

Quell_ID	Quelle
1	ZVEI Fachverband Starkstromkondensatoren: Merkblatt "Entsorgung von PCB-haltigen Starkstromkondensatoren, August 2010
2	UBA Umweltbundesamt: Batterien und Akkus - das wollten Sie wissen!, Juli 2006
3	GRS Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien: Die Welt der Batterien – Funktion, Systeme, Entsorgung, Dezember 2007
4	UBA Umweltbundesamt: Überprüfung der Schwermetallgehalte von Batterien, Februar 2007
5	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte: Amalgame in der zahnärztlichen Therapie, Januar 2005
6	UBA Umweltbundesamt: Flyer "Elektro- und Elektronikgeräte umweltverträglich entsorgen", März 2006
7	Bayrisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Internetangebot "Umrechnungsfaktoren zu Abfällen"
8	Stefan v. Bose et al.: Leistungsfähigkeit von Low-Temperature-Separature-Erdgastrockungsanlagen
9	UBA Umweltbundesamt: Datenblatt Nr. 21 Quecksilber
10	Patentschrift "Verfahren zum Entfernen von Quecksilber aus Kohlenwasserstoffen"
11	UBA Umweltbundesamt: Der Blaue Engel, Presseinformation "Umweltzeichen für asbestfreie Brems- und Kupplungsbeläge RAL-UZ 11 und 20, Laufzeit 1980 bis 1995"
12	Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz Berlin: Merkblatt 3 "Entsorgung von asbesthaltigen Bauabfällen im Land Berlin", Januar 2011
13	Bundestagsdrucksache 17/1885: Einfuhr von Asbestfasern und asbesthaltigen Produkten
14	Voerde Aluminium GmbH: Internet-Informationsangebot zur Anodenherstellung für die Aluminiumindustrie
15	LfU Bayrisches Amt für Umweltschutz: Internetinformationsangebot "Schadstoffratgeber - Gebäuderückbau, Suchregister Baustoffe und Bauteile, Bauplatten, März 2004
16	Mitteilung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 23: Vollzugshilfe zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle, September 2009
17	Sicherheitsdatenblatt "Isolieröl INH 10X", Stand 22.11.2007
18	Dr. Wolfgang Eckrich: Facharbeit "PCB Industriechemikalie und Umweltschadstoff", Juli 2001
19	LfU Bayrisches Amt für Umweltschutz: Internetinformationsangebot "Schadstoffratgeber - Gebäuderückbau, Suchregister Baustoffe und Bauteile, Kondensatoren, März 2004
20	LfU Bayrisches Amt für Umweltschutz: Internetinformationsangebot "Schadstoffratgeber - Gebäuderückbau, Suchregister Schadstoffe, Quecksilber, März 2004

21	LfU Bayrisches Amt für Umweltschutz: Internetinformationsangebot "Schadstoffratgeber - Gebäuderückbau, Suchregister Baustoffe und Bauteile, Leuchtstofflampen, März 2004
22	Conrad Electronic: Warenkatalog im Internet, Quecksilberschalter "Quecksilberschalter 6 A/250 V"
23	Informationsportal Abfallbewertung: IPA Abfallsteckbrief "1601 Altfahrzeuge", Stand 16.04.2009
24	BAM Bundesanstalt für Materialforschung und Prüfung: Poröse Materialien für Acetylenflaschen - Informationen über Zulassungen in Deutschland, Stand August 2010
25	IGC Doc 123/04/D, EIGA Brüssel und IGV Köln: Code of Practice Acetylen - Anleitung zum sicheren Umgang mit Acetylen, 2004
26	AIR LIQUIDE Deutschland GmbH: Internetinformationsangebot zu Fülldaten und Gewichte von Acetylenflaschen
27	Informationsportal Abfallbewertung: IPA Abfallsteckbrief "1605 und 1501 Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien - Gase", Stand 25.05.2011
28	Feßmann, J.; Orth, H.: Angewandte Chemie und Umwelttechnik für Ingenieure: Handbuch für Studium und betriebliche Praxis, ecomed Sicherheit, Seite 387, 2002
29	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich - Partl, M. N.: Vorlesung Werkstoffe 1 Asphalt und Bitumen, Frühling 2011
30	LfU Bayrisches Amt für Umweltschutz: Internetinformationsangebot "Schadstoffratgeber - Gebäuderückbau, Suchregister Baustoffe und Bauteile, Kabel, März 2004
31	Umweltbundesamt: BVT-Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken für Abfallbehandlungsanlagen, August 2006
32	Umweltbundesamt: BVT-Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken für die Herstellung von Polymeren, Oktober 2006
33	Bayer Health Care Bayer Schering Pharma: Vortrag "Abwasserkataster nach Anhang 22 AbwV - Werk Bergkamen, 19.02.2008
34	LANXESS Deutschland GmbH: Technische Information "Hydrazin 100%", Artikel-Nr. 05528712, Stand 28.07.2009
35	EDQM European Directorate for the Quality of Medicines and Health Care: Sicherheitsdatenblatt "CYCLOPHOSPHAMIDE CRS", Stand 14.12.2009
36	Feßmann, J.; Orth, H.: Angewandte Chemie und Umwelttechnik für Ingenieure: Handbuch für Studium und betriebliche Praxis, ecomed Sicherheit, Seite 57, 2002
37	Informationsportal Abfallbewertung: IPA Abfallsteckbrief "1605 und 1501 Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien - Gase", Stand 25.05.2011

38	Chemical Book: Internet-Information zu 3-Bromthiophen
39	Chemical Book: Internet-Information zu Fentrazamid
40	Chemical Book: Internet-Information zu Fluoxastrobin
41	Chemical Book: Internet-Information zu Raney Nickel
42	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU): Hinweise zur Anwendung der Abfallverzeichnisverordnung, Anhang II, 2005
43	Umweltbundesamt (UBA): Datenblatt Nr. 30 Tributylzinn
44	Gestis
45	Sicherheitsdatenblatt Frostschutzmittel für Scheibenwasser
46	Sicherheitsdatenblatt Original ATE Bremsflüssigkeit SL.6
47	Sicherheitsdatenblatt Bremsflüssigkeit DOT 4 plus 5L
48	Rohstoffeinsparung durch Kreislaufführung von verbrauchten Katalysatoren aus der chemischen Industrie, Umweltbundesamt, Texte 21-01, 2001
49	Sicherheitsdatenblatt Textilbleichmittel
50	Sicherheitsdatenblatt Bleichmittel für professionelle Anwender auf Sauerstoffbasis
51	Sicherheitsdatenblatt Glasreiniger
52	Sicherheitsdatenblatt Desinfektionsmittel
53	Roland Benedix, Bauchemie: Einführung in die Chemie für Bauingenieure und Architekten, Vieweg + Teubner, 2008, S.356
54	Streicher, M./Werny J. (2004): Abfallcheck von A bis Z. Das Handbuch für Einstufung und Transport von Abfällen. Markt Schwaben 2004.
55	Sicherheitsdatenblatt Fungizid Mucocit-T
56	Sicherheitsdatenblatt Arbo KDS-flüssig
57	Bayerisches Landesamt für Umwelt: Internet- Informationsangebot Umweltwissen, Holzschutzmittel, Juli 1996
58	Sicherheitsdatenblatt Gleitmetall AS 1300 flüssig (enthält Zinknapthenat)

59	Technisches Merkblatt impranol Holzbau 150 A
60	Gefahrstoff-Informationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (wingis): Holzschutzmittel, vorbeugend, Kupfer-, Bor- und Kupfer-HDO-Verbindungen
61	Ökologisches Bauinformationssystem - WECOBIS: Holzschutzmittel
62	Ökologisches Bauinformationssystem - WECOBIS: wasserlösliche Holzschutzmittel
63	Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit: Verzeichnis zugelassener Pflanzenschutzmittel
64	UBA Umweltbundesamt: Datenblatt Nr. 18 Lindan
65	UBA Umweltbundesamt: Datenblatt Nr. 27 Pentachlorphenol
66	Sicherheitsdatenblatt Röntgenentwickler
67	Sicherheitsdatenblatt Kodak-Entwickler
68	Sicherheitsdatenblatt Ilford-Entwickler
69	Sicherheitsdatenblatt Farb-Entwickler
70	Sicherheitsdatenblatt Fixierpulver
71	Vermeidung von Abfällen durch abfallarme Produktionsverfahren - Fotolabore und Röntgenabteilungen, ABAG-itm, 1997
72	Fachverband der Photochemischen Industrie e.V.: Arbeits- und Umweltschutz bei der Photographischen Verarbeitung, Seite 57-58, 2001
73	Sicherheitsdatenblatt Farb-Entwickler
74	Sicherheitsdatenblatt Druckplatten-Entwickler
75	Sicherheitsdatenblatt Druckplatten-Entwickler 2
76	Sicherheitsdatenblatt NH3-Entwickler

78	MicroChemicals GmbH, Ulm: Internetinformation zum Produkt Fotolackentwickler, Metallionenfrei
79	BG ETEM Branchenverarbeitung Druck und Papierverarbeitung: BG Infoblatt Schwarzweiß-Entwickler auf Hydrochinon-Basis, September 2006
80	WINGIS - Gefahrstoff-Informationssystem der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft: GISCODES & Produkt-Codes
81	UBA Umweltbundesamt: Integrierter Umweltschutz bei bestimmten industriellen Tätigkeiten - Anlagen zur Oberflächenbehandlung durch Appretieren, Imprägnieren, Bedrucken, Tränken, Beschichten - Teilband II "Bedrucken", März 2003
82	Sicherheitsdatenblatt Toner (flüssig)
83	Sicherheitsdatenblatt Toner (fest, AVV 080318)
84	Sicherheitsdatenblatt Farb- und Lackentferner (enthält Methylenchlorid)
85	Sicherheitsdatenblatt Farb- und Lackentferner (enthält Methylenchlorid)
86	Sicherheitsdatenblatt Abbeizer
87	Sicherheitsdatenblatt Abbeizer
88	Sicherheitsdatenblatt Abbeizer
89	Sicherheitsdatenblatt Universal-Abbeizer
90	Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg: Handbuch zum richtigen Umgang mit dem Europäischen Abfallverzeichnis, Heft 73, Band A, Februar 2003
91	Römpp Chemie Lexikon, Thieme Verlag, 1995
92	Sicherheitsdatenblatt zu Harzöl (Fugenentferner)
93	Sicherheitsdatenblatt Isopar M
94	Sicherheitsdatenblatt Isopar H
95	Sicherheitsdatenblatt Isopar G
96	Streicher, M./Werny J.: Abfallcheck von A bis Z. Das Handbuch für Einstufung und Transport von Abfällen. Markt Schwaben 2004
97	BAG Bundesamt für Gesundheit, Schweiz: Textilfarben-Datenbank - Inventar, Stoffdaten und Priorisierung verwendeter Substanzen, 2009
98	Foseco International Ltd.: Foundry Practice 255 - Das Fachmagazin für den Gießerei-Ingenieur, Juni 2011

99	Umweltbundesamt: BVT-Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken in der Gießereiindustrie, Juli 2004
100	KARL DEUTSCH Prüf- und Messgerätebau GmbH + Co KG, Sonderdruck 9/3, Zeitgemäßer Umgang mit MT- und PT-Prüfmitteln – Auswahl und Anwendungstechnik, 2004
101	Sicherheitsdatenblatt Rissprüfmittel auf Ölbasis
102	Sicherheitsdatenblatt Korrosionsschutzmittel
103	Sicherheitsdatenblatt Antischaummittel
104	Sicherheitsdatenblatt Netzmittel
105	Sicherheitsdatenblatt farbiges Eindringmittel
106	Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg: Handbuch zum richtigen Umgang mit dem Europäischen Abfallverzeichnis, Heft 73, Band B, Februar 2003
107	CONCAWE: 20100824 CONCAWE C&L Update, Version 3.0, 24.08.2011
108	Bilgenentwässerungsverbandes - Dr. Fredy Anders: Die Bilgenentölung, Januar 2002
109	Sicherheitsdatenblatt Wärmeübertragungsöl
110	Sicherheitsdatenblatt Trafoöl
111	Sicherheitsdatenblatt Isolieröl
112	Sicherheitsdatenblatt Wärmeübertragungsöl (Syntheseöle)
113	Umweltbundesamt (UBA): Datenblatt Nr. 31 Trichlorbenzol
114	Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft - BUWAL: SCHRIFTENREIHE UMWELT NR. 354 Umweltgefährdende Stoffe, Kurzkettige chlorierte Paraffine - Stoffflussanalyse, 2003
115	Sicherheitsdatenblatt Schmieröl mit Chlorparaffin
116	Sicherheitsdatenblatt Hydrauliköl HVI
117	Chemical Book: Internet-Information zu 3,5-bis(1,-dimethylethyl)-4-hydroxy-, octadecylester)
118	Sicherheitsdatenblatt Hydrauliköl HFC
119	Sicherheitsdatenblatt Hydrauliköl - biologisch abbaubar (Pflanzenöl)
120	Sicherheitsdatenblatt Hydrauliköl - biologisch abbaubar (Synthetische Ester)

121	Chemical Book: Internet-Information zu TMP-Trioleat
122	Castrol AG: Aufbau, Verwendung und Eigenschaften von Schmierstoffen, 2007
123	Sicherheitsdatenblatt synthetisches Getriebeöl
124	Sicherheitsdatenblatt Maschinenöl
125	Sicherheitsdatenblatt Getriebeöl
126	Sicherheitsdatenblatt Getriebeöl, biologisch abbaubar
127	Verband Schmierstoffindustrie e. V.: Informationsangebot zu Walzölen
128	UBA: Leitfaden zur Anwendung umweltverträglicher Stoffe, Teil 5.5: Hochdruckzusätze in Kühlschmierstoffen, 2003
129	Henkel: Umweltbericht 1992, Seite 16
130	Matthias Schmid und Anna Cord: Sommerakademie 2005 – Guidel-Plages, Teil 8 - Neue Schadstoffe im Offshore-Bereich und ihre toxikologischen Wirkungen
131	Umweltbundesamt: BVT-Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken für Mineralöl- und Gasraffinerien, Februar 2003
132	Carozzi, A.; Hilliges, R.; Dreilich D.(2010): Abwasser aus Altölraffinerien, Behandlung von salzhaltigem Abwasser. Wasserwirtschaft Wassertechnik, 7-8
133	UBA: Nachhaltige Produktion, Anlagensicherheit - Störfallablaufszenarien: Beispiel 14 - Brand einer Altöllache im Faßlager
134	VKIS - VSI - IGM - Stoffliste für Kühlschmierstoffe (KSS) nach DIN 51385 für die Metallbearbeitung, 10. Auflage, Stand 01.12.2010
135	Fritz Klocke, Wilfried König (2008): Fertigungsverfahren Drehen, Fräsen, Bohren, Band 1. 8. Auflage, Springer-Verlag, S. 239 ff
136	Sicherheitsdatenblatt KSS, biologisch abbaubar
137	Sicherheitsdatenblatt KSS, Konzentrat, wassermischbar
138	Sicherheitsdatenblatt Schmierfett

139	Sicherheitsdatenblatt Lithium-Schmierseifen-Schmierfett
140	Dürr AG, Internetinformation zur Dampfentfettung
141	Technische Universität Dortmund, Fachgebiet Maschinenelemente: Internetinformation zur Dampfentfettung
142	Dürr AG, Internetinformation zu wässrigen Reinigungsmitteln
143	SIGMA-ALDRICH, Sicherheitsdatenblatt Bornitrit
144	UBA: Beispielhafte Darstellung eine vollständigen, hochwertigen Verwertung in einer MVA unter besonderer Berücksichtigung der Klimarelevanz (Forschungsbericht 205 33 311), S. 7, 2007
145	Tobias Scheer: Untersuchungen zur Nutzbarkeit aufbereiteter Salzschlacke der Sekundäraluminium-Industrie als Rekultivierungsmaterial einer Kali-Rückstandshalte, Dissertation, Universität Gesamthochschule Kassel, 2000
146	www.patent-de.com: Hochtonerdtige Formkörper und Verfahren zu ihrer Herstellung
147	Umweltbundesamt: BVT-Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken in der Nichteisenmetallindustrie, Dezember 2001
148	Lebensministerium Österreich: BUNDES- ABFALLWIRTSCHAFTSPLAN 2006, Aktualisierung des Kapitels 5.3. – Version 2009 Anwendungshinweise zu den Anhängen III bis V der EGAbfallverbringungsverordnung Nr. 1013/2006, Seite 49
149	Umweltbundesamt: BVT-Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken in der Glasindustrie, Dezember 2001
150	Umweltbundesamt: Internetangebot "Daten zur Umwelt" - Verwertung von Altglas, Stand September 2011
151	Sicherheitsdatenblatt: Co-haltige Glasur
152	Sicherheitsdatenblatt: Mn-haltige Glasur
153	Sicherheitsdatenblatt: Cu-haltige Glasur
154	Sicherheitsdatenblatt: Pb-haltige Glasur
155	Umweltbundesamt: BVT-Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken in der Zement-, Kalk- und Magnesiumoxidindustrie, Mai 2010
156	Bundesverband der Altholzaufbereiter und -verwerter e. V. (BAV): Leitfaden der Gebrauchtholzverwertung, 2009

157	Sandra Engelskirchen: Die physikochemischen Grundlagen der wässrigen Entfettung von Tierhäuten, Cuvillier Verlag Göttingen, 2005
159	Umweltbundesamt: BVT-Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken für die Lederindustrie, Februar 2003
160	Umweltbundesamt: BVT-Merkblatt über die besten verfügbaren Techniken in der Textilindustrie, Juli 2003
161	Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie Österreich: Textilchemikalien in Österreich, Teil 1 Textilhilfsmittel, Juli 1999
162	Bundesministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Wasserwirtschaft Österreich: Technische Anleitung zur Begrenzung von Abwasseremissionen aus der Textilveredlung und -behandlung, September 2003
163	Sicherheitsdatenblatt "Kontaktsäure"
164	RICHTLINIE 2000/53/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. September 2000 über Altfahrzeuge, Anhang II
165	UBA: Internetinformation "Automobilklimaanlagen mit fluoriertem Kältemittel"
166	Industrie- und Handelskammer München und Oberbayern: Merkblatt ERWERB, VERKAUF UND LAGERUNG VON FEUERWERKSKÖRPERN
167	BGV B5 Explosivstoffe – Allgemeine Vorschrift, 2001
168	Varta: Sicherheitsdatenblatt NiCd-Batterien aller Bauarten, 2003
169	Varta: Sicherheitsdatenblatt Li-Polymer-Batterien, 2011
170	Varta: Sicherheitsdatenblatt Li-Metallhydrid-Batterien (zylindrisch), 2011
171	Varta: Sicherheitsdatenblatt Li-Metallhydrid-Batterien (Knopfzelle), 2011
172	Varta: Sicherheitsdatenblatt Li-Ionen-Batterien (prismatisch), 2011

173	Varta: Sicherheitsdatenblatt Li-MnO ₂ -Batterien (zylindrisch), 2011
174	Varta: Sicherheitsdatenblatt Alkali-Mangan (zylindrisch), 2011
175	Varta: Sicherheitsdatenblatt Silber-Knopf, 2011
176	Varta: Sicherheitsdatenblatt Bleibatterie
177	DURACELL ZINK/CHLOR-/ MALLORY SUPER-BATTERIEN, Zink-Kohle-Batterie,
178	Datenblatt zu den prioritären Stoffe der Wasserrahmenrichtlinie im Auftrag der EU, Nr. 6, Cadmium
179	Sicherheitsdatenblatt "Fotografisches Bleichfixierbad-Konzentrat"
180	Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG): Bericht 6.12 zu Komplexbildnern
181	Abteilung Umweltschutz / Abfallwirtschaft beim Amt der Oberösterreichischen Landesregierung: Leitfaden für einen sicheren Umgang mit Aluminium und Magnesium, Mai 2001
182	Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg: Bewertung der Umweltverträglichkeit von Entsorgungsoptionen, April 2002
183	Bundesanstalt für Gewässerkunde: Handlungsanweisung für den Umgang mit Baggergut im Binnenland (HABAB-WSV), August 2000
184	VDI Wissensforum, Forum 431203 - Betriebsmittel in der Rauchgasreinigung am 1. und 2. Dez. 2008 in Köln: Dipl.-Ing. Udo Seiler: Die Abgasreinigung als Wertstoffproduzent der Zukunft?
185	UBA Umweltbundesamt: Energiesparlampen in der Diskussion, August 2011
186	Umweltbundesamt: BVT-Merkblatt zum Management von Bergbauabfällen und Taubgestein, Juli 2004
187	Gabor Doka, Doka Life Cycle Assessments: Ökoinventardaten für Bergbauabfälle: Emissionen aus sulfidischen Buntmetalltailings, Zürich 2008

www	Aufruf_am	Bem
http://www.trilux.de/tx/export/download/de.p lan_net.trilux/Downloads/Technische_Infor mationen/PCB-Kondensatoren.pdf	06.06.2011	
http://www.umweltdaten.de/publikationen/fp df-l/3057.pdf	06.06.2011	
http://www.grs-batterien.de/fileadmin/user_upload/Downlo ad/Wissenswertes/Infomaterial_2010/GRS _welt_der_batterien.pdf	06.06.2011	
http://www.umweltdaten.de/publikationen/fp df-l/3350.pdf	06.06.2011	
https://www.statistik.bayern.de/erhebungen/ 00067.php	06.06.2011	
http://www.impac.de/pdf/LTS.pdf	06.06.2011	
http://www.umweltdaten.de/wasser/themen/ stoffhaushalt/quecksilber.pdf	06.06.2011	
http://www.patent-de.com/19930318/DE68902615T2.html	06.06.2011	
http://www.blauer-engel.de/_downloads/publikationen/erfolgsb ilanz/Erfolgsbilanz_Brems_Kupplungsbelae ge.pdf	07.06.2011	
http://www.berlin.de/sen/umwelt/abfallwirtsch aft/downloads/merkblatt3.pdf	07.06.2011	
http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/018/ 1701885.pdf	07.06.2011	
http://www.voerdal.com/index.php?id=18	07.06.2011	
http://www.lfu.bayern.de/altlasten/schadstof fratgeber_gebaeuderueckbau/suchregister/ doc/402.pdf	08.06.2011	
	06.06.2011	
http://www.uhst.de/pdf/pcb.pdf	08.06.2011	PCB in Dichtungsmasse, S. 26
http://www.lfu.bayern.de/altlasten/schadstof fratgeber_gebaeuderueckbau/suchregister/ doc/429.pdf	08.06.2011	
http://www.lfu.bayern.de/altlasten/schadstof fratgeber_gebaeuderueckbau/suchregister/ doc/514.pdf		

http://www.lfu.bayern.de/altlasten/schadstoffratgeber_gebaeuderueckbau/suchregister/doc/431.pdf	08.06.2011	
http://www.conrad.de/ce/ProductDetail.html?hk=WW4&insert=V0&WT.mc_id=Froogle2&productcode=504777&utm_source=google&utm_medium=deeplink&utm_content=dl_article&utm_campaign=g_shopping#download-dokumente	08.06.2011	
http://www.abfallbewertung.org/repgen.php?report=ipa&char_id=1601_Auto&lang_id=de&avv=&synon=&kapitel=2	06.06.2011	
http://www.bam.de/de/kompetenzen/fachabteilungen/abteilung_2/fg21/fg21_medien/liste_poroeses_material.pdf	09.06.2011	
http://www.industriegaseverband.de/eiga/eigadocuments/123%2004%20D%20CPA.pdf	09.06.2011	
http://www.airliquide.de/loesungen/produkte/gase/lieferformen/cylinder-versorgung.html	09.06.2011	
http://www.abfallbewertung.org/repgen.php?report=ipa&char_id=1605_Gase&lang_id=de&avv=&synon=&kapitel=3	09.06.2011	
google: Stichwort "Säureraffination"	09.06.2011	
http://www.ifb.ethz.ch/education/bachelor_werkstoffe1/Werkstoffe1_Bitumen2011.pdf	10.06.2011	
http://www.lfu.bayern.de/altlasten/schadstoffratgeber_gebaeuderueckbau/suchregister/doc/426.pdf	10.06.2011	
http://www.umwelt.nrw.de/umwelt/pdf/chemische_industrie/inderWeide-280208.pdf	14.06.2011	
http://www.lanxess-distribution.com/uploads/de/formus/277_Hydrazinhydrat%20100_dt_10.2009.pdf	14.06.2011	
http://crs.edqm.eu/db/4DCGI/db/4DCGI/MSDS?MSDS=C3250000	15.06.2011	
google: Stichwort "Petrolkoks PAK"	17.06.2011	
http://www.abfallbewertung.org/repgen.php?report=ipa&char_id=1605_Gase&lang_id=de&avv=&synon=&kapitel=2	16.06.2011	

http://www.chemicalbook.com/ProductChemicalPropertiesCB7196229_EN.htm	20.06.2011	
http://www.chemicalbook.com/ChemicalProductProperty_DE_CB2413312.htm	20.06.2011	
http://www.chemicalbook.com/ChemicalProductProperty_DE_CB6505916.htm	20.06.2011	
http://www.chemicalbook.com/ChemicalProductProperty_DE_CB7129562.htm	22.06.2011	
http://images.raiffeisen.com/Raicom/sdb/516/wabcothyl.pdf	05.07.2011	
http://www.ate.de/generator/www/com/de/ate/ate/themen/10_produkte/30_bremsfluessigkeiten/download/Sicherheitsdatenblatt_ATE_Bremsfluessigkeit_SL6.pdf	05.07.2011	
http://www.chemical-check.de/clientversion/pdf1/580/254-DE_0001_27-06-2006_DE.pdf	05.07.2011	
http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/2284.pdf	05.07.2011	
http://sicherheit.pg-tradenet.de/fileadmin/Sicherheitsdatenblaetter/ace%20bleichmittel_265003_s_de_de_1.pdf	07.07.2011	
http://ftp.ecolab.at/data/sdb/TAXAT%20JOKER%20-%201015210%20-%20SDB.pdf	07.07.2011	
http://www.hadrigan.cc/PDF-Dateien/buzil/SD_G520DE_Glasreiniger.pdf	07.07.2011	
http://www.geniatec.de/fileadmin/content_geniatec/Sicherheitsdatenblaetter/HL-Technology/HL_Antisept_A_Desinfektionsmittel.pdf	07.07.2011	
http://books.google.de/books?id=fuOumX779h4C&pg=PA356&dq=Phosphorgips&as_brr=3&cd=2#v=onepage&q=Phosphorgips&f=false	07.07.2011	
http://www.ukb.uni-bonn.de/su/umweltschutz/gefahrstoff/text/mucocit_t_sdb.pdf	08.07.2011	
http://www.landi.ch/files/Arbo-KDS-fluessig.pdf	08.07.2011	
http://www.lfu.bayern.de/umweltwissen/doc/uw_24_holzschutzmittel.pdf	08.07.2011	
http://www.flore.de/de/produkte/db/pdf/0059.pdf	11.07.2011	

http://www.ruetgers-organics.de/files/impranol_holzbau_150a_d139f6.pdf	08.07.2011	
http://www.wingisonline.de/wingisonline/default.aspx?PROGRUNR=047014-00&TYP=INFO&DETAIL=1236	11.07.2011	
http://www.wecobis.de/jahia/Jahia/cache/offonce/Home/Bauproduktgruppen/Oberflaechenbehandlungen/Holzschutzmittel;jsessionid=900A373266FF52F46C2A60AA2FE6D3B0	11.07.2011	
http://www.wecobis.de/jahia/Jahia/Home/Bauproduktgruppen/Oberflaechenbehandlungen/Holzschutzmittel/Wasserloesliche_Holzschutzmittel	11.07.2011	
https://portal.bvl.bund.de/psm/jsp/	11.07.2011	
http://www.umweltdaten.de/wasser/themen/stoffhaushalt/lindan.pdf	06.06.2011	
http://www.umweltdaten.de/wasser/themen/stoffhaushalt/pentachlorphenol.pdf	06.06.2011	
http://www.calbe-chemie.de/prod/pdf/10112%20Kroll-D%20(D).pdf	13.07.2011	
http://www.freestylephoto.biz/pdf/msds/kodak/TMAX_Developer.pdf	13.07.2011	
http://www.ilfordphoto.com/Webfiles/20071171453428.pdf	13.07.2011	
http://www-server.verwaltung.uni-mainz.de/sdbdata/tetenal/102110.pdf	13.07.2011	
http://www.calbe-chemie.de/prod/pdf/11084%20A%20300%20Fixierpulver%20(D).pdf	13.07.2011	
http://www.gewerbeaufsicht.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/16248/Branchengutachten_-_Fotolabore_und_Roentgenabteilung.pdf?command=downloadContent&filename=Branchengutachten_-_Fotolabore_und_Roentgenabteilung.pdf	13.07.2011	
http://wwwde.kodak.com/DE/plugins/acrobat/de/corp/environment/ArbeitundUmweltBrochuereMittel.pdf	13.07.2011	
http://www.calbe-chemie.de/prod/pdf/16515%20RA-4%20CD-R%20(D).pdf	13.07.2011	
http://www.grafitech.de/uploads/media/SDP-alphaEDV_L__D_.pdf	13.07.2011	
http://graphics.fujifilm.co.uk/media/dContent/mediaCentre/health-and-safety/961789---01---fj-hd-p2-developer.pdf	13.07.2011	
http://www.calbe-chemie.de/prod/pdf/11164%20A%20790%20Entwickler%20(D).pdf	13.07.2011	

http://www.microchemicals.de/entwickler/entwickler_metallionenfrei_de.htm	13.07.2011	
http://www.bgdp.de/pages/service/download/medien/523.pdf	14.07.2011	
http://www.wingis-online.de/wingisonline/GISCodes.aspx	25.07.2011	
http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/2463.pdf	29.07.2011	
http://www.ilfordphoto.com/Webfiles/2007117154292630.pdf	29.07.2011	
http://www2.produktinfo.conrad.com/datenblaetter/275000-299999/293127-SI-01-de-Xerox_Toner_XC_351_schwarz.pdf	29.07.2011	
http://www.steinmetz-augsburg-sturm.de/pdf/r50.pdf	01.08.2011	
http://www.permatex.com/documents/msds/01_USA-English/80577.pdf	01.08.2011	
http://www.siwid.com/PDF/Art_0531%20Sicherheitsdatenblatt%20Abbeizer.pdf	01.08.2011	
http://www.siwid.com/PDF/Art_0531%20Sicherheitsdatenblatt%20Abbeizer.pdf	01.08.2011	
http://www.duratec.ch/download/pictures/73/Ouushfy4zv7ge41tclnaunhm277zq/sdb_scheidel_sg94.pdf	01.08.2011	
http://www.meffert.com/datenblaetter/Sicherheits-Datenblaetter/SDB__Meffert-Marken_und_Toechter/Sdb-duefa/SDB_duefa_Universal-Abbeizer.pdf	01.08.2011	
http://www.plus6.de/PDF/eg-Datenblaetter-PDF/fugen-entferner_-_35262de_rev03.pdf	01.08.2011	
http://www.silbermann.de/download/SDB/04557030.pdf	01.08.2011	
http://www.silbermann.de/download/SDB/04553030.pdf	01.08.2011	
http://www.silbermann.de/download/SDB/04552030.pdf	01.08.2011	
http://www.bag.admin.ch/themen/lebensmittel/04861/04956/index.html?lang=de	02.08.2011	
http://foseco-at-gifa.com/fileadmin/user_upload/endmarkets/foundry/GIFA/Foundry_Practice/FP_255_d_low.pdf	02.08.2011	

http://www.bvt.umweltbundesamt.de/archiv/bvt_giessereien_vv.pdf	02.08.2011	
http://karldeutsch.de/PDF/Sonderdrucke/SD_9_3_Umgang_mit_MT_PT.pdf	03.08.2011	
http://karldeutsch.de/PDF/SIDAT_TMB/9040_SDB.pdf	03.08.2011	
http://karldeutsch.de/PDF/SIDAT_TMB/9026_SDB.pdf	03.08.2011	
http://karldeutsch.de/PDF/SIDAT_TMB/9024_SDB.pdf	03.08.2011	
http://karldeutsch.de/PDF/SIDAT_TMB/9021_SDB.pdf	03.08.2011	
http://www.binnenschiff.de/downloads/broschueren/bilgenentoelung.pdf	08.08.2011	
http://www.wunsch-oele.de/sidas/w%e4rmetr%e4ger%f6l%20wue%20msds.pdf	10.08.2011	
http://www.avia.de/cms/ext_modules/schmiere/php/ausgabe_datenblaetter.php?pfad=2.14&dateiname=14.1.S.pdf	10.08.2011	
http://www.hoehne.de/downloads/sdb/SDB_Isolieroel_1708_gruen.pdf	10.08.2011	
http://www.avia.de/cms/ext_modules/schmiere/php/ausgabe_datenblaetter.php?pfad=2.13&dateiname=13.3.S.pdf	10.08.2011	
http://www.umweltdaten.de/wasser/themen/stoffhaushalt/trichlorbenzol.pdf	10.08.2011	
http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/00518/index.html?lang=de&download=NHZLpZig7t,Inp6lONTU042l2Z6ln1acy4Zn4Z2qZpnO2Yuq2Z6gpJCGdn5,fmym162dpYbUzd,Gpd6emK2Oz9aGodetmqaN19Xl2ldvoaCVZ,s-.pdf	10.08.2011	
http://www.forceinter.net/force/pdf/18m.pdf	10.08.2011	
http://www.wunsch-oele.de/sidas/hydraulik%f6l%20hvi%2032%20msds.pdf	10.08.2011	
http://www.chemicalbook.com/ChemicalProductProperty_DE_CB5110719.htm	11.08.2011	
http://www.wunsch-oele.de/sidas/hfc%2046%20msds.pdf	11.08.2011	
http://www.avia.de/cms/ext_modules/schmiere/php/ausgabe_datenblaetter.php?pfad=4.17&dateiname=17.5.S.pdf	11.08.2011	
http://www.avia.de/cms/ext_modules/schmiere/php/ausgabe_datenblaetter.php?pfad=4.17&dateiname=17.2.S.pdf	11.08.2011	

http://www.chemicalbook.com/ChemicalProductProperty_DE_CB4896195.htm	11.08.2011	
http://www.castrol.com/liveassets/bp_internet/castrol/castrol_switzerland/STAGING/local_assets/downloads/a/ABC_Aug07.pdf	11.08.2011	
http://www.avia.de/cms/ext_modules/schmierer/php/ausgabe_datenblaetter.php?pfad=2.5.2&dateiname=5.2.1.S.pdf	11.08.2011	
http://www.avia.de/cms/ext_modules/schmierer/php/ausgabe_datenblaetter.php?pfad=1.1.2&dateiname=1.2.1.S.pdf	11.08.2011	
http://www.wunsch-oele.de/sidas/hypoid%20getriebe%F6l%20sb%2090%20msds.pdf	11.08.2011	
http://www.avia.de/cms/ext_modules/schmierer/php/ausgabe_datenblaetter.php?pfad=4.20&dateiname=20.7.S.pdf	11.08.2011	
http://www.vsi-schmierstoffe.de/index.php?id=57	16.08.2011	
http://www.umweltdaten.de/umweltvertraegliche-stoffe/Teil5_5.pdf	16.08.2011	
http://www.henkel.de/de/content_data/4.11.3_Umweltbericht_1992.pdf	17.08.2011	
http://www.ogc.icbm.de/sommerakademie/downloads/Gruppe-8.pdf	17.08.2011	
http://www.bvt.umweltbundesamt.de/archiv/bvt_raffinerien_vv.pdf	17.08.2011	
http://www.drsteinle.de/html/wwt_raffinerie.pdf	19.08.2011	
http://www.umweltbundesamt.de/nachhaltige-produktion-anlagensicherheit/anlagen/Beisp14.pdf	19.08.2011	
http://www.igmetall.de/cps/rde/xbcr/internet/docs_ig_metall_xcms_141607__2.pdf	22.08.2011	
http://books.google.de/books?id=P6C1N6zJAKlC&pg=PA240&lpg=PA240&dq=k%C3%BChschmierstoffe,+chlorhaltige+Additive&source=bl&ots=A8DacvM0W&sig=V69Uuas703F2SJnDV6q7y7VpEE&hl=de&ei=g21STpuyMMeXOoHDvMMC&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=7&ved=0CFUQ6AEwBg#	22.08.2011	
http://www.sat-semer.de/sdb/sdb_ST_A.pdf	22.08.2011	
http://www.steidle-mmks.de/produkte/kuehlschmierstoffe/sdb-alumax.html	22.08.2011	
http://aa.bosch.de/aa/de/kfz-teile/news/downloads/media/datenblaetter/1_987_123_020.pdf	23.08.2011	

http://www.festo.com/rep/en-gb_gb/assets/pdf/S_Rhenus_Norlith_STM_2_DE.pdf	23.08.2011	
http://www.durr-ecoclean.com/produkte/industrielle-teilereinigung/reinigungsverfahren/dampfen/fetten/	24.08.2011	
http://www.bauteilreinigung.de/Wissensspeicher/display_article/extern_article_id/110/extern_cat_id/10	24.08.2011	
http://www.durr-ecoclean.com/produkte/industrielle-teilereinigung/reinigungsmedien/waessrige-reiniger/	24.08.2011	
http://www.sigmaaldrich.com/catalog/ProductDetail.do?N4=255475 ALDRICH&N5=SEARCH_CONCAT_PNO BRAND_KEY&F=SPEC	24.08.2011	
http://www.umweltdaten.de/publikationen/ftp-df-l/3445.pdf	10.10.2011	
http://www.uni-kassel.de/upress/online/frei/0943-7223_020.volltext.frei.pdf	17.10.2011	
http://www.patent-de.com/20041230/DE10326611A1.html	18.10.2011	
http://www.bvt.umweltbundesamt.de/archiv/bvt_nichteisenmetallindustrie_vv.pdf	18.10.2011	
http://www.umweltnet.at/filemanager/download/67138/	18.10.2011	
http://www.bvt.umweltbundesamt.de/archiv/bvt_glas_vv.pdf	21.10.2011	
http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodent=2313	28.10.2011	
http://www.carl-jaeger.de/PDF/SD/S1083.PDF	28.10.2011	
http://www.carl-jaeger.de/PDF/SD/S34062.PDF	28.10.2011	
http://www.carl-jaeger.de/PDF/SD/S36969.PDF	28.10.2011	
http://www.carl-jaeger.de/PDF/SD/S1875.PDF	28.10.2011	
http://www.bvt.umweltbundesamt.de/archiv/bvt_zement-kalk-magnesiumoxidindustrie_vv.pdf	28.10.2011	
http://www.altholzverband.de/	10.11.2011	

http://books.google.de/books?id=RdZ7oYkt p1YC&pg=PA108&lpg=PA108&dq=Lederherstellung+entfettung&source=bl&ots=KmZvpgabDm&sig=B-MRLWnakM2d0eVEtowf_reGdC0&hl=de& i=mCq8Tt3LHI6h-Qa3wbmACA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=3&ved=0CD4Q6AEwAg#v=onepage&q=Lede	10.11.2011	
http://www.bvt.umweltbundesamt.de/archiv/bvt_lederindustrie_vv.pdf	10.11.2011	
http://www.bvt.umweltbundesamt.de/archiv/bvt_textilindustrie_vv.pdf	14.06.2011	
www.lebensministerium.at/filemanager/download/7917	05.06.2011	
http://www.lebensministerium.at/suchergebnisse.html?queryString=Textilchemikalien	11.11.2011	
http://www.prominent.de/Portaldata/1/Resources/_transfer/2008/20081023_689_Bello_Zon_Chlorit_7,5__SDB.pdf	16.11.2011	
http://www.bmu.de/abfallwirtschaft/abfallarten_abfallstroeme/doc/2032.php	25.11.2011	
http://www.umweltbundesamt.de/produkte/fckw/automobilklimaanlagen.htm	25.11.2011	
http://www.muenchen.ihk.de/mike/ihk_geschaeftsfelder/standortpolitik/Anhaenge/Feuerwerkskoerper.pdf	25.11.2011	
http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/b5.pdf	25.11.2011	
http://images.raiffeisen.com/Raicom/sdb/535/Sicherheitsdatenblatt-NiCd.pdf	25.11.2011	
http://www.varta-microbattery.com/en/mb_data/documents/material_safety_data_sheets/MSDS_01_Rechargeable_Lithium_Polymer_en.pdf	28.11.2011	
http://www.varta-microbattery.com/en/mb_data/documents/material_safety_data_sheets/MSDS_17_Rechargeable_Ni-MH_Cylindrical_en.pdf	28.11.2011	
http://www.varta-microbattery.com/en/mb_data/documents/material_safety_data_sheets/MSDS_02_Rechargeable_Ni-MH_Button_en.pdf	28.11.2011	
http://www.varta-microbattery.com/en/mb_data/documents/material_safety_data_sheets/MSDS_14_Rechargeable_Lithium_Ion_en.pdf	28.11.2011	

http://www.varta-microbattery.com/en/mb_data/documents/material_safety_data_sheets/MSDS_08_Primary_Lithium_Cylindrical_en.pdf	28.11.2011	
http://www.varta-microbattery.com/en/mb_data/documents/material_safety_data_sheets/MSDS_03_Primary_Alkaline_Cylindrical_en.pdf	28.11.2011	
http://www.varta-microbattery.com/en/mb_data/documents/material_safety_data_sheets/MSDS_22_Primary_Silver_Button_Series_V_MF_en.pdf	28.11.2011	
http://images.raiffeisen.com/Raicom/sdb/448/Sicherheitsdatenblatt_zum_sicheren_Umgang_mit_Bleibatterien..pdf	28.11.2011	
http://www.bemoredog.cz/downloads/datasheets/safety/de/Duracell_Zinc_Chloride_Mallory_Super_Batteries.pdf	28.11.2011	
http://circa.europa.eu/Public/irc/env/wfd/library?l=/framework_directive/thematic_documents/priority_substances/supporting_background/substance_sheets/	09.02.2012	
http://service.minilabfactory.de/fileadmin/minilab-service/sicherheitsdatenblaetter/DE/5GBLJ_94%20Light%20BX-EJ-EC%20Teil%20B%20600%20L/DE_5GBLJ_94_Light_BX-EJ_EC_Teil_B_(D).pdf	30.03.2012	
http://www.hlug.de/fileadmin/dokumente/wasser/fliessgewaesser/gewaesserbelastung/orientierende_messungen/6.12Komplexbilder.pdf	30.03.2012	
http://www.land-oberoesterreich.gv.at/cps/rde/xbcr/ooe/u_leitfaden_alu_magn.pdf	30.03.2012	
http://www.abag-itm.de/fileadmin/Dateien/ABAG/Informationsschriften/Bewertung_von_Entsorgungsoptionen.pdf	30.03.2012	
http://www.htg-baggergut.de/Downloads/HABAB-08-2000.pdf	02.03.2012	
http://www.schwaben-ing.de/go_public/081109_USE--AGR%20als%20Wertstoffproduzent%20der%20Zukunft--.pdf	20.04.2012	
http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3964.pdf	25.04.2012	
http://www.bvt.umweltbundesamt.de/archiv/bvt_management-bergbauabfaelle_vv.pdf	25.04.2012	
http://www.doka.ch/BuntmetalltailingsDoka.pdf	25.04.2012	

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer- kung
01 01 04	Saure bildende Aufbereitungsrückstände aus der Verarbeitung von sulfidischem Erz											x	x			neu
01 03 05	andere Aufbereitungsrückstände, die gefährliche Stoffe enthalten											x	x			neu
01 03 07	andere, gef. Stoff enthält. Abf. a. phy.-chem. Verarb. v. metallh. Bodenschätzen		X*	X*										x		neu
01 04 07	Abfälle m. gef. Stöffen a. physik.-chem. Verarb. nichtmetallhalt. Bodenschätze	3										x	x			neu
01 05 05	öhlhaltige Bohrschlämme und -abfälle												X*			nb
01 05 06	Bohrschlämme und andere Bohrabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	3														
02 01 08	Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten		X	X						X		X	X		X	15.3 und 39.1/3 9.2
03 01 04	Sägemehl, Späne, Abschnitte, Holz, Spanplatten, Furniere d. gef. Stoffe enthält.	3														
03 02 01	halogenfreie organische Holzschutzmittel			X*								X	X			
03 02 02	chlororganische Holzschutzmittel			X								X	X			
03 02 03	metallorganische Holzschutzmittel			X*								X	X			
03 02 04	anorganische Holzschutzmittel			X*	X*		X**					X*	X*			
03 02 05	andere Holzschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten			X*								X	X			

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer kung
04 01 03	Enttettungsabfälle, lösemittelhaltig, ohne flüssige Phase												X*			
04 02 14	Abfälle aus dem Finish, die organische Lösungsmittel enthalten												X*			
04 02 16	Farbstoffe und Pigmente, die gefährliche Stoffe enthalten			X								X	X			
04 02 19	Schlämme a. betriebseigener Abwasserbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten		X*	X*								X	X			
05 01 02	Entsorgungsschlämme							X								nb
05 01 03	Bodenschlämme aus Tanks							X		X	X		X			
05 01 04	saure Alkylschlämme	3														
05 01 05	verschüttetes Öl										X		X			nb
05 01 06	öhlhaltige Schlämme aus Betriebsvorgängen und Instandhaltung												X*			nb
05 01 07	Säureteere	3														oF
05 01 08	andere Teere	3														
05 01 09	Schlämme a. betriebseigener Abwasserbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten		X**	X**									X*			nb
05 01 11	Abfälle aus der Brennstoffreinigung mit Basen	3														
05 01 12	säurehaltige Öle												X			nb
05 01 15	gebrauchte Filtertone												X			
05 06 01	Säureteere											X	X			
05 06 03	andere Teere											X	X			
05 07 01	quecksilberhaltige Abfälle		X	X								X	X			

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer- kung
06 01 01	Schwefelsäure und schweflige Säure			X								X	X	X*		
06 01 02	Salzsäure												X			neu
06 01 03	Flusssäure		X	X												
06 01 04	Phosphorsäure und phosphorige Säure	3														neu
06 01 05	Salpetersäure und salpetrige Säure				X											
06 01 06	andere Säuren		X*	X									X			
06 02 01	Calciumhydroxid	3														neu
06 02 03	Ammoniumhydroxid											X	X			
06 02 04	Natrium- und Kaliumhydroxid	3														neu
06 02 05	andere Basen								X			X	X			
06 03 11	feste Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten		X	X								X	X			
06 03 13	feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten		X*	X								X	X			
06 03 15	Metalloxide, die Schwermetalle enthalten		X	X								X	X			
06 04 03	arsenhaltige Abfälle		X	X								X	X			nb
06 04 04	quecksilberhaltige Abfälle		X	X								X	X			
06 04 05	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten		X*	X								X	X			
06 05 02	Schlämme a. betriebseigener Abwasserbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten		X*	X								X	X			
06 06 02	Abfälle, die gefährliche Sulfide enthalten			X								X	X			
06 07 01	asbesthaltige Abfälle aus der Elektrolyse			X												
06 07 02	Aktivkohle aus der Chlorherstellung		X*	X								X	X			
06 07 03	quecksilberhaltige Bariumsulfatschlämme		X	X								X	X			

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer- kung
06 07 04	Lösungen und Säuren, z. B. Kontaktsäure											X	X			
06 08 02	gefährliche Chlorsilane enthaltende Abfälle								X	X	X*			X		
06 09 03	Reaktionsabfälle auf Kalziumbasis, die gefährliche Stoffe enthalten												X*			
06 10 02	Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten				X											
06 13 01	anorganische Pflanzenschutzmittel, Holzschutzmittel und andere Biozide		X*	X**								X	X		X*	
06 13 02	gebrauchte Aktivkohle (außer 06 07 02)			X									X			
06 13 04	Abfälle aus der Asbestverarbeitung			X												
06 13 05	Ofen- und Kaminruß											X	X			
07 01 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen		X	X						X	X	X	X			
07 01 03	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X*				X		X		X	X			
07 01 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X				X		X	X*	X	X			
07 01 07	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände		X*	X				X		X		X	X		X**	
07 01 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände		X*	X				X		X	X**	X	X			
07 01 09	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien			X				X				X	X			
07 01 10	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien			X				X				X	X			

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer kung
07 01 11	Schlamm a. betriebseigener Abwasserbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten			X								X	X			
07 02 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X				X				X	X			
07 02 03	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen		X*	X**				X		X	X	X	X			
07 02 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen		X*	X				X		X	X**	X	X			
07 02 07	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände		X*	X				X		X		X	X			
07 02 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände		X*	X				X		X	X**	X	X			
07 02 09	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien			X				X				X	X	X*		
07 02 10	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien			X				X				X	X			
07 02 11	Schlamm a. betriebseigener Abwasserbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten		X*	X								X	X			
07 02 14	Abfälle von Zusatzstoffen, die gefährliche Stoffe enthalten	2	X	X	X			X	X	X	X	X	X			
07 03 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X				X				X	X			
07 03 03	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen		X*	X**				X		X		X	X	X***		

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer kung
07 03 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X				X		X	X*	X	X			
07 03 07	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände		X*	X				X		X		X	X			
07 03 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände		X*	X				X		X	X**	X	X			
07 03 09	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien			X				X				X	X			
07 03 10	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien			X				X				X	X			
07 03 11	Schlämme a. betriebseigener Abwasserbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten			X								X	X			
07 04 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X				X				X	X			
07 04 03	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X*				X		X		X	X			
07 04 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X				X		X	X*	X	X			
07 04 07	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände		X*	X				X		X		X	X	X		
07 04 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände		X*	X				X		X	X**	X	X			
07 04 09	Halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien			X				X				X	X	X		
07 04 10	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien			X				X				X	X			

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer kung
07 04 11	Schlamm a. betriebseigener Abwasserbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten		X*	X								X	X			
07 04 13	feste Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2	X	X	X		X					X	X	X	X	
07 05 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X				X				X	X			
07 05 03	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen		X*	X**				X		X		X	X			
07 05 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X				X		X	X*	X	X			
07 05 07	Halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände		X*	X				X		X		X	X			
07 05 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände		X*	X				X		X	X**	X	X			
07 05 09	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien			X				X				X	X			
07 05 10	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien			X				X				X	X			
07 05 11	Schlamm a. betriebseigener Abwasserbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten		X*	X								X	X			
07 05 13	feste Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2	X	X	X							X	X	X	X	
07 06 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X				X				X	X			
07 06 03	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X				X		X		X	X			

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer kung
07 06 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X				X		X	X*	X	X			
07 06 07	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände			X				X		X		X	X			
07 06 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände			X				X		X	X*	X	X			
07 06 09	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien			X				X				X	X			
07 06 10	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien			X				X				X	X			
07 06 11	Schlämme a. betriebseigener Abwasserbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten			X								X	X			
07 07 01	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X				X				X	X			
07 07 03	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X				X		X		X	X	X*		
07 07 04	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen			X				X		X	X*	X	X			
07 07 07	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände		X*	X				X		X		X	X	X**		
07 07 08	andere Reaktions- und Destillationsrückstände		X*	X				X		X	X**	X	X			
07 07 09	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien			X				X				X	X	X*		
07 07 10	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien			X				X				X	X			

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer kung
07 07 11	Schlamm a. betriebseigener Abwasserbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten		X*	X								X	X			
08 01 11	Farb- u. Lackabfälle, organ. Lösemittel o. andere gefährliche Stoffe enthalten							X	X	X			X			
08 01 13	Farb- o. Lackschlämme, organ. Lösemittel o. andere gefährliche Stoffe enthalten									X		X	X			
08 01 15	wäss. Schlämme, Farben o. Lacke m. org. Lösemitteln o. a. gef. Stoffe enthaltend							X					X			
08 01 17	Abf. a. Farb- o. Lackentfernung, org. Lösemittel o. andere gefährl. Stoffe enth.							X	X	X						
08 01 19	wässrige Suspensionen, d. Farben o. Lacke m. org. Lösem. o. a. gef. Stoffe enth.							X								
08 01 21	Farb- oder Lackentfernerabfälle							X*								
08 03 12	Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten							X		X						
08 03 14	Druckfarbenschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten							X	X	X						
08 03 16	Abfälle von Ätzlösungen	3														
08 03 17	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten							X*								
08 03 19	Dispersionsöl							X								
08 04 09	Klebstoff- u. Dichtmassenabfälle, org. Lösemittel o. andere gef. Stoffe enth.							X		X						

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer- kung
08 04 11	klebstoff- u. dichtmassenhalt. Schlämme, org. Lösemittel o. a. gef. Stoffe enth.							X		X						
08 04 13	wäss. Schlämme, d. Klebstoff, Dichtmassen m. org. Lösem. o. a. gef. Stoffe enth.							X								
08 04 15	wäss. fl. Abf.,d. Klebstoff, Dichtmassen m. org. Lösem. o. a. gef. Stoffe enth.							X								
08 04 17	Harzöle							X								
08 05 01	Isocyanatabfälle		X*	X									X			
09 01 01	Entwickler und Aktivatorenlösungen auf Wasserbasis											X	X			
09 01 02	Offsetdruckplatten- Entwicklerlösungen auf Wasserbasis											X	X			
09 01 03	Entwicklerlösungen auf Lösemittelbasis									X		X	X			
09 01 04	Fixierbäder	3														
09 01 05	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder	3														
09 01 06	silberhaltige Abfälle aus der betriebseigenen Behandlung fotografischer Abfälle	3														
09 01 11	Einwegkameras mit Batterien, die unter 16 06 01, 16 06 02 oder 16 06 03 fallen	3														
09 01 13	wässrige flüssige Abfälle a. d. betriebseigenen Silberrückgewinnung ohne 090106	3														
10 01 04	Filterstäube und Kesselstaub aus Ölfeuerung			X									X			
10 01 09	Schwefelsäure	3														neu

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer- kung
10 01 13	Filterstäube aus emulgierten, als Brennstoffe verwendeten Kohlenwasserstoffen	2										X	X			
10 01 14	Aschen, Schlacken u. Kesselstaub a. Abfallmitverbrennung, gefährl. Stoffe enth.			X								X	X			
10 01 16	Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung, die gefährliche Stoffe enthalten											X	X			
10 01 18	Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten											X	X			
10 01 20	Schlämme a. betriebseigener Abwasserbehandlung, die gefährl. Stoffe enthalten	3														
10 01 22	wässrige Schlämme aus der Kesselreinigung, die gefährliche Stoffe enthalten	3														
10 02 07	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten											X	X			
10 02 11	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung												X*			nb
10 02 13	Schlämme u. Filterkuchen a. d. Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten											X	X			
10 03 04	Schlacken aus der Erstschnmelze													X	X	
10 03 08	Salzschlacken aus der Zweitschnmelze													X	X	
10 03 09	schwarze Krätzen aus der Zweitschnmelze													X	X	
10 03 17	teerhaltige Abfälle aus der Anodenherstellung											X	X			

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
	Anmer	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b		
	Bezeichnung	5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer	kung
10 03 19	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält		X*								X**	X*			X**	
10 03 21	Staub (einschl. Kugelmühlstaub), die	2		X							X	X	X		X	
10 03 23	Abgasbehandlung, die		X*								X**	X*			X**	
10 03 25	Schlämme u. Filterkuchen a. d. Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten		X*										X*			
10 03 27	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung												X*			nb
10 03 29	gef. Stoffe enthält a. Behandlung v. Salzschlacken u. schwarzen Krätzen	2	X	X							X	X	X		X	
10 04 01	Schlacken (Erst- und Zweitschmelze)										X	X				
10 04 02	Kräätzen und Abschaum (Erst- und Zweitschmelze)										X	X				
10 04 03	Calciumarsenat		X								X	X				
10 04 04	Filterstaub	X*	X*								X	X				
10 04 05	andere Teilchen und Staub	2	X								X	X				
10 04 06	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	X*	X*								X	X				
10 04 07	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	X*	X*								X	X				
10 04 09	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung												X*			nb
10 05 03	Filterstaub		X*								X	X				
10 05 05	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung		X*								X	X				
10 05 06	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung		X*								X	X				

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer kung
10 05 08	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung												X*			nb
10 05 10	Krätzen u. Abschaum, entzündl. o. m. Wasser entzündl. Gase in gef. Menge abgeben											X	X	X		
10 06 03	Filterstaub											X	X			
10 06 06	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung											X	X			
10 06 07	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung											X	X			
10 06 09	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung												X*			nb
10 07 07	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung												X*			nb
10 08 08	Salzschlacken (Erst- und Zweitschmelze)												X	X	X	
10 08 10	Krätzen u. Abschaum, entzündl. o. m. Wasser entzündl. Gase in gef. Menge abgeben													X	X	
10 08 12	teerhaltige Abfälle aus der Anodenherstellung											X	X			
10 08 15	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	2		X*								X*	X*			
10 08 17	Schlämme u. Filterkuchen aus d. Abgasbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten	2		X*								X*	X*			
10 08 19	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung gefährliche Stoffe												X*			nb
10 09 05	enthaltende Gießformen und -sande vor dem Gießen			X												

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer- kung
10 09 07	gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande nach dem Gießen	3														
10 09 09	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält												X*			
10 09 11	andere Teilchen, die gefährliche Stoffe enthalten	2										X	X			
10 09 13	Abfälle von Bindemitteln, die gefährliche Stoffe enthalten			X												
10 09 15	Abfälle aus rissanzeigenden Substanzen, die gefährliche Stoffe enthalten							X								
10 10 05	gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande vor dem Gießen			X												
10 10 07	gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande nach dem Gießen	3														
10 10 09	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält											X	X			
10 10 11	andere Teilchen, die gefährliche Stoffe enthalten	2										X	X			
10 10 13	Abfälle von Bindemitteln, die gefährliche Stoffe enthalten			X												
10 10 15	Abfälle aus rissanzeigenden Substanzen, die gefährliche Stoffe enthalten							X								
10 11 09	Gemengeabfall mit gefährlichen Stoffen vor dem Schmelzen											X*	X*			

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer kung
10 11 11	Glasabfall als Teilchen o. Staub, Schwermetalle enth. w. Elektronenstrahlröhren	2										X*	X*			
10 11 13	Glaspolier- und Glasschleifschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten											X	X			
10 11 15	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	2		X*								X*	X*			
10 11 17	Schlämme u. Filterkuchen aus d. Abgasbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten	2		X*								X*	X*			
10 11 19	festen Abfälle a. betriebseigener Abwasserbehandlung d. gefährl. Stoffe enthalten			X*								X*	X*			
10 12 09	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten			X*									X*			
10 12 11	Glasurabfälle, die Schwermetalle enthalten			X*									X*			
10 13 09	asbesthaltige Abfälle aus der Herstellung von Asbestzement			X												
10 13 12	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten			X*									X*			
10 13 15															X	
10 14 01	quecksilberhaltige Abfälle aus der Gasreinigung	3														
11 01 05	saure Beizlösungen		X*	X*	X**							X	X			
11 01 06	Säuren a. n. g.	2	X*	X*	X**							X**	X**			
11 01 07	alkalische Beizlösungen	3														
11 01 08	Phosphatierschlämme												X			

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer- kung
11 01 09	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten		X*	X								X	X			
11 01 11	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten			X*								X	X			
11 01 13	Abfälle aus der Entfettung, die gefährliche Stoffe enthalten		X*	X*								X	X			
11 01 15	Eluate und Schlämme aus Membran- oder Ionenaustauschsystemen, gef. Stoffe enth.											X	X			
11 01 16	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze											X	X			
11 01 98	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten		X*	X*	X**							X*	X*			
11 02 02	Schlämme aus der Zink-Hydrometallurgie (einschließlich Jarosit, Goethit)											X	X			
11 02 05	Abfälle a. Prozessen d. Kupfer-Hydrometallurgie, d. gefährliche Stoffe enthalten											X	X			
11 02 07	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten			X								X	X			
11 03 01	cyanidhaltige Abfälle		X	X								X	X			
11 03 02	andere Abfälle			X	X							X	X			
11 05 03	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung											X	X			
11 05 04	gebrauchte Flussmittel											X	X			
12 01 06	halogenhaltige Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen u. Lösungen)												X			

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer- kung
12 01 07	halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)												X			nb
12 01 08	halogenhaltige Bearbeitungsemulsionen und -lösungen												X*			nb
12 01 09	halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen												X*			nb
12 01 10	synthetische Bearbeitungsöle	3														
12 01 12	gebrauchte Wachse und Fette												X			nb
12 01 14	Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten		X*	X*									X*			nb
12 01 16	Strahlungsabfälle, die gefährliche Stoffe	2	X	X								X	X			nb
12 01 18	öhlhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)												X			nb
12 01 19	biologisch leicht abbaubare Bearbeitungsöle	3														
12 01 20	gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	3														
12 03 01	wässrige Waschflüssigkeiten												X			nb
12 03 02	Abfälle aus der Dampfentfettung												X			nb
13 01 01	Hydrauliköle, die PCB (*) enthalten											X	X			
13 01 04	chlorierte Emulsionen											X	X			
13 01 05	nichtchlorierte Emulsionen												X			
13 01 08												X	X			
13 01 09	chlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis											X	X			

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
	Anmer	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b		
	Bezeichnung	5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer	kung
13 01 10	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis											X				
13 01 11	synthetische Hydrauliköle											X				
13 01 12	biologisch leicht abbaubare Hydrauliköle	3														
13 01 13	andere Hydrauliköle											X				
13 02 04	chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis											X				
13 02 05	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis											X				
13 02 06	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle											X*				
13 02 07	biologisch leicht abbaubare Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	3														
13 02 08	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle											X				
13 03 01	Isolier- und Wärmeübertragungsöle, die PCB enthalten										X	X				
13 03 06	chlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis ohne 130301										X	X				
13 03 07	nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragungsöle auf Mineralölbasis											X				
13 03 08	synthetische Isolier- und Wärmeübertragungsöle										X	X				
13 03 09	biologisch leicht abbaubare Isolier- und Wärmeübertragungsöle	3														
13 03 10	andere Isolier- und Wärmeübertragungsöle											X				

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anme	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer- kung
13 04 01	Bilgenöle aus der Binnenschifffahrt												X			
13 04 02	Bilgenöle aus Molenablaufkanälen	2											X*			
13 04 03	Bilgenöle aus der übrigen Schifffahrt												X			
13 05 01	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern												X*			
13 05 02	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern												X*			
13 05 03	Schlämme aus Einlaufschächten												X*			
13 05 06	Öle aus Öl-/Wasserabscheidern												X			
13 05 07	öliges Wasser aus Öl-/Wasserabscheidern												X*			
13 05 08	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern												X*			
13 07 01	Heizöl und Diesel						X*						X			
13 07 02	Benzin										X		X			
13 07 03	andere Brennstoffe (einschließlich Gemische)											X	X			
13 08 02	andere Emulsionen												X			
13 08 99	Abfälle a. n. g.												X			
14 06 01	Fluorchlorkohlenwasserstoffe, H-FCKW, H-FKW										X*					neu
14 06 02	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische		X*	X						X		X	X			
14 06 03	andere Lösemittel und Lösemittelgemische			X			X		X	X	X	X	X			
14 06 04	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten			X			X					X	X			
14 06 05	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten			X			X					X	X			

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anmer	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer kung
15 01 10	Verpackungen, Rückstände gef. Stoffe enthalt. o. durch gef. Stoffe verunreinigt		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
15 01 11	Metallverpackung, gefährl. poröse Matrix enth. w. Asbest, geleerte Druckbehälter			X*						X**						
15 02 02	Aufsaug- u. Filtermaterial; Ölfilter a.n.g., Schutzkleid. verunr. d. gef. Stoffe		X	X	X	X	X					X	X	X	X	
16 01 04	Altfahrzeuge															
16 01 07	Ölfilter												X			nb
16 01 08	quecksilberhaltige Bestandteile		X	X								X	X			
16 01 09	Bestandteile, die PCB enthalten											X	X			
16 01 10	explosive Bauteile (z. B. aus Airbags)						X									
16 01 11	asbesthaltige Bremsbeläge			X												
16 01 13	Bremsschmierstoffe															
16 01 14	Frostschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten									X*						
16 01 21	gefährliche Bauteile ohne 160107 bis 160111, 160113, 160114	2						X**				X*	X*			
16 02 09	Transformatoren und Kondensatoren, die PCB enthalten											X	X			
16 02 10	gebrauchte Geräte, die PCB enthalten oder damit verunreinigt sind, ohne 160209											X	X			
16 02 11	gebrauchte Geräte, die teil- und vollhalogenierte FCKW enthalten										X*					
16 02 12	gebrauchte Geräte, die freies Asbest enthalten			X*												

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anmer	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer kung
16 02 13	gebrauchte Geräte mit gefährlichen Bestandteilen ohne 160209 bis 160211	2	X*	X								X	X			
16 02 15	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche	2	X	X				X*	X*	X*	X*	X	X			
16 03 03	anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
16 03 05	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
16 04 01	Munition						X									
16 04 02	Feuerwerkskörperabfälle					X	X									
16 04 03	andere Explosivabfälle						X	X								
16 05 04	gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)	2	X	X	X			X	X	X	X	X	X			
16 05 06	Laborchemikalien, die gefährliche Stoffe sind oder beinhalten und deren Gemische		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16 05 07	gebrauchte anorg. Chemikalien, d. aus gefährl. Stoffen bestehen o. diese enth.	2	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16 05 08	gebrauchte organ. Chemikalien, d. aus gefährl. Stoffen bestehen o. diese enth.	2	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
16 06 01	Bleibatterien											X	X			
16 06 02	Ni-Cd-Batterien		X	X								X	X			
16 06 03	Quecksilber enthaltende Batterien			X*								X	X			oF
16 06 06	getrennt gesammelte Elektrolyte aus Batterien und Akkumulatoren	2						X*		X*				X		
16 07 08	ölhaltige Abfälle												X			nb

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
	Anmer	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b		
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer- kung
16 07 09	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	2	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
16 08 02	gebr. Katalysatoren, d. gefährl. Übergangsmetalle o. deren Verbindungen enth.			X					X			X	X			
16 08 05	gebrauchte Katalysatoren, die Phosphorsäure enthalten			X*				X		X			X			
16 08 06	gebrauchte Flüssigkeiten, die als Katalysatoren verwendet wurden		X*	X					X	X		X	X	X		
16 08 07	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind		X*	X*								X*	X*	X**	X**	
16 09 01	Permanganate, z. B. Kaliumpermanganat				X							X	X			
16 09 02	Chromate, z. B. Kaliumchromat, Kalium- oder Natriumdichromat		X	X	X							X	X			
16 09 03	Peroxide, z. B. Wasserstoffperoxid				X		X									oF
16 09 04	oxidierende Stoffe a. n. g.			X	X							X	X			
16 10 01	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2	X	X								X	X			
16 10 03	wässrige Konzentrate, die gefährliche Stoffe enthalten	2	X	X								X	X			
16 11 01	Auskleid. u. feuerf. Mat. auf C-Basis a. metallurg. Prozessen, gef. Stoffe enth.	3														
16 11 03	andere Auskleid. u. feuerf. Material. a. metallurg. Prozessen, gef. Stoffe enth.											X**	X*			

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
		Anmer	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung		5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer kung
16 11 05	Auskleid. u. feuert. Materialien a. nichtmetallurg. Prozessen, gef. Stoffe enth.											X*	X*			
17 01 06	Beton-, Ziegel-, Fliesen- u. Keramikgemische oder Fraktionen, gef. Stoffe enth.		X	X**								X	X			
17 02 04	Glas, Kunststoff u. Holz, gef. Stoffe enthaltend o. m. gef. Stoffen verunreinigt			X**								X*	X*			
17 03 01	kohlenteerhaltige Bitumengemische											X	X			
17 03 03	Kohlenteer und teerhaltige Produkte											X	X			
17 04 09	Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	2		X								X	X			neu
17 04 10	Kabel, die Öl, Kohlenteer oder andere gefährliche Stoffe enthalten			X*								X**	X**			
17 05 03	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	2	X	X	X*		X*					X	X			
17 05 05	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	2	X	X								X	X			
17 06 01	Dämmmaterial, das Asbest enthält			X												
17 06 03	anderes Dämmmaterial, das aus gefährl. Stoffen besteht o. solche Stoffe enthält	2	X	X								X	X			neu
17 06 05	asbesthaltige Baustoffe			X												
17 08 01	Baustoffe auf Gipsbasis, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	2	X	X								X	X			neu
17 09 01	Bau- und Abbruchabfälle, die Quecksilber enthalten		X*	X*								X*	X			

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
	Anmer	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b		
	Bezeichnung	5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer	kung
17 09 02	Bau- u. Abbruchabfälle, die PCB enthalten (z.B. Dichtungsmassen, Bodenbeläge...)										X	X				
17 09 03	sonstige Bau- u. Abbruchabfälle (auch gemischte Abfälle) gefährl. Stoffe enth.	2									X	X				neu
18 01 06	Abf. d. Samml. u. Entsorg. aus infektionspräventiver Sicht bes. Anford. haben	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
18 01 08	Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten			X												
18 01 10	Chemikalien mit Ausnahme derjenigen, die unter 18 01 06 fallen		X	X							X	X				
18 02 02	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	3														
18 02 05	Amalgamabfälle aus der Zahnmedizin	2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
18 01 03	Abf. d. Samml. u. Entsorg. aus infektionspräventiver Sicht bes. Anford. haben	3														
18 01 07	Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten			X												
19 01 05	Filterkuchen aus der Abgasbehandlung			X*							X	X				
19 01 06	wässrige flüssige Abfälle a. Abgasbehandlung u. andere wässrige flüssige Abfälle										X	X				
19 01 07	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung										X	X				
19 01 10	gebrauchte Aktivkohle aus der Abgasbehandlung			X*							X	X				

			1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
	Anmer	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b		
	Bezeichnung	5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer	kung
19 01 11	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten		X*								X	X				
19 01 13	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält										X	X				
19 01 15	Kesselstaub, der gefährliche Stoffe enthält										X	X				
19 01 17	Pyrolyseabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten										X	X				
19 02 04	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	2	X	X			X	X	X	X	X	X				
19 02 05	Schlämme a. d. physikalisch-chemischen Behandlung, d. gefährl. Stoffe enthalten		X*	X							X	X				
19 02 07	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen										X*	X				nb
19 02 08	flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten												X			
19 02 09	feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten												X*			nb
19 02 11	sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	2	X	X			X	X	X	X	X	X				
19 03 04	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte (*) Abfälle	2	X	X							X	X				
19 03 06	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	2	X	X							X	X				
19 04 02	Filterstaub und andere Abfälle aus der Abgasbehandlung			X*							X*	X*				
19 04 03	nicht verglaste Festphase			X*							X*	X*				
19 07 02	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	3														

		1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
	Anmer	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung	5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer- kung
19 08 06	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	X*	X*								X	X			
19 08 07	Lösungen und Schlämme aus der Regeneration von Ionenaustauschern		X*								X	X			
19 08 08	schwermetallhaltige Abfälle aus Membransystemen		X*								X	X			
19 08 10	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern mit Ausnahme derj., d. u. 190809 fallen												X		
19 08 11	Schlamm a. biologischer Behand. v. industriellem Abwasser, d. gef. Stoffe enth.										X	X			
19 08 13	Schlamm, die gef. Stoffe aus einer anderen Behandl. von industr. Abwasser enth.	X*	X								X	X			
19 10 03	Schredderleichtfraktionen und Staub, die gefährliche Stoffe enthalten										X	X			
19 10 05	andere Fraktionen, die gefährliche Stoffe enthalten														
19 11 01	gebrauchte Filtertone											X			
19 11 02	Säureteere											X			
19 11 03	wässrige flüssige Abfälle											X*			
19 11 04	Abfälle aus der Brennstoffreinigung mit Basen														
19 11 05	Schlamm a. betriebseigener Abwasser		X								X	X			
19 11 07	Abgasreinigung	3													
19 12 06	Holz, das gefährliche Stoffe enthält		X**								X*	X*			
19 12 11	sonstige Abfälle a. d. mechanischen Behandlung v. Abfällen, d. gef. Stoffe enth.										X*	X*			

		1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
	Anmer	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung	5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer- kung
19 13 01	festen Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten										X*	X*			
19 13 03	Schlamm aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten										X*	X*			
19 13 05	Schlamm aus der Sanierung von Grundwasser, die gefährliche Stoffe enthalten	2	X								X	X			
19 13 07	wäss. fl. Abfälle u. wäss. Konzentrate aus d. Sanierung v. GW, gef. Stoffe enth.	2	X								X	X			
20 01 13	Lösemittel		X				X		X	X	X	X			
20 01 14	Säuren			X*			X**								
20 01 15	Laugen										X*	X*			
20 01 17	Fotochemikalien										X	X			
20 01 19	Pestizide	X	X				X	X	X		X	X			
20 01 21	Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle	X*	X*								X*	X			
20 01 23	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten									X*		X			
20 01 26	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen											X			
20 01 27	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten						X	X	X						
20 01 29	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten			X			X		X		X	X			
20 01 31	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel		X												

		1	3	3	3	2	7	3	7	2	4	6	5	3	
	Anmer	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	
	Bezeichnung	5.000	50.000	50.000	50.000	10.000	5.000.000	50.000	5.000.000	10.000	100.000	200.000	100.000	50.000	Bemer- kung
20 01 33	Batterien u. Akkum., d. u. 160601 bis 160603 fallen, sowie deren Gemische gebrauchte elektrische Geräte, d. gefährl.	X	X								X	X			
20 01 35	Bauteile enthält., ohne 200121,200123	2 X*	X								X	X			
20 01 37	Holz, das gefährliche Stoffe enthält		X**								X*	X*			

2 Einzelfallprüfung

3 keine Einstufung

nb nicht bearbeitet

oF offene Fragen zur Klärung durch .

neu bisher nicht bearbeitete Abfallarte

Lief
 NT
 Abf
 h.L
 El
 ns
 R-
 Sa
 FI
 Ö
 N/
 So
 ns

Abfall										Einstufungen													
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle													
Abfall										H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12						
1709										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11
Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgef.	explosionsndlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	engestufte V.m.	engestufte V.m.	hochentzündl.	
R-Satz													R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29		
Flammpkt. °C														21-55	<55	<21	<0						
Abfall					Stoff					Zubereitung													
Fall	t/De	statis	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik										
17.06.2011	s		050107	Säureteere	Mit Hilfe von Schwefelsäure (Säureraffination) werden reaktionsfähige, störende Verunreinigungen oxidiert, verharzt und anschließend ausgefällt. Der entstehende Säureschlamm muss als Sondermüll entsorgt werden. Als Abschlussbehandlung erfolgt eine Adsorption, insbesondere von störenden Farbstoffen, an Bleicherde (Al-, Mg-Silikate, z. B. Bentonite). Dadurch erhält man eine Aufhellung des Öls. Das Verfahren war früher ein Standardverfahren, hat heute aber an Bedeutung verloren (stattdessen Oxidation mit Wasserstoffperoxid) (28) SM-Konzentrationen können evtl. auf eingesetzte Schwefelsäure zurückgehen.	Pb-Verbindungen	082-001-00-6		N; R50/53	nicht relevant	Pb-II-Chlorid, Nitrat, Oxid, Sulfat, Sulfid; LC50 Fisch (96 Stunden): Med >10 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2.5 % bis 25%	ABANDA: 1 Probe Pb: 0,32% KW: 8,8% PAKE: 0,017%					(x)	(x)				
			050107			Phenole: Phenol		108-95-2	T; R23/24/25	nicht relevant	LC/EC 50 > 20 mg/l	T; R23/24/25: C ≥ 10 %	Keine Analytik, bei anderen Teeren liegt Phenol max. bei 1,4% (4 Werte)										
			050115	gebrauchte Filtertone	Nachdem bei der Säureraffination der Säureteer vom Öl getrennt worden ist, wird dem Öl Bleicherde (z. B. Bentonit) zugesetzt, das die verbleibenden Verunreinigungen adsorbiert. Das Adsorbens wird als gebrauchte Bleicherde entsorgt und enthält überwiegend Kohlenwasserstoffe. Gebrauchte Filtertone können stark mit KW belastet sein (131, Seite 386)	KW	107		(107): N; R51/53			N; R51/53: C ≥ 25%								X			
			050108	andere Teere	Sind Rückstände aus der Erdölraffination z. B. aus der Herstellung und Behandlung von Petrolkoks. Enthalten KW, Phenole, Kresole, PAK. Petrolkoks entsteht durch die Entgasung von Erdöldestillationsrückständen (36). Bitumen entsteht durch eine schonende Behandlung des Rückstands der Erdöldestillation (36).	BaP		50-32-8	N; R50/53	nicht relevant	EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C ≥ 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	keine Analytik zum Abfall. Bitumengehalte aus (29): BaP: 0,00002% - 0,00018%						(x)	(x)			
			050108			Phenole: Phenol		108-95-2	T; R23/24/25	nicht relevant	LC/EC 50 > 20 mg/l	T; R23/24/25: C ≥ 10 %	Gehalte in Bitumen aus (29): Phenole, Kresole: 0,00003% - 0,0002%										
			050108			Kresole: Kresol		1319-77-3	T; R24/25	nicht relevant	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (4): 11, 8 mg/l	T; R24/25: C ≥ 5 %	Gehalte in Bitumen aus (29): Phenole, Kresole: 0,00003% - 0,0002%										
			050601	Säureteere	Entstehung siehe 050107 Hier werden Rückstände aus der Kohlepyrolyse entsprechend behandelt. Neben der eingesetzten Schwefelsäure sind insbesondere die PAK-Gehalte sowie Phenole/Kresole aus dem Steinkohlenteer zu beachten	siehe 050603							Keine Analytik gefunden										
		46300	050603		Rückstände aus der Kohlepyrolyse, die Steinkohlenteer (fest) und Pech	SM				SM: nicht relevant			ABANDA: SM: SM-Gehalte nur in Einzelfällen für Cr-Gesamt und Fe bei ca. 1%. Ansonsten liegen die registrierten SM-Gehalte ohne Fe (P80) unter 0,1%.										

Lief
Abfall
Anfall
Ei
ns
sa
fi
Ü
n/
So
ns

Abfall										Einstufungen																			
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle			H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	10a	10b	11					
Abfall										Stoff			Zubereitung		Einstufung/Stoff														
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11			
										Flammpkt. °C		R-Satz																	
										1.4		R2 R3 R10 R17 R11 R12 R50/R53 R51/53 R14/15 R29																	
										flüssig		flüssig fl.nicht a) flüssig i. A. nicht																	
					Methanol	0	67-56-1	T; R23/24/25-39/23/24/25 F; R11			T; R39/23/24/25: C >= 10 % T; R23/24/25: C >= 20 %															X			
					Ethanol	0	64-17-5	F; R11													X								
					Aceton		67-64-1	F; R11													X								
					Butanon		78-93-3	F; R11													X								
					THF	0	109-99-9	F; R11													X								
					Methylisobutylketon		108-10-1	F; R11													X								
					Ethylacetat		141-78-6	F; R11													X								
					Diethylether		60-29-7	F+; R12														X							
					Triethylglykol		112-27-6	nicht relevant																					
					Ethylglykol		107-21-1	nicht relevant																					
					Cyclohexanon		108-94-1	R 10									X												
					Cyclohexan		110-82-7	F; R11 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (10): 42,3 mg/l; Min: 4,53 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %									X		X	X						
					Hexan		110-54-3	F; R11 N; R51/53			N; R51-53: C >= 25 %	Ber.ID.:24008: > 96% Hexan-Isomerengemisch											X						
					DMF (Dimethylformamid)	0	68-12-2	nicht relevant	nicht relevant	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (8): 14400 mg/l																			
					Acrylnitril	0	107-13-1	T; R23/24/25 N; R51-53			T; R23/24/25: C >= 1 % N; R51-53: C >= 25 %	Ber.-Nr. 2812: 60%		X									X						
					Isopropylamin		75-31-0	F+; R12														X							
					Alkylamine, z. B. Methylethylamin		624-78-2	F+; R12															X						
					Anilin	0	62-53-3	T; R23/24/25-48/23/24/25 N; R50		EC50 Algen (96 Stunden): Med (3): 20 mg/l LC50 Fisch (96 Stunden): Med (25): 57,6 mg/l	T; R23/24/25: C >= 25 % T; R48/23/24/25: C >= 1 % N; nicht relevant	1 Wert: 1%			X														

Das Gefahrenpotential wird durch die Lösemittel, Produkte, Edukte und Zwischenprodukte bestimmt. Der Flammpunkt kann abhängig von der Lösemittelzusammensetzung < 55°C sein. In vielen Fällen, insbesondere bei den

andere Reaktions-

Lief	Abfall									Einstufungen																	
	Q									Kriterien für gefährliche Abfälle																	
Abfall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12							
													1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
Einstufung/Stoff													sehr giftig	giftig	brun	explosionsgef	explosionsgef	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	höchstentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emgestuft i. V.m.	emgestuft i. V.m.	Hochentzündlich	
R-Satz																R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14/15	R29			
Flammpkt. °C																	21-55	<55	<21	<0							
Zubereitung																1.4	1.1-1.3										
Abfall																											
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl. nicht	a)	i. A. nicht										
30.06.2011		070109		ist der Abfall in der Regel als giftig, umweltgefährlich und gegebenenfalls als entzündlich einzustufen.	1,1-Dichlorethan		75-34-3	R 11									X										
30.06.2011		070109			Methanol	0	67-56-1	T; R23/24/25-39/23/24/25 F; R11			T; R39/23/24/25: C >= 10 % T; R23/24/25: C >= 20 %	Ber.-Nr. 40871: Eigeneinstufung: T; R39/23/24/25		X			X										
30.06.2011		070109			Toluol		108-88-3	F; R11									X										
30.06.2011		070109			Toluol-2,4-diiisocyanat (TDI) (Nr. 37 StörfallV)		584-84-9	T+; R26	1) gilt nur für den Bereich Isocyanat		T+: C >= 7%; T: 1% bis 7%		x1	x1													
30.06.2011		070109			Tributylzinnc hlorid (TBTC)	0	1461-22-9	T; R25-48/23/25 N; R50/53			T; R25: C >= 2,5 % T; R48/23/25: C >= 1 % N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	Ber.-Nr. 8362:Probe vor 1999, Zinnhaltige Filter/Aufsaugstoffe sowie zinnhaltige Aktivkohle mit Organozinn, Sn: 4%		X				X	X								
30.06.2011		070109			Polysiloxane			nicht eingestuft																			
30.06.2011		070109			Acetonitril		75-05-8	F; R11									X										
30.06.2011		070110			Öle, Paraffine			nicht relevant																			
30.06.2011		070110			Cyclohexan		110-82-7	F; R11 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (10): 42,3 mg/l; Min: 4,53 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %							X	X								
30.06.2011		070110			Hexan		110-54-3	F; R11 N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%																
30.06.2011		070110			Benzol		71-43-2	F; R11 T; R48/23/24/25			T; R48/23/24/25: C >= 10%		X				X										
30.06.2011		070110			Toluol		108-88-3	F; R11									X										
30.06.2011		070110			Xylol		1330-20-7	R10						X													
30.06.2011		070110			Phenanthren		85-01-8	N; R 50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (3): 0,478 mg/l; Min: 0,234 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (3): 0,33 mg/l; Min: 0,3 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%							(x)	X								
30.06.2011		070110			CuCl2		7447-39-4	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden):0,0028 bis 84,6 mg/l; Med (96) = 0,0718 mg/l	N; R50-53: >= 0,025 %, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %							X	X								
30.06.2011		070110			CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden):0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l;Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N; R50-53: >= 0,0025%, N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %	Max (6): 0,015 % Med (6): 0,0016 %							X	X							

Lief
Abfall
h.L
Ei
ns-
Sa
ft/
Ü
N/
So
ns

Abfall										Einstufungen																						
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																						
1709										H6	1	2	H2	3	H1	4	5	H3B	H3A	7a	7b	8	H14	9a	9b	H3	H12	11				
Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brän- fördernd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	höchstentzündlich	umweltschädlich	umweltschädlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich
R-Satz															R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29									
Flammpkt. °C																21-55	<55	<21	<0													
Abfall										Stoff					Zubereitung																	
Fall	t/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl. nicht	a)	i. A. nicht															
30.06.2011		070203		enthalten sein	Phenol	0	108-95-2	T; R23/24/25		LC/EC 50 > 20 mg/l	T; R23/24/25: C ≥ 10 %	Ber.Nr. 24049: 0-50%		x																		
30.06.2011		070203			N-Ethylpiperidin		766-09-6	F; R11								x																
30.06.2011		070203			3-Chlor-1,2-propandiol (Chlorhydrin)	0	96-24-2	T+; R26 T; R25 T; R48/25			T+; R26: C ≥ 7% T; R25: C ≥ 25% T; R48/25: C ≥ 10%	Ber.Nr. 24107: 15-35%	x	x																		
30.06.2011		070203			4-Vinylcyclohexen	0	100-40-3	F; R11								x																
30.06.2011		070203			Styrol	0	100-42-5	R 10							x																	
30.06.2011		070203			Vinylchlorid, monomer	44	75-01-4	F+; R12									x															
30.06.2011		070203			FP	0						15 Werte: 2 Werte: 1-21° C (F; R11) 6 Werte: 21-55° C (R10) 7 Werte: > 55° C (meist Dest-RS)																				
30.06.2011		070203			Acrylnitril	0	107-13-1	T; R23/24/25 N; R51-53			T; R23/24/25: C ≥ 1 % N; R51-53: C ≥ 25%			x				x														
30.06.2011	31300	070204			Toluol-2,4-diisocyanat (TDI) (Nr. 37 StörfallV)	0	584-84-9	T+; R26	1) gilt nur für den Bereich Polyurethanherstellung		T+: C ≥ 7% T: 1% bis 7%	Ber.-Nr. 2480: Isocyanate 0,2%	(x1)	(x1)																		
30.06.2011		070204			Hexandiisocyanat (HDI)	0	822-06-0	T; R23			T; R23: C ≥ 2 %			(x)																		
30.06.2011		070204			Benzol		71-43-2	F; R11 T; R48/23/24/25			T; R48/23/24/25: C ≥ 10%			x			x															
30.06.2011		070204			Toluol	0	108-88-3	F; R11								x																
30.06.2011		070204			Xylol		1330-20-7	R10							x																	
30.06.2011		070204			Phenol		108-95-2	T; R23/24/25		LC/EC 50 > 20 mg/l	T; R23/24/25: C ≥ 10 %			x																		

Lief- Nr./ So- ns- Sa- r- ns- El- h-L Art	Abfall										Einstufungen																
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																
	1709										Einstufung/Stoff																
	R-Satz										Flammpkt. °C																
	Abfall										Stoff					Zubereitung											
	Fl	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik														
30.06.2011			070204		Adipinsäure	0	124-04-9	nicht relevant																			
30.06.2011			070204		Isopropylamin	0	75-31-0	F+; R12																			
30.06.2011			070204		Alkylamine, z. B. Methylethylamin		624-78-2	F+; R12																			
30.06.2011			070204		p-Toluidin		106-49-0	T; R23/24/25 N; R50		LC50 Fisch (96 Stunden): 149 und 171 mg/l	T; R23/24/25: C >= 25 % N: nicht relevant																
30.06.2011			070204		FP	0						22 Werte: 2 Werte: < 0° C (F+; R12) 8 Werte: 1-21° C (F; R11) 6 Werte: 21-55° C (R10) 6 Werte: > 55°C															
30.06.2011			070204		Cyclododecanon	0	830-13-7	N; R51-53			N; R51-53: C >= 25%	Ber.-Nr. 24020: 70-80%															
30.06.2011			070207		Toluol-2,4-diisocyanat (TDI) (Nr. 37 StörfallV)	0	584-84-9	T+; R26	1) gilt nur für den Bereich Polyurethanherstellung		T+; C >= 7%; T: 1% bis 7%			x1	x1												
30.06.2011			070207		Hexandiisocyanat (HDI)	0	822-06-0	T; R23			T; R23: C >= 2 %	Ber.-Nr. 41767: Rückstand aus Isocyanat-Herstellung, Eigeneinstufung			x1												
30.06.2011			070207		Isophorondiisocyanat (IPDI)	0	4098-71-9	T; R23 N; R51/53			T; R23: C >= 2 % N; R51-53: C >= 25%	Ber.-Nr. 51/53 Ber.-Nr. 2870: TD: 0-30%			x1										x		
30.06.2011			070207		Phenylisocyanat (PI)	0	103-71-9	T+; R26 R 10	1) gilt nur für den Bereich Polyurethanherstellung		T+; C >= 7%; T: 1% bis 7%	Ber.-Nr. 2823: Isocyanate 40-95% Ber.-Nr. 2586: Isocyanate 0 - 10 %			x1	x1		x									
30.06.2011			070207		m-Tolylisocyanat	0	621-29-4	T+; R26	1) gilt nur für den Bereich Polyurethanherstellung		T+; C >= 7%; T: 1% bis 7%				x1	x1											
30.06.2011			070207		Chlorbenzol	0	108-90-7	R10 N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%	Ber.-Nr. 2823: Monochlorbenzol: 10 - 60 %														x	
30.06.2011			070207		Dichlortoluol		29797-40-8	N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%															x	
30.06.2011			070207		1,4-Dichlorbenzol	0	106-46-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 22 Werte von 0,88 - 34,5 mg/l ; Med: 4,1 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0007 - 1,29 mg/l	N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025%															x	x
30.06.2011			070207		1,2-Dichlorbenzol	0	95-50-1	N; R50/53	nicht relevant	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (14): 6,66 mg/l; Min: 1,16 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (2): 2,4 mg/l; Min: 2,2 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 bis 25%	Ber.-Nr. 2870: Dichlorbenzol: 0 - 5 %														x	x
30.06.2011		8000	070207	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände	1,1-Dichlorethen	0	75-35-4	F+; R12		LC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (2): 2,4 mg/l; Min: 2,2 mg/l																x	
30.06.2011			070207	Es können neben chlorierten Lösemitteln auch Salze, Säuren, Produkte, Edukte, Zwischenprodukte enthalten sein. Bei der PU-Herstellung sind Isocyanate zu beachten, die teilweise als sehr giftig eingestuft sind. Abhängig von den Lösemitteln und sonstigen Inhaltsstoffen ist der Flammpunkt unterschiedlich hoch, kann aber auch deutlich unter 55°C liegen. Insgesamt ist der Rückstand in der Regel als giftig, umweltgefährlich und entzündlich einzustufen.	1,3-Dichlorbenzol	0	541-73-1	N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%																x

Lief
KIT
für
Anl
El
ns
K-
Sa
Fl
Ü
N/
So
ns

Abfall	Q										Einstufungen																
	Kriterien für gefährliche Abfälle										H6		H2	H1		H3B	H3A			H14		H3	H12				
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11			
	R-Satz										sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	stufung	stufung	Hochentzündlich			
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0									
Abfall				Stoff			Zubereitung																				
Fall	t/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig														
													flüssig	flüssig	fl.nicht	a)	flüssig									i. A. nicht	
30.06.2011	80900	070208	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	Verschiedenartige Abfälle werden hier zusammengefasst, z. B. Kunststoffpolymere in Lösungsmitteln, Harze, Polyglykole, überlagerte Altbestände, nicht brauchbare Produkte, Destillations- und Reaktionsrückstände. Gefahrenrelevant sind in der Regel die Lösemittel und die enthaltenen Produkte, Edukte und Zwischenprodukte. Werden Isocyanate hergestellt, sind diese Abfälle in der Regel sehr giftig. Ansonsten gilt für die Destillations- und Reaktionsrückstände eine Einstufung als giftig, umweltgefährlich und entzündlich. Der Flammpunkt liegt häufig unterhalb von 55° C, wenn der Abfall noch lösemittelhaltig ist.	Aceton	0	67-64-1	F; R11								X											
30.06.2011		070208			Butanon		78-93-3	F; R11								X											
30.06.2011		070208			THF		109-99-9	F; R11								X											
30.06.2011		070208			Methylisobutylketon		108-10-1	F; R11								X											
30.06.2011		070208			Ethylacetat		141-78-6	F; R11								X											
30.06.2011		070208			Diethylether		60-29-7	F+; R12									X										
30.06.2011		070208			Cyclohexanon		108-94-1	R 10						X													
30.06.2011		070208			Cyclohexan		110-82-7	F; R11 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (10): 42,3 mg/l; Min: 4,53 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %				X			X	X								
30.06.2011		070208			Hexan	0	110-54-3	F; R11 N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%											X					
30.06.2011		070208			Acrylnitril	0	107-13-1	T; R23/24/25 N; R51-53			T; R23/24/25: C >= 1 % N; R51-53: C >= 25%		X								X						
30.06.2011		070208			Isopropylamin		75-31-0	F+; R12									X										
30.06.2011		070208			Alkylamine, z. B. Methylethylamin	0	624-78-2	F+; R12										X									
30.06.2011		070208			p-Toluidin		106-49-0	T; R23/24/25 N; R50	nicht relevant	LC50 Fisch (96 Stunden): 149 und 171 mg/l	T; R23/24/25: C >= 25 % N; nicht relevant		X														
30.06.2011		070208			N, N-Dimethylacetamid		127-19-5	nicht relevant	nicht relevant																		
30.06.2011		070208			Isocyanate	0	s. 070207					Ber.-Nr. 2837: TDI, MDI: 95%	X1	X1			X							X			
30.06.2011		070208			Acrylsäure	0	79-10-7	R10 N; R50			N; R50: C >= 25%,	Chemisch instabil				X				(x)	X						
30.06.2011		070208			tert-Butylacrylat	0	1663-39-4	N; R 51/53 F; R 11			N; R51-53: C >= 25%	Ber.-Nr. 24032: Butylacrylat-Rückstand 80%					X						X				
30.06.2011		070208			FP	0						195 Werte: 3 Werte: < 1° C (F+; R12) 20 Werte: 1-21° C (F; R11) 32 Werte: 21-55° C (R10) 140 Werte: > 55°C															

Lief
 AN
 AN
 EL
 EI
 NS
 N-
 Sa
 FI
 Ü
 N/
 So
 ns
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1
 30.
 06.
 201
 1

Abfall										Einstufungen																						
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																						
Abfall										Einstufung/Stoff																						
Stoff										Zubereitung																						
Fall	vDestatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	2	H2	H1	H3B	H3A	7a	7b	8	H14	9a	9b	H3	H12	11					
		070208			Tributylzinnhydrid (TBTH)	43	688-73-3	T; R25-48/23/25 N; R50/53			T; R25: C >= 2,5 % T; R48/23/25: C >= 1 % N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %		1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	H14	9a	9b	H3	H12	11					
		070208			N,N-Diethylhydroxiylamin	0	3710-84-7	R10																								
		070209	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien		Tetrachlorkohlenstoff	0	56-23-5	T; R23/24/25-48/23			T; R23/24/25: C >= 1 % T; R48/23: C >= 1 %																					
		070209			Chlorbenzol	0	108-90-7	R10 N; R51/53				N; R51-53: C >= 25%	Ber.-Nr. 38581: 5-20%																			
		070209			1,2-Dichlorbenzol	0	95-50-1	N; R50/53	nicht relevant		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (14): 6,66 mg/l; Min: 1,16 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (2): 2,4 mg/l; Min: 2,2 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%																				
		070209			Diphenylcarbonat	0	102-09-0	nicht relevant	nicht relevant		LC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (2): 2,4 mg/l; Min: 2,2 mg/l		Ber.-Nr. 38582: 0-50%																			
		070209			Polyharnstoff	0		nicht relevant	nicht relevant																							
		070209			Diphenylmethandiisocyanat	0	9016-87-9	nicht relevant	nicht relevant				Ber.-Nr. 38591: 35%																			
		070209			Tetrachlorkohlenstoff	0	56-23-5	T; R23/24/25-48/23				T; R23/24/25: C >= 1 % T; R48/23: C >= 1 %																				
		070209			Dichlormethan	0	75-09-2	nicht relevant																								
		070209			FP	0							16 Werte: 1 Werte: 1-21° C (F; R11) 6 Werte: 21-55° C (R10) 9 Werte: > 55° C																			
		070209			Toluol-2,4-diisocyanat (TDI) (Nr. 37 StörfallV)	0	584-84-9	T+; R26	1) gilt nur für den Bereich Polyurethanherstellung				T+: C >= 7%; T: 1% bis 7%		x1	x1																
		070209			Hexandiisocyanat (HDI)	0	822-06-0	T; R23	1) gilt nur für den Bereich Polyurethanherstellung				T; R23: C >= 2 %																			
		070209			Isophorondiisocyanat (IPDI)		4098-71-9	T; R23 N; R51/53	1) gilt nur für den Bereich Polyurethanherstellung				T; R23: C >= 2 % N; R51-53: C >= 25%																			
		070209			Phenylisocyanat (PI)		103-71-9	T+; R26 R 10	1) gilt nur für den Bereich Polyurethanherstellung				T+: C >= 7%; T: 1% bis 7%		x1	x1					x											
		070209			Tributylzinnchlorid (TBTC)	43	1461-22-9	T; R25-48/23/25 N; R50/53				T; R25: C >= 2,5 % T; R48/23/25: C >= 1 % N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %																				
		070209		m-Tolylisocyanat		621-29-4	T+; R26	1) gilt nur für den Bereich Polyurethanherstellung				T+: C >= 7%; T: 1% bis 7%		x1	x1																	

Lief
 Abfall
 H-L
 Ei
 ns-
 Sa
 Fi
 Ü
 N/
 So

Abfall										Einstufungen																
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																
1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	H14	H3	H12	11						
Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11			
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29				
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0								
Zubereitung														1.1- 1.3												
Abfall										Stoff				Zubereitung			Abanda-Analytik									
Fa ll	t/De statis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik													i. A. nicht	
30.06.2011		070210			Polyurethan Polyester Polyharnstoff u. a. Kunststoffe	0		nicht relevant																		
30.06.2011		070210			Toluol	0	108-88-3	F; R11									X									
30.06.2011		070210			Aceton	0	67-64-1	F; R11									X									
30.06.2011		070210			Methylisobutylketon	0	108-10-1	F; R11									X									
30.06.2011		070210			Ethylacetat		141-78-6	F; R11									X									
30.06.2011		070210			Diethylether		60-29-7	F+; R12										X								
30.06.2011	4800	070210	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien		Cyclohexanon		108-94-1	R 10						X												
30.06.2011		070210			Cyclohexan		110-82-7	F; R11 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (10): 42,3 mg/l; Min: 4,53 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %					X		X	X							
30.06.2011		070210			Hexan		110-54-3	F; R11 N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%										X					
30.06.2011		070210			Butanon		78-93-3	F; R11									X									
30.06.2011		070210			Methanol		67-56-1	T; R23/24/25-39/23/24/25 F; R11			T; R39/23/24/25: C >= 10 % T; R23/24/25: C >= 20 %		X				X									
30.06.2011		070210			FP	0						10 Werte: 3 Werte: <21° C (F; R11) 1 Werte: 21-55° C (R10) 6 Werte: > 55°C														
30.06.2011		070210			Tributylzinnhydrid (TBTH)	43	688-73-3	T; R25-48/23/25 N; R50/53			T; R25: C >= 2,5 % T; R48/23/25: C >= 1 % N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %			X					X	X						
30.06.2011		070210			Acrylnitril		107-13-1	T; R23/24/25 N; R51-53			T; R23/24/25: C >= 1 % N; R51-53: C >= 25%		X							X						

Lief
An
fall
b.l
1709

30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011
30.06.2011

Abfall		Stoff			Einstufungen																								
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12	H11								
		070301			Naphthalin		91-20-3	N; R50/53	nicht relevant	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (45): 1,99 mg/l; Min: 0,213 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (8) = 3,6 mg/l; Min: 0,16 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %		1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11			
		070301			Phenanthren		85-01-8	N; R 50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (3): 0,478 mg/l; Min: 0,234 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (3): 0,33 mg/l; Min: 0,3 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med(17): 0,11 mg/l; Min: 0,52 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	Aufgrund der geringen Wasserlöslichkeit (1,6 mg/l) ist C >= 25% nicht anzunehmen, obwohl in der Regel Lösungsvermittler enthalten sind.						21-55	<55	<21	<0								
		070301			Anilin	44	62-53-3	T; R23/24/25-48/23/24/25 N; R50		EC50 Algen (96 Stunden): Med (3): 20 mg/l LC50 Fisch (96 Stunden): Med (25): 57,6 mg/l	T; R23/24/25: C >= 25 % T; R48/23/24/25: C >= 1 % N: nicht relevant	Löslichkeit: 36 g/l	X																
		070301			N,N-Dimethylanilin		121-69-7	T; R23/24/25 N; R51/53	nicht relevant		T; R23/24/25: C >= 25 % N; R51/53: C >= 25 %	Konzentratione über 25% sind nicht zu erwarten																	
		070301			4-Chloranilin		106-47-8	T; R23/24/25 N; R50/53		EC50 Algen (72 Stunden): 2,2 und 6,3 mg/l LC50 Fisch (96 Stunden): Med (11): 23 mg/l; Min: 2,4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,31 mg/l	T; R23/24/25: C >= 25 % N; R50/53: C >=25% N; R51/53: 2,5% >= C < 25%	Konzentratione über 25% sind nicht zu erwarten																	
		070301			p-Toluidin	44	106-49-0	T; R23/24/25 N; R50	nicht relevant	LC50 Fisch (96 Stunden): 149 und 171 mg/l	T; R23/24/25: C >= 25 % N: nicht relevant	Löslichkeit: 7,5 g/l wg. der geringen Wasserlöslichkeit sind Konz. > 25% nicht zu erwarten																	
		070301		Es können nicht umgesetzte Edukte, Zwischenprodukte und Lösemittel, insbesondere Alkohole, Carbonsäureester, Glykolether oder Ketone enthalten sein. Neutralisationswässer enthalten Säuren, Laugen bzw. Salze. Es können auch Cyanide enthalten sein.	Cyclohexan		110-82-7	F; R11 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (10): 42,3 mg/l; Min: 4,53 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	Löslichkeit: 0,05 g/l							X			X	X						
		070301	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen		1-Methoxy-2-propanol		107-98-2	R10				X																	
		070301			Ethylbenzol		100-41-4	F; R11				Löslichkeit: 0,14 g/l								X									
		070301			Toluol		108-88-3	F; R11				Löslichkeit: 0,47 g/l								X									
		070301			Methanol	44	67-56-1	T; R23/24/25-39/23/24/25 F; R11			T; R39/23/24/25: C >= 10 % T; R23/24/25: C >= 20 %		X							X									
		070301			Ethanol	44	64-17-5	F; R11													X								
		070301			Isopropanol	44	67-63-0	F; R11													X								
		070301			Butanon		78-93-3	F; R11				Löslichkeit: 353 g/l									X								
		070301			CuCN	44	544-92-3	T+; R26/27/28 N; R50/53	1) wenn Cyanide enthalten		T+: C >= 7% T: 1% bis 7% N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	löslich in konz. Säuren, Gehalte über 25% sind unwahrscheinlich	(x1)	x1								(x)	x						

Lief Abfall Kriterien für gefährliche Abfälle Einstufungen H6 H2 H1 H3B H3A H14 H3 H12 H11

Abfall			Stoff			Zubereitung			Einstufungen																	
Fall	t/ Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11
												1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
												sehr giftig	giftig	brannfördernd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	höchstentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	sehr giftig	giftig	sehr giftig	
												R-Satz				R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14/15	R29		
												Flammpkt. °C					1.1-1.3	21-55	<55	<21	<0					
30.06.2011		070301			Hydrazinhydrat	007-008-00-3		R10 T; R23/24/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (15): 1,6 mg/l; Min: 0,61 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,16 mg/l und 0,19 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (4): 0,0147 mg/l; Min: 0,00535 mg/l	T; R23/24/25: C ≥ 10 % N; R50/53: C ≥ 0,25 % N; R51/53: 0,025% bis 0,25%	65%-Hydrazinlösung: FP ca. 75°C (34)		X								X	X			
30.06.2011		070301			FP							1 Wert: > 65° C														
30.06.2011		070303			1,2,3-Trichlorbenzol		87-61-6	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,348 und 2,2 mg/l EC50 Algen (96 Stunden): 0,9 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%										X	X				
30.06.2011		070303			1,2-Dichlorpropan		78-87-5	R11											X							
30.06.2011		070303			Dichlormethan	44	75-09-2	nicht relevant												X						
30.06.2011		070303			1,2-Dichlorethan	44	107-06-2	F; R11												X						
30.06.2011		070303	halogenorganische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	Neben halogenierten Lösemitteln und weiteren halogenierten Verbindungen können auch nicht halogenierte LM, Edukte oder Produkte/Zwischenprodukte enthalten sein	4-Chloranilin	44	106-47-8	T; R23/24/25 N; R50/53		EC50 Algen (72 Stunden): 2,2 und 6,3 mg/l LC50 Fisch (96 Stunden): Med (11): 23 mg/l; Min: 2,4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,31 mg/l	T; R23/24/25: C >= 25 % N; R50/53: C >=25% N; R51/53: 2,5% >= C < 25%		X								X	X				
30.06.2011		070303			Trichlormethan (Choroform)		67-66-3	nicht relevant																		
30.06.2011		070303			Tetrachloroethylenstoff	44	56-23-5	T; R23/24/25-48/23				T; R23/24/25: C >= 1 % T; R48/23: C >= 1 %		X												
30.06.2011		070303			Allylchlorid	44	107-05-1	F; R11 N; 50		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (5): 24 mg/l	N: nicht relevant								X							
30.06.2011		070303			3-Chlor-1,2-propanediol (Chlorhydrin)	44	96-24-2	T+; R26 T; R25 T; R48/25				T+; R26: C >= 7% T; R25: C >= 25% T; R48/25: C >= 10%	X	X												
30.06.2011		070303			FP	0						8 Werte: 5 Werte: 1-21° C (F; R11) 2 Werte: 21-55° C (R10) 1 Werte: > 55°C														
30.06.2011		070303			Chlorbenzol	44	108-90-7	R10 N; R51/53				N; R51-53: C >= 25%						X					X			
30.06.2011		070304			Hexandiisocyanat (HDI)		822-06-0	T; R23				T; R23: C >= 2 %		X												
30.06.2011		070304			Isophorondiisocyanat (IPDI)		4098-71-9	T; R23 N; R51/53				T; R23: C >= 2 % N; R51-53: C >= 25%		X									X			
30.06.2011		070304			H12MDI		5124-30-1	T; R23				T; R23: C >= 2 %		X												
30.06.2011		070304			Toluol	0	108-88-3	F; R11													X					
30.06.2011		070304			Xylol	0	1330-20-7	R10													X					
30.06.2011		070304			Butanol	0	78-92-2	R10													X					
30.06.2011		070304			Isopropanol		67-63-0	F; R11													X					

Lief
AN
für
h.L
Ei
ns
R-
Sa
Fi
Ü
N/
So
ns

Abfall											Einstufungen																
Q											Kriterien für gefährliche Abfälle																
Abfall	Stoff										H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12									
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
Abfall											Zubereitung																
											Flammpkt. °C																
											1.4																
											1.1-1.3																
											flüssig																
											a) flüssig																
											i. A. nicht																
		070307			3-Chlor-1,2-propandiol (Chlorhydrin)	44	96-24-2	T+; R26 T; R25 T; R48/25			T+; R26: C<= 7% T; R25: C<= 25% T; R48/25: C >= 10%		x	x													
		070307			Chlorbenzol	44	108-90-7	R10 N; R51/53			N; R51-53: C<= 25%						x						x				
		070308			Toluol		108-88-3	F; R11													x						
		070308			Xylol		1330-20-7	R10										x									
		070308			Butanol	0	78-92-2	R10										x									
		070308			Isopropanol		67-63-0	F; R11													x						
		070308			Methanol	0	67-56-1	T; R23/24/25-39/23/24/25 F; R11			T; R39/23/24/25: C >= 10 % T; R23/24/25: C >= 20 %	Ber.-Nr. 1-30%									x						
		070308			Ethanol	0	64-17-5	F; R11													x						
		070308			Aceton		67-64-1	F; R11													x						
		070308			Butanon		78-93-3	F; R11													x						
		070308			Phenol	0	108-95-2	T; R23/24/25		LC/EC 50 > 20 mg/l	T; R23/24/25: C >= 10 %	Ber.-Nr. 2581: Phenol 1-5%															
		070308			Alkylamine, z. B. Methylthylamin	0	624-78-2	F+; R12														x					
	5600	070308	andere Reaktions- und Destillationsrückstände	Rückstände aus der Farberstellung enthalten neben den Lösemitteln wie Methanol, Butanol auch häufig aromatische und aliphatische Amine oder weitere Edukte und Zwischenprodukte. Enthalten sind auch organische und anorganische Pigmente/Farbstoffe. Der Flammpunkt kann teilweise auch deutlich unter 55° C liegen. Damit sind diese Abfälle häufig, entzündlich, giftig und umweltgefährlich.	Anthrachinon		84-65-1	nicht eingestuft	nicht relevant																		
		070308			p-Toluidin	0	106-49-0	T; R23/24/25 N; R50	N: nicht relevant	LC50 Fisch (96 Stunden): 149 und 171 mg/l	T; R23/24/25: C >= 25 % N: nicht relevant	Ber.-Nr. 41696: Eigeneinstufung (Butanol, Aromatische Amine, Aliphatische Amine): T R23/24/25, N R50/53, R10															
		070308			p-Benzochinon	44	106-51-4	T; R23/25 N; R50			T; R 23/25: C >= 25 % N; R50: C >= 2,5 %												x				
		070308			Toluol-2,4-diisocyanat (TDI) (Nr. 37)	44	584-84-9	T+; R26	1) gilt nur für den Einsatz von Isocyanaten		T+; C >= 7%; T: 1% bis 7%		x1	x1													
		070308			FP							9 Werte: 1 Werte: < 21° C (F; R11)															
		070308			Nitroanilin		612-012-00-9	T; R23/24/25			T; R23/24/25: C >= 25 %										x						

Lief
An
b
Ei
ns-
Sa
Fi-
Ü
N/
So
ns

Abfall	Q										Einstufungen																												
	Kriterien für gefährliche Abfälle										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	H14	H3	H12	11																		
	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	sehr giftig	giftig	fl. nichtentzündlich	a) flüssig	i. A. nicht									
R-Satz										Flammpkt. °C																													
Abfall										Stoff				Zubereitung																									
Fall	t/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl. nicht	a)	i. A. nicht																						
30.06.2011		070308			Cu ₂ O	0	1317-39-1	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,075 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,04 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,03 bis 1,6 mg/l; Med (5) = 0,23 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	3 Werte: 0,00035%, 3,9%											X		X														
30.06.2011		070308			ZnCl ₂	0	7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	2 Werte: 0,0017% - 0,45%												X		X													
30.06.2011		070309	halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	Es können hier lösemittelhaltige Schlämme, Farb- und Lackrückstände, Filterrückstände aus der Produktion, Gas- oder Abwasserreinigung anfallen. Ebenso entsprechende Aufsaugmassen.	1-Chlor-4-nitrobenzol	44	100-00-5	T; R23/24/25 N; R51/53				T; R23/24/25: C>= 25% N; R51-53: C>= 25%																							X				
30.06.2011		070309			1,2,3-Trichlorbenzol		87-61-6	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,348 und 2,2 mg/l EC50 Algen (96 Stunden): 0,9 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%														X		X											
30.06.2011		070309			1,2-Dichlorpropan		44	78-87-5	R11																					X									
30.06.2011		070309			1,2-Dichlorethan		44	107-06-2	F; R11																					X									
30.06.2011		070309			Trichlormethan (Chloroform)		44	67-66-3	nicht relevant																														
30.06.2011		070309			Tetrachlorkohlenstoff		44	56-23-5	T; R23/24/25-48/23					T; R23/24/25: C >= 1 % T; R48/23: C >= 1 %																X									
30.06.2011		070309			Toluol-2,4-diisocyanat (TDI) (Nr. 37 StörfallV)		44	584-84-9	T+; R26	1) gilt nur für den Einsatz von Isocyanaten				T+: C >= 7%; T: 1% bis 7%			X1	X1																					
30.06.2011		070309			FP									3 Werte: 2 Werte: 21-55° C (R10) 1 Werte: > 55°C																									
30.06.2011		070309			Chlorbenzol		44	108-90-7	R10 N; R51/53					N; R51-53: C>= 25%																X									
30.06.2011		070310	Öle				nicht relevant																																
30.06.2011		070310	Kalk				nicht relevant																																
30.06.2011		070310	Toluol				108-88-3	F; R11																				X											
30.06.2011		070310	Xylol				1330-20-7	R10																					X										
30.06.2011		070310	Butanol				78-92-2	R10																				X											

Lief Ab fal AN bl bL Ei ns Sa FI Ü N/ So ns

Abfall	Kriterien für gefährliche Abfälle										Einstufungen																	
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11				
	R-Satz										sehr giftig	giftig	branntfördernd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	höchstentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	Hochentzündlich				
	Flammpkt. °C														1.1-1.3	21-55	<55	<21	<0									
Abfall				Stoff				Zubereitung																				
Fall	vDestatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik															i. A. nicht	
		070310			Isopropanol		67-63-0	F; R11											X									
		070310			Methanol		67-56-1	T; R23/24/25-39/23/24/25 F; R11			T; R39/23/24/25: C >= 10 % T; R23/24/25: C >= 20 %			X					X									
		070310			Ethanol		64-17-5	F; R11												X								
		070310			Aceton		67-64-1	F; R11												X								
		070310			Butanon		78-93-3	F; R11												X								
		070310			Phenol		108-95-2	T; R23/24/25		LC/EC 50 > 20 mg/l	T; R23/24/25: C ≥ 10 %			X														
		070310			Alkylamine, z. B. Methylethylamin		624-78-2	F+; R12													X							
		070310			Anthrachinon		84-65-1	nicht eingestuft	nicht relevant																			
		070310	andere Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien	Es können hier lösemittelhaltige Schlämme, Farb- und Lackrückstände, Filterrückstände aus der Produktion, Gas- oder Abwasserreinigung anfallen. Ebenso entsprechende Aufsaugmassen.	p-Toluidin		106-49-0	T; R23/24/25 N; R50	N: nicht relevant	LC50 Fisch (96 Stunden): 149 und 171 mg/l	T; R23/24/25: C >= 25 % N: nicht relevant			X														
		070310			p-Benzochinon		106-51-4	T; R23/25 N; R50			T; R 23/25: C >= 25 % N; R50: C >= 2,5 %			X							X							
		070310			Nitroanilin	612-012-00-9		T; R23/24/25						X														
		070310			CuCl ₂		7447-39-4	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0028 bis 84,6 mg/l; Med (96) = 0,0718 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,02 bis 38,8 mg/l; Med (3) = 7 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00549 bis 1,09 mg/l; Med (100) = 0,03 mg/l	N; R50-53: >= 0,025 %, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %											X	X					
		070310			Cu(OH) ₂		20427-59-2	nicht relevant	nicht relevant																			
		070310			ZnCl ₂		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %											X	X					
		070310			Zn(OH) ₂		20427-58-1	nicht relevant	nicht relevant																			
		070310			Ni(OH) ₂		12054-48-7	T; R48/23 N; R50/53		-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %			X								(x)	X					

Abfall											Einstufungen																					
Abfall											Kriterien für gefährliche Abfälle																					
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	2	H2	H1	5	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11					
Abfall											Einstufungen																					
Abfall											Kriterien für gefährliche Abfälle																					
Abfall											Kriterien für gefährliche Abfälle																					
Abfall											Kriterien für gefährliche Abfälle																					
Abfall											Kriterien für gefährliche Abfälle																					
Abfall											Kriterien für gefährliche Abfälle																					
Abfall											Kriterien für gefährliche Abfälle																					
Abfall											Kriterien für gefährliche Abfälle																					
Abfall											Kriterien für gefährliche Abfälle																					
30.06.2011		070404			Methanol		67-56-1	T; R23/24/25-39/23/24/25 F; R11			T; R39/23/24/25: C >= 10 % T; R23/24/25: C >= 20 %			X																		
30.06.2011		070404			Ethanol		64-17-5	F; R11													X											
30.06.2011		070404			FP	0						11 Werte: 9 Werte: 10-21° C (F; R11) 2 Werte: 21-55° C (R10)																				
30.06.2011		070404			Alkylamine, z. B. Methylethylamin		624-78-2	F+; R12														X										
30.06.2011		070407			Aceton	0	67-64-1	F; R11														X										
30.06.2011		070407			Acetonitril	0	75-05-8	F; R11														X										
30.06.2011		070407			Methanol	0	67-56-1	T; R23/24/25-39/23/24/25 F; R11			T; R39/23/24/25: C >= 10 % T; R23/24/25: C >= 20 %			X								X										
30.06.2011		070407			Ethanol	0	64-17-5	F; R11														X										
30.06.2011		070407			DMF (Dimethylformamid)	0	68-12-2	nicht relevant	nicht relevant		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (8): 14400 mg/l																					
30.06.2011		070407			Dimethylsulfid (DMSO)	0	67-68-5	nicht relevant	nicht relevant																							
30.06.2011		070407			NaF	0	7681-49-4	T; R 25			T; R 25: C >= 25 %	Ber.-Nr. 2882: 5%			(X)																	
30.06.2011		070407			Toluol	0	108-88-3	F; R11														X										
30.06.2011		070407			Triethylamin	0	121-44-8	F; R11														X										
30.06.2011		070407			Propiconazol (Fungizid)	0	60207-90-1	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 22 Werte von 0,83 - 506; Med: 4,38 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 4 Werte von 0,0008 - 6,5 mg/l; Med: 3,6 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Min > 3 mg/l	N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,25 %	Anteile von über 25% sind unwahrscheinlich										X	X								
30.06.2011		070407			HCl (l)	0		nicht relevant																								
30.06.2011		070407		Der Abfall enthält halogenierte Lösemittel, Säurechloride, Chlorwasserstoff und halogenierte Produkte (Fungizide, Pestizide usw.) Auch nicht halogenierte Produkte, Edukte und Zwischenprodukte sind enthalten. Der Flammpunkt ist	Heptanoylchlorid	0	2528-61-2	nicht relevant	nicht relevant			Ber.-Nr. 41707: Sumpf aus Säurechloriddestillation - Eigeneinstufung: T; R26			(X)																	
30.06.2011	16100	070407	halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände		Acetylchlorid	0	75-36-5	F; R 11 R 14														X				X						

Lief. 30.06.2011, 30.06.2011

Abfall			Stoff			Einstufungen											
Abfall	Stoff	Zubereitung	H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12							
Abfall	Stoff	Zubereitung	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
Abfall	Stoff	Zubereitung	sehr giftig	giftig	branntfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emig. stuf. i. V.m.	emig. stuf. i. V.m.	Hochentzündlich	
Abfall	Stoff	Zubereitung	R-Satz		Flammpkt. °C												
Abfall	Stoff	Zubereitung				1.4	1.1-1.3	flüssig	flüssig	fl. nicht	a) flüssig					i. A. nicht	
23900	070608	Tenside, siehe 070601											X				
	070608	THF									X						
	070608	gesättigte aliphatische KW															
	070608	Altschwefelsäure															
	070608	Mischfette															
	070608	Diethylhexylphthalat (DEHP)			117-81-7		nicht relevant										
	070608	Citronensäuretriethylester			77-93-0		nicht relevant										
	070608	Allylalkohol	44		107-18-6		R10 T; R23/24/25 N; R50		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (3): 0,32 mg/l		T; R23/24/25: C>= 25% N; R50: C>= 25%		X				
	070608	Nitroanilin			612-012-00-9		T; R23/24/25				T; R23/24/25: C >= 25 %		X				
	070608	Nonylphenol	44		25154-52-3		N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (10): 0,212 mg/l		N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%			(X)	X		
	070608	Phenol	44		108-95-2		T; R23/24/25		LC/EC 50 > 20 mg/l		T; R23/24/25: C ≥ 10 %		X				
	070608	Dodecanol			112-53-8		N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1 Wert: 1,01 mg/l		N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%			X	X		
	070608	Isopropylbenzol			98-82-8		R10 N; R51-53				N; R51-53: C>= 25%		Ber.-Nr. 35000: 1-3%		X		
	070608	CS2	44		75-15-0		F; R11 T; R48/23				T; R48/23: C >= 1%			X			
070608	Methanol			67-56-1		T; R23/24/25-39/23/24/25 F; R11				T; R39/23/24/25: C >= 10 % T; R23/24/25: C >= 20 %		X					
070608	FP											98 Werte: 1 Werte: 1-21° C (F; R11) 6 Werte: 21-55° C (R10) 91 Werte: > 55° C					
070608	Cyclododecanon			830-13-7		N; R51-53				N; R51-53: C>= 25%				X			
070609	1,2,3-Trichlorbenzol			87-61-6		N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,348 und 2,2 mg/l EC50 Algen (96 Stunden): 0,9 mg/l		N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%			X	X			

Lief
Abfall
Anl.
Ei-
ns-
sa-
Fi-
U-
N/
So-
ns

Abfall	Einstufungen											
	Kriterien für gefährliche Abfälle											
	H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12	
Einstufung/Stoff												
R-Satz												
Flammpkt. °C												
Zubereitung												
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik
												11 Werte: 2 Werte: < 21° C (F; R11) 4 Werte: 21-55° C (R10) 5 Werte: > 55° C
30.06.2011		070708	Anilin		Anilin	44	62-53-3	T; R23/24/25-48/23/24/25 N; R50		EC50 Algen (96 Stunden): Med (3): 20 mg/l LC50 Fisch (96 Stunden): Med (25): 57,6 mg/l	T; R23/24/25: C >= 25 % T; R48/23/24/25: C >= 1 % N: nicht relevant	
30.06.2011		070708	Phenol		Phenol		108-95-2	T; R23/24/25		LC/EC 50 > 20 mg/l	T; R23/24/25: C ≥ 10 %	
30.06.2011		070708	Kresol		Kresol		1319-77-3	T; R24/25		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (4): 11, 8 mg/l	T; R24/25: C ≥ 5 %	
30.06.2011		070808	Toluol-2,4-diisocyanat (TDI) (Nr. 37 StörfallV)		Toluol-2,4-diisocyanat (TDI) (Nr. 37 StörfallV)	44	584-84-9	T+; R26	1) gilt nur für den Einsatz von Isocyanaten		T+: C >= 7% T: 1% bis 7%	x1 x1
30.06.2011		070808	FP		FP	0						
30.06.2011		070808	Tributylzinnhydrid (TBTH)		Tributylzinnhydrid (TBTH)	0	688-73-3	T; R25-48/23/25 N; R50/53			T; R25: C >= 2,5 % T; R48/23/25: C >= 1 % N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	analog zu 070710
30.06.2011		070708	Nonylphenol		Nonylphenol		25154-52-3	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (10): 0,212 mg/l	N; R50-53: >=25% N; R51-53: 2,5 % bis 25%	x x
30.06.2011		070708	Nonylphenol ethoxylate		Nonylphenol ethoxylate		9016-45-9	N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%	x
30.06.2011		070709	Acetylchlorid		Acetylchlorid		75-36-5	F; R 11 R 14				x
30.06.2011		070709	Vinyltrichlorisilan		Vinyltrichlorisilan		75-94-5	R 14				x
30.06.2011		070709	Phenyltrichlorisilan		Phenyltrichlorisilan	44	98-13-5	R 14				x
30.06.2011		070709	1,2,3-Trichlorbenzol		1,2,3-Trichlorbenzol		87-61-6	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,348 und 2,2 mg/l EC50 Algen (96 Stunden): 0,9 mg/l	N; R50-53: >=25% N; R51-53: 2,5 % bis 25%	x x
30.06.2011		070709	1,2-Dichlorpropan		1,2-Dichlorpropan		78-87-5	R11				x
30.06.2011		070709	Dichlormethan		Dichlormethan		75-09-2	nicht relevant				
30.06.2011		070709	1,2-Dichlorethan		1,2-Dichlorethan	44	107-06-2	F; R11				x
30.06.2011		070709	1,1-Dichlorethan		1,1-Dichlorethan	44	75-34-3	R 11				x
30.06.2011		070709	Trichlorethene		Trichlorethene			nicht relevant				
30.06.2011		070709	Trichlormethan (Chloroform)		Trichlormethan (Chloroform)		67-66-3	nicht relevant				

halogenierte Filterkuchen, gebrauchte Aufsaugmaterialien analog zu 070707

Lief Abfal

15. 07. 201 1
 15. 07. 201 1
 15. 07. 201 1
 15. 07. 201 1
 15. 07. 201 1
 15. 07. 201 1
 15. 07. 201 1
 15. 07. 201 1
 12. 07. 201 1
 12. 07. 201 1
 12. 07. 201 1
 12. 07. 201 1
 12. 07. 201 1
 12. 07. 201 1
 12. 07. 201 1
 12. 07. 201 1
 12. 07. 201 1
 12. 07. 201 1
 12. 07. 201 1

Abfall	Q									Einstufungen												
	Kriterien für gefährliche Abfälle									H6	2	H2	H1	5	H3B	H3A	7b	8	H14	H3	H12	11
1709	Einstufung/Stoff									sehr giftig	giftig	branntfördernd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltschädlich	umweltschädlich
R-Satz													R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29	
Flammpkt. °C														21-55	<55	<21	<0					
Abfall			Stoff			Zubereitung																
Fall	vt/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl.nicht	a) flüssig	i. A. nicht					
15. 07. 201 1		070711	betriebs eigener Abwasserbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten	Abwasserbehandlung können schwerlösliche Verbindungen aus der Schwermetallfällung, organische Produktreste und weitere organische Verbindungen umfassen.	Thalliumverbindungen	081-002-00-9		T+; R26/28 N; R51-53			T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N R51/53: C > = 25%							(x)				
15. 07. 201 1		070711			Arsenverbindungen (Fällung als FeAsO4 - Eisenarsenat)	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50-53			T; R23/25: C >= 0,2 % N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%		x					(x)	x			
15. 07. 201 1		070711			Antimonverbindungen	051-003-00-9		N; R51-53			N; R51-53: >=25%,							(x)				
15. 07. 201 1		070711			NaCN	006-007-00-5	143-33-9	T+; R26/27/28 N; R50/53	1) wenn Cyanid enthalten	LC50 Fisch (96 Stunden): Med(109): 0,125 mg/l; Min: 0,0463 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: >=2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5%		x	x				(x)	x			
15. 07. 201 1		070711			CrO3		1333-82-0	T+; R26 T; R24/25-48/23 N; R50-53 O; R9	1) wenn Cr-VI enthalten	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (3): 49 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7%		x	x	x							
15. 07. 201 1		070711			1,2-Dichlorbenzol		95-50-1	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (14): 6,66 mg/l; Min: 1,16 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (2): 2,4 mg/l; Min: 2,2 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	Ber.-Nr. 40373: Eigeneinstufung N; R51/53						(x)	x			
15. 07. 201 1		070711			1,4-Dichlorbenzol		106-46-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 22 Werte von 0,88 - 34,5 mg/l ; Med: 4,1 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0007 - 1,29 mg/l	N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025%							(x)	x			
12. 07. 201 1		140602			FP							331 Werte: 10 Werte: < 0°C 124 Werte: 0-21° C (F; R11) 87 Werte: 21-55° C (R10) 110 Werte: > 55° C		x						x		
12. 07. 201 1		140602			1,1-Dichlorethan		75-34-3	F; R11												x		
12. 07. 201 1		140602			1,1-Dichlorethan		75-34-3	F; R11												x		
12. 07. 201 1		140602			1,2-Dichlorbenzol		95-50-1	N; R50/53	nicht relevant	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (14): 6,66 mg/l; Min: 1,16 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (2): 2,4 mg/l; Min: 2,2 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%							x	x			
12. 07. 201 1		140602			1,2-Dichlorethan		107-06-2	F; R11		LC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (2): 2,4 mg/l; Min: 2,2 mg/l										x		
12. 07. 201 1		140602			1,2-Dichlorpropan		78-87-5	F; R11												x		
12. 07. 201 1		140602			1,3-Dichlorbenzol		541-73-1	N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%									x		
12. 07. 201 1		140602			Chlorbenzol		108-90-7	R10 N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%									x		
12. 07. 201 1	13300	140602	andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	Diese flüssigen LSM-Gemische stammen z. B. aus den Bereichen Entsorgung, Chemie oder Metallverarbeitung. Beispielsweise werden unter dieser Abfallart Kaltreiner und Entlackungsmittel entsorgt, die chlorierten Lösemittel wie Per, Tri oder Methylenchlorid enthalten. Tetrachlorethen (Per) ist als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft. Auch das als giftig eingestufte	Chlortoluole		25168-05-2	N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%									x		

Lief	Abfall										Einstufungen																								
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																								
Abfall	Art	Nummer	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	2	H2	H1	5	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11								
Abfall	Art	Nummer	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11									
R-Satz													sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	enge stuf. i. V.m.	enge stuf. i. V.m.	Hochentzündlich											
Flammpkt. °C																	21-55	<55	<21	<0															
Zubereitung																1.4	1.1-1.3			flüssig	flüssig	fl. nicht	a) flüssig					i. A. nicht							
Abfall	Art	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																						
12.07.2011			140602		Tetra kann unter dieser Abfallart anfallen. Häufig liegt der Flammpunkt der Lösemittelgemische zwischen 0° C und 21°C, so dass sie als leicht entzündlich einzustufen sind.	Dichlormethan	0	75-09-2	nicht relevant																										
12.07.2011			140602			Dichlortoluol		29797-40-8	N; R51/53				N; R51-53: C >= 25%												x										
12.07.2011			140602			Tetrachloreten	0	Per	127-18-4	N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%												x										
12.07.2011			140602			Tetrachloroethen	0	Tetra	56-23-5	T; R23/24/25-48/23			T; R23/24/25: C >= 1 % T; R48/23: C >= 1 %		x																				
12.07.2011			140602			Trichlormethan (Chloroform)	0		67-66-3	nicht relevant																									
12.07.2011			140602			Tetrachloretan	0		79-34-5	T+; R26/27 N; R51/53			T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R51-53: C >= 25%		(x)	x													(x)						
12.07.2011			140602			1,2-Dichlorethen	0		540-59-0	F; R11												x													
12.07.2011			140602			Trichlorethen	0	Tri	79-01-6	nicht relevant																									
12.07.2011			140603			FP	0					1) nur Methanol relevant, Störfall-Nr. 26	683 Werte: < 0°C 269 Werte: 0-21° C (F; R11) 172 Werte: 21-55° C (R10) 222 Werte: > 55° C															x1							
12.07.2011			140603			Ligroin	0	68551-17-7	nicht relevant																										
12.07.2011			140603			Ethylbenzol	0	100-41-4	F; R11																										
12.07.2011			140603			Styrol	0	100-42-5	R 10										x																
12.07.2011			140603			Anisol (Methylphenylether)	0	100-66-3	R10																										
12.07.2011			140603			1-Methoxy-2-propanol	0	107-98-2	R10																										
12.07.2011			140603			Methylisobutylketon	0	108-10-1	F; R11																										
12.07.2011			140603			Diisopropylether	0	108-20-3	F; R11																										
12.07.2011			140603			Isopropylacetat	0	108-21-4	F; R11																										

Lief	Abfall										Einstufungen													
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle													
	Abfall	1709	Einstufung/Stoff								H6	2	H2	H1	5	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12	11
R-Satz											sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0						
Abfall				Stoff			Zubereitung																	
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik												
													flüssig	flüssig	fl. nicht	a) flüssig								i. A. nicht
12.07.2011		140603			1-Methoxypropylacetat-2	0	108-65-6	R10																
12.07.2011		140603			Toluol	0	108-88-3	F; R11										X						
12.07.2011		140603			Cyclohexanon	0	108-94-1	R 10																
12.07.2011		140603			Pentan	0	109-66-0	F+; R12, N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%	2 Werte: 0,16% und 1,37%						X	X			X		
12.07.2011		140603			Hexan	0	110-54-3	F; R11 N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%	2 Werte: 1,5% und 1,6%						X				X		
12.07.2011		140603			Cyclohexan	0	110-82-7	F; R11 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (10): 42,3 mg/l; Min: 4,53 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %							X			X	X		
12.07.2011		140603			2-Ethoxyethylacetat	0	111-15-9	R10											X					
12.07.2011		140603			n-Octan	0	111-65-9	R; 11 N; 50/53			N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	1 Wert: 0,1%									X	X		
12.07.2011		140603			Dimethylether	0	115-10-6	F+; R 12													X			
12.07.2011		140603			Tetrahydrophthalin (Tetralin)	0	119-64-2	N; R 51/53			N; R51-53: C >= 25%	1 Wert: 0,1%										X		
12.07.2011		140603			Diacetonalkohol (4-Hydroxy-4-methylpentan-2-on)	0	123-42-2	F+; R12												X				
12.07.2011		140603			Butylacetat	0	123-86-4	R 10														X		
12.07.2011		140603			2,2-Dimethyl-1,3-propanediol	0	126-30-7	F+; R12													X			
12.07.2011	109100	140603	andere Lösemittel und Lösemittelgemische	Der flüssige Abfall fällt z. B. in den Bereichen Entsorgung, Chemie, Metallverarbeitung, Lackierung, Druckerei oder Möbelherstellung an. Beispielsweise handelt es sich um halogenfreie Entlackungs- oder Entfettungsmittel oder Verdüner. Häufig liegt der Flammpunkt der Lösemittelgemische zwischen 0° C und 21°C, so dass sie als leicht entzündlich einzustufen sind.	Xylol	0	1330-20-7	R10														X		
12.07.2011		140603			Butylacrylat	0	141-32-2	R10														X		
12.07.2011		140603			Ethylacetat	0	141-78-6	F; R11													X			
12.07.2011		140603			Heptan	0	142-82-5	F; R11 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1 Wert: 375 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %							X			X	X		
12.07.2011		140603			1-Ethoxy-2-propanol	0	1569-02-4	R10														X		

Abfall											Einstufungen													
Q											Kriterien für gefährliche Abfälle													
											H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12						
											1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11
											Einstufung/Stoff													
											sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	sehr giftig	giftig	sehr giftig
											R-Satz													
															R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50/53	R51/53	R14/15	R29	
											Flammpkt. °C													
																21-55	<55	<21	<0					
														1.4	1.1-1.3									
Abfall				Stoff				Zubereitung																
Fall	vDestatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik												i. A. nicht
12.07.2011		140603			Pentylacetat	0	628-63-7	R10								X								
12.07.2011		140603			Ethanol	0	64-17-5	F; R11										X						
12.07.2011		140603			Methanol	0	67-56-1	T; R23/24/25-39/23/24/25 F; R11			T; R39/23/24/25: C >= 10 % T; R23/24/25: C >= 20 %	Max (10): 94% Med (10): 2,2% P80 (10): 5,4%		X				X						
12.07.2011		140603			Isopropanol	0	67-63-0	F; R11											X					
12.07.2011		140603			Aceton	0	67-64-1	F; R11											X					
12.07.2011		140603			2-Methoxy-1-propylacetat	0	70657-70-4	R10								X								
12.07.2011		140603			n-Propanol	0	71-23-8	F; R11											X					
12.07.2011		140603			n-Butanol	0	71-36-3	R10								X								
12.07.2011		140603			Tetraethylorthosilicat	0	78-10-4	R10								X								
12.07.2011		140603			Butanol	0	78-92-2	R10								X								
12.07.2011		140603			Butanon	0	78-93-3	F; R11											X					
12.07.2011		140603			Methylacetat (Essigsäuremethylester)	0	79-20-9	F; R11											X					
12.07.2011		140603			Ethylactat (Milchsäureethylester)	0	97-64-3	R10								X								
12.07.2011		140603			Acetonitril	0	75-05-8	F; R11												X				
12.07.2011		140603			Benzol	1	71-43-2	F; R11 T; R48/23/24/25			T; R48/23/24/25: C >= 10%			(x)					X					
12.07.2011		140603			Diethylether	0	60-29-7	F+; R12												X				
12.07.2011		140603			o-Xylol	0	95-47-6	R10								X								
12.07.2011		140603			Propylbenzol	0	103-65-1	R10 N; R51-53			N; R51-53: C >= 25%	Max (22): 87% Med (22): 12,5% P80 (22): 33,6%							X			X		

Lief	Abfall											Einstufungen															
	Q											Kriterien für gefährliche Abfälle															
												H6	H2	H1	H3B	H3A	H7a	H7b	H8	H9a	H9b	H10a	H10b	H11			
												1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
											Einstufung/Stoff																
											sehr giftig	giftig	bränfördernd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich		
											R-Satz																
											R2	R3	R10	R17	R11	R12	R50/53	R51/53	R14	R14/15	R29						
											Flammpkt. °C																
											Zubereitung																
Abfall											Stoff				Einstufung						Abanda-Analytik						
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl.nicht	a)	flüssig									i. A. nicht	
12.07.2011	5400	140604	Schlämme oder feste Abfälle, die halogenierte Lösemittel enthalten	Es handelt sich beispielsweise um Abwasserschlämme oder Destillationsrückstände aus Chemischen Reinigungen oder Abbeizpasten, die halogenierte Lösemittel enthalten. Der Abfall kommt aus den Bereichen Entsorgung, Metallbearbeitung und Lackierung. Es können giftige und umweltgefährliche Lösemittel enthalten sein. Der Flammpunkt des Abfalls liegt häufig oberhalb von 55° C. Es wurden aber auch Flammpunkte im Bereich von 0-21° C festgestellt.	FP	0						30 Werte: 5 Werte: 0-21° C (F; R11) 5 Werte: 21-55° C (R10) 20 Werte: > 55° C															
12.07.2011		140604			LSM siehe 140602																						
12.07.2011	16700	140605	Schlämme oder feste Abfälle, die andere Lösemittel enthalten	Bei dem Abfall handelt es sich beispielsweise um Schlämme aus Emulsionsspalanlagen, Flotationsschlämme, Farb- und Lackschlämme oder Destillationsrückstände aus den Bereichen Entsorgung, Chemie, Metallverarbeitung und Lackiererei. Die Abfälle enthalten Lösemittel, die nicht halogeniert sind und umweltgefährlich sein können. (Methanol) Der Flammpunkt des Abfalls kann im Bereich zwischen 0° C und 21° C liegen, so dass die Abfälle als leicht entzündlich einzustufen sind.	FP		FP		1) gilt nur für Methanol, Störfall-Nr. 26			64 Werte: 23 Werte: 0-21° C (F; R11) 12 Werte: 21-55° C (R10) 29 Werte: > 55° C															
12.07.2011		140605			LSM siehe 140603																						
12.07.2011	6600	200113	Lösemittel	In der Regel handelt es sich um Lösemittel, die beispielsweise im Rahmen der Schadstoffsammlung bei Kommunen anfallen. Die genaue Herkunft und Zusammensetzung der Lösemittel ist im allgemeinen nicht bekannt. Daher werden die Einstufungen zu den halogenierten Lösemitteln beziehungsweise nicht	FP				1) gilt für halogenierte LM			16 Werte: 2 Werte: <0°C 8 Werte: 10-21° C (F; R11) 1 Werte: 21-55° C (R10) 5 Werte: > 55° C															
12.07.2011		200113			Siehe 140602 und 140603				1) gilt für halogenierte LM																		
12.07.2011		100403	Calciumarsenat	aus Pb-Metallurie	Calciumarsenat, Störfall-Nr. 16.1		7778-44-1		T; R23/25 N; R50/53	-		T; R23/25: C >= 25% N; R50/53: C >= 25%, N; R51/53: 2,5% bis 25%															
12.07.2011		110301	cyanidhaltige Abfälle	Zum Härten von Eisen und auch Nichteisenermetallen werden Salzäder aus Alkali- und Erdalkalicarbonaten und -chloriden sowie aus Alkalinitraten, -nitriten, -cyaniden und -cyanaten verwendet. Cyanidhaltiger Abfall fällt an, wenn verbrauchte Salz- und Abschreckbäder sowie Filterstäube zu entsorgen sind.(IPA)	NaCN	006-007-00-5	143-33-9		T+; R26/27/28 N; R50/53	LC50 Fisch (96 Stunden): Med(109): 0,125 mg/l; Min: 0,0463 mg/l																	

Lief	Abfall										Einstufungen																		
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																		
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	H7a	H7b	H8	H9a	H9b	H10a	H10b	H11						
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11					
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29							
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0											
Abfall										Stoff			Zubereitung																
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																	
12.07.2011		110302	andere Abfälle	Werden cyanidfreie Härtesalze verwendet, sind insbesondere Bariumchlorid und Na-/K-nitrite relevante gefährliche Bestandteile der Abfälle aus Härtereprozessen. (IPA)	NaNO2		7632-00-0	O; R8 T; R25 N; R50		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(106) = 0,675 mg/l	T; R25: C >= 5 % N; R50: C >= 25 %																		
12.07.2011		110302			KNO2		7758-09-0	O; R8 T; R25 N; R50		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(106) = 0,675 mg/l	T; R25: C >= 5 % N; R50: C >= 25 %																		
12.07.2011		110302			BaCl2		10361-37-2	T; R25			T; R25: C >=25 %																		
12.07.2011		110504	gebrauchte Flussmittel	Beim Verzinken wird die Oberfläche des Werkstücks durch Fluxen vorbereitet. Dabei wird es in ein Fluxbad gehalten, das ein Flussmittel, meist Chloride wie ZnCl2 oder NH4Cl, enthält. Das Flussmittel löst die auf dem Werkstück vorhandene Oxidschicht auf und sorgt für eine bessere Benetzung des Werkstücks mit dem Zink.	CaF2		7789-75-5	nicht eingestuft																					
12.07.2011		110504			ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %																		
12.07.2011		110504			ZnO		1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %																		
12.07.2011		110504			NH4Cl		12125-02-9	nicht relevant		LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %																		
12.07.2011	8400	160113	Bremsflüssigkeiten	Bremsflüssigkeiten bestehen in der Regel aus Polyglykolen und enthalten in geringen Mengen Zusätze z. B. zum Korrosionsschutz oder als Entschäumer. In Ausnahmefällen werden auch Mineralöle oder Silikonflüssigkeiten, z. B. für Oldtimer, verwendet. Die Flammpunkte der Bremsflüssigkeiten liegen verwendungsgemäß deutlich über 55°C.	FP	0						27 Werte > 55°C																	
12.07.2011		160113			Diethylenglykol	47	111-46-6	nicht relevant																					
12.07.2011		160113			1,1'-Iminodipropyl-2-ol	47	110-97-4	nicht relevant																					
12.07.2011		160113			Triethylenglykolmonobutylether (TEGMBE)	46	143-22-6	nicht relevant																					
12.07.2011		160113			Diethylenglykolmonomethylether (DEGME)	46	111-77-3	nicht relevant																					
12.07.2011		160114	Frostschutzmittel, Scheibenwasser	Je nach Anwendungsbereich als Frostschutz für das Kühlerwasser oder das Scheibenwasser besitzt das Frostschutzmittel einen unterschiedliche Zusammensetzung. Im Bereich Scheibenwasser wird häufig	FP	0						31 Werte > 55°C																	
12.07.2011		160114			Ethylenglykol (Ethandiol)	0	107-21-1	nicht relevant																					
12.07.2011		160114			Triethylenglykolmonomethylether (TEGME)	0	112-35-6	nicht eingestuft																					

Lief	Abfall										Einstufungen																				
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																				
	1709										H6	1	2	H2	3	H1	4	5	H3B	H3A	6	7a	7b	8	9a	9b	H3	H12	11		
	Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich			
R-Satz																	R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29						
Flammpkt. °C																	21-55	<55	<21	<0											
Abfall										Stoff				Zubereitung																	
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																			
12.07.2011	9600	160114	die gefährliche Stoffe enthalten	Ethanol als Hauptkomponente eingesetzt und das Frostschutzmittel ist leicht entzündlich. Im Bereich Motorkühlung werden Mittel auf Glykolbasis eingesetzt, z. B. das Ethylenglykol. Hier liegen die Flammpunkte deutlich über 55°C.	Diethylenglykol	0	111-46-6	nicht relevant									1.4	1.1-1.3													
12.07.2011		160114			Butanon	45	78-93-3	F; R11														X									
12.07.2011		160114			Ethanol	45	64-17-5	F; R11														X									
12.07.2011		160303	anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Es können sämtliche Gefahrenmerkmale zutreffen. Im Einzelfall sind die Beschriftung und die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter zu berücksichtigen. Siehe auch Einzelstoffe ab Nr 15.1.									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
12.07.2011	4700	160305	organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Es können sämtliche Gefahrenmerkmale zutreffen. Im Einzelfall sind die Beschriftung und die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter zu berücksichtigen.									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
12.07.2011	5100	160507	gebrauchte anorg. Chemikalien, d. aus gefährl. Stoffen bestehen o. diese enth.	Es können sämtliche Gefahrenmerkmale zutreffen. Im Einzelfall sind die Beschriftung und die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter zu berücksichtigen.									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
12.07.2011	6300	160508	gebrauchte organ. Chemikalien, d. aus gefährl. Stoffen bestehen o. diese enth.	Es können sämtliche Gefahrenmerkmale zutreffen. Im Einzelfall sind die Beschriftung und die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter zu berücksichtigen.									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
12.07.2011		160802			Gesamt				1) gilt für Cr-VI-Verbindungen				X1	X	X	X			X					X	X	X					
12.07.2011		160802			V2O5		1314-62-1	T; R48/23 N; R51/53						X												X					
12.07.2011		160802			MnSO4		7785-87-7	N; R51/53																		X					
12.07.2011		160802			CoO		1307-96-6	N; R50/53																	X	X					
12.07.2011		160802			Cobaltacetat		71-48-7	N; R50-53																	X	X					
12.07.2011		160802			Cobaltcarbonat		513-79-1	N; R50-53																	X	X					
12.07.2011		160802			CoS2		12013-10-4	nicht relevant																							

Lief
 Ab
 fal
 Q
 AN
 b.l
 1709
 Kriterien für gefährliche Abfälle
 H6
 1
 2
 3
 H2
 H1
 5
 6
 H3B
 H3A
 7a
 7b
 8
 9a
 9b
 10a
 10b
 H12
 11
 Einstufung/Stoff
 sehr giftig
 giftig
 brandfördernd
 explosionsgefährl.
 explosionsgefährdlich
 entzündlich
 leichtentzündlich
 leichtentzündlich
 hochentzündlich
 umweltgefährlich
 umweltgefährlich
 umweltgefährlich V.m
 umweltgefährlich V.m
 R14
 R29
 Flammpkt. °C
 1.4
 1.1-1.3
 21-55
 <55
 <21
 <0
 Abfall
 vDestatis08
 AS
 Bezeichnung
 Bemerkung
 Stoff
 Index-Nr
 CAS-Nr
 Einstufung
 Hinweis
 Ökotox.
 Einstufung der Zubereitung
 Abanda-Analytik
 flüssig
 flüssig
 fl.nicht
 a)
 flüssig
 i. A.
 nicht

Abfall										Einstufungen																				
AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	2	3	H2	H1	5	6	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	H12	11		
	160802	gebr. Katalysatoren, d. gefährl. Übergangsmetalle o. deren Verbindungen enth.	CuCl2		7447-39-4	N; R50-53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0028 bis 84,6 mg/l; Med (96) = 0,0718 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,02 bis 38,8 mg/l; Med (3) = 7 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00549 bis 1,09 mg/l; Med (100) = 0,03 mg/l	N; R50-53: >= 0,025 %, N: R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %														x	x						
	160802	Übergangsmetalle o. deren Verbindungen enth.	CuO		1317-38-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1 Wert: 25,4 mg/l Einstufung Fa. Merck	N; R50-53: C >= 25 % N: R51-53: 2,5 % <= C < 25 %																					
	160802		TiCl4		7550-45-0	R14																							x	
	160802		Ammoniumdi-chromat	44	7789-09-5	E; R2 O; R8 T+; R26 T; R25-48/23 N; R50/53		-	T+; R26: C >= 7%, T: 1% <= C < 7% N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %		x1	x	x	x									x	x						
	160802		Ni		7440-02-0	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %			x																		
	160802		NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %			x																		
	160802		NiS		16812-54-7	T; R48/23 N; R50-53		-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%			x											x	x						
	160802		Raney-Nickel (AlNi)		12635-27-7	F; R17 R15 (41)												x												
	160802		Zn		7440-66-6	N; R50/53		EC50 Algen (72 Stunden): Med (7): 0,713 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %														x	x						
	160802		ZnO		1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %														(x)	(x)						
	160802		MoO3		1313-27-5	nicht relevant		LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l																						
	160805	gebrauchte Katalysatoren, die Phosphorsäure enthalten	H3PO4		7664-38-2	nicht relevant																								
	160805		Benzol		71-43-2	F; R11 T; R48/23/24/25			T; R48/23/24/25: C >= 10%			x											x							
	160805		Cumol		98-82-8	R10 N; R51-53			N; R51-53: C >= 25%								x							x						
	160805		Ethylbenzol		100-41-4	F; R11																	x							
	160805		Isopropanol		67-63-0	F; R11																	x							

Lief
Ab
fal
An
b
1709
12.07.2011
12.07.2011
12.07.2011
12.07.2011
12.07.2011
12.07.2011
12.07.2011
12.07.2011

Abfall										Einstufungen																		
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																		
Fall	t/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12					
													1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
													sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	entzündlich	leicht entzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	extrem gefährlich	sehr gefährlich	sehr gefährlich	sehr gefährlich	sehr gefährlich	sehr gefährlich	
													R-Satz															
													Flammpkt. °C															
													Zubereitung															
													1.1-1.3															
													flüssig	flüssig	fl. nicht	a) flüssig												
													i. A. nicht															
12.07.2011		160806	gebrauchte Flüssigkeiten, die als Katalysatoren verwendet wurden	Gebrauchte Flüssigkeiten, die als Katalysator verwendet wurden, können Basen (Natrium-, Calciumhydroxid) oder Mineralsäuren (HCl, H2SO4, H3PO4, HF) sein, denen bis auf Fluorwasserstoffsäure nicht die nach Störfallverordnung relevanten Gefährlichkeitsmerkmale zuzuordnen sind. Allerdings können die eingesetzten Edukte, Produkte und Lösemittel enthalten sein, die giftig, umweltgefährlich oder leicht entzündlich sein können. Als flüssige Katalysatoren finden metallorganische Verbindungen, z. B. bei der Polymerisierung, Anwendung, die giftig, entzündlich und umweltgefährlich sind.(48) Organische Säuren werden insbesondere für die stereoselektive Synthese, z. B. für Pharmazeutika, eingesetzt.	Nickeltetracarbonyl	44	13463-39-3	F; R11 T+; R26 N; R50/53		-	T+; R26: C >= 7%, T: 1% <= C < 7% N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	instabile Verbindung	(x)	x						x	x	x						
12.07.2011		160806	gebrauchte Flüssigkeiten, die als Katalysatoren verwendet wurden	Gebrauchte Flüssigkeiten, die als Katalysator verwendet wurden, können Basen (Natrium-, Calciumhydroxid) oder Mineralsäuren (HCl, H2SO4, H3PO4, HF) sein, denen bis auf Fluorwasserstoffsäure nicht die nach Störfallverordnung relevanten Gefährlichkeitsmerkmale zuzuordnen sind. Allerdings können die eingesetzten Edukte, Produkte und Lösemittel enthalten sein, die giftig, umweltgefährlich oder leicht entzündlich sein können. Als flüssige Katalysatoren finden metallorganische Verbindungen, z. B. bei der Polymerisierung, Anwendung, die giftig, entzündlich und umweltgefährlich sind.(48) Organische Säuren werden insbesondere für die stereoselektive Synthese, z. B. für Pharmazeutika, eingesetzt.	Diethylzink	44	557-20-0	R14 F; R17 N; R50/53		-	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %							x			x	x	x					
12.07.2011		160806	gebrauchte Flüssigkeiten, die als Katalysatoren verwendet wurden	Gebrauchte Flüssigkeiten, die als Katalysator verwendet wurden, können Basen (Natrium-, Calciumhydroxid) oder Mineralsäuren (HCl, H2SO4, H3PO4, HF) sein, denen bis auf Fluorwasserstoffsäure nicht die nach Störfallverordnung relevanten Gefährlichkeitsmerkmale zuzuordnen sind. Allerdings können die eingesetzten Edukte, Produkte und Lösemittel enthalten sein, die giftig, umweltgefährlich oder leicht entzündlich sein können. Als flüssige Katalysatoren finden metallorganische Verbindungen, z. B. bei der Polymerisierung, Anwendung, die giftig, entzündlich und umweltgefährlich sind.(48) Organische Säuren werden insbesondere für die stereoselektive Synthese, z. B. für Pharmazeutika, eingesetzt.	Triethylphosphat (TEP)	48	78-40-0	nicht relevant																				
12.07.2011		160806	gebrauchte Flüssigkeiten, die als Katalysatoren verwendet wurden	Gebrauchte Flüssigkeiten, die als Katalysator verwendet wurden, können Basen (Natrium-, Calciumhydroxid) oder Mineralsäuren (HCl, H2SO4, H3PO4, HF) sein, denen bis auf Fluorwasserstoffsäure nicht die nach Störfallverordnung relevanten Gefährlichkeitsmerkmale zuzuordnen sind. Allerdings können die eingesetzten Edukte, Produkte und Lösemittel enthalten sein, die giftig, umweltgefährlich oder leicht entzündlich sein können. Als flüssige Katalysatoren finden metallorganische Verbindungen, z. B. bei der Polymerisierung, Anwendung, die giftig, entzündlich und umweltgefährlich sind.(48) Organische Säuren werden insbesondere für die stereoselektive Synthese, z. B. für Pharmazeutika, eingesetzt.	HF	48	7664-39-3	T+; R26/27/28			T+; R26/27/28 : C >= 7%, T: 1% <= C < 7%		x	x														
12.07.2011		160806	gebrauchte Flüssigkeiten, die als Katalysatoren verwendet wurden	Gebrauchte Flüssigkeiten, die als Katalysator verwendet wurden, können Basen (Natrium-, Calciumhydroxid) oder Mineralsäuren (HCl, H2SO4, H3PO4, HF) sein, denen bis auf Fluorwasserstoffsäure nicht die nach Störfallverordnung relevanten Gefährlichkeitsmerkmale zuzuordnen sind. Allerdings können die eingesetzten Edukte, Produkte und Lösemittel enthalten sein, die giftig, umweltgefährlich oder leicht entzündlich sein können. Als flüssige Katalysatoren finden metallorganische Verbindungen, z. B. bei der Polymerisierung, Anwendung, die giftig, entzündlich und umweltgefährlich sind.(48) Organische Säuren werden insbesondere für die stereoselektive Synthese, z. B. für Pharmazeutika, eingesetzt.	L-Prolin		147-85-3	nicht relevant																				
12.07.2011		160806	gebrauchte Flüssigkeiten, die als Katalysatoren verwendet wurden	Gebrauchte Flüssigkeiten, die als Katalysator verwendet wurden, können Basen (Natrium-, Calciumhydroxid) oder Mineralsäuren (HCl, H2SO4, H3PO4, HF) sein, denen bis auf Fluorwasserstoffsäure nicht die nach Störfallverordnung relevanten Gefährlichkeitsmerkmale zuzuordnen sind. Allerdings können die eingesetzten Edukte, Produkte und Lösemittel enthalten sein, die giftig, umweltgefährlich oder leicht entzündlich sein können. Als flüssige Katalysatoren finden metallorganische Verbindungen, z. B. bei der Polymerisierung, Anwendung, die giftig, entzündlich und umweltgefährlich sind.(48) Organische Säuren werden insbesondere für die stereoselektive Synthese, z. B. für Pharmazeutika, eingesetzt.	Phenylalanin		147-85-3	nicht relevant																				
12.07.2011		160807	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	Häufig werden Autokatalysatoren unter dieser Abfallart erfasst, da diese in vielen Fällen noch Mineralfasern enthalten, die als kanzerogen eingestuft sind (IPA). Dies ist jedoch in Bezug auf die Störfallverordnung nicht relevant. Ansonsten fallen aus der chemischen Industrie Katalysatoren an, die durch vielfältige Stoffe verunreinigt sein können, die als Lösungsmittel, Produkt oder Edukt im Syntheseprozess eingesetzt worden sind. Dies sind z. B. Stoffe wie Quecksilber, Kupferchlorid oder Phosphortrichlorid.	Hg	0	7439-97-6	T+; R26 T; R48/23 N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): Med (39): 0,16 mg/l; Min: 0,004 mg/l; EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,3 mg/l T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% T: C >= 10% N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C < 0,25 %	Max (3): 0,2%	(x)	x							x	x						
12.07.2011	10600	160807	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	Häufig werden Autokatalysatoren unter dieser Abfallart erfasst, da diese in vielen Fällen noch Mineralfasern enthalten, die als kanzerogen eingestuft sind (IPA). Dies ist jedoch in Bezug auf die Störfallverordnung nicht relevant. Ansonsten fallen aus der chemischen Industrie Katalysatoren an, die durch vielfältige Stoffe verunreinigt sein können, die als Lösungsmittel, Produkt oder Edukt im Syntheseprozess eingesetzt worden sind. Dies sind z. B. Stoffe wie Quecksilber, Kupferchlorid oder Phosphortrichlorid.	CuCl2	0	7447-39-4	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden):0,0028 bis 84,6 mg/l; Med (96) = 0,0718 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,02 bis 38,8 mg/l;Med (3) = 7 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00549 bis 1,09 mg/l; Med (100) = 0,03 mg/l N; R50-53: >= 0,025 %, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	Ber.-ID 37956: 25%										x	x					
12.07.2011		160807	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	Häufig werden Autokatalysatoren unter dieser Abfallart erfasst, da diese in vielen Fällen noch Mineralfasern enthalten, die als kanzerogen eingestuft sind (IPA). Dies ist jedoch in Bezug auf die Störfallverordnung nicht relevant. Ansonsten fallen aus der chemischen Industrie Katalysatoren an, die durch vielfältige Stoffe verunreinigt sein können, die als Lösungsmittel, Produkt oder Edukt im Syntheseprozess eingesetzt worden sind. Dies sind z. B. Stoffe wie Quecksilber, Kupferchlorid oder Phosphortrichlorid.	PCl3	0	7719-12-2	R14 R29 T+; R26/28			T+: C >= 7%; T: 1% bis 7%	Ber.-ID 37956: 6%	x	x									x	x				
12.07.2011		160807	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	Häufig werden Autokatalysatoren unter dieser Abfallart erfasst, da diese in vielen Fällen noch Mineralfasern enthalten, die als kanzerogen eingestuft sind (IPA). Dies ist jedoch in Bezug auf die Störfallverordnung nicht relevant. Ansonsten fallen aus der chemischen Industrie Katalysatoren an, die durch vielfältige Stoffe verunreinigt sein können, die als Lösungsmittel, Produkt oder Edukt im Syntheseprozess eingesetzt worden sind. Dies sind z. B. Stoffe wie Quecksilber, Kupferchlorid oder Phosphortrichlorid.	Methanol	0	67-56-1	T; R23/24/25-39/23/24/25 F; R11			T; R39/23/24/25: C >= 10 % T; R23/24/25: C >= 20 %	1 Wert: 5%		x					x									
12.07.2011		160807	gebrauchte Katalysatoren, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	Häufig werden Autokatalysatoren unter dieser Abfallart erfasst, da diese in vielen Fällen noch Mineralfasern enthalten, die als kanzerogen eingestuft sind (IPA). Dies ist jedoch in Bezug auf die Störfallverordnung nicht relevant. Ansonsten fallen aus der chemischen Industrie Katalysatoren an, die durch vielfältige Stoffe verunreinigt sein können, die als Lösungsmittel, Produkt oder Edukt im Syntheseprozess eingesetzt worden sind. Dies sind z. B. Stoffe wie Quecksilber, Kupferchlorid oder Phosphortrichlorid.	Tetrachlorethen	0	127-18-4	N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%	1 Wert: 14%										x						
12.07.2011		160901	Permanganate, z. B. Kaliumpermanganat		Kaliumpermanganat		7722-64-7	O; R8 N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): Med(69): 1,72 mg/l; Min: 0,348 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,08 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 1 Wert: 0,45 mg/l N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %				x						x	x						

Abfall		Einstufungen																								
Kriterien für gefährliche Abfälle											H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12					
Einstufung/Stoff											1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
R-Satz											sehr giftig	giftig	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	R50/R50/53	R51/53	R14/R14/15	R29			
Flammpkt. °C																										
Zubereitung																										
Abfall				Stoff			Zubereitung																			
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik														
12.07.2011		160902			Kaliumchromat		7789-00-6	N; R50/53																		
12.07.2011		160902	Chromate, z. B. Kaliumchromat, Kalium- oder Natriumdichromat		Kaliumdichromat		7778-50-9	O; R8 T+; R26 T; R25-48/23 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(132): 51,1 mg/l; Min:12,3 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med(62): 0,12 mg/l; Min:0,01 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): Med(30): 0,61 mg/l; Min:0,06 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %		x	x	x							x	x			
12.07.2011		160902			Natriumdichromat		10588-01-9	O; R8 T+; R26 T; R25-48/23 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (5) = 43,3 mg/l; Min: 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (3) = 0,12 mg/l; Min: 0,11 mg/l	T+; R26: C >= 7 % T: 1 % <= C < 7 % N R50/53: C > = 25% N R51-53: 2,5 % bis 25%		x	x	x							x	x			
12.07.2011		160903			H2O2		7722-84-1	O; R8																		
12.07.2011		160903			Dilauroylperoxid		105-74-8	O; R7																		
12.07.2011		160903	Peroxide, z. B. Wasserstoffperoxid		Cyclohexanperoxid		78-18-2	E; R3 O; R7																		
12.07.2011		160903			Dibenzoylperoxid		94-36-0	E; R3 O; R7																		
12.07.2011		160903			Na2O2		1313-60-6	O; R8																		
12.07.2011		160903			Natriumperoxocarbonat		15630-89-4	O; R8																		
12.07.2011		160904			KBrO3		7758-01-2	O; R9 T; R25																		
12.07.2011		160904			KClO3		3811-04-9	O; R9 N; R51/53																		
12.07.2011		160904	oxidierende Stoffe a. n. g.	Andere oxidierende Stoffe können beispielsweise Chlorate, Chlorite, Perborate oder bestimmte Nitrate sein.	AgNO3		7761-88-8	O; R8 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (292) = 0,0109 mg/l, Min: 0,0014 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (57) = 0,0029 mg/l, Min: 0,00002 mg/l	N; R50/53: C >= 0,25% N; R51/53: 0,025% >= C < 0,25%				x						x	x				
12.07.2011		160904			NiNO3		13138-45-9	O; R8 T; R48/23 N; R50-53																		
12.07.2011		160904			Natriumperborat		15120-21-5	O; R8 T; R23																		
12.07.2011		160904			Calciumhypochlorit		7778-54-3	O; R8 N; R50																		
12.07.2011		060101			Oleum		8014-95-7	R14																		
12.07.2011		060101			H2SO4		7664-93-9	nicht relevant	1) gilt nur für Oleum																	

Lief	Abfall									Einstufungen																			
	Q									Kriterien für gefährliche Abfälle																			
	Abfall	Nummer	Code	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12								
														1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
										Einstufung/Stoff																			
										R-Satz																			
													Flammpkt. °C																
													1.1-1.3																
Fall	Destatis	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl. nicht	a)											i. A. nicht		
12.07.2011		060101			H2SO3		7782-99-2	nicht relevant																					
12.07.2011		060101			CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N; R50-53: >= 0,0025%, N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %	Max (32): 2,2 % Med (32): 0,014 % P80 (32): 0,03 %											x	x					
12.07.2011		060101			NiSO4		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53			T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	Max (32): 4,5 % Med (32): 0,0008 % P80 (32): 0,0025 %		x										(x)	x				
12.07.2011	142100	060101	Schwefelsäure und schweflige Säure	Die Einstufung mit R14 (reagiert heftig mit Wasser) gilt nur für rauchende Schwefelsäure (Oleum). Gebrauchte Schwefelsäuren sind häufig mit Schwermetallen wie Blei, Nickel und Kupfer oder Quecksilber belastet. Daher ist dieser Abfall als giftig und umweltgefährlich einzustufen.	ZnSO4		7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025% bis 0,25%	Max (33): 8,7 % Med (33): 0,00018 % P80 (33): 0,049 %												(x)	x				
12.07.2011		060101			PbSO4		7446-14-2	N; R50/53	nicht relevant	LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,392 - 3170 mg/l Med (4): 27,4 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	Max (32): 50,4 % Med (32): 0,00033 % P80 (32): 0,001 %																	
12.07.2011		060101			HgSO4		7783-35-9	T+; R26/27/28 N; R50/53		-	T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	Max (34): 41,6 % Med (34): 0,0002 % P80 (34): 0,00026 %	(x)	x											(x)	(x)			
12.07.2011		060101			Ti2SO4		7446-18-6	T+; R28 T; R48/25 N; R51/53			T+; R28: C >= 7% T; 1% <= C < 7% T; R48/25: C >= 10% N; R51/53: C >= 25%	Max (26): 1,8 % Med (26): 0,0001 % P80 (26): 0,0001 %	(x)	x												(x)			
12.07.2011		060101			As-Verbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53	nicht relevant		T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	Max (32): 1,4 % Med (32): 0,0001 % P80 (32): 0,00026 %													(x)	(x)			
12.07.2011		060101			Se-Verbindungen	034-002-00-8		T; R23/25 N; R50/53			T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	Max (29): 58 % Med (29): 0,0001 % P80 (29): 0,06 %														(x)	(x)		
12.07.2011	15800	060103	Flusssäure		HF		7664-39-3	T+; R26/27/28			T+; R26/27/28 : C >= 7%, T: 1% <= C < 7%		x	x															
12.07.2011		060106		Unter dieser Abfallart werden z. B. Mischsäuren oder Chromsäure entsorgt. Die Mischsäuren können auch Flusssäure enthalten.	HF/HNO3		7664-39-3	T+; R26/27/28			T+; R26/27/28 : C >= 7%, T: 1% <= C < 7%		x	x															
12.07.2011	14500	060106	andere Säuren		Chromschwefelsäure		65272-71-1	T; R23		LC50 Krustentiere (48 Stunden): 3 Werte: 0,162 - 100 mg/l	T+; R26: C >= 7 % T; 1 % <= C < 7% T; R48/23: C >= 1 % T; R24/25: C >= 25 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %														x				
12.07.2011		060106			SM: siehe 060101																						(x)	x	
12.07.2011		060203	Ammoniumhydroxid		Ammoniakwasser		1336-21-6	N; R50		-	N; R50: C >= 25 %												x						

Lief	Abfall		Stoff								Einstufungen																							
	Kriterien für gefährliche Abfälle											H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	10a	10b	11											
	1709											1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11									
	Einstufung/Stoff											sehr giftig	giftig	bräunl. f. d. d.	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	höchstentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	stufenlos	stufenlos	Hochentzündlich									
	R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29											
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0																
Abfall		Stoff				Zubereitung																												
Fall	t/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																		i. A. nicht				
													flüssig	flüssig	fl. nicht	a)	flüssig																	
12.07.2011	18300	060205	andere Basen	Bei diesem Abfall handelt es sich meist um Gemische verschiedener Laugen oder um Bleichlaugen, die z. B. Natriumhypochlorit enthalten. Außerdem können auch Amine unter diese Abfallart fallen, die häufig leicht entzündlich sind. Der Abfall wird als umweltgefährlich und leicht entzündlich eingestuft.	Natriumhypochlorid (Natronbleichlauge)		7681-52-9	N; R50			N; R50: C ≥ 25 %																							
12.07.2011		060205			Triethylamin		121-44-8	F; R11																										
12.07.2011		060311	feste Salze und Lösungen, die Cyanid enthalten		Cyanide	006-007-00-5		T+; R26/27/28 N; R50/53		-	T+; C ≥ 7%; T; 1% bis 7% N; R50-53: ≥ 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%																							
12.07.2011		060313			Pb-Verbindungen	082-001-00-6		N; R50/53	nicht relevant	Pb-II-Chlorid, Nitrat, Oxid, Sulfat, Sulfid; LC50 Fisch (96 Stunden): Med > 10 mg/l	N; R50-53: ≥ 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%																							
12.07.2011		060313			Cr-VI-Verbindungen	024-017-00-8		N; R50/53			N; R50-53: C ≥ 25 % N; R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %	1 Wert: 1%																						
12.07.2011		060313			CuCl2		7447-39-4	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0028 bis 84,6 mg/l; Med (96) = 0,0718 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,02 bis 38,8 mg/l; Med (3) = 7	N; R50-53: ≥ 0,025 %, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %																							
12.07.2011		060313			CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N; R50-53: ≥ 0,0025 %, N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %																							
12.07.2011		060313			NiCl2		7718-54-9	T; R23/25-48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l Legaleinstufung	T; R23/25: C ≥ 25 % T; R48/23: C ≥ 1 % N; R50-53: C ≥ 25 % N; R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %																							
12.07.2011		060313			NiSO4		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53			T; R48/23: C ≥ 1 % N; R50-53: C ≥ 25 % N; R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %																							
12.07.2011		060313			Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50/53			T+; R26/27/28: C ≥ 2 % T; R23/24/25: 0,5 % ≤ C < 2 % N; R50-53: C ≥ 25 % N; R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %																							
12.07.2011	15300	060313	feste Salze und Lösungen, die Schwermetalle enthalten	Der Abfall wird als sehr giftig, giftig und umweltgefährlich eingestuft, da einige Schwermetallsalze über die entsprechende Einstufung verfügen. So ist z. B. CdSO4 als sehr giftig, giftig und umweltgefährlich eingestuft. Dies gilt auch für anorganische Quecksilber- und Thalliumverbindungen.	ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36) = 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36) = 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: ≥ 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %																							
12.07.2011		060313			ZnSO4		7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: ≥ 0,25%, N; R51-53: 0,025% bis 0,25%																							

Lief	Abfall	Q										Einstufungen																	
		Kriterien für gefährliche Abfälle										H6	H7	H2	H1	H3B	H3A	H7a	H7b	H8	H9a	H9b	H10a	H10b	H11				
		1709	Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brännfördernd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	Hochentzündlich			
			R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29				
			Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0								
Fa	t/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff			Zubereitung		Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																
					Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Abanda-Analytik													flüssig	flüssig	fl. nicht	a)	i. A.				
12.07.2011		060313			CdCl2		10108-64-2	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00032 bis 405 mg/l; Med (283) = 1,83 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 4,4 mg/l; Med (21) = 0,04 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0036 bis 37,9 mg/l; Med (79) = 0,09 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %		Max (35): 0,14 % Med (35): 0,0003 % P80 (35): 0,0004 %	(x)	(x)									X	X				
12.07.2011		060313			CdSO4		10124-36-4	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00544 bis 1,88 mg/l; Med (4): 0,21 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17 bis 3 mg/l; Med (3) = 0,18 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %			(x)	(x)									X	X				
12.07.2011		060313			Tl-Verbindungen	081-002-00-9		T+; R26/28 N; R51/53			T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R51-53: C >= 25%		Max (18): 0,001 % Med (18): 0,0002 % P80 (18): 0,00065 %	(x)	(x)										(x)				
12.07.2011		060403			As		7440-38-2	T; R23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (4): 1,85 mg/l; Min: 1,7 mg/l	T; R23/25: C >= 25%, N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %				X									X	X				
		060403	arsenhaltige Abfälle		As2O3		1327-53-3	T+; R28 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 3,38 bis 30,9 mg/l; Med (13): 20,2 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %			X	X									X	X				
		060403			Arsenverbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53			T; R23/25: C >= 25%, N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %				X									X	X				
12.07.2011		060405			Ni		7440-02-0	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %				X														
12.07.2011		060405			Zn		7440-66-6	N; R50/53		EC50 Algen (72 Stunden): Med (7): 0,713 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %													X	X				
12.07.2011	31800	060405	Abfälle, die andere Schwermetalle enthalten	Die Abfallart umfasst sehr verschiedene Abfälle, z. B. Blei- oder Kupferschlämme aus der Metallurgie oder Leuchtpulver aus Entladungslampen. Wenn der Abfall Tl, Cd oder Ni enthält ist er als sehr giftig bzw. giftig einzustufen. Ansonsten ist der Abfall als umweltgefährlich zu bewerten.	Pb		7439-92-1	N; R 50/53	1) pulverförmiges Blei	LC50 Fisch (96 Stunden): 0,44 bis 542 mg/l Med (13) = 2,8 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,53 - 5,1 mg/l Med (7): 4,46 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %												X1						
12.07.2011		060405			Tl		7440-28-0	T+; R26/28			T+; R26/28: C >= 7% T: 1% bis 7%			X	X														
12.07.2011		060405			Cd		7440-43-9	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		Q178: LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0026 mg/l	T+; R26/28: C >= 7% T: 1% bis 7% N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025 % bis 0,25 %			X	X								X	X					
12.07.2011		060405			Co		7440-48-4	nicht relevant																					
12.07.2011		060602			BaS		21109-95-5	N; R50			N; R50: C >= 25%														X				
12.07.2011		060602			CaS		20548-54-3	N; R50			N; R50: C >= 25%														X				
12.07.2011		060602			CdS		1306-23-6	T; R48/23/25			T; R48/23/25: C >= 10 %			X															

Lief
Ab
fal
An
b
1709

Abfall	Stoff								Einstufungen															
	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12									
12.07.2011	060602	NiS, Störfall-Nr. 29	T; R48/23 N; R50/53		-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %		1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11			
12.07.2011	060602	Ni3S2, Störfall-Nr. 29	T; R48/23 N; R50/53		-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %																		
12.07.2011	060602	CoS	N; R50/53			R50-53: C >= 2,5 % R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %																		
12.07.2011	060602	Na2S	T; R24 N; R50		LC50 Fisch (96 Stunden): 3 Werte alle > 10 mg/l	T; R24: C >= 25% N: nicht relevant																		
12.07.2011	060702	Aktivkohle aus der Chlorherstellung																						
12.07.2011	200114	Säuren	Im Regelfall handelt es sich um Säuren, die im Rahmen von kommunalen Sammlungen in Privathaushalten oder Kleingewerbe anfallen. Dies sind z. B. Salzsäure, Schwefelsäure, Salpetersäure, Phosphorsäure. Außerdem können Entkalker, Rostentferner (30%-ige Phosphorsäure) und Batteriesäuren (verdünnte Schwefelsäure) eingesammelt werden.	Salpetersäure (C >= 75%)	7697-37-2	O; R8																		
12.07.2011	200114			Sulfamidsäure	5329-14-6	nicht relevant																		
12.07.2011	200114			Zitronensäure	77-92-9	nicht relevant																		
12.07.2011	200115	Laugen	Im Regelfall handelt es sich um basische Stoffe, die im Rahmen von kommunalen Sammlungen in Privathaushalten oder Kleingewerbe anfallen. Dies können beispielsweise Natrium- Kalium- oder Calciumhydroxid sein oder Produkt- bzw. Anwendungsreste von alkalischen Beizen oder Bleichmittel.	NaOH	1310-73-2	nicht relevant																		
12.07.2011	200115			Natriumhydrochlorid (Natronbleichlauge)	49 7681-52-9	N; R50		N; R50: C ≥ 25 %																
12.07.2011	200129	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	Es kann sich um eine breite Produktpalette handeln, die im Rahmen der kommunalen Schadstoffsammlung aus Haushalten und Kleingewerbe anfällt. In der Regel werden diese Abfällen in Originalgebinden abgegeben und können als Einzelchargen sortiert werden. Es fallen beispielsweise Entkalker, Entfettungsmittel, Wasch- und Bleichmittel, Desinfektionsmittel, Seifen, lösemittelhaltige Reinigungsmittel oder Rostentferner an. Je nach Produkt und Anwendungsgebiet fallen dabei als gefährliche Stoffe z. B. Phosphorsäure, Salzsäure, organische Säuren (Ameisensäure, Zitronensäure), Hypochlorit, Percarbonate, Laugen, Tenside und leicht	WC-Reiniger																				
12.07.2011	200129			Natriumpercarbonat	50 15630-89-4	O; R8																		
12.07.2011	200129			Natriumhydrochlorid (Natronbleichlauge)	49 7681-52-9	N; R50		N; R50: C ≥ 25 %																
12.07.2011	200129			Ethanol	51 64-17-5	F; R11		bis zu 15% Ethanol FP: 33°C																

Lief	Abfall										Einstufungen																			
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																			
	1709										H6	1	2	H2	3	H1	4	5	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	H3	H12	11		
	Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brännd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich			
R-Satz															R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/5	R29							
Flammpkt. °C															1.1- 1.3	21-55	<55	<21	<0											
Abfall										Stoff			Zubereitung																	
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik						flüssig	flüssig	fl.nicht	a)					i. A. nicht				
12.07.2011		200129		flüchtige Lösemittel an. Viele Stoffe besitzen nicht die Gefahrenmerkmale der Störfallverordnung, so dass im Wesentlichen die entzündlichen und umweltgefährlichen Eigenschaften einiger Stoffe in Reinigungsmitteln relevant sein können.	Isopropanol	52		F; R11				> 50 % R11																		
12.07.2011		200119	Pestizide	Im Rahmen der kommunalen Schadstoffsammlung aus Haushalten und Kleingewerbe fallen verschiedenartige Pestizide an, die auch aus Altbeständen oder mit unbekannter Herkunft anfallen können. Daher können auch Pestizide eingesammelt werden, die als sehr giftig, giftig und umweltgefährlich einzustufen sind, z. B. lindan- oder pentachlorphenolhaltige Präparate. Haushaltsübliche Pestizide mit einer aktuellen Zulassung sind dagegen in der Regel nicht giftig, sondern maximal umweltgefährlich.	Lindan	64	58-89-9	T; R25 N; R50/53			T; R25: C >= 25% N; R50-53: C >= 2,5% N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	Seit 2002 als PSM nicht mehr zugelassen. Einsatz als																		
12.07.2011		200119			Pentachlorphenol	65	87-86-5	T+; R26 T; R24/25 N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): Med (256) = 0,17 mg/l; Min: 0,01 mg/l	T+; C >= 7%, T: 1% <= C < 7% N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	Seit 1992 nicht mehr in PSM, seit 1993 nicht mehr in	X	X															
12.07.2011		200119			Thiacloprid (Insektizid)	63	111988-49-9						Eigeneinstufung: N; R50/53	9 g/l Thiacloprid Bayer Garten Kombi-Rosen-																
12.07.2011		200119			Quinoclammin (Herbizid)	63	797-51-5						Eigeneinstufung: N; R50/53	40 g/kg Quinoclammin (4%) CELAFLO																
12.07.2011		200119			Azoxystrobin (Fungizid)	63	131860-33-8	T; R23 N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): Med (3): 0,671 mg/l; Min: 0,47 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,25 mg/l	T; R23 : C >= 25 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	250 g/l Azoxystrobin (25%) COMPO Ortiva Spezial Pilz-frei, Zulassungs-Nr. 024560-72 Eigeneinstufung N; R50/53		(x)															
12.07.2011		200119	Propyzamid (Herbizid)	63	23950-58-5	N; R50/53			EC50 Algen (72 Stunden): 1 Wert: 0,28 mg/l		N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	6,25 g/kg Propyzamid (0,625%) HYGANEX-Streu, Zulassungs-Nr. 044019-62 Eigeneinstufung: N; R51/53																		
12.07.2011		060702	Aktivkohle aus der Chlorherstellung	Aktivkohle aus dem Prozess der Chlorherstellung kann mit Quecksilber beladen sein, wenn nach dem Amalgamverfahren gearbeitet wird, oder auch adsorbiertes Chlor beinhalten.	Hg	0	7439-97-6	T+; R26 T; R48/23 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (39): 0,16 mg/l; Min: 0,004 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,3 mg/l	T+; C >= 7%; T: 1% bis 7% T: C >= 10% N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C <	Ber-Nr. 40493: Eigeneinstufung T; R23, N; R51/53	(x)	x																
12.07.2011		060702			1,2-Dichlorbenzol	0	95-50-1	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): Med (14): 6,66 mg/l; Min: 1,16 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (2): 2,4 mg/l;	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	Ber-Nr. 40472: Eigeneinstufung N; R51/53																	
12.07.2011		060702			KJ	0	7681-11-0	keine Einstufung	nicht relevant		LC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (2): 2,4 mg/l; Min: 2,2 mg/l																			
12.07.2011		060702			Chlor		7782-50-5	T; R23 N; R50					T; R23: C >= 25% N; R50: C >= 0,25%			(x)														
		060704	Lösungen und Säuren, z. B. Kontaktsäure	Die Abfallart fasst halogenhaltige anorganische Säuren und zusammen, die beispielsweise Stoffe wie Natriumhypochlorit enthalten in Konzentrationen enthalten können, das eine Einstufung als umweltgefährlich resultiert.	Kontaktsäure, NaClO ₂ -haltig	163	NaClO ₂	7758-19-2			Eigeneinstufung: N; R50	7,5%																		
		060704			Chlorsäure		7790-93-4	R8						max. 40% in Wasser			x													
		060704			Bromsäure		7789-31-3	nicht eingestuft						max. 50% in Wasser																
12.07.2011		060802			HSiCl ₃		10025-78-2	F+; R12 R14 F; R17																						

Lief	Abfall										Einstufungen																
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																
	1709										H6	2	H2	H1	5	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	H3	H12	11		
	Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	entzündlich	entzündlich	Hochentzündlich			
Flammpkt. °C																21-55	<55	<21	<0								
So	Fa	Abfall				Stoff			Zubereitung			Abanda-Analytik															
		t/De	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik		flüssig	flüssig	fl. nicht	a)	flüssig						i. A. nicht		
12.07.2011			060802	gefährliche Chlorsilane enthaltende Abfälle	Die als gefährlich eingestuften Chlorsilane sind als leicht bis hoch entzündlich eingestuft und reagieren teilweise heftig mit Wasser (R14)	SiCl4		10026-04-7	R14																		
12.07.2011			060802			Dimethyldichlorsilan		75-78-5	F; R11							X											
12.07.2011			060802			Methyltrichlorsilan		75-79-6	R14 F; R11							X							X				
12.07.2011			060903	Reaktionsabfälle auf Kalziumbasis, die gefährliche Stoffe enthalten	Ein relevanter Abfall ist der Phosphorabfall aus der Düngemittelproduktion (42). Dabei wird Phosphorsäure aus Fluorapatit hergestellt und Phosphorabfall, der durch Schwermetalle, z. B. Cd, verunreinigt ist fällt als Nebenprodukt an. Die Verunreinigungen erreichen aber nicht die relevanten Konzentrationsgrenzen zur Einstufung des Abfalls (42). Als Verunreinigung enthält der	Calciumphosphat		7758-87-4	nicht eingestuft																		
12.07.2011			060903					Cadmiumhexafluorosilikat		17010-21-8	T; R23/25 N; R50/53	-				(x)						(x)	x				
12.07.2011			060903					Cd-Verbindungen	048-001-00-5		N; R50/53	-											(x)	x			
12.07.2011			061002	Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Hier können Ammonium- oder Kaliumnitrat haltige Abfälle oder nicht spezifikationsgerechte Düngemittel vorkommen. Daher wird der Abfall als brandfördernd eingestuft.	Ammoniumsulfat	54	7783-20-2	nicht eingestuft																		
12.07.2011			061002					Ammoniumnitrat (Störfall-Nr. 15.4)	54	6484-52-2	O; R8						X										
12.07.2011			061002					Calciumcyanamid	54	156-62-7	nicht relevant																
12.07.2011			061002					Kaliumnitrat (Störfall-Nr. 39.1 oder 39.2)		7757-79-1	O; R8						X										
12.07.2011			061301	anorganische Pflanzenschutzmittel, Holzschutzmittel und andere Biozide	Bei den anorganischen PSM handelt es sich um Calciumcarbid, Phosphide von Mg, Zn und Ca sowie um Kupfersalze, z. B. Kupfersulfat	anorg. HSM: siehe 060204																X1	X1				
12.07.2011			061301					Calciumcarbid	63	75-20-7	F; R15																
12.07.2011			061301					Calciumphosphid	63	1305-99-3	F; R15/29 T+; R28 N; R50							X	X				X		X		
12.07.2011			061301					FeSO4	63	7720-78-7	nicht relevant																
12.07.2011			061301					CuOH2	63																		
12.07.2011			061301					CuSO4	63	7758-98-7	N; R50/53													X	X		
12.07.2011			061301					Magnesiumphosphid	63	12057-74-8	F; R15/29 T+; R28 N; R50							X	X				X			X	
12.07.2011			061301					Zinkphosphid	63	1314-84-7	F; R15/29 T+; R28 N; R50-53							X				X	X		X		
12.07.2011			061302			KMnO4	0	7722-64-7	O; R8 N; R50/53								(x)				(x)	X					
12.07.2011			061302			Acetonitril	0	75-05-8	F; R11										X								

Lief	Abfall										Einstufungen																		
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																		
	1709										H6	1	2	H2	3	H1	4	5	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
	Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brännd	explosionsgef	explosionsgef	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich		
R-Satz										Flammpkt. °C																			
Abfall										Stoff			Zubereitung																
Fall	t/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	1.4	1.1-1.3	flüssig	flüssig	fl.nicht	a)	i. A. nicht										
12.07.201		061302			Toluol	0	108-88-3	F; R11				Bericht-Nr. 40838						X											
12.07.201		061302		Aktivkohle aus verschiedenen anorganischen Prozessen außer der Chlorherstellung kann mit Schwermetallen wie Quecksilber und Zink sowie mit vielen verschiedenen auch organischen Substanzen beladen sein, z. B. Toluidin, Chlorbenzol oder Acetonitril. Entsprechend der Schadstoffkonzentrationen im Abfall wird der Abfall als giftig und umweltgefährlich eingestuft.	Chlorbenzol	0	108-90-7	R10 N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%	Bericht-Nr. 40838: Eigeneinstufung N; R51/53				X													
12.07.201		061302			o-Toluidin	0	95-53-4	T; R23/25 N; R50		LC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,52 mg/l	T; R23/25: C >= 25% N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	Bericht-Nr. 41198: Eigeneinstufung N; R51/53		(x)															
12.07.201	11100	061302	gebrauchte Aktivkohle (außer 06 07 02)			Methyl-Ethylanilin	0	24549-06-2	nicht relevant																				
12.07.201		061302				Hg	0	7439-97-6	T+; R26 T; R48/23 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (39): 0,16 mg/l; Min: 0,004 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,3 mg/l	T+; C >= 7%; T: 1% bis 7% T; C >= 10% N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C < 0,25 %	Ber.-Nr. 35002: 0,28% Max (22): 4,4%	(x)	x														
12.07.201		061302				Zn	0	7440-66-6	N; R50/53		EC50 Algen (72 Stunden): Med (7): 0,713 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	Max (18): 1%										(x)	(x)					
12.07.201		061302				Dioxine	0																						
12.07.201		061305		Der Hauptbestandteil des Abfalls besteht aus Kohlenstoff, der mit PAK, Dioxinen und SM verunreinigt sein kann. Genaue Informationen liegen nicht vor.	BaP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%																		
12.07.201		061305	Ofen- und Kaminruß			NAP		91-20-3	N; R50-53	nicht relevant	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (45): 1,99 mg/l; Min: 0,213 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (8) = 3,6 mg/l;	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %																	
12.07.201		061305				Benz(a)anthracen (BAA)		56-55-3	N; R50-53		-	N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C < 0,25 %																	
12.07.201		061305				BBF		205-99-2	N; R50-53		-	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %																	
12.07.201		030201		Sind als umweltgefährlich einzustufen. Sollten Kresole enthalten sein, ist der Abfall auch giftig.	N,N,-Didecyl-N-methyl-poly(oxyethyl)ammoniumpropionat	55	107879-22-1	N; R50	nicht relevant	-	N; R50: C >= 25%	< 5%																	
12.07.201		030201			DIDECYLPOLYOXETHYLAMMONIUMBORAT	56		N; R50			LC 50 (96 h) 0,5 - 1 mg/l (Brachydanio rerio)	N; R50: C >= 25%	5-10% 50% (impralit -TSK 10)																
12.07.201		030201			Piperonylbutoxid (Synergist)	44	51-03-6	N; R50/53				N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %																	
12.07.201		030201	halogenfreie organische Holzschutzmittel			3-Iod-2-propinylbutyl carbamat		55406-53-6	N; R50-53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (14) = 0,183 mg/l, Min: 0,067 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (3) = 0,55 mg/l, Min: 0,16 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	Basiment Holzschutzlasur wäßrig U 4941: 0,55%																
12.07.201		030201				Kresol		1319-77-3	T; R24/25	1) wenn Kresole enthalten sind	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (4): 11, 8 mg/l	T; R24/25: C >= 5 %																	

Lief	Abfall		Einstufungen																						
	Q		Kriterien für gefährliche Abfälle																						
	AN	bl	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11									
1709			Einstufung/Stoff			sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leicht entzündlich	leicht entzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emgestuft i. V.m.	emgestuft i. V.m.	Hochentzündlich						
R-Satz			Flammpkt. °C						R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29								
Abfall			Stoff			Zubereitung																			
Fa	ll	t/De	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik												
12.07.2011		statis08																				i. A. nicht			
			030201			Fenoxycarb		79127-80-3	N; R50-53	nicht relevant	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (7): 1,86 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	impralit-TSK 10 (0,015%)								(x)	(x)			
			030201			Tridemorph		24602-86-6	N; R50-53		-	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %										x	x		
			030201			Alkylbenzyl-dimethylammoniumchlorid		8001-54-5	N; R50		EC50 Algen (72 Stunden): Med (9): 0,2 mg/l	N; R50: C >= 25%	Adolit M flüssig: 10-20%												
			030202			Tebuconazol	59	107534-96-3	N; R51/53	nicht relevant		N; R51/53: C >= 25%	5% (59): 1,5%												
			030202			Propiconazol		60207-90-1	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 22 Werte von 0,83 - 506; Med: 4,38 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 4 Werte von 0,0008 - 6,5 mg/l; Med: 3,6 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Min > 3 mg/l	N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,0 25 %	2,25% (Wolsit® EC-40 F2)									x	x		
			030202			Dichlofuanid	59	1085-98-9	N; R50			N; R50: C >= 2,5 %	impranol: 0,60 %										(x)		
			030202			Cyfluthrin	59	68359-37-5	T+; R28 T; R23 N; R50/53 T+; R26/28 N; R50/53			T+; C >= 7%, T: 1% <= C < 7% N; R50-53: C >= 0,025 % N; R51-53: 0,0025 % <= C < 0,025 %	impranol: 0,05%	(x)	(x)								x	x	
			030202	chlororganische Holzschutzmittel	Sind als umweltgefährlich einzustufen. Sollten Kresole enthalten sein, ist der Abfall auch giftig. Sollte PCP enthalten sein, sind die Abfälle auch giftig.	Permethrin		52645-53-1	N; R50/53			N; R50-53: C >= 0,025 % N; R51-53: 0,0025 % <= C < 0,025 %	2,5 g/l (Koranol IB Combi)										x	x	
			030202			Pentachlorphenol		87-86-5	T+; R26 T; R24/25 N; R50/53	1) nur wenn PCP enthalten ist	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (256) = 0,17 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (8): 0,23 mg/l; Min: 0,1 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med(23): 0,45 mg/l; Min: 0,08 mg/l	T+; C >= 7%, T: 1% <= C < 7% N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	Anwendung seit 1989 verboten, war bis zu 5% in HSM enthalten (57)	(x1)	x1								x	x	
			030202			Piperonylbutoxid (Synergist)	44	51-03-6	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 14 Werte von 0,0024 - 11,2; Med: 3,67 mg/l	N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C < 0,25 %												x	x
			030202			Deltamethrin		52918-63-5	T; R23/25 N; R50/53			T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: C >= 0,000025 % N; R51-53: 0,000025 % <= C < 0,000025 %	bis zu 0,2% (57)		(x)									x	x
			030203		CU-HDO	Bis-(N-cyclohexyldiazoniumdi-oxy)-Kupfer		?	?	nicht relevant			bis zu 7% in HSM enthalten, Einstufung als gesundheitsschädlich und ätzend (60)												
			030203			Al-HDO																			
			030203	metallorganische Holzschutzmittel		K-HDO																			
			030203			Bis(tributylzinn)oxid (TBTO)		56-35-9	T; R25-48/23/25 N; R50/53			T; R25: C >= 2,5 % T; R48/23/25: C >= 1 % N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	bis max. 1,13% (57) (dürfen ab 1.9.2006 nicht mehr vermarktet werden)	x									(x)	x	

Lief	Abfall										Einstufungen																		
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																		
	1709										H6	1	2	H2	3	H1	4	5	H3B	H3A	7a	7b	8	H14	9a	9b	H3	H12	11
	Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich
R-Satz																R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29					
Flammpkt. °C																21-55	<55	<21	<0										
Zubereitung																1.1-1.3													
Abfall										Stoff										Einstufung									
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																	
12.07.2011		030203			Diethyquecksilber		627-44-1	T+; R26/27/28 N; R50/53				Anwendung seit 1990 verboten																	
12.07.2011		030204			Arsenpentoxid (Störfall-Nr. 16.1)		1303-28-2	T; R23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 5 Werte: Min: 10,3 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	Es besteht ein Anwendungsverbot max. bis zu 34% (57)																	
12.07.2011		030204			Borsäure		10043-35-3	nicht relevant																					
12.07.2011		030204			Dinatriumtetraborat		1303-96-4	nicht relevant																					
12.07.2011		030204			Natriumoctaborat		12280-03-4	nicht relevant																					
12.07.2011		030204			Cu2O		1317-39-1	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,075 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,04 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,04 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %																		
12.07.2011		030204			CuO		1317-38-0	N; R50/53	nicht relevant	LC50 Fisch (96 Stunden): 1 Wert: 25,4 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %																		
12.07.2011		030204			CrO3		1333-82-0	T+; R26 T; R24/25-48/23 N; R50-53 O; R9		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (3): 49 mg/l	T+; C >= 7%; T: 1% bis 7%	40-55%	X	X	X														
12.07.2011		030204	anorganische Holzschutzmittel	Im Wesentlichen nur CK-Salze und CK-Kombinationen relevant (62)	CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N; R50-53: >= 0,0025%, N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %	bis zu 45% (57)																	
12.07.2011		030204			Kupfercarbonat, basisch		12069-69-1	nicht relevant																					
12.07.2011		030204			Ammoniumdichromat		7789-09-5	E; R2 O; R8 T+; R26 T; R25-48/23 N; R50/53			T+; C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	bis zu 63% (57)	X	X	X	X													
12.07.2011		030204			Zinkhexafluorosilikat		16871-71-9	nicht relevant																					
12.07.2011		030204			Zinknaphtenat		12001-85-3	N; R50/53 (58)		LC50 Fisch (96 Stunden): 1 Wert: 1,53 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %																		
12.07.2011		030204			NaF		7681-49-4	T; R25			T; R25 : C >= 25%	bis zu 28% (57)		X															
12.07.2011		030204			Natriumhydrogendifluorid (nicht mehr zugelassen)		1333-83-1	T; R25			T; R25 : C >= 10%	bis zu 27% (57)		X															
12.07.2011		030204			Magnesiumhexafluorosilikat (nicht mehr zugelassen)		16949-65-8	T; R25			T; R25: C >= 10%	bis zu 97% (57)		X															

	Lief	Abfall	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Einstufungen												
													Kriterien für gefährliche Abfälle												
													H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12	11	
													1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b
Einstufung/Stoff												sehr giftig	giftig	brunnen giftig	explosions gefährlich	explosions gefährlich	entzündlich	leicht entzündlich	leicht entzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	enge stufte V.m	enge stufte V.m	Hochentzündlich
R-Satz																R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29	
Flammpkt. °C																	21-55	<55	<21	<0					
Abfall				Stoff				Zubereitung				Einstufungen													
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12	11	
12.07.2011		030205			Carbolineum (Teeröl)																				
12.07.2011		030205			BaP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C ≥ 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%									x	x				
12.07.2011		030205	andere Holzschutzmittel, die gefährliche Stoffe enthalten	Ölige Holzschutzmittel enthalten Teerölpräparate und Kresole, die nur ausnahmsweise zum Holzschutz (Telefonmasten) eingesetzt werden dürfen (61).	NAP		91-20-3	N; R50-53	nicht relevant	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (45): 1,99 mg/l; Min: 0,213 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (8) = 3,6 mg/l; Min: 0,16 mg/l	N; R50-53: ≥ 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %									(x)	(x)				
12.07.2011		030205			Benz(a)anthracen (BAA)		56-55-3	N; R50-53		-	N; R50-53: C ≥ 0,25 % N; R51-53: 0,025 % ≤ C < 0,25 %									x	x				
12.07.2011		030205			Anthracen		120-12-7	N; R 50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (17): 0,00827 mg/l; Min: 0,00127 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (4): 0,05 mg/l; Min: 0,01 mg/l	N; R50-53: ≥ 0,25%, N; R51-53: 0,025 % bis 2,5 %									x	x				
12.07.2011		030205			Kresol		1319-77-3	T; R24/25	1) wenn Kresole enthalten sind	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (4): 11, 8 mg/l	T; R24/25: C ≥ 5 %		x1												
15.07.2011		090101			Hydrochinon	66	123-31-9	N; R50			N; R50: C ≥ 2,5 %	5-10% Eigeneinstufung: C (66) (79): 1-25%								x					
15.07.2011		090101			4-(Hydroxymethyl)-4-methyl-1-phenyl-3-pyrazolidon	67	13047-13-7	N; R 51/53			N; R51/53: C ≥ 25 %	< 0,5%										(x)			
15.07.2011		090101			Diethanolaminsulfid	67	63149-47-3	nicht relevant	nicht relevant			35-45%													
15.07.2011		090101			Diethylen-triamin-pentaessigsäure, Pentanatriumsalz	68	140-01-2	N; R 51/53			N; R51/53: C ≥ 25 %	1-5% Eigeneinstufung: N; R52/53										(x)			
15.07.2011		090101			Phenidon		92-43-3	N; R 51/53			N; R51/53: C ≥ 25 %											(x)			
15.07.2011		090101			p-Phenyldiamin		106-50-3	T; R23/24/25 N; R50/53			T; R23/24/25: ≥ 25%, N; R50-53: ≥ 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %														
15.07.2011		090101		Entwickler und Aktivatoren auf Wasserbasis enthalten als Entwickler z. B. Hydrochinon (SW) oder Phenyldiaminderivate (f). Weiterhin sind Basen (KOH, K2CO3) und Glykole sowie Wasser als Hauptbestandteil enthalten. Verbrauchte Entwickler enthalten die Umsetzungs- und Zersetzungsprodukte der Wirksubstanzen. Die Entwicklersubstanzen sind je nach Art und Anwendungsgebiet zu etwa 5-10% enthalten. Daher sind die Entwickler lt. SDB meist als C, Xn, Xi, N eingestuft	(4-Ammonio-m-tolyl)ethyl-(2-hydroxyethyl)ammoniumsulfat	69	25646-77-9	T; R23/24/25 N; R50/53			T; R23/24/25: ≥ 25%, N; R50-53: ≥ 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	3-5%	(x)							(x)	x				
15.07.2011	10200	090101	Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis		N-(2-(N-Ethyl-(4-Amino-3-methylphenyl)-amino)-ethyl)-methansulfonamidsesquiphosphate, Monohydrate	73	24567-76-8	N; R50/53			N; R50-53: ≥ 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 % Eigeneinstufung: N; R51-53	2-5%									(x)	x			

Abfall		Kriterien für gefährliche Abfälle										Einstufungen																			
Abfall		Einstufung/Stoff										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12	11								
Abfall		Flammpkt. °C										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11						
Abfall		Zubereitung										sehr giftig	giftig	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich						
Abfall		Stoff			Zubereitung							Abanda-Analytik		flüssig		flüssig		flüssig		flüssig		flüssig		flüssig							
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig						
15.07.2011		090101			Hydroxylammoniumsulfat	72	10039-54-0	E; R2 N; R50		-	N; R50 ≥ 25%	< 1%																			
15.07.2011		090101			Metol		55-55-0	N; R 50/53		-	N; R50-53: ≥ 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %											(x)	x								
15.07.2011		090101			KOH			nicht relevant																							
15.07.2011		090101			K2CO3			nicht relevant																							
15.07.2011		090101			Ammoniumlösung	76	1336-21-6	N; R50		-	N; R50: ≥ 25%, Eigeneinstufung: N; R50	20-25% Eigeneinstufung: N; R50															x				
15.07.2011		090101			Natriumsulfit		7757-83-7	nicht relevant																							
15.07.2011		090101			Ethylenglykol (Ethandiol)			nicht relevant				10-25%																			
15.07.2011	10900	090102	Offsetdruckplatten-Entwicklerlösungen auf Wasserbasis	Die Entwicklerlösungen bestehen überwiegend aus einem Gemisch von Alkalisilikat, Kali- oder Natronlauge und/oder einem Alkalimetasilikat. Sie können auch Entschäumer, Enthärter und Netzmittel, wie z.B. nicht-ionogene Tenside enthalten. Durch Gebrauch reichern sich Zersetzungs- und Umwandlungsprodukte sowie Verunreinigungen an. (IPA)	Hydrochinon	74	123-31-9	N; R50			N; R50: C ≥ 2,5 %	2-5% Eigeneinstufung: C															x				
15.07.2011		090102			4-Methyl-1-phenyl-3-pyrazolidon	74	2654-57-1	N; 51/53				N; R51/53: C ≥ 25 %	< 0,5%																(x)		
15.07.2011		090102			NaOH	74	1310-73-2	nicht relevant					2-5%																		
15.07.2011		090102			KOH			nicht relevant																							
15.07.2011		090102			Natriumsilikat	75	1344-09-8	nicht relevant					3-7%																		
15.07.2011		090103	Entwicklerlösungen auf Lösemittelbasis	Keine Produkte mit üblichen Lösemitteln gefunden. IPA: Entwickler auf Lösemittelbasis fallen in der Fotolithografie an, z. B. Herstellung von Leiterplatten. Der eingesetzte Fotolack besteht z. B. aus Polymethylmethacrylat oder Epoxid-Harzen, versehen mit einem Lösemittel, z. B. Tetramethyl-Ammonium-Hydroxid, und einer fotoaktiven Komponente, z. B. Diazonverbindungen. Zur Entfernung des nach der Entwicklung anhaftenden Fotolacks werden u. a. Isopropanol oder Aceton verwendet.	Tetramethylammoniumhydroxid (TMAH)	78	75-59-2	T; R 24/25			T; R 24/25: C ≥ 25 %	2,38%		(x)																	
15.07.2011		090103			Natriummetasilikat			6834-92-0	nicht relevant																						
15.07.2011		090103			2-Methylaminoethanol			109-83-1	nicht relevant																						
15.07.2011		090103			Aceton			67-64-1	F; R11											X											
15.07.2011		090103			Isopropanol			67-63-0	F; R11											X											
15.07.2011		090103			Hydrochinon		123-31-9	N; R50			N; R50: C ≥ 2,5 %																		x		

Lief Abfal Kriterien für gefährliche Abfälle Einstufung/Stoff R-Satz Flammpkt. °C Abfall Stoff Zubereitung Einstufung der Zubereitung Abanda-Analytik

Abfall										Einstufungen													
										H6		H2	H1	H3B	H3A	7b	8	H14	H3	H12	11		
1709										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11
Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brun- fördernd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leicht entzündlich	leicht entzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emgestuft i. V.m.	emgestuft i. V.m.	Hochentzündlich
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29	
Flammpkt. °C														21-55	<55	<21	<0						
Abfall				Stoff				Zubereitung															
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl. nicht	a) flüssig						i. A. nicht	
15.07.2011	8400	090104	Fixierbäder	Fixierbäder enthalten als Wirkstoff Ammonium- oder Natriumthiosulfat. Gebrauchte Fixierbäder enthalten komplex gebundenes Silber sowie die weitere Umwandlungs- und Zersetzungsprodukte des Wirkstoffs (Natriumsulfat, Ag-thiosulfat, NaBr). Alle Komponenten der Fixierbäder sind nicht den nach Störfallverordnung relevanten Gefährlichkeitsmerkmalen oder Einzelstoffen zuzuordnen.	Ammoniumthiosulfat	70	7783-18-8	nicht eingestuft				50-75%											
15.07.2011		090104			Natriumthiosulfat		7772-98-7	nicht eingestuft															
15.07.2011		090104			Natriumsulfat	70	7757-83-7	nicht relevant															
15.07.2011		090104			Ag			nicht eingestuft															
15.07.2011		090104			Ag-Thiosulfatkomplex			nicht eingestuft															
15.07.2011		090105			Ammoniumthiosulfat	72	7783-18-8	nicht eingestuft				5-10%											
15.07.2011		090105			Natriumthiosulfat		7772-98-7	nicht eingestuft															
15.07.2011		090105			Kaliumhexacyanoferrat(III)		13746-66-2	nicht relevant				5-20%											
15.07.2011		090105			Kaliumhexacyanoferrat(II)		13943-58-3	nicht relevant															
15.07.2011		090105			Ammonium-Eisen-ADA-Komplexe (Alanindiessigsäure)			nicht relevant															
15.07.2011		090105			Ammonium-Eisen-EDTA (Ethylen-diamintetraessigsäure)	72		nicht relevant				2-5%											
15.07.2011	4600	090105	Bleichlösungen und Bleich-Fixier-Bäder	Hauptkomponenten von Bleichbädern sind dreiwertige Eisenverbindungen. Vor allem werden Ammonium-Eisen-EDTA und im Kino- und Fernsehbereich Kaliumhexacyanoferrat (III) verwendet. Im Bleichbad des Schwarzweiß-Umkehrprozesses werden als Oxidationsmittel Dichromat oder Permanganat eingesetzt. Bleich-Fixierbad verbindet die Eigenschaften von Bleichbad und Fixierbad in einem Bad, d.h. oxidiert das Silber zum Silberion und entfernt es anschließend durch Bildung eines Silberthiosulfatkomplexes. Hauptkomponenten in Bleichfixierbädern sind Ammonium-Eisen-EDTA (Bleichsubstanz) und Ammoniumthiosulfat (Fixierssubstanz).(71)	Ammonium-Eisen-PDTA-Komplex (Propylendiamintetraessigsäure)			nicht relevant															
15.07.2011		090105			Essigsäure	72	64-19-7	R10				< 1%			(x)								
15.07.2011		090105			NH4Br		12124-97-9	nicht relevant															
15.07.2011		090105			β-Alanindiessigsäure (β-ADA)	179		nicht relevant		Quelle 180: Fischtoxizität 96h-LC50 46-1.000 mg/L Daphnientoxizität EC50 10-100 mg/L Algentoxizität 72h-EC50 20 mg/L													
15.07.2011		090105			Ag			nicht eingestuft															
15.07.2011		090105			Ag-Thiosulfatkomplex			nicht eingestuft															

Lief Nr Abfall Ei- ns- sa- tz Ü- ber- So- ns	Abfall										Einstufungen														
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle														
	1709										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
	Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leicht entzündlich	leicht entzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emgestuft i. V.m.	emgestuft i. V.m.	Hochentzündlich	
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29			
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0							
Abfall										Stoff			Zubereitung												
Fall	t/De	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik													i. A. nicht
15.07.2011		090106	silberhaltige Abfälle aus der betriebseigenen Behandlung fotografischer Abfälle	Durch die betriebseigene Behandlung der stark silberhaltigen Abfälle, z. B. verbrauchter Fixier- und Bleichlösungen, fallen je nach Verfahren unterschiedliche silberhaltige Abfälle an, aus denen in der Regel in externen Betrieben das Silber zurück gewonnen wird. Betriebsintern werden in der Regel folgende Behandlungsverfahren eingesetzt, die silberhaltige Abfälle produzieren: • Festbettelektrolyse (silberbeladene Graphitkugeln) • Zementation (silberbeladene Stahlwolle) • Ionenaustauscher (silberbeladene Ionenaustauscherharz) Die Fällung von Silber mit Natrium- oder Kaliumsulfid als Silbersulfid wird in der Regel in externen Entsorgungsbetrieben durchgeführt. Auf die innerbetrieblich anfallenden silberhaltigen Abfälle treffen im Allgemeinen die Gefahrenmerkmale und Einzelsubstanzen aus Anhang I der Störfallverordnung nicht zu.(71)	Graphitkugeln Stahlwolle Ionenaustauscherharz	71																			
15.07.2011		090113	wässrige flüssige Abfälle a. d. betriebseigenen Silberrückgewinnung ohne 090106	Die wässrigen, flüssigen Abfälle aus der betriebseigenen Silberrückgewinnung enthalten im Wesentlichen die Bestandteile der behandelten, verbrauchten Entwickler-, Fixier-, Bleich- und Waschlösungen mit einem stark reduzierten Silbergehalt. Auch die Wirkstoffe, z. B. aus dem Entwickler, die bei den Frischprodukten zur Einstufung als umweltgefährlich führen, sind in diesen Abfällen deutlich reduziert, da in der Regel verbrauchte Lösungen behandelt werden. Auf diesen Abfall treffen daher im Allgemeinen die Gefahrenmerkmale und Einzelsubstanzen aus Anhang I der Störfallverordnung nicht zu.	s. 090101 090104 090105																				
15.07.2011		200117	Fotochemikalien	Hier werden über die kommunale Schadstoffsammlung Entwickler, Fixierer und andere Fotochemikalien eingesammelt. Es können auch Gemische aller Produktarten anfallen. Daher wird der Abfall (wie die Entwickler) als umweltgefährlich eingestuft.	s. 090101 090104 090105																x	x			
05.08.2011		080111			Xylol	0	1330-20-7	R10				m-Xylol: Max (43): 20,2 % Med (43): 2,5 % P80 (43): 6,1 %													
05.08.2011		080111			Toluol	0	108-88-3	F; R11				Max (16): 12,9 % Med (16): 0,79 % P80 (16): 3,4 %									X				

Lief	Abfall										Einstufungen												
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle												
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29	
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0					
Abfall										Stoff			Zubereitung										
Fall	t/De	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl. nicht	a)						i. A. nicht	
05.08.2011		080111			Isopropylbenzol		98-82-8	R10 N; R51-53			N; R51-53: C >= 25%											X	
05.08.2011		080111			Ethanol	0	64-17-5	F; R11														X	
05.08.2011		080111			Methanol	0	67-56-1	T; R23/24/25-39/23/24/25 F; R11			T; R39/23/24/25: C >= 10 % T; R23/24/25: C >= 20 %	Max (14): 16,0 % Med (14): 0,65 % P80 (14): 1,32 %										(x)	
05.08.2011		080111			Isopropanol	0	67-63-0	F; R11														X	
05.08.2011		080111			Ethylacetat	0	141-78-6	F; R11														X	
05.08.2011		080111			Butylacetat		123-86-4	R10														X	
05.08.2011		080111			Cyclohexanon	0	108-94-1	R10				4,6%										X	
05.08.2011		080111			Dichlofluanid	80	1085-98-9	N; R50	nicht relevant		N; R50: C >= 2,5 %	Max: 1%										(x)	
05.08.2011		080111			Tolyfluorid	80	731-27-1	T+; R26 T; R48/23 N; R50	nicht relevant		T+; C >= 7%; T; 1% bis 7% N; R50: C >= 2,5 %	Max: 1%	(x)	(x)								(x)	
05.08.2011		080111			Pb-Verbindungen	0	082-001-00-6 19783-14-3 598-63-0 1314-87-0	N; R50-53	nicht relevant	LC50 Fisch (96 Stunden): Med > 10 mg/l für (PbS, PbSO4, PbCl2, PbNO3) Pb(OH)2?	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	Max (100): 1,97 % Med (100): 0,00038 % P80 (100): 0,003 %										(x) (x)	
05.08.2011		080111			Cu-Verbindungen	0			nicht relevant			Max(98): 0,72%											
05.08.2011		080111			ZnO	0	1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	Max (102): 2,47%										(x) x	
05.08.2011		080111			FP	0						185 Werte: 65 Werte: 1-21° C (F; R11) 86 Werte: 21-55° C (R10) 34 Werte: > 55° C										X	
05.08.2011		080115		Wässrige Farb- oder Lackschlämme fallen bei der Koagulation farbverschmutzter Wasch- und Spülwässer aus Reinigungsvorgängen an. Mit Hilfe des Koagulierungsmittels werden die Farbpartikel vom Umlaufwasser abgetrennt. Als Koagulierungsmittel werden neben bentonithaltigen oder aluminiumoxidhaltigen Produkten überwiegend Polymere und Dispersionen von Schichtsilikaten eingesetzt. Es handelt sich in der Regel um koagulierte und sedimentierte (abgesetzte), aber nicht entwässerte Schlämme, z. B. aus der Auffangwanne von Spritzkabinen. Die Zusammensetzung des	Bronopol (Biozid)		52-51-7	N; R50			N; R50: C >= 2,5 %	Grenzkonzentration wird im Abfall i. A. nicht erreicht										(x)	
05.08.2011		080115			Xylol	0	1330-20-7	R10				m-Xylol: Max (6): 2,5 % Med (6): 1,2 % P80 (6): 1,78 %										X	
05.08.2011		080115			Toluol	0	108-88-3	F; R11				0,1 und 1%										X	
05.08.2011		080115			Isopropylbenzol		98-82-8	R10 N; R51-53			N; R51-53: C >= 25%											(x)	
05.08.2011		080115			Ethanol	0	64-17-5	F; R11				0,1%										X	
05.08.2011		080115			Methanol	0	67-56-1	T; R23/24/25-39/23/24/25 F; R11			T; R39/23/24/25: C >= 10 % T; R23/24/25: C >= 20 %	0,1 und 0,29%										(x) X	
05.08.2011		080115			Isopropanol	0	67-63-0	F; R11				0,15%										X	

Lief Art h.L Ei ns- R- St- F- Ü- N/ So ns	Abfall										Einstufungen												
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle												
	1709										H6	2	H2	H1	5	H3B	H3A	7b	8	H14	H3	H12	11
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29	
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0					
Abfall										Stoff			Zubereitung										
Fa ll	t/De statis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik											
													flüssig	flüssig	fl. nich t	a) flüssig							i. A. nicht
05. 08. 201 1	15600	080115	Farben o. Lacke m. org. Lösemitteln o. a. gef. Stoffe enthaltend	Feststoffanteils (ca. 5 %) ahnelt dem der Farb- oder Lackschlämme 080113*/14. Sie weisen allerdings einen weitaus höheren Wassergehalt auf. (IPA). Wird das Wasser der Farbauffangsysteme im Kreislauf geführt, sind häufig Biozide zugesetzt. Die eingesetzten Koagulationsmittel sind i.d.R. nicht gefährlich und die enthaltenen Biozide nicht in relevanten Konzentrationen enthalten. Die gefahrenrelevanten Eigenschaften des Abfall gehen in der Regel auf die enthaltenen Lösemittel zurück, die jedoch in der Regel in Gehalten von unter 5% enthalten sind, da der Hauptbestandteil aus Wasser besteht. Der Flammpunkt liegt i. A. oberhalb von 55° C.	Ethylacetat	0	141-78-6	F; R11				0,1 und 3,8%											
05. 08. 201 1		080115			Butylacetat		123-86-4	R10				Max (6): 35,4%											
05. 08. 201 1		080115			Cyclohexanon	0	108-94-1	R10				0,1%											
05. 08. 201 1		080115			FP	0						9 Werte: >55°C											
05. 08. 201 1		080117			Xylol	0	1330-20-7	R10				m-Xylol: Max (8): 12,2 % Med (8): 1,25 %											
05. 08. 201 1		080117			Toluol	0	108-88-3	F; R11				Max (6): 51,5 % Med (6): 1,3 % P80 (6): 26,8 %											
05. 08. 201 1		080117			Aceton	0	67-64-1	F; R11				33,4%											
05. 08. 201 1		080117			Ethylacetat	0	141-78-6	F; R11				5 Werte: 0,8% - 36,5%											
05. 08. 201 1	18300	080117	Abf. a. Farb- o. Lackentfernung, org. Lösemittel o. andere gefährl. Stoffe enth.	Je nach Entlackungsverfahren können sehr unterschiedliche Abfälle anfallen. Die relevanten Gefahrenmerkmale werden hier im allgemeinen durch die bei einigen Verfahren eingesetzten organischen Lösemittel verursacht. Der Abfall ist daher als leicht entzündlich mit R10 und R11 einzustufen.	Butylacetat	0	123-86-4	R10				Max (8): 38,9 % Med (8): 2,25% P80 (8): 24 %											
05. 08. 201 1		080117			N-Methylpyrrolidon	0	872-50-4	nicht relevant															
05. 08. 201 1		080117			Dichlormethan	0	75-09-2	nicht relevant															
05. 08. 201 1		080117			Laugen und Säuren			nicht relevant															
05. 08. 201 1		080117			FP	0						6 Werte: 1 Werte: 0-21° C											

Lief	Abfall										Einstufungen																			
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																			
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	10a	10b	11								
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11						
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29								
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0												
Abfall										Stoff			Zubereitung																	
Fall	t/De	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11				
05.08.2011	7900	080119	wässrige Suspensionen, d. Farben o. Lacke m. org. Lösem. o. a. gef. Stoffe enth.	Die wässrigen Suspensionen fallen beispielsweise bei wässrigen Reinigungsvorgängen an. Im Bereich Herstellung betrifft dies z. B. das Spülen von Rohrleitungen und Behältnissen bei Chargenwechseln oder Betriebsunterbrechung. Im Bereich Applikation fällt die Abfallart ebenfalls bei der Reinigung der Aggregate und Leitungen sowie periodisch beim Austausch von Spritzkabinenabwasser an. (IPA). Die relevanten Gefahrenmerkmale werden hier im allgemeinen durch die organischen Lösemittel verursacht. Der Abfall ist daher als entzündlich mit R10 einzustufen.	Ethylbenzol	0	100-41-4	F; R11				3,2%									X									
05.08.2011		080119			Xylol	0	1330-20-7	R10				m/p-Xylol: 12,1%						X												
05.08.2011		080119			Butylacetat	0	123-86-4	R10				30,7%						X												
05.08.2011		080119			FP	0						1 Wert: > 21°C 2 Werte: > 55°C						X												
05.08.2011		080121	Farb- oder Lackentfernerabfälle	Mittel zur Farb- und Lackentfernung können ablaugende oder ablösende Substanzen enthalten. Die ablaugenden Mittel enthalten Natronlauge, Natriumcarbonat, Trinatriumphosphat oder Ammoniaklösung sowie Tenside. Diese Stoffe tragen keine der nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale oder weisen entsprechende Stoffkonzentrationen auf (NH3). Die ablösenden Mittel enthalten eine Mischung aus verschiedenen Lösungsmitteln, deren Gehalte in der Zubereitung so eingestellt sind, dass diese Mittel nach Störfallverordnung gegebenenfalls als entzündlich einzustufen sind.	Dichlormethan	84	75-09-2	nicht relevant				Xn - Gesundheitsschädlich (85): 60-100%																		
05.08.2011		080121			Benzylalkohol	86	100-51-6	nicht relevant						25-50%																
05.08.2011		080121			Methanol	87		67-56-1	T; R23/24/25-39/23/24/25 F; R11	nicht relevant			T; R39/23/24/25: C >= 10 % T; R23/24/25: C >= 20 %	< 10% Eigeneinstufung: Xn	(x)							(x)								
05.08.2011		080121			Naphtha	88	64742-48-9	nicht relevant						2,5-10%																
05.08.2011		080121			2-Ethoxy-1-methylethylacetat (2PG1EEA)	89	54839-24-6	R10						15-30%						X										
05.08.2011		080121			1-Methoxy-2-propanol	89	107-98-2	R10						15-30%						X										
05.08.2011		080121			Ammoniakwasser			1336-21-6	N; R50				N; R50: C >= 25 %											(x)						
05.08.2011		080312	Druckfarben bestehen im Wesentlichen aus dem		Mineralöle (Siedebereich 240-300°C)	81		nicht relevant				30-35%																		
05.08.2011		080312			Butylhydroxytoluol (E321) (Oxidationsschutzmittel)	81	128-37-0	N; R51/53	nicht relevant			C >= 25%		<10%																
05.08.2011		080312			Ethanol	81	64-17-5	F; R11						60-70%								X								

Lief	Abfall										Einstufungen																		
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																		
	1709										H6	1	2	H2	3	H1	4	5	H3B	H3A	6	7a	7b	8	9a	9b	H3	H12	11
	Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brännd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	
R-Satz															R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50/53	R51/53	R14/15	R29						
Flammpkt. °C															1.4	1.1-1.3	21-55	<55	<21	<0									
Abfall										Stoff			Zubereitung																
Fall	t/De	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik						flüssig	flüssig	fl. nicht	a)						i. A. nicht		
05.08.2011		5300	080312	Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Farbmittel (organisches oder anorganisches Farbpigment), dem Bindemittel (Harze, Öle, Lösemittel) und den Druckhilfsmitteln (diverse Zusatzstoffe wie Oxidationsschutzmittel, Wachse, Weichmacher, Entschäumer, Biozide, Netzmittel). Die Zusammensetzung der Druckfarben hängt vom jeweiligen Druckverfahren ab. Die relevanten Gefahrenmerkmale der unter dieser Abfallart zusammengefassten Druckfarbenabfälle geht im Wesentlichen von den enthaltenen Lösemitteln aus, die entzündlich (R10) oder leicht entzündlich sind (R11).	n-Propanol	81	71-23-8	F; R11			60-70%																	
05.08.2011			080312			Isopropanol	81	67-63-0	F; R11			60-70%																	
05.08.2011			080312			Ethylacetat	81	141-78-6	F; R11			60-70%																	
05.08.2011			080312			2-Butanol	81	78-93-3	F; R11			60-70%																	
05.08.2011			080312			Benzine	81	93572-29-3	nicht relevant			60-70%																	
05.08.2011			080312			Methoxypropanol	81	1589-47-5	R10			60-70%					X												
05.08.2011			080312			Ethoxypropanol	81	1569-02-4	R10			60-70%					X												
05.08.2011			080312			Toluol	81	108-88-3	F; R11			50-60%																	
05.08.2011		2000	080314	Druckfarbenschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten	Diese Abfälle entstehen bei Reinigungsprozessen unter Anwendung von Lösemitteln sowie als Rückstand bei der Destillation dieser Reinigungsrückstände zur Rückgewinnung der Lösemittel. Das relevante Gefahrenpotential geht von den Lösemittelrückständen aus und der Abfall kann entzündlich (R10) bzw. leicht entzündlich (R11) sein.	Siehe 080312											X		X										
05.08.2011			080316			Eisen-III-Chlorid		7705-08-0	nicht relevant																				
05.08.2011			080316			Kupfernitrat		3251-23-8	O; R8		nicht relevant																		
05.08.2011			080316	Abfälle von Ätzlösungen	Insbesondere im Tiefdruckbereich können die Druckformen durch Ätzen einer dünnen Kupferschicht auf einer Stahltrommel hergestellt werden. Zum Ätzen von Kupfer werden z. B. Eisen-III-chloridlösungen oder verdünnte Salpetersäure eingesetzt. Heute wird überwiegend elektronisch graviert und dabei Diamantmeißel eingesetzt. Keine nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale	HNO3		7697-37-2	O; R8		nicht relevant	O; R8: C >= 70%	verdünnte Salpetersäure																
05.08.2011			080317			Isoparaffine, IsoparG	95	90622-57-4	R10									X											
05.08.2011			080317			Eisenpulver	83	7439-89-6	F; R11		Abfall ist fest, nicht relevant		50-60%																
05.08.2011			080317			Styrol/Acrylat-Copolymer	83	25767-47-9	-				40-50%																

Lief	Abfall										Einstufungen																
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																
	1709										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11			
Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	höchstentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	H12	H12	H12		
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29					
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0									
Zubereitung														1.4	1.1- 1.3												
Abfall										Stoff			Einstufung der Zubereitung														
Fall	vt/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik				flüssig	flüssig	fl. nicht	a)						i. A. nicht		
05.08.2011		080317	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	magnetisierbaren Metallteilchen, z. B. Eisenpulver. Flüssige Toner enthalten neben den Tonerpartikeln organische Lösemittel, z. B. Isoparaffine und sind daher als entzündlich (R10) einzustufen.	Ruß	83	1333-86-4	-				< 6%															
05.08.2011		080317	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	magnetisierbaren Metallteilchen, z. B. Eisenpulver. Flüssige Toner enthalten neben den Tonerpartikeln organische Lösemittel, z. B. Isoparaffine und sind daher als entzündlich (R10) einzustufen.	Schwarzes Pigment	83	8005-02-5	-				< 2%															
05.08.2011		080317	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	magnetisierbaren Metallteilchen, z. B. Eisenpulver. Flüssige Toner enthalten neben den Tonerpartikeln organische Lösemittel, z. B. Isoparaffine und sind daher als entzündlich (R10) einzustufen.	Polypropylen	83	9003-07-0	-				< 2%															
05.08.2011		080317	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	magnetisierbaren Metallteilchen, z. B. Eisenpulver. Flüssige Toner enthalten neben den Tonerpartikeln organische Lösemittel, z. B. Isoparaffine und sind daher als entzündlich (R10) einzustufen.	Magnetit	83	1317-61-9	-				< 3%															
05.08.2011		080319	Dispersionsöl	Dispersionsöle enthalten Mineralölkomponenten (Weißöle), Silikonöle, Polyglykole, die im Hinblick auf die Störfallverordnung keine relevanten Gefahrenmerkmale aufweisen. Die Dispersionsöle können nach Gebrauch beispielsweise durch organische Lösemittel verunreinigt sein. Der Abfall wird daher als entzündlich mit R 10 eingestuft.	Weißöl	96	8042-47-5	-							X												
05.08.2011		080409	Klebstoff- u. Dichtmassenabfälle , org. Lösemittel o. andere gef. Stoffe enth.	Nicht ausgehärtete Klebstoff- und Dichtmassenabfälle sind unter dieser Abfallart zusammenzufassen. Das Gefährdungspotenzial in Bezug auf die Störfallverordnung geht im Wesentlichen von den enthaltenen Lösemitteln aus, die je nach Produktart in unterschiedlichen Konzentrationen enthalten sind. Aufgrund des Lösemittelanteils ist der Abfall als entzündlich (R10) bzw. leicht entzündlich (R11) einzustufen. Beispielsweise sind lösemittelhaltige Epoxidharzprodukte als leichtentzündlich mit R11 eingestuft ebenso wie Methacrylathaltige Systeme. Lösemittelhaltige PU-Systeme sind entzündlich mit R10 (80). Die PU-Systeme enthalten freie Isocyanate in Konzentrationen unterhalb der Kennzeichnungspflicht (80). Die freien Isocyanate fallen unter einen andern Abfallschlüssel (siehe 080501).	Xylol	80	1330-20-7	R10						X													
05.08.2011		080409	Klebstoff- u. Dichtmassenabfälle , org. Lösemittel o. andere gef. Stoffe enth.	Nicht ausgehärtete Klebstoff- und Dichtmassenabfälle sind unter dieser Abfallart zusammenzufassen. Das Gefährdungspotenzial in Bezug auf die Störfallverordnung geht im Wesentlichen von den enthaltenen Lösemitteln aus, die je nach Produktart in unterschiedlichen Konzentrationen enthalten sind. Aufgrund des Lösemittelanteils ist der Abfall als entzündlich (R10) bzw. leicht entzündlich (R11) einzustufen. Beispielsweise sind lösemittelhaltige Epoxidharzprodukte als leichtentzündlich mit R11 eingestuft ebenso wie Methacrylathaltige Systeme. Lösemittelhaltige PU-Systeme sind entzündlich mit R10 (80). Die PU-Systeme enthalten freie Isocyanate in Konzentrationen unterhalb der Kennzeichnungspflicht (80). Die freien Isocyanate fallen unter einen andern Abfallschlüssel (siehe 080501).	Ethylbenzol	80	100-41-4	F; R11									X										
05.08.2011		080409	Klebstoff- u. Dichtmassenabfälle , org. Lösemittel o. andere gef. Stoffe enth.	Nicht ausgehärtete Klebstoff- und Dichtmassenabfälle sind unter dieser Abfallart zusammenzufassen. Das Gefährdungspotenzial in Bezug auf die Störfallverordnung geht im Wesentlichen von den enthaltenen Lösemitteln aus, die je nach Produktart in unterschiedlichen Konzentrationen enthalten sind. Aufgrund des Lösemittelanteils ist der Abfall als entzündlich (R10) bzw. leicht entzündlich (R11) einzustufen. Beispielsweise sind lösemittelhaltige Epoxidharzprodukte als leichtentzündlich mit R11 eingestuft ebenso wie Methacrylathaltige Systeme. Lösemittelhaltige PU-Systeme sind entzündlich mit R10 (80). Die PU-Systeme enthalten freie Isocyanate in Konzentrationen unterhalb der Kennzeichnungspflicht (80). Die freien Isocyanate fallen unter einen andern Abfallschlüssel (siehe 080501).	Butanol	80	78-92-2	R10						X													
05.08.2011	10200	080409	Klebstoff- u. Dichtmassenabfälle , org. Lösemittel o. andere gef. Stoffe enth.	Nicht ausgehärtete Klebstoff- und Dichtmassenabfälle sind unter dieser Abfallart zusammenzufassen. Das Gefährdungspotenzial in Bezug auf die Störfallverordnung geht im Wesentlichen von den enthaltenen Lösemitteln aus, die je nach Produktart in unterschiedlichen Konzentrationen enthalten sind. Aufgrund des Lösemittelanteils ist der Abfall als entzündlich (R10) bzw. leicht entzündlich (R11) einzustufen. Beispielsweise sind lösemittelhaltige Epoxidharzprodukte als leichtentzündlich mit R11 eingestuft ebenso wie Methacrylathaltige Systeme. Lösemittelhaltige PU-Systeme sind entzündlich mit R10 (80). Die PU-Systeme enthalten freie Isocyanate in Konzentrationen unterhalb der Kennzeichnungspflicht (80). Die freien Isocyanate fallen unter einen andern Abfallschlüssel (siehe 080501).	1-Methoxy-2-propanol	80	107-98-2	R10						X													
05.08.2011		080409	Klebstoff- u. Dichtmassenabfälle , org. Lösemittel o. andere gef. Stoffe enth.	Nicht ausgehärtete Klebstoff- und Dichtmassenabfälle sind unter dieser Abfallart zusammenzufassen. Das Gefährdungspotenzial in Bezug auf die Störfallverordnung geht im Wesentlichen von den enthaltenen Lösemitteln aus, die je nach Produktart in unterschiedlichen Konzentrationen enthalten sind. Aufgrund des Lösemittelanteils ist der Abfall als entzündlich (R10) bzw. leicht entzündlich (R11) einzustufen. Beispielsweise sind lösemittelhaltige Epoxidharzprodukte als leichtentzündlich mit R11 eingestuft ebenso wie Methacrylathaltige Systeme. Lösemittelhaltige PU-Systeme sind entzündlich mit R10 (80). Die PU-Systeme enthalten freie Isocyanate in Konzentrationen unterhalb der Kennzeichnungspflicht (80). Die freien Isocyanate fallen unter einen andern Abfallschlüssel (siehe 080501).	Methylmethacrylat	80	80-62-6	F; R11										X									
05.08.2011		080409	Klebstoff- u. Dichtmassenabfälle , org. Lösemittel o. andere gef. Stoffe enth.	Nicht ausgehärtete Klebstoff- und Dichtmassenabfälle sind unter dieser Abfallart zusammenzufassen. Das Gefährdungspotenzial in Bezug auf die Störfallverordnung geht im Wesentlichen von den enthaltenen Lösemitteln aus, die je nach Produktart in unterschiedlichen Konzentrationen enthalten sind. Aufgrund des Lösemittelanteils ist der Abfall als entzündlich (R10) bzw. leicht entzündlich (R11) einzustufen. Beispielsweise sind lösemittelhaltige Epoxidharzprodukte als leichtentzündlich mit R11 eingestuft ebenso wie Methacrylathaltige Systeme. Lösemittelhaltige PU-Systeme sind entzündlich mit R10 (80). Die PU-Systeme enthalten freie Isocyanate in Konzentrationen unterhalb der Kennzeichnungspflicht (80). Die freien Isocyanate fallen unter einen andern Abfallschlüssel (siehe 080501).	Butanon	w	78-93-3	F; R11										X									
05.08.2011		080409	Klebstoff- u. Dichtmassenabfälle , org. Lösemittel o. andere gef. Stoffe enth.	Nicht ausgehärtete Klebstoff- und Dichtmassenabfälle sind unter dieser Abfallart zusammenzufassen. Das Gefährdungspotenzial in Bezug auf die Störfallverordnung geht im Wesentlichen von den enthaltenen Lösemitteln aus, die je nach Produktart in unterschiedlichen Konzentrationen enthalten sind. Aufgrund des Lösemittelanteils ist der Abfall als entzündlich (R10) bzw. leicht entzündlich (R11) einzustufen. Beispielsweise sind lösemittelhaltige Epoxidharzprodukte als leichtentzündlich mit R11 eingestuft ebenso wie Methacrylathaltige Systeme. Lösemittelhaltige PU-Systeme sind entzündlich mit R10 (80). Die PU-Systeme enthalten freie Isocyanate in Konzentrationen unterhalb der Kennzeichnungspflicht (80). Die freien Isocyanate fallen unter einen andern Abfallschlüssel (siehe 080501).	THF	w	109-99-9	F; R11										X									
05.08.2011		080409	Klebstoff- u. Dichtmassenabfälle , org. Lösemittel o. andere gef. Stoffe enth.	Nicht ausgehärtete Klebstoff- und Dichtmassenabfälle sind unter dieser Abfallart zusammenzufassen. Das Gefährdungspotenzial in Bezug auf die Störfallverordnung geht im Wesentlichen von den enthaltenen Lösemitteln aus, die je nach Produktart in unterschiedlichen Konzentrationen enthalten sind. Aufgrund des Lösemittelanteils ist der Abfall als entzündlich (R10) bzw. leicht entzündlich (R11) einzustufen. Beispielsweise sind lösemittelhaltige Epoxidharzprodukte als leichtentzündlich mit R11 eingestuft ebenso wie Methacrylathaltige Systeme. Lösemittelhaltige PU-Systeme sind entzündlich mit R10 (80). Die PU-Systeme enthalten freie Isocyanate in Konzentrationen unterhalb der Kennzeichnungspflicht (80). Die freien Isocyanate fallen unter einen andern Abfallschlüssel (siehe 080501).	Ethylacetat	w	141-78-6	F; R11										X									

Lief	Abfall										Einstufungen																			
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																			
	1709										H6	1	2	H2	3	H1	4	5	H3B	H3A	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
	Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brän- nend	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leicht entzündlich	leicht entzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich			
R-Satz															R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29							
Flammpkt. °C															1.4	1.1-1.3	21-55	<55	<21	<0										
Abfall										Stoff			Zubereitung																	
Fall	t/De	statis	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik						flüssig	flüssig	fl. nicht	a)						i. A. nicht		
05.08.2011			080411	klebstoff- u. dichtmassenhalt. Schlämme, org. Lösemittel o. a. gef. Stoffe enth.	Im Rahmen der Herstellung und Anwendung von Klebstoffen und Dichtmassen sind Reinigungsvorgänge an Aggregaten, Maschinenteilen oder Rohrleitungen unter Anderem mit Lösemitteln erforderlich. Die dabei anfallenden lösemittelhaltigen Schlämme werden unter dieser Abfallart zusammengefasst. Die Abfälle sind aufgrund der Lösemittel als entzündlich mit R10 bzw. leicht entzündlich mit R11 einzustufen.	Lösemittel siehe 080409	90													X	X									
05.08.2011			080413	wäss. Schlämme, d. Klebstoff, Dichtmassen m. org. Lösem. o. a. gef. Stoffe enth.	Wird bei den Reinigungsprozessen Wasser eingesetzt, fallen wässrige Schlämme an, die durch organische Lösemittel verunreinigt sind. Der Abfall wird als entzündlich mit R10 eingestuft	Lösemittel siehe 080409	90													X										
05.08.2011			080415	wäss. fl. Abf., d. Klebstoff, Dichtmassen m. org. Lösem. o. a. gef. Stoffe enth.	Die verbrauchten Wasch- und Spülmedien enthalten neben Wasser auch organische Lösemittel sowie gelöste und feste Klebstoff- und Dichtmassenreste. Aufgrund des Lösemittelanteils wird der Abfall als entzündlich mit R10 eingestuft.	Lösemittel siehe 080409	90													X										
05.08.2011			080417	Harzöle	Harzöle fallen bei der thermischen Zersetzung bzw. Fraktionierung natürlicher Harze an (91) und werden als Lösemittel auf Kohlenwasserstoffbasis eingesetzt. Harzöle sind entzündlich mit R10.	Terpene	90	8028-48-6	R10												X									
05.08.2011			080501	Isocyanatabfälle	Bei der Herstellung von PU-Klebstoffen oder -Kunststoffen werden Isocyanate als Grundstoffe eingesetzt. Abfälle der Isocyanate sind als sehr giftig, giftig und umweltgefährlich einzustufen.	Diphenylmethandiisocyanat (MDI)		9016-87-9	nicht relevant																					
05.08.2011			080501			Isophorondiisocyanat (IPDI)		4098-71-9	T; R23 N; R51/53	T; R23: C >= 2 % N; R51-53: C >= 25%					X													X		
05.08.2011			080501			Toluol-2,4-diisocyanat (TDI) (Nr. 37 StörfallV)		584-84-9	T+; R26	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7%					X	X														
05.08.2011			080501			Hexandiisocyanat (HDI)		822-06-0	T; R23	T; R23: C >= 2 %						X														
05.08.2011	12700		200127	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	Farben, Klebstoffe und Kunstharze, die im Rahmen der Schadstoffsammlung aus Privathaushalten und Kleingewerbe anfallen, werden unter dieser Abfallart zusammengefasst und weisen die im Kapitel 08 dargestellten Gefahrenmerkmale in Bezug auf die Störfallverordnung auf, die im Wesentlichen von den enthaltenen Lösemitteln bei nicht ausgehärteten Produkten ausgehen. Der Abfall wird daher als entzündlich mit R10 bzw. leicht entzündlich mit R11 eingestuft.	siehe Kapitel 08														X	X									

Lief	Abfall											Einstufungen														
	Q											Kriterien für gefährliche Abfälle														
	1709											1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
	Einstufung/Stoff											sehr giftig	giftig	brännfördernd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emgestuft i. V.m.	emgestuft i. V.m.	hocheinstufig	
	R-Satz															R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14/15	R29		
Flammpkt. °C																21-55	<55	<21	<0							
Abfall				Stoff				Zubereitung																		
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik					flüssig	flüssig	fl.nicht	a)				i. A. nicht		
05.08.2011		040216		In der Textilbranche fallen Farbstoffe und Pigmente in den Bereichen Färben und Bedrucken an. In Europa werden ca. 1000 verschiedene Farbstoffe eingesetzt, weltweit sind es weitere ca. 1000 Substanzen. Einige dieser Stoffe, insbesondere aus dem Bereich der Azofarbstoffe, sind unter anderem giftig und umweltgefährlich. Abfälle, die diese Stoffe enthalten, werden entsprechend eingestuft.	Indigo		482-89-3	nicht relevant																		
05.08.2011		040216			Purpur		19201-53-7	nicht eingestuft																		
05.08.2011		040216			Indanthron		81-77-6	nicht eingestuft																		
05.08.2011		040216			Krapplacke, z. B. Alizarin-Aluminium-Calciumkomplex		104074-25-1	nicht eingestuft																		
05.08.2011		040216			Kupferphthalocyanin		147-14-8	nicht eingestuft																		
05.08.2011		040216	Farbstoffe und Pigmente, die gefährliche Stoffe enthalten			2-Naphthol		135-19-3	N; R50		LC50 Fisch (96 Stunden): 3,46 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,85 und 2,2 mg/l	N; R50: C ≥ 25 %												X		
05.08.2011		040216			p-Phenylendiamin		106-50-3	T; R23/24/25 N; R50/53			-	T; R23/24/25: C ≥ 25% N; R50/53: C ≥ 25% N; R51/53: 2,5% ≥ C < 25%			X									X	X	
05.08.2011		040216			2,5-Dichloranilin	97	95-82-9	T; R23/24/25 N; R50/53	N: nicht relevant		LC50 Krustentiere (48 Stunden): 2,92 mg/l EC50 Algen (96 Stunden): 10 mg/l	T; R23/24/25: C ≥ 25%			X											
05.08.2011		040216			3-Chloranilin	97	108-42-9	T; R23/24/25 N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 18,8 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,35 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 21 mg/l	T; R23/24/25: C ≥ 25% N; R50/53: C ≥ 25% N; R51/53: 2,5% ≥ C < 25%			X									X	X	
05.08.2011		040216			4-Chlor-orthotolidiniumchlorid	97	3165-93-3	T; R23/24/25 N; R50/53			-	T; R23/24/25: C ≥ 25% N; R50/53: C ≥ 25% N; R51/53: 2,5% ≥ C < 25%			X									X	X	
05.08.2011		040216		4-Aminoazobenzol	97	60-09-3	N; R50/53			-	N; R50/53: C ≥ 25% N; R51/53: 2,5% ≥ C < 25%												X	X		
05.08.2011		040216		Bleisulfochromatgelb	97	1344-37-2	N; R50/53			-	N; R50/53: C ≥ 25% N; R51/53: 2,5% ≥ C < 25%												X	X		
05.08.2011		100905		gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande vor dem Gießen	Im Eisenguß wird häufig Sand zur Herstellung von Gießformen eingesetzt. Nicht abgegossene Gießsande können bei der Herstellung von Formen und Kernen entstehen, die im Wesentlichen Neusand, Altsand, nicht ausgehärtetem Bindemittel und weitere Zusatzstoffe, z. B. Schlichten enthalten. Die mit Bezug auf die Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale	Phenol	99	108-95-2	T; R23/24/25	1) gilt nur bei Verwendung organischer Bindesysteme	LC/EC 50 > 20 mg/l	T; R23/24/25: C ≥ 10 %	Bindemittelanteile im Gießsand vor dem Gießen liegen bei ca. 40 - 50% (IPA)											x1		
05.08.2011		100905			Furfurylalkohol	98	98-00-0	T; R23	1) gilt nur bei Verwendung organischer Bindesysteme			T; R23: C ≥ 25 %	Binder enthält 75% (bei 50% Bindergehalt im Sand: 37,5%)												x1	
05.08.2011		100905			Formaldehyd	99	50-00-0	T; R23/24/25	1) gilt nur bei Verwendung organischer Bindesysteme			T; R23/24/25: C ≥ 25 %													x1	
05.08.2011		100907		gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande nach dem Gießen	Die abgegossenen Gießsande sind thermisch belastet und enthalten bei Verwendung organischer Binder deren Zersetzungsprodukte, z. B. PAK. Die Metallgehalte sind im Allgemeinen gering. Einige PAK sind als umweltgefährlich einzustufen, z. B. das Benzopyren mit R50/53. In Altsanden	SM						ca. 250 Proben SM < 1% außer Fe														
05.08.2011		100907			BAP		50-32-8	N; R50/53			EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C ≥ 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	in 100908: Max (262): 0,007% Quelle 182, Seite 106: hoch belastete Altsande: 0,0009%											(x)	(x)	

Abfall		Einstufungen																		
Abfall		Kriterien für gefährliche Abfälle																		
Abfall		H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12											
Abfall		1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11					
Abfall		Einstufung/Stoff																		
Abfall		R-Satz																		
Abfall		Flammpkt. °C																		
Abfall		Stoff				Zubereitung														
FA	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl. nicht	a)	i. A.			
05.08.2011		100907		erreichen die als umweltgefährlich eingestufte PAK im Allgemeinen nicht die entsprechenden Konzentrationsgrenzen.	MKW			(107); N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	in 100908: Max (326): 0,96 %					(x)			
05.08.2011		100909	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	In der Gießerei fallen Filterstäube bei der Reinigung von Ofenabgasen oder bei der Abluftreinigung in den Bereichen Altsandaufbereitung und Formbau an. Auch in den Betriebsbereichen Gießen und Nachbearbeitung der Gießprodukte werden AbgasreinigungsfILTER eingesetzt, wobei in allen Fällen in der Regel eine trockene Gasreinigung über Gewebefilter stattfindet (IPA). Filterstäube aus dem Ofenbereich enthalten die geschmolzenen Metalle in metallischer oder oxidischer Form (Eisen und Legierungsbestandteile) sowie Schmutz, Aschen aus Brenn- und Zuschlagsstoffen und können mit PAK oder Dioxinen/Furanen belastet sein. Filterstäube aus den anderen Arbeitsbereichen enthalten Feinanteile der Formsande, Eisenpartikel und Reste der ausgehärteten Bindemittel. Im allgemeinen werden die Konzentrationsgrenzen der relevanten Gefahrenmerkmale von den Metalloxiden und PAK nicht überschritten, so dass dieser Abfall nicht eingestuft wird.	CuO		1317-38-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1 Wert: 25,4 mg/l Einstufung Fa. Merck	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	11 Werte Cu: Max: 1,2 % Med: 0,07 % P80: 0,12 %								
05.08.2011	5400	100909			V2O5		1314-62-1	T; R48/23 N; R51/53				T; R48/23: C >= 10% N; R51/53: C >= 25%	1 Wert V: 0,03%	(x)					(x)	
05.08.2011	5400	100909			CoO		1307-96-6	N; R50/53				N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	9 Werte Co: Max: 0,0018 % Med: 0,0001 % P80: 0,0011 %						(x) (x)	
05.08.2011	5400	100909			MnO2		1313-13-9	nicht relevant												
05.08.2011	5400	100909			NiO		1313-99-1	T; R48/23				T; R48/23: C >= 10 %	17 Werte Ni: Max: 0,05 % Med: 0,005 % P80: 0,02 %	(x)						
05.08.2011	5400	100909			Pb-Verbindungen		082-001-00-6	N; R50/53			Pb-II-Chlorid, Nitrat, Oxid, Sulfat, Sulfid: LC50 Fisch (96 Stunden): Med >10 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	22 Werte Pb: Max: 6,6 % Med: 0,34 % P80: 3,4 %						(x) x	
05.08.2011	5400	100909			BAP		50-32-8	N; R50/53			EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	8 Werte: Max: 0,00065 % Med: 0,0,00012 % P80: 0,00033 %						(x) (x)	
05.08.2011	5400	100909			Dioxine/Furane		?	?				?	?							
05.08.2011		100911	andere Teilchen, die gefährliche Stoffe enthalten	In der Regel wird dieser Abfallschlüssel nicht genutzt (90) und ist vorgesehen für andere feste Abfälle als Filterstaub. Dies können andere metallische Teilchen mit Anhaftungen von Metalloxiden oder Bindsystemen sein. Hier ist im Einzelfall festzustellen, um welchen Abfall es sich handelt.																
05.08.2011		100913	Abfälle von Bindemitteln, die gefährliche Stoffe enthalten	Im Eisenguß werden neben ungefährlichen anorganischen Bindemitteln wie Bentonit auch organische Bindemittel eingesetzt, z. B. Furan- oder Phenolharzsysteme. Abfälle dieser Bindemittel können als giftig eingestufte Stoffe wie Phenol oder Furfurylalkohol enthalten.	Phenol	99	108-95-2	T; R23/24/25		LC/EC 50 > 20 mg/l	T; R23/24/25: C >= 10 %		X							
05.08.2011		100913			Furfurylalkohol	99	98-00-0	T; R23				T; R23: C >= 25 %		X						
05.08.2011		100913			Formaldehyd	99	50-00-0	T; R23/24/25				T; R23/24/25: C >= 25 %		X						
05.08.2011		100915	Abfälle aus rissanzeigenden Substanzen, die gefährliche Stoffe enthalten	Die rissanzeigenden Substanzen sind im Wesentlichen eingeteilt in 2 Verfahren, die Magnetpulver-Rissprüfung (MT) und die Eindringprüfung (PT). Bei den MT-Mitteln werden sehr kleine, gefärbte Eisenoxid-Teilchen in Wasser oder Öle (n-Paraffine) suspendiert. Die Mittel	n-Paraffine	101	64771-72-8	nicht relevant				> 25%								
05.08.2011		100915			Diglykolmonobutylether (DEGBE)	105	112-34-5	nicht relevant					> 20%							
05.08.2011		100915			Farbstoff	105		nicht eingestuft					< 1%							
05.08.2011		101005	gefährliche Stoffe enthaltende	Auch im Nichteisenmetallguss wird das Sandgussverfahren eingesetzt oder es werden Sand-Kerne für Dauerformen hergestellt. Dabei können nicht	Phenol	99	108-95-2	T; R23/24/25	1) gilt nur bei Verwendung organischer Bindsysteme	LC/EC 50 > 20 mg/l	T; R23/24/25: C >= 10 %	Bindemittelanteile im Gießsand vor dem Gießen liegen bei ca. 40 - 50% (IPA)	x1							

Lief	Abfall										Einstufungen															
	Kriterien für gefährliche Abfälle										H6		H2	H1		H3B	H3A			H14		H3	H12			
	1709										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
	Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brännd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	sehr giftig	giftig	sehr giftig		
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29				
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0								
Abfall										Stoff			Zubereitung													
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik														
													flüssig	flüssig	fl.nicht	a)									i. A. nicht	
05.08.201	200	101005	Gießformen und -sande vor dem Gießen	abgeossene Gießsande entstehen, die im Wesentlichen Neusand, Altsand, nicht ausgehärtetem Bindemittel und weitere Zusatzstoffe, z. B. Schlichten enthalten. Die mit Bezug auf die	Furfurylalkohol	98	98-00-0	T; R23	1) gilt nur bei Verwendung organischer Bindesysteme		T; R23: C ≥ 25 %	Binder enthält 75% (bei 50% Bindergehalt im Sand: 37,5%)													x1	
05.08.201		101005			Formaldehyd	99	50-00-0	T; R23/24/25	1) gilt nur bei Verwendung organischer Bindesysteme		T; R23/24/25: C ≥ 25 %														x1	
05.08.201		101007		Die abgeossenen Gießsande sind thermisch belastet und enthalten bei Verwendung organischer Binder deren Zersetzungsprodukte, z. B. PAK. Einige PAK sind als umweltgefährlich einzustufen, z. B. das Benzo-a-pyren mit R50/53. In Altsanden erreichen die als umweltgefährlich eingestufenen PAK im Allgemeinen nicht die entsprechenden Konzentrationsgrenzen. Je nach gegossenem Metall	SM							Cu: Max (112): 3,2% Zn: Max (108): 1,2%														
05.08.201	5500	101007	gefährliche Stoffe enthaltende Gießformen und -sande nach dem Gießen		BAP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C ≥ 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	in 101008: Max (89): 0,000026%													(x) (x)	
05.08.201		101007			MKW			(107); N; R51/53			N; R51/53: C ≥ 25%	in 101008: Max (104): 0,036 %														(x)
05.08.201		101009		In der Gießerei fallen Filterstäube bei der Reinigung von Ofenabgasen oder bei der Abluftreinigung in den Bereichen Altsandaufbereitung und Formbau an. Auch in den Betriebsbereichen Gießen und Nachbearbeitung der Gießprodukte werden Abgasreinigungsfiler eingesetzt, wobei in allen Fällen in der Regel eine trockene Gasreinigung über Gewebefilter stattfindet (IPA). Filterstäube aus dem Ofenbereich enthalten die geschmolzenen Metalle in metallischer oder oxidischer Form sowie Schmutz, Aschen aus Brenn- und Zuschlagsstoffen und können mit PAK oder Dioxinen/Furanen belastet sein. Filterstäube aus den anderen Arbeitsbereichen enthalten Feinanteile der Formsande, Metallpartikel und Reste der ausgehärteten Bindemittel. Aufgrund der Schwermetalloxidgehalte, z. B. an Kupfer-, Blei- oder Zinkoxiden wird der Abfall als umweltgefährlich eingestuft.	CuO		1317-38-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1 Wert: 25,4 mg/l Einstufung Fa. Merck	N; R50-53: C ≥ 25 % N; R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %	3 Werte Cu: Max: 8,8 % Med: 0,6 % P80: 5,5 %														
05.08.201		101009			CoO		1307-96-6	N; R50/53			N; R50-53: C ≥ 2,5 % N; R51-53: 0,25 % ≤ C < 2,5 %														(x) (x)	
05.08.201		101009			NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C ≥ 10 %	3 Werte Ni: Max: 0,048 % Med: 0,024 % P80: 0,038 %													(x)	
05.08.201	1300	101009	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält		Pb-Verbindungen	082-001-00-6		N; R50/53		Pb-II-Chlorid, Nitrat, Oxid, Sulfat, Sulfid: LC50 Fisch (96 Stunden): Med >10 mg/l	N; R50-53: ≥25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	3 Werte Pb: Max: 4,4 % Med: 2,5 % P80: 3,7 %													(x) x	
05.08.201		101009			ZnO		1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C ≥ 2,5 % N; R51-53: 0,25 % ≤ C < 2,5 %	3 Werte Zn: Max: 64,7 % Med: 53,3 % P80: 60,1 %													x x	
05.08.201		101009			BAP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C ≥ 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%														(x) (x)	
05.08.201		101009			Dioxine/Furane		?	?			?	2 Werte ITE: ca. 1 µg/kg														
05.08.201		101011	andere Teilchen, die gefährliche Stoffe enthalten	In der Regel wird dieser Abfallschlüssel nicht genutzt (90) und ist vorgesehen für andere feste Abfälle als Filterstaub. Dies können andere metallische Teilchen mit Anhaftungen von Metalloxiden oder Bindesystemen sein. Hier ist im Einzelfall festzustellen, um welchen Abfall es sich handelt.																						
05.08.201		101013		Im Nichteisenmetallguß werden neben ungefährlichen anorganischen Bindemitteln wie Bentonit auch organische Bindemittel eingesetzt, z. B. Furan- oder Phenolharzsysteme. Abfälle dieser Bindemittel können als giftig eingestufte Stoffe wie Phenol oder Furfurylalkohol enthalten.	Phenol	99	108-95-2	T; R23/24/25		LC/EC 50 > 20 mg/l	T; R23/24/25: C ≥ 10 %	Bindemittelanteile im Gießsand vor dem Gießen liegen bei ca. 40 - 50% (IPA)														X
05.08.201		101013	Abfälle von Bindemitteln, die gefährliche Stoffe enthalten		Furfurylalkohol	99	98-00-0	T; R23			T; R23: C ≥ 25 %	Binder enthält 75% (bei 50% Bindergehalt im Sand: 37,5%)														X
05.08.201		101013			Formaldehyd	99	50-00-0	T; R23/24/25			T; R23/24/25: C ≥ 25 %															X

Lief
Abfall
Anfall
Ei
ns
R-
Satz
Fl
mpkt.
°C

Abfall											Einstufungen																		
Q											Kriterien für gefährliche Abfälle																		
1709											H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12								
Einstufung/Stoff											1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11					
R-Satz															R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29						
Flammpkt. °C																21-55	<55	<21	<0										
Abfall				Stoff				Zubereitung																					
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																	
15.08.2011		110105			CdSO4	0	10124-36-4	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00544 bis 1,88 mg/l; Med (4): 0,21 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17 bis 3 mg/l;Med (3) = 0,18 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	71 Werte Cd: Max: 0,005 % Med: 0,0001 % P80: 0,0002 %																	
15.08.2011		110105			CdCl2	0	10108-64-2	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden):0,00032 bis 405 mg/l; Med (283) = 1,83 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 4,4 mg/l;Med (21) = 0,04 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0036 bis 37,9 mg/l; Med (79) = 0,09 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %																		
15.08.2011	11900	110106	Säuren a. n. g.	Wenn diese Säuren HF oder Chromsäure sind oder Mischsäuren diese Säuren enthalten, ist der Abfall als sehr giftig, giftig und umweltgefährlich einzustufen.	Chromsäure		7738-94-5	O; R9 T+; R26 T; R24/25-48/23 N; R50/53	1) wenn Chromsäure eingesetzt wird	EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,76 mg/l LC50 Fisch (96 Stunden): Med (3): 39 mg/l; Min: 28 mg/l	T+; R26: C >= 7 % T; 1 % <= C < 7 % T; R48/23: C >= 1 % T; R24/25: C >= 25 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %			x1	x1	x1													
15.08.2011		110106			HF		7664-39-3	T+; R26/27/28	1) wenn HF eingesetzt wird		T+; R26/27/28 : C >= 7%, T: 1% <= C < 7%			x1	x1														
15.08.2011	39900	110107	alkalische Beizlösungen	Alkalische Beizlösungen, z. B. Natronlauge, können bei Behandlung von Aluminium- oder Zinkwerkstücken eingesetzt werden. Der Abfall besteht im Wesentlichen aus Natronlauge und enthält Aluminium, Zink und Legierungsmetalle, z. B. Mn, Cu. Die Abfallinhaltsstoffe erfüllen nicht die nach Gefahrstoffverordnung relevanten Gefahrenmerkmale. Der Abfall ist daher nicht einzustufen.	Natronlauge	0	1310-73-2	nicht relevant																					
15.08.2011		110107			Cu(OH)2	0	20427-59-2	nicht relevant																					
15.08.2011		110107			Zn(OH)2	0	20427-58-1	nicht relevant																					
15.08.2011	38600	110108	Phosphatierschlämme	Überwiegend werden Werkstücke aus Eisen phosphatiert, um die Korrosionsbeständigkeit und die Haftung für weitere Beschichtungen, z. B. Lacke, zu verbessern. Die Phosphatierlösung besteht aus Phosphorsäure und enthält je nach Verfahren Zink-, Nickel- oder Kupferionen sowie Nitrit und Chlorat als Beschleuniger und Wasserstoffperoxid als Oxidationsmittel (106). Regelmäßig wird ein Bodensatz aus dem Prozessbad entfernt und verbrauchte Prozessbäder fallen an. In der Regel werden diese Abfälle einer CPB	Zn(OH)2	0	20427-58-1	nicht relevant				59 Werte Zn: Max:22,8 % Med: 5,3 % P80: 10,7 %																	
15.08.2011		110108			Cu(OH)2	0	20427-59-2	nicht relevant				53 Werte Cu: Max: 0,41 % Med: 0,0043 % P80: 0,022 %																	

Lief	Abfall										Einstufungen																	
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																	
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	10a	10b	11						
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11				
R-Satz										sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	enge stuft i. V.m.	enge stuft i. V.m.	Hocheinstufung					
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0										
Zubereitung														1.1-1.3														
Abfall										Stoff			Einstufung der Zubereitung							Abanda-Analytik								
Fall	t/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																
15.08.2011		110108		(Entgiften, Neutralisieren, Hydroxid-Fällung) unterzogen, wobei Phosphatierschlamm zur Entsorgung anfällt. Von den Inhaltstoffen ist lediglich Nickelhydroxid als giftig mit R48/R23 und als umweltgefährlich mit R50/53 eingestuft. Die entsprechenden Konzentrationsgrenzen werden im Abfall in der Regel nicht erreicht, der damit nicht gemäß Störfallverordnung einzustufen ist.	Ni(OH)2	0	12054-48-7	T; R48/23 N; R50/53		-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	67 Werte Ni: Max: 2,6 % Med: 0,16 % P80: 0,64 %																
15.08.2011		110109		Galvanikschlämme fallen bei der CPB von verbrauchten Prozessbädern und Spülwässern an. Die CPB umfasst dabei im Allgemeinen die Entgiftung von Nitriten, Cyaniden bzw. Chrom-VI-Verbindungen. Es folgt die Fällung, meist mit Natronlauge oder Kalkmilch, so dass die Metallhydroxide ausfallen. Anschließend werden die Fällungsschlämme entwässert (Sedimentation und Kammerfilterpresse) und entsorgt. Um die geforderten Einleitbedingungen für die Galvanikabwässer einhalten zu können kann sich an die Hydroxidfällung eine Sulfidfällung anschließen, so dass auch Metallsulfidschlämme zur Entsorgung anstehen. In der Regel sind die organischen Belastungen dieser anorganischen Schlämme, z. B. an MKW, gering, da Öle den Prozess stören. Ölhaltige Abwässer gehen eine separaten Behandlungsweg.	Bleiverbindungen: Pb(OH)2 PbCO3 PbS	0	082-001-00-6 19783-14-3 598-63-0 1314-87-0	N; R50-53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med > 10 mg/l für (PbS, PbSO4, PbCl2, PbNO3) Pb(OH)2?	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 bis 25%	392 Werte Pb: Max: 10,7 % Med: 0,01 % P80: 0,077 %																
15.08.2011		110109			Ni(OH)2	0	12054-48-7	T; R48/23 N; R50/53	Abgleich mit CPB-Schlammern erforderlich (s. 190205)	-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	436 Werte Ni: Max: 55,0 % Med: 0,54 % P80: 5,2 %		x														
15.08.2011		110109			NiS	0	16812-54-7	T; R48/23 N; R50-53		-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 bis 25%			x														
15.08.2011		110109			Cd(OH)2	0	048-001-00-5 21041-95-2	N; R50/53			N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 bis 25%	370 Werte Cd: Max: 2,1 % Med: 0,0003 % P80: 0,0042 %																
15.08.2011		110109			CdS	0	1306-23-6	T; R48/23/25		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(7): 0,222 mg/l	T; R48/23/25: C >= 10 %			(x)														
15.08.2011		110109			HgS	0	1344-48-5		nicht relevant			148 Werte Hg: Max: 0,052 % Med: 0,000021 % P80: 0,0001 %																
15.08.2011		110109			CoS	0	1317-42-6	N; R50-53			N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	254 Werte Co: Max: 0,34 % Med: 0,002 % P80: 0,013 %																
15.08.2011		110109			Cu(OH)2	0	20427-59-2		nicht relevant																			
15.08.2011	585300	110109	Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten			CuS	0	1317-40-4		nicht eingestuft			428 Werte Cu: Max: 67,0 % Med: 0,35 % P80: 3,8 %															
15.08.2011		110109				Cu2S	0	22205-45-4		nicht eingestuft																		
15.08.2011		110109			Zn(OH)2	0	20427-58-1		nicht relevant																			
15.08.2011		110109			ZnS	0	1314-98-3		nicht eingestuft			429 Werte Zn: Max: 68,8 % Med: 0,53 % P80: 10,2 %																
15.08.2011		110109			Tl-Verbindungen	0	081-002-00-9		T+; R26/28 N; R51-53		T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N R51/53: C >= 25%	75 Werte Tl: Max: 0,0021 % Med: 0,0001 % P80: 0,0006 %	(x)	(x)														
15.08.2011		110109			As-Verbindungen	0	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50-53	1) i. A. nicht relevant	T; R23/25: C >= 0,2 % N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 bis 25%	336 Werte As: Max: 0,08 % Med: 0,0014 % P80: 0,011%		(x)														

Lief	Abfall										Einstufungen														
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle														
Abfall	1709	Einstufung/Stoff										H6	2	H2	H1	5	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12	11
R-Satz		Flammpkt. °C										1	2	3	4	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
Abfall	Stoff	Zubereitung																							
Fa	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik													
15.08.2011		110109			Sb-Verbindungen	051-003-00-9		N; R51-53	nicht relevant		N; R51-53: >=25%,	165 Werte Sb: Max: 1,1 % Med:0,005 % P80: 0,086 %													
15.08.2011		110109			NaCN	006-007-00-5	143-33-9	T+; R26/27/28 N; R50/53	1) wenn Cyanid enthalten	LC50 Fisch (96 Stunden): Med(109): 0,125 mg/l; Min: 0,0463 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: >=2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5%	194 Werte CN-: Max: 1,4 % Med:0,0005 % P80: 0,051 %	(x1)	x1											
15.08.2011		110109			CrO3		1333-82-0	T+; R26 T; R24/25-48/23 N; R50-53 O; R9	1) wenn Cr-VI enthalten	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (3): 49 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7%	21 Werte CrO3: Max: 1,12 % Med:0,0001 % P80: 0,0006 %	(x1)	x1	x1										
15.08.2011		110109			MKW			(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	195 Werte KW: Max: 3,9 % Med: 0,064 % P80: 0,28 %													
15.08.2011		110111			NaCN	006-007-00-5	143-33-9	T+; R26/27/28 N; R50/53	1) wenn Cyanid enthalten	LC50 Fisch (96 Stunden): Med(109): 0,125 mg/l; Min: 0,0463 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: >=2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5%	154 Werte CN-: Max: 20 % Med: 0,006% P80: 2,7 %	(x1)	x1											
15.08.2011		110111			KNO2		7758-09-0	O; R8 T; R25 N; R50		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(106) = 0,675 mg/l	T; R25: C >= 5 % N; R50: C >= 25 %	163 Werte NO2-: Max: 5,9 % Med: 0,0002% P80: 0,0026 %	(x)	(x)											
15.08.2011		110111			NaNO2		7632-00-0	O; R8 T; R25 N; R50		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(106) = 0,675 mg/l	T; R25: C >= 5 % N; R50: C >= 25 %		(x)	(x)											
15.08.2011		110111		Spülwässer fallen beim Abspülen der Werkstück an, wenn diese das Prozessbad verlassen. Die Spülwässer enthalten die jeweiligen Bestandteile des Prozessbades in Verdünnungen von 0,01 - 10% je nach eingesetzter Spültechnik (106). Die in Bezug auf die Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale gehen dabei von den eingesetzten Schwermetallverbindungen, insbesondere Chrom-VI-Verbindungen, Nitriten und Cyaniden aus. Aufgrund der vergleichsweise hohen Verdünnung wird der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft. Sollten die Abwässer Chrom-VI-Verbindungen oder Cyanide enthalten, ist der Abfall als sehr giftig und giftig einzustufen.	K2CrO4		7789-00-6	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(19): 47,8 mg/l; Min: 23,2 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): Med(27): 0,18 mg/l; Min: 0,01 mg/l	N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025 % bis 0,25 %	165 Werte Cr-VI: Max: 20 % Med: 0,0001 % P80: 0,0016 %													
15.08.2011		110111			Na2CrO4		7775-11-3	T+; R26 T; R25-48/23 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,57 bis 286 mg/l; Med (34) = 45,9 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,02 bis 0,16 mg/l; Med (4) = 0,04 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %		(x)	(x)											
15.08.2011	709100	110111	wässrige Spülflüssigkeiten, die gefährliche Stoffe enthalten		CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N; R50-53: >= 0,0025%, N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %	142 Werte Cu: Max: 3,5 % Med: 0,0004 % P80: 0,006 %													
15.08.2011		110111			NiSO4		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53			T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	143 Werte Ni: Max: 9,8 % Med: 0,0005 % P80: 0,014 %	(x)												
15.08.2011		110111			NiCl2		7718-54-9	T; R23/25-48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l Legaleinstufung	T; R23/25: C >= 25 % T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %		(x)												

Lief	Abfall										Einstufungen															
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle															
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12	11				
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29				
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0								
Zubereitung													1.4	1.1- 1.3												
Abfall										Stoff			Einstufung der Zubereitung													
Fa	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik														
15.08.2011		110111			ZnCl2	0	7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N: R50-53: >= 2,5%, N: R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	141 Werte Zn: Max: 5,6 % Med: 0,0005 % P80: 0,046 %														
15.08.2011		110111			ZnSO4	0	7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden) : 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N: R50-53: >= 0,25%, N: R51-53: 0,025% bis 0,25%															
15.08.2011		110111			Natriumstanat (NaSnO3)	0	12058-66-1	nicht relevant				18 Werte Sn: Max: 4,6 % Med: 0,001 % P80: 0,0018 %														
15.08.2011		110113		Verbrauchte saure Entfettungsbäder enthalten verdünnte Salz- und Phosphorsäure, Emulgatoren, Korrosionsschutzinhibitoren sowie freie und emulgierte Öle und Fette. Alkalische Entfettungsbäder enthalten Natriumhydroxid, Carbonate, Phosphate, Silikate, Tenside sowie freie und emulgierte Öle und Fette (IPA). In der Regel enthalten die Entfettungsbäder nur geringe Mengen an Ölen und Fetten, die regelmäßig durch Ölabscheider oder Filtration aus dem Bad entfernt werden, so dass hohe Standzeiten resultieren. Die Entfettungsbäder können in vergleichsweise geringen Mengen umweltgefährliche Schwermetallverbindungen aufweisen, z. B. Nickelverbindungen, so dass der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 einzustufen ist. Sind Cyanide oder Chrom-VI-Verbindungen enthalten ist der Abfall als sehr giftig und giftig einzustufen.	Na2CrO4		7775-11-3	T+; R26 T; R25-48/23 N; R50/53	1) wenn Cr-VI enthalten	LC50 Fisch (96 Stunden): 0,57 bis 286 mg/l; Med (34) = 45,9 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,02 bis 0,16 mg/l; Med (4) = 0,04 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N: R50-53: C >= 2,5 % N: R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %															
15.08.2011		110113		Natriumhydroxid, Carbonate, Phosphate, Silikate, Tenside sowie freie und emulgierte Öle und Fette (IPA). In der Regel enthalten die Entfettungsbäder nur geringe Mengen an Ölen und Fetten, die regelmäßig durch Ölabscheider oder Filtration aus dem Bad entfernt werden, so dass hohe Standzeiten resultieren. Die Entfettungsbäder können in vergleichsweise geringen Mengen umweltgefährliche Schwermetallverbindungen aufweisen, z. B. Nickelverbindungen, so dass der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 einzustufen ist. Sind Cyanide oder Chrom-VI-Verbindungen enthalten ist der Abfall als sehr giftig und giftig einzustufen.	NaCN	006-007-00-5	143-33-9	T+; R26/27/28 N; R50/53	1) wenn Cyanid enthalten	LC50 Fisch (96 Stunden): Med(109): 0,125 mg/l; Min: 0,0463 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N: R50-53: >=2,5%, N: R51-53: 0,25 % bis 2,5%															
15.08.2011	25700	110113	Abfälle aus der Entfettung, die gefährliche Stoffe enthalten		MKW			(107): N; R51/53			N: R51/53: C >= 25%															
15.08.2011		110113			SM siehe 110111																					
15.08.2011		110115	Eluate und Schlämme aus Membran- oder Ionenaustauschsystemen, gef. Stoffe enth.	Metallionenhaltige Spülwässer besitzen einen hohen Verdünnungsgrad und werden zur Wassereinsparung oftmals mittels Ionenaustauschern gereinigt. Dazu werden zumeist Austauscherharze verwendet, an denen sich die Metallionen anlagern. Die bei der periodischen Regenerierung der Harze anfallenden Konzentrate (Regenerate) werden - je nach Bedingungen - der betrieblichen Abwasserbehandlung zugeführt oder extern entsorgt. Die Zusammensetzung der Regenerate ist vergleichbar mit den verbrauchten Prozesslösungen. (IPA)	SM siehe 110111																					

Lief	Abfall	Q										Einstufungen																	
		Kriterien für gefährliche Abfälle										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	H14	H3	H12								
												1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11				
		Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	höchstentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	enge stuft i. V.m.	enge stuft i. V.m.	hochentzündlich					
R-Satz													R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29								
Flammpkt. °C														21-55	<55	<21	<0												
Abfall				Stoff			Zubereitung																						
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik						flüssig	flüssig	fl. nicht	a)	i. A. nicht							
15.08.2011		110116	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze	Die verbrauchten Ionenaustauscherharze aus Galvanikbetrieben sind mit den dort eingesetzten Metallen, z. B. Kupfer und Nickel beladen. Viele Kupfer- und Nickelverbindungen sind als umweltgefährlich eingestuft. Daher werden die verbrauchten Ionenaustauscherharze entsprechend als umweltgefährlich mit N51/53 bewertet.	SM siehe 110111																			X	X				
15.08.2011		110198	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	In der Praxis wird diese Abfallart genutzt, um gefährliche Konzentrate, die Chromsäuren (sehr giftig), Cyanide (sehr giftig und umweltgefährlich) oder Gemische daraus enthalten, zu entsorgen. Der Abfall wird in diesen Fällen als sehr giftig und umweltgefährlich eingestuft.	Chromsäure		7738-94-5	O; R9 T+; R26 T; R24/25-48/23 N; R50/53	1) wenn Chromsäure eingesetzt wird	EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,76 mg/l LC50 Fisch (96 Stunden): Med (3): 39 mg/l; Min: 28 mg/l	T+; R26: C >= 7% T; 1% <= C < 7% T; R48/23: C >= 1% T; R24/25: C >= 25% N; R50-53: C >= 25% N; R51-53: 2,5% <= C < 25%	34 Werte Cr-VI: Max: 18,5% Med: 0,0001% P80: 11,9%	x1	x1	x1									x1	x1				
15.08.2011	11300	110198			NaCN	0	006-007-00-5	143-33-9	T+; R26/27/28 N; R50/53	1) wenn Cyanid enthalten	LC50 Fisch (96 Stunden): Med(109): 0,125 mg/l; Min: 0,0463 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: >=2,5%, N; R51-53: 0,25% bis 2,5%	38 Werte CN-, leicht freisetzbar: Max: 5,7% Med: 1,4% P80: 3,5%	(x1)	x1											x1	x1		
15.08.2011		110198			NiSO4	0		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53				T; R48/23: C >= 1% N; R50-53: C >= 25% N; R51-53: 2,5% <= C < 25%	50 Werte Ni: Max: 6,5% Med: 0,029% P80: 0,35%		(x)										(x)	(x)		
15.08.2011		110202	Schlämme aus der Zink-Hydrometallurgie (einschließlich Jarosit, Goethit)	Das beim Rösten von Zinkerzen gewonnene Zinkoxid wird in Schwefelsäure gelöst und die edleren Begleitmetalle wie z. B. Blei, Cadmium, Nickel oder Eisen werden durch Zugabe von Zinkstaub abgeschieden (91). Die unter anderem bei diesem Prozess anfallenden Schlämme enthalten die metallischen oder salzartig vorliegenden Begleitmetalle und verschiedene Eisenverbindungen.	ZnSO4	0	7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025% bis 0,25%	17 Werte Zn: Max: 56,9% Med: 0,0094% P80: 0,017%													X	X			
15.08.2011	115800	110202			NiSO4	0		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53			T; R48/23: C >= 1% N; R50-53: C >= 25% N; R51-53: 2,5% <= C < 25%	2 Werte Ni: 0,04% und 0,2%		(x)											(x)	(x)		
15.08.2011		110202			PbSO4	0		7446-14-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,392 - 3170 mg/l Med (4): 27,4 mg/l	N; R50-53: C >= 25% N; R51-53: 2,5% <= C < 25%	12 Werte Pb: Max: 0,013% Med: 0,0022% P80: 0,0038%																
15.08.2011		110202			CdSO4	0		10124-36-4	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00544 bis 1,88 mg/l; Med (4): 0,21 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17 bis 3 mg/l; Med (3) = 0,18 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10% T; R48/23/25: C >= 7% N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025% bis 0,025%	16 Werte Cd: Max: 0,03% Med: 0,00003% P80: 0,00007%	(x)	(x)													(x)	(x)
15.08.2011		110205			CuSO4			7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden):	N; R50-53: >= 0,0025%, N; R51-53: 0,00025% bis 0,0025%															X	X	
15.08.2011		110205			ZnSO4			7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025% bis 0,25%															(x)	(x)	

Lief	Abfall											Einstufungen																
	Q											Kriterien für gefährliche Abfälle																
	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11														
	1709											H6		H2	H1		H3B	H3A			H14		H3	H12				
												1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11			
												Einstufung/Stoff																
												R-Satz				R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29				
												Flammpkt. °C																
															1.4	1.1- 1.3												
	Abfall				Stoff			Zubereitung																				
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																
15.08.2011		130104			Tris(2-chlorethyl)phosphat (TCEP)		115-96-8	N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	< 25%																
15.08.2011	4900	130105	nichtchlorierte Emulsionen	Schwer entflammbare Hydrauliköle bestehen aus einer Öl-in-Wasser-Emulsion mit einem Wassergehalt von mehr als 80%. Das Öl ist dabei ein Mineralöl oder ein Polyglykol. (wiki) Wasser-in-Öl-Emulsionen mit Wassergehalten von mehr als 40% werden seltener verwendet.	hochausraffiniertes Mineralöl (< 3% DMSO)			(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	20 - 60%																
15.08.2011		130105			Polyethylenglykol		25322-68-3	nicht eingestuft	nicht relevant			20 - 60%																
15.08.2011		130109		Altbestände an Hydrauliköl oder schwer entflammbare Hydrauliköle als Spezialanwendung, z. B. im Steinkohlebergbau können chlorierte Kohlenwasserstoffe enthalten. (Keine SDB gefunden). Weiterhin können chlorierte Flammschutzmittel wie chlorierte Phosphorsäureester, z. B. TCEP, enthalten sein.	1,2,3-Trichlorbenzol		87-61-6	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,348 und 2,2 mg/l EC50 Algen (96 Stunden): 0,9 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%								(x)	x								
15.08.2011		130109	chlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis		Chorparaffine		85422-92-0	nicht eingestuft																				
15.08.2011		130109			Tris(2-chlorethyl)phosphat (TCEP)		115-96-8	N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	< 25%									(x)							
15.08.2011		130110		Zusätze zur Erhöhung des Korrosionsschutzes, der Altersbeständigkeit, Verminderung von Fressverschleiß, Verbesserung des Viskosität-Temp-Verhaltens und Zuzstz von Detergenzien	hochausraffiniertes Mineralöl (< 3% DMSO)	11 6		(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	> 94%																
15.08.2011	3200	130110	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis		Wirkstoffe	11 6		Eigeneinstufung: N; R51/53	N: nicht relevant		N; R51/53: C >= 25%	< 1%														(x)		
15.08.2011		130110			Polyalkylmetacrylate	11 6		nicht eingestuft	nicht relevant			< 5%																
15.08.2011		130111		Synthetische Hydrauliköle enthalten als Ölkomponente Flüssigkeiten wie Phosphorsäureester, Polyglykole, Fettsäureester oder synthetische aliphatische KW wie Polyalphaolefine (PAO) sowie Additive. Einige dieser Stoffe sind unter anderem als umweltgefährlich mit R50/53 eingestuft. Der Abfall stellt in der Regel ein Gemisch aus den verschiedenen Hydraulikölen dar, so dass der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft wird, da die umweltgefährlichen Substanzen in der Mischung in geringerer Konzentration vorliegen.	Bis(2-ethylhexyl)sebacat		Grundöl (Fettsäureester)	122-62-3	nicht eingestuft																			
15.08.2011		130111			3,5-bis(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxy-octadecylester	11 7		2082-79-3	nicht relevant																			
15.08.2011		130111	synthetische Hydrauliköle		Diethylenglykol	11 8		203-872-2	nicht relevant			10-25%																
15.08.2011		130111			Triphenylphosphat			115-86-6	N; R50/51	LC50 Fisch (96 Stunden): Med(13): 0,7 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%										(x)	x						
15.08.2011		130111			Polyalphaolefine (PAO) (Synthetische aliphatische KW)																							
15.08.2011		130112		Das Grundöl der biologisch leicht abbaubaren Öle besteht häufig aus natürlichen Estern, z. B. Rapsöl, synthetischen Estern, Polyalkylenglykolen oder Polyalphaolefine (PAO). Außerdem sind Additive zugesetzt, um den Korrosions- oder Oxidationsschutz	Rapsöl			8002-13-9	nicht eingestuft																			
15.08.2011		130112			Polyethylenglykol			25322-68-3	nicht eingestuft																			
15.08.2011		130112	biologisch leicht abbaubare Hydrauliköle		Synthetische Ester																							

Lief	Abfall										Einstufungen													
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle													
Abfall	AN	bl	1709	Einstufung/Stoff							1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11
R-Satz											sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	stufenlos	stufenlos	stufenlos
Flammpkt. °C																								
Abfall				Stoff				Zubereitung																
Fa	ll	t/De	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik											
15.08.2011			130112		sicherzustellen. Die Grundöle und die Zubereitung insgesamt sind nicht gemäß Stoffrichtlinie eingestuft. (119/120)	Polyalphaolefine (PAO) (Synthetische aliphat. KW)																		
15.08.2011			130113	andere Hydrauliköle	Hier werden beispielsweise Hydrauliköle unbekannter Herkunft oder Mischungen entsorgt. Alle Öle sind halogenfrei, da ansonsten der entsprechende Abfallschlüssel zu wählen ist. Die Abfallart wird daher als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft	hochausraffiniertes Mineralöl (< 3% DMSO)			(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%							X					
15.08.2011			130204		Altbestände an diesen Ölen können chlorierte Kohlenwasserstoffe enthalten, z. B. Chlorparaffine. (Keine SDB gefunden). Weiterhin können chlorierte Flammschutzmittel wie chlorierte Phosphorsäureester, z. B. TCEP, enthalten sein.	1,2,3-Trichlorbenzol		87-61-6	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,348 und 2,2 mg/l EC50 Algen (96 Stunden): 0,9 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%						(X)	X					
15.08.2011			130204	chlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis		Chlorparaffine		85422-92-0	nicht eingestuft															
15.08.2011			130204			Tris(2-chlorethyl)phosphat		115-96-8	N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	< 25%						(X)					
15.08.2011			130205			hochausraffiniertes Mineralöl (< 3% DMSO)	C15-C30	64742-55-8	(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	> 95%							X				
15.08.2011			130205			hochausraffiniertes Mineralöl (< 3% DMSO)	C20-C50	64742-65-0	(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%								X				
15.08.2011			130205			hochausraffiniertes Mineralöl (< 3% DMSO)	> C25	64742-62-7	(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%								X				
15.08.2011		427400	130205	nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	Verschiedene Mineralöle mit Anteilen von ca. 90-99% sowie verschiedene Additive zum Korrosionsschutz oder zur Steuerung der Viskosität sind in diesen Ölprodukten enthalten. Die Additive liegen jeweils in Mengen unterhalb der relevanten Konzentrationsgrenzen vor. Somit ist im Wesentlichen der Mineralölanteil verantwortlich für die Einstufung des Abfalls als umweltgefährlich mit R 51/53.	hochausraffiniertes Mineralöl (< 3% DMSO)	C9-C16	64742-47-8	(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	10-25%							X				
15.08.2011			130205			N-Phenyl-1-naphthylamin		90-30-2	N; R50/51	Antioxidanz	-	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%												
15.08.2011			130205			Polyalkylmetacrylate	125		nicht eingestuft	Viskosität	nicht relevant		5-10%											
15.08.2011			130205			Zinkalkyldithiophosphat	124	68649-42-3	N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	1,4%											
15.08.2011			130205			Alkenylamin	125	112-90-3	N; R50		-	N; R50 C >= 25%	0,7%											
15.08.2011			130205			Additive	122					jeweils nicht eingestuft	1-30%											
15.08.2011			130206			Polyalphaolefine (PAO) (Synthetische aliphat. KW)																		

NIT
 für
 L
 EI
 ns
 K-
 Sa
 FI
 Ö
 N/
 So
 ns

Lief	Abfall									Einstufungen																								
	Q									Kriterien für gefährliche Abfälle																								
	1709									H6	2	H2	H1	5	H3B	H3A	7b	8	H14	9b	H3	H12												
	Einstufung/Stoff									1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	10a	10b	11												
R-Satz									sehr giftig	giftig	brän- förder- nd	explu- sions- gef.	explu- sions- gef.	entzü- ndlich	leicht- entzünd- lich	leicht- entzünd- lich	hoch- entzünd- lich	umw- eltgefäh- rich	umw- eltgefäh- rich	enge- stufte i. V.m	enge- stufte i. V.m	hoch- entzünd- lich												
Flammpkt. °C													R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29													
Zubereitung												1.4	1.1- 1.3																					
Abfall									Stoff			Zubereitung																						
Fa	ll	t/De	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																					i. A. nicht
15. 08. 201 1			130206	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	Die Basisöle sind synthetisch hergestellte Stoffe wie Polyalphaolefine und Ester (Dicarbonsäureester und Polyester). Zugewetzte Additive sorgen für spezielle Eigenschaften, je nach Anwendungsgebiet, z. B. zur Optimierung der Temperaturabhängigkeit der Viskosität.	Bis(2-ethylhexyl)sebacat		122-62-3	nicht eingestuft																									
15. 08. 201 1			130206	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	Die Basisöle sind synthetisch hergestellte Stoffe wie Polyalphaolefine und Ester (Dicarbonsäureester und Polyester). Zugewetzte Additive sorgen für spezielle Eigenschaften, je nach Anwendungsgebiet, z. B. zur Optimierung der Temperaturabhängigkeit der Viskosität.	Trimethylolpropan-trioleat (TMP-Triolet)		57675-44-2	(121): nicht eingestuft																									
15. 08. 201 1			130206	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	Die Basisöle sind synthetisch hergestellte Stoffe wie Polyalphaolefine und Ester (Dicarbonsäureester und Polyester). Zugewetzte Additive sorgen für spezielle Eigenschaften, je nach Anwendungsgebiet, z. B. zur Optimierung der Temperaturabhängigkeit der Viskosität.	N-Phenyl-1-naphthylamin	123	90-30-2	N; R50/51	Antioxidanz		N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	1-5%								X													
15. 08. 201 1			130206	synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	Die Basisöle sind synthetisch hergestellte Stoffe wie Polyalphaolefine und Ester (Dicarbonsäureester und Polyester). Zugewetzte Additive sorgen für spezielle Eigenschaften, je nach Anwendungsgebiet, z. B. zur Optimierung der Temperaturabhängigkeit der Viskosität.	Additive	122					jeweils nicht eingestuft	Gesamt: 1-30%																					
15. 08. 201 1			130207	biologisch leicht abbaubare Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	Das Grundöl der biologisch leicht abbaubaren Öle besteht häufig aus natürlichen Estern, z. B. Rapsöl, synthetischen Estern, Polyalkylen glykolen oder Polyalphaolefine (PAO). Außerdem sind Additive zugesetzt, um den Korrosions- oder Oxidationsschutz sicherzustellen. Die Grundöle und die Zubereitung insgesamt sind nicht gemäß Stoffrichtlinie eingestuft. (126)	Rapsöl		8002-13-9	nicht eingestuft																									
15. 08. 201 1			130207	biologisch leicht abbaubare Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	Das Grundöl der biologisch leicht abbaubaren Öle besteht häufig aus natürlichen Estern, z. B. Rapsöl, synthetischen Estern, Polyalkylen glykolen oder Polyalphaolefine (PAO). Außerdem sind Additive zugesetzt, um den Korrosions- oder Oxidationsschutz sicherzustellen. Die Grundöle und die Zubereitung insgesamt sind nicht gemäß Stoffrichtlinie eingestuft. (126)	Polyethylenglykol		25322-68-3	nicht eingestuft																									
15. 08. 201 1			130207	biologisch leicht abbaubare Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	Das Grundöl der biologisch leicht abbaubaren Öle besteht häufig aus natürlichen Estern, z. B. Rapsöl, synthetischen Estern, Polyalkylen glykolen oder Polyalphaolefine (PAO). Außerdem sind Additive zugesetzt, um den Korrosions- oder Oxidationsschutz sicherzustellen. Die Grundöle und die Zubereitung insgesamt sind nicht gemäß Stoffrichtlinie eingestuft. (126)	Synthetische Ester																												
15. 08. 201 1			130207	biologisch leicht abbaubare Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	Das Grundöl der biologisch leicht abbaubaren Öle besteht häufig aus natürlichen Estern, z. B. Rapsöl, synthetischen Estern, Polyalkylen glykolen oder Polyalphaolefine (PAO). Außerdem sind Additive zugesetzt, um den Korrosions- oder Oxidationsschutz sicherzustellen. Die Grundöle und die Zubereitung insgesamt sind nicht gemäß Stoffrichtlinie eingestuft. (126)	Polyalphaolefine (PAO) (Synthetische aliphatische KW)																												
15. 08. 201 1		72100	130208	andere Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle	Hier werden beispielsweise entsprechende Öle unbekannter Herkunft oder Mischungen entsorgt. Alle Öle sind halogenfrei, da ansonsten der entsprechende Abfallschlüssel zu wählen ist. Die Abfallart wird daher als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft	hochausraffiniertes Mineralöl (< 3% DMSO)			(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%																					X	
15. 08. 201 1			130306	chlorierte Isolier- und Wärmeübertragungöle auf Mineralölbasis ohne 130301	Heute werden im Allgemeinen keine chlorierten Öle eingesetzt. Chlorhaltige Öle können jedoch immer noch als Abfall anfallen. Insbesondere PCB-haltige Öle enthielten Trichlorbenzole (10-20%) (113). Es werden aber auch chlorierte Paraffine zugesetzt (114)	1,2,3-Trichlorbenzol	113	87-61-6	N; R50/53	Einstellung der Viskosität	LC50 Fisch (96 Stunden): 0,348 und 2.2 mg/l EC50 Algen (96 Stunden): 0,9 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	10-20%								(x)	X												
15. 08. 201 1			130306	chlorierte Isolier- und Wärmeübertragungöle auf Mineralölbasis ohne 130301	Heute werden im Allgemeinen keine chlorierten Öle eingesetzt. Chlorhaltige Öle können jedoch immer noch als Abfall anfallen. Insbesondere PCB-haltige Öle enthielten Trichlorbenzole (10-20%) (113). Es werden aber auch chlorierte Paraffine zugesetzt (114)	Chorporaffine	115	85422-92-0	nicht eingestuft				< 10%																					

Lief
 Abfall
 Nr.
 So

Abfall											Einstufungen																	
Kriterien für gefährliche Abfälle											H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12							
Einstufung/Stoff											1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11				
R-Satz															R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29					
Flammpkt. °C																21-55	<55	<21	<0									
Abfall											Stoff			Zubereitung														
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																
15.08.2011	13200	130307	nichtchlorierte Isolier- und Wärmeübertragung söle auf Mineralölbasis	Die Produkte enthalten mit Anteilen über 90% meist hochraffinierte Mineralöle im C15 bis C30-Bereich. Es können auch Schmieröle (C20-C50) zugesetzt sein. Weitere Zusätze liegen in der Regel unterhalb der Kennzeichnungspflicht. Die Produkte sind nach Stoffrichtlinie in der Regel in Bezug auf die nach StörfallV relevanten Gefahrenmerkmale nicht zu kennzeichnen (109 - 111). Nach Gebrauch können die Öle durch thermische oder elektrochemische Belastung in vergleichsweise geringer Menge Zersetzungsprodukte der Mineralöle enthalten. Die verwendeten Mineralölkompontenten (Straight run gas oils) sind nach CONCAWE als umweltgefährlich mit R51/53 einzustufen. Entsprechend wird dieser Abfall eingestuft.	hochausraffiniertes Mineralöl (< 3% DMSO)	107	C15-C30	64742-53-6	nicht eingestuft			70-90%														X		
15.08.2011		130307			Schmieröl	107	C20-C50	72623-87-1	nicht eingestuft			10-30%														X		
15.08.2011		130308	synthetische Isolier- und Wärmeübertragung söle	Organische Flüssigkeiten wie Dibenzyltoluole oder Dimethyldiphenylether oder ölige Polymere wie Polyalphaolefine (PAO) können als organische Wärmeträger eingesetzt werden. Einige dieser Stoffe sind umweltgefährlich (R50/53).	Dibenzyltoluole	112		26898-17-9	SDB (112): N; R53 Gestis: N; R50/53			> 97 %													(x)	(x)		
15.08.2011		130308			Polyalphaolefine (PAO) (Synthetische aliph. KW)																							
15.08.2011		130308			Dimethyldiphenylether	44		28299-41-4	N; R50/53																		X	X
15.08.2011		130309	biologisch abbaubare Isolier- und Wärmeübertragung söle	kein Beispiel gefunden																								
15.08.2011		130310	andere Isolier- und Wärmeübertragung söle	Hier werden beispielsweise Öle unbekannter Herkunft oder Mischungen entsorgt. Die Abfallart wird daher als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft	siehe 13030X																					X		
15.08.2011		130401	Bilgenöle aus der Binnenschifffahrt	Im tiefsten Schiffsteil, der Bilge, sammelt sich Wasser, das mit Treibstoffen, Ölen und Fetten verunreinigt ist. Dieses Bilgenöl enthält ca. 5-15 % Öle (108). Die im Schiffsbereich eingesetzten Treibstoffe sind Schweröle, die als umweltgefährlich mit R50/51 eingestuft sind (107). Die Schmieröle und Fette sind umweltgefährlich mit R51/53 (107). Bilgenöle werden aufgrund der enthaltenen Schweröle als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft.	Schweröl (Heavy fuel oil components) (Nr. 13 StörfallV)	107			N; R50/53	Einstufung: s. (107)		N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	Ölanteil 5-15% (108)													X		
15.08.2011		130401			Schmieröl (Hydrocracked gas oils)	107				N; R51/53	Einstufung: s. (107)	nicht relevant		N; R51/53: C >= 25%														

Abfall	Q										Einstufungen																												
	Kriterien für gefährliche Abfälle										H6		H2	H1		H3B	H3A			H14		H3	H12																
	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11																									
Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	expl. gefährlich	expl. gefährlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich														
R-Satz													R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50/R50/53	R51/53	R14/R14/15	R29																		
Flammpkt. °C													1.1-1.3					21-55	<55	<21	<0																		
Abfall				Stoff				Zubereitung																															
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																											
15.08.2011		130402	Bilgenöle aus Molenablaufkanälen	Molen können mit Ablaufkanälen versehen sein, um Niederschlagswasser, überkommendes Seewasser und nutzungsbedingte Verschmutzungen, z. B. von Beladungs- und Entladevorgängen, aufzunehmen und abzuleiten. Die Ableitung dieser Abwässer, die sich in Herkunft, Art und Zusammensetzung von Bilgenölen aus Schiffen erheblich unterscheiden, ist einzelfallspezifisch geregelt. Eine Ableitung von Ölen aus Schiffsbilgen über Molenablaufkanäle ist nicht zulässig. (IPA)		107				1) Zusätzliche Gefahrenmerkmale hängen von den jeweiligen Ladegütern an der Mole ab																													
15.08.2011	131900	130403	Bilgenöle aus der übrigen Schifffahrt	siehe 130401		107						Ölanteil 5-15% (108)																											
15.08.2011		130501	feste Abfälle aus Sandfanganlagen und Öl-/Wasserabscheidern	Die Abscheideranlagen dienen zur Reinigung von mineralölverunreinigten Oberflächenwässern, die beispielsweise im KFZ-Bereich, bei Tankstellen oder beim Lagern und Umschlagen ölhaltiger Produkte entstehen. Entsprechend können z. B. Treibstoffe, Altöle, Fette und Schmierstoffe, Hydrauliköle, Frostschutzmittel sowie Reinigungsmittel und Tenside im Abwasser enthalten sein. Im Sandfang, der dem Abscheider vorgelagert ist, werden die im Abwasser enthaltenen Feststoffe größtenteils zurückgehalten. Bei der regelmäßigen Reinigung der Sandfänge wird die Feststoffphase entnommen und entsorgt. Es handelt sich überwiegend um mineralisches Material (Sand) mit Ölgehalten von 2-20 %. (IPA). Die relevanten Gefahrenmerkmale des Abfalls werden durch die Mineralölanteile bestimmt, der als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft wird. Die PCB- oder PAK-Gehalte liegen im Allgemeinen unterhalb der relevanten Konzentrationsgrenzen. Metalle liegen metallisch oder als Oxid in Konzentrationen vor, die für eine Einstufung nicht relevant sind.	Mineralöle, siehe z. B. 130205	0		(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	11 Werte MKW: Max: 8,3 % Med: 1,2 % P80: 3,1 %																											
15.08.2011	107300	130501			Pb-Verbindungen	0	082-001-00-6	N; R50/53		Pb-II-Chlorid, Nitrat, Oxid, Sulfat, Sulfid: LC50 Fisch (96 Stunden): Med >10 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	9 Werte Pb: Max: 0,12 % Med: 0,04 % P80: 0,07 %														(x)	(x)												
15.08.2011		130501			CuO	0	1317-38-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1 Wert: 25,4 mg/l Einstufung Fa. Merck	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	9 Werte Cu: Max: 0,46 % Med: 0,036 % P80: 0,052 %																											
15.08.2011		130501			Ni	0	7440-02-0	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	9 Werte Ni: Max: 0,09% Med: 0,012 % P80: 0,07%																											
15.08.2011		130501			Zn	0	7440-66-6	N; R50/53		EC50 Algen (72 Stunden): Med (7): 0,713 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	9 Werte Zn: Max: 0,97% Med: 0,16 % P80: 0,53%														(x)	(x)												
15.08.2011		130501			BAP	0	50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	5 Werte: Max: 0,000052% Med: 0,000025 % P80: 0,000046%														(x)	(x)												
15.08.2011		130501			PCB	0	1336-36-3	N; R50-53			N; R50-53: >=25% N; R51-53: 2,5 % bis 25%	12 Werte: Max: 0,0011% Med: 0,000021 % P80: 0,0001%																											
15.08.2011		130502			Mineralöle, siehe z. B. 130205	0		(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	12 Werte MKW: Max: 7,0 % Med: 1,03 % P80: 4,7 %																											
15.08.2011		130502			Pb-Verbindungen	0	082-001-00-6	N; R50/53		Pb-II-Chlorid, Nitrat, Oxid, Sulfat, Sulfid: LC50 Fisch (96 Stunden): Med >10 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	28 Werte Pb: Max: 0,092 % Med: 0,0027 % P80: 0,03 %														(x)	(x)												

Lief
Abfall
Anfall
El
ns
K-
Sa
Fl
Ü
N/
So
ns

Abfall										Einstufungen																
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																
1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	H7a	H7b	H8	H9a	H9b	H10a	H10b	H11				
Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11			
R-Satz										sehr giftig	giftig	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	R50/R50/53	R51/53	R14/R14/15	R29				
Flammpkt. °C														21-55	<55	<21	<0									
Abfall										Stoff					Zubereitung											
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik														
													flüssig	flüssig	fl. nicht	a)	flüssig								i. A. nicht	
15.08.2011	231800	130502	Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	Reinigungs- und Wartungsarbeiten fällt dieser ölhaltige Schlamm zur Entsorgung an. Der Ölgehalt variiert stark und liegt in der Regel unterhalb von 10%. (IPA) Die relevanten Gefahrenmerkmale des Abfalls werden durch die Mineralölteile bestimmt, der als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft wird. Die PCB- oder PAK-Gehalte liegen im Allgemeinen unterhalb der relevanten Konzentrationsgrenzen. Metalle liegen metallisch oder als Oxid in Konzentrationen vor, die für eine Einstufung nicht relevant sind.	CuO	0	1317-38-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1 Wert: 25,4 mg/l Einstufung Fa. Merck	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	22 Werte Cu: Max: 0,36 % Med: 0,0032 % P80: 0,043 %														
15.08.2011		130502			Ni	0	7440-02-0	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	24 Werte Ni: Max: 0,09% Med: 0,0018 % P80: 0,0094%														
15.08.2011		130502			Zn	0	7440-66-6	N; R50/53		EC50 Algen (72 Stunden): Med (7): 0,713 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	24 Werte Zn: Max: 1,8% Med: 0,039% P80: 0,17%						(x)	(x)							
15.08.2011		130502			BAP	0	50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	5 Werte: Max: 0,000027% Med: 0,000005 % P80: 0,000009%						(x)	(x)							
15.08.2011		130502			PCB	0	1336-36-3	N; R50-53			N; R50-53: >=25% N; R51-53: 2,5 % bis 25%	63 Werte: Max: 0,0092% Med: 0,00005 % P80: 0,0003%														
15.08.2011		130503		Einlaufschächte befinden sich meist an Straßen oder Verkehrsflächen und führen das Abwasser zum Abscheider. Grobstoffe werden in einfachen Fangkörben zurückgehalten und fallen bei Reinigungsarbeiten als Abfall an, wie auch die überwiegend mineralischen Feststoffe, die sich am Schachtboden ansammeln. Wenn Schlammfänge ohne nachgeschalteten Ölabscheider arbeiten, werden die dort anfallenden Abfälle häufig ebenfalls unter dieser Abfallart entsorgt. Der Ölgehalt liegt in der Regel unterhalb von 10%. (IPA) Die relevanten Gefahrenmerkmale des Abfalls werden durch die Mineralölteile bestimmt, der als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft wird. Die PCB- oder PAK-Gehalte liegen im Allgemeinen unterhalb der relevanten Konzentrationsgrenzen. Metalle liegen metallisch oder als Oxid in Konzentrationen vor, die für eine Einstufung nicht relevant sind.	Mineralöle, siehe z. B. 130205	0		(107); N; R51/53	1) gilt nicht für Einlaufschächte der reinen Straßenentwässerung		N; R51/53: C >= 25%	57 Werte MKW: Max: 6,7 % Med: 0,2 % P80: 1,3 %													x1	
15.08.2011		130503			Pb-Verbindungen	0	082-001-00-6	N; R50/53		Pb-II-Chlorid, Nitrat, Oxid, Sulfat, Sulfid: LC50 Fisch (96 Stunden): Med >10 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	16 Werte Pb: Max: 0,13 % Med: 0,021 % P80: 0,064 %						(x)	(x)							
15.08.2011	164800	130503	Schlämme aus Einlaufschächten		CuO	0	1317-38-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1 Wert: 25,4 mg/l Einstufung Fa. Merck	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	25 Werte Cu: Max: 0,25 % Med: 0,023 % P80: 0,051 %														
15.08.2011		130503			Ni	0	7440-02-0	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	17 Werte Ni: Max: 0,040% Med: 0,007 % P80: 0,014%														
15.08.2011		130503			Zn	0	7440-66-6	N; R50/53		EC50 Algen (72 Stunden): Med (7): 0,713 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	18 Werte Zn: Max: 0,52% Med: 0,093% P80: 0,18%						(x)	(x)							
15.08.2011		130503			BAP	0	50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	21 Werte: Max: 0,00028% Med: 0,000036 % P80: 0,0001%						(x)	(x)							
15.08.2011		130503			PCB	0	1336-36-3	N; R50-53			N; R50-53: >=25% N; R51-53: 2,5 % bis 25%	35 Werte: Max: 0,002% Med: 0,00003 % P80: 0,0004%														
15.08.2011		130506	Öle aus Öl-/Wasserabscheidern	Wird die aufschwimmende Ölphase aus Öl-/Wasserabscheidern separat entfernt und entsorgt, fallen Öl-Wasser-Gemische mit einem Ölanteil von ca. 50-90% an. (IPA) Die relevanten Gefahrenmerkmale des Abfalls werden durch die Mineralölteile bestimmt, der als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft wird. Die PCB- oder PAK-Gehalte liegen im Allgemeinen unterhalb der relevanten Konzentrationsgrenzen. Metalle liegen metallisch oder als Oxid in Konzentrationen vor, die für eine Einstufung nicht relevant sind.	Mineralöle, siehe z. B. 130205	IP A		(107); N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	50-90%														x

Lief
Ab
fal
An
b
1709
Einstufung/Stoff
R-Satz
Flammpkt. °C
Abfall
Stoff
Zubereitung
Fa
ll
t/Destatis08
AS
Bezeichnung
Bemerkung
Stoff
Index-Nr
CAS-Nr
Einstufung
Hinweis
Ökotox.
Einstufung der
Zubereitung
Abanda-Analytik
flüssig
flüssig
fl.nich
t
a)
flüssig
i. A.
nicht

Abfall	Kriterien für gefährliche Abfälle									Einstufungen																		
	H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12	11	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11					
15.08.201	38400	130507	öliges Wasser aus Öl-Wasserabscheider n	Die separat entsorgte Wasserphase aus Öl-/Wasserabscheidern wird unter dieser Abfallart entsorgt. Gemäß Anhang 49 der Abwasserverordnung (Mineralöhlhaltiges Abwasser) darf der Ölgehalt des Abwassers vor der Einleitung bei maximal ca. 0,002% liegen. Ist die Funktion des Abscheiders gestört, liegt eine Havarie vor oder enthält das Wasser stabile Emulsionen, wird der Einleitungsgrenzwert nicht mehr eingehalten und das Wasser ist zu entsorgen. Wird bei der Reinigung des Abscheiders die Ölphase zusammen mit der Wasserphase entnommen, fällt dieser Abfall ebenfalls an. Dabei können Ölgehalte von mehreren Prozent auftreten. (IPA). Aufgrund des Mineralölanteils im Abfall wird dieser als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft.	Mineralöle, siehe z. B. 130205	IP A		(107): N; R51/53																				
15.08.201	116800	130508	Abfallgemische aus Sandfanganlagen und Öl-Wasserabscheider n	Werden Schlamm und ölhaltige Wasserphase aus dem Sandfang bzw. Schlamm, Wasser- und Ölphase aus dem Öl-Wasserabscheider gemeinsam erfasst und entsorgt, fällt ein Gemisch aus mineralischen Feststoffen, Wasser und Mineralölen an. (IPA) Die Zusammensetzung des Gemischs variiert stark und der Ölanteil liegt im Allgemeinen bei unter 10%. Aufgrund des Mineralölanteils im Abfall wird dieser als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft.	Mineralöle, siehe z. B. 130205	IP A		(107): N; R51/53																				
15.08.201	3700	130701	Heizöl und Diesel	Nicht mehr verwendungsfähige Heizöle und Diesel werden unter dieser Abfallart entsorgt.	Heizöl EL (Nr. 13 StörfallV)		68476-30-2	N; R51/53																				
15.08.201		130701			Diesel (Nr. 13 StörfallV)		68476-34-6	N; R51/53																				
15.08.201		130701			Kerosin mit Flammpunkt > 55 Grad C (Nr. 13 StörfallV)		8008-20-6	nicht relevant																				
15.08.201		130701			Kerosin mit Flammpunkt bis 55 Grad C (Flugturbinen-treibstoff) (Nr. 13 StörfallV)		8008-20-6	R10 N; R51/53									X											
15.08.201		130701			Schweröl (Vacuum gas Oils) (Nr. 13 StörfallV)			N; R51/53	107	Einstufung: s. (107)																		

Lief	Abfall										Einstufungen																
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12									
											1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11			
										Einstufung/Stoff																	
										R-Satz																	
										Flammpkt. °C																	
Abfall										Stoff			Zubereitung														
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
													flüssig	flüssig	fl. nicht	a)											i. A. nicht
15.08.2011		130702	Benzin	Nicht mehr verwendungsfähiges Benzin wird unter dieser Abfallart entsorgt.	Benzine, Ottokraftstoff (Nr. 13 StörfallV)			F+; R12 N; R51/53														X	X				
15.08.2011			andere Brennstoffe	Andere Brennstoffe als Benzine, Heizöl und Diesel können Schweröle sein, die z. B. als Treibstoff für Schiffsmotoren eingesetzt werden oder in Kraftwerken eingesetzt werden. Nicht mehr verwendungsfähige Brennstoffe können unter dieser Abfallart entsorgt werden.	Schweröl (Vacuum gas Oils) (Nr. 13 StörfallV)	107		N; R51/53	Einstufung: s. (107)														X				
15.08.2011	14500	130703	(einschließlich Gemische)		Schweröl (Heavy fuel oil components) (Nr. 13 StörfallV)	107		N; R50/53	Einstufung: s. (107)		N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %												X				
22.11.2011		130801	Schlämme oder Emulsionen aus Entsalzern	Zur Entsalzung von Ölen wird Wasser zugegeben und anschließend stark vermischt, so dass sich die wasserlöslichen Salze in der Wasserphase anreichern, die vom Öl getrennt wird. Als weitere Phase bildet sich eine Emulsion zwischen der Wasser- und der Ölphase, die in der Regel in der Anlage verbleibt aber in bestimmten Abständen entfernt und entsorgt wird. Die Schlämme bzw. Emulsionen aus Entsalzern können bis zu 50% Öle und Fette enthalten (siehe 131 im Analogieschluss). Verschiedene mineralische Öle sind als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft, so dass der Abfall entsprechend bewertet wird.	Schweröl (Vacuum gas Oils)	107		N; R51/53	Einstufung: s. (107)		N; R51/53: C >= 25%												X				
22.11.2011	33800	130802	andere Emulsionen	Es kann sich um Öl-in-Wasser-Emulsionen mit Ölteilen bis zu 20% bzw. um Wasser-in-Öl-Emulsionen mit Ölteilen bis zu 60% handeln.	Schmieröl (Hydrocracked gas oils)	107		N; R51/53	Einstufung: s. (107)	1) mit Ölteilen >=25%	N; R51/53: C >= 25%	1 Wert: MKW: 0,2%											X1				
22.11.2011	22700	130899	Abfälle a. n. g.	In der Praxis wird diese Abfallart genutzt, um Öl-Wasser-Gemische und ölhaltige Schlämme zu entsorgen, die aus unterschiedlichen Anwendungsbereichen kommen können. Die Ölphase dieser Gemische variiert stark und kann über 50% liegen. Mineralölprodukte im Bereich C10-C40 sind als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft. Entsprechend werden die Öl-Wassergemische mit Ölgehalten oberhalb von 25% bewertet.	Schmieröl (Hydrocracked gas oils)	107		N; R51/53	Einstufung: s. (107)	1) mit Ölteilen >=25%	N; R51/53: C >= 25%	1 Wert: MKW: 1,4 % 2 Werte: ELS: 18% und 56%											X1				
22.11.2011		200126	Öle und Fette mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 25 fallen		Mineralöle, siehe z. B. 130205			(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%												X				

Lief	Abfall										Einstufungen																
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	H14	H3	H12	11						
Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11				
R-Satz										sehr giftig	giftig	brännd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich				
Flammpkt. °C														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14/15	R29					
Zubereitung													1.4	1.1-1.3													
Abfall	Stoff	Stoff	Zubereitung																								
Fall	t/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik													i. A. nicht		
22.11.2011	64200	010505	öhlhaltige Bohrschlämme und abfälle	Es ist zu unterscheiden zwischen Ölen aus der Exploration (Rohöl) und Ölen, die als Bohrhilfsmittel eingesetzt werden (42). Rohöl ist u. a. als hochentzündlich mit R12 eingestuft (107). Daher können rohölhaltige Schlämme, mindestens als entzündlich nach R10 eingestuft werden. Bohrspüflüssigkeiten schmieren und kühlen das Bohrgestänge und spülen das "Bohrklein" an die Oberfläche. Mineralölbasierte Produkte enthalten Dieselöle und andere Mineralölfractionen zu 5-50% und werden mit wässrigen Salzlösungen gemischt (129). Es werden aber auch Bohrspüflüssigkeiten mit synthetischen Ölen, z. B. Fettsäureestern, genutzt. Weitere Additive werden je nach Anwendungsfall zugesetzt, die z. B. das Fließverhalten günstig beeinflussen sollen. In der Regel bestimmt der Anteil der Mineralöle, die als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft sind, ob der Abfall gemäß Störfallverordnung einzustufen ist. Im Allgemeinen enthält der Bohrschlamm, der auch das Bohrklein enthält etwa 7- 25 % (130) Mineralöle (bezogen auf den Trockenanteil), so dass der Abfall nicht einzustufen ist.	Erdöl (crude oil)	42	8002-05-9	(107): F+; R12	1) Im Zweifel ist der Flammpunkt festzustellen								x1										
22.11.2011		010505			Carboxymethylcellulose (CMC)		9004-32-4	nicht eingestuft																			
22.11.2011		010505			Schweröl (Vacuum gas Oils) (Nr. 13 StörfallV)	107		N; R51/53	Einstufung: s. (107)				N; R51/53: C >= 25%													(x)	
22.11.2011		010505			Trimethylpropan-trioleat (TMP-Triolet)		57675-44-2	(121): nicht eingestuft				in der Bohrspülung ca. 33% (130)															
22.11.2011		010506		Bohrschlämme oder andere Bohrabfälle enthalten neben Wasser und dem Bohrklein die Bestandteile der verwendeten Bohrspülung, die auf Wasser- oder Öl-Basis. Die wasserbasierten Systeme enthalten oft Bentonite zur Abdichtung bzw. Stabilisierung des Bohrlochs und weitere Additive, z. B. verschiedene Polymere und Copolymere zur Steuerung der Fließfähigkeit der Bohrspülung. Diese Stoffe sind im Allgemeinen nicht als gefährlich im Sinne der Störfallverordnung einzustufen. Allerdings können weitere	Nonylphenol ethoxylate		9016-45-9	N; R51/53					N; R51-53: C >= 25%													(x)	
22.11.2011		010506	Bohrschlämme und andere Bohrabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten		Cu(NO3)2	44	3251-23-8	O; R8							(x)												
22.11.2011		010506			Carboxymethylcellulose (CMC)		9004-32-4	nicht eingestuft																			
22.11.2011		010506			Bentonite			nicht eingestuft																			

Lief	Abfall										Einstufungen																				
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																				
Abfall	Art	1709	Einstufung/Stoff								H6	1	2	3	4	5	6	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11				
R-Satz											sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich
Flammpkt. °C																21-55	<55	<21	<0												
Zubereitung														1.4	1.1-1.3																
Abfall	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl. nicht	a)	i. A. nicht																		
22.11.2011	050102	Entsalzungsschlamm	Der Salzgehalt des Erdöls wird durch Zugabe von bis zu 10% Wasser reduziert, um beispielsweise Korrosion an Pipelines und sonstigen Geräten zu minimieren. Das wasserlösliche Salz geht dabei in die Wasserphase über, die anschließend abgetrennt wird. In der Entsalzanlage wird ca. zweimal jährlich der dabei anfallende ölige Entsalzungsschlamm entfernt und entsorgt. Der Schlamm enthält bis zu 40% mineralische Anteile (Eisenoxide, Tone und Sand), 5-10% Wasser, emulgierte Öle und Fette (20-50%) sowie Metallverbindungen (131, Seite 113). Der Metallanteil reichert sich dabei aus dem im Erdöl in Spuren vorhandenen Metalle wie Ni, V, Mo an (Gesamtmetalle < 0,1% am Erdöl). Die Metallgehalte im Entsalzungsschlamm, insbesondere von Nickel überschreiten in der Regel nicht die gefahrenrelevanten Konzentrationen. Der Abfall wird daher mindestens als entzündlich mit R10 bewertet.	Erdöl (crude oil)	107	8002-05-9	(107): F+; R12	1) Im Zweifel ist der Flammpunkt festzustellen																							
22.11.2011	050102						T; R48/23 N; R50/53						(x)										(x)	(x)							
22.11.2011	050104	saure Alkylschlamm	Niedermolekulare Olefine (C3-C5) und isobutane werden durch Alkylierung unter HF- oder H2SO4-Katalyse in höhermolekulare Isoalkane (C7-C12), z. B. Isooktan, umgesetzt. Die so hergestellten Alkylate werden dem Benzin zugesetzt. Bei der Reaktion entstehen unlösliche Polymerisationsprodukte, die als dunkles, zähflüssiges Öl aus der Säure entfernt werden (131, Seite 25). Bei optimaler HF-Prozessführung sind diese Abfälle weitgehend frei von HF. HF-haltige Teere werden mit Kalk oder Aluminiumoxid neutralisiert (131, Seite 162). Die Abfälle aus dem Schwefelsäure-Prozess enthalten neben den Polymeren verschiedene Sulfonsäuren und Schwefelsäure sowie säurelösliche Öle (131, Seite 164).	CaF2	131	7789-75-5	nicht eingestuft																								
22.11.2011	050104						nicht relevant																								
22.11.2011	050104						nicht relevant																								
22.11.2011	050105	verschüttetes Öl	Es kann sich um Rohöl handeln, das als F+ mit R12 eingestuft ist oder um andere Mineralölprodukte, die häufig als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft sind, z. B. Dieselöle (Vacuum gas oil)	Erdöl (crude oil)	107	8002-05-9	(107): F+; R12	1) Im Zweifel ist der Flammpunkt festzustellen																							
22.11.2011	050105						N; R51/53	Einstufung: s. (107)																							

Lief Ab fal	Q										Einstufungen																						
	Kriterien für gefährliche Abfälle										H6	H2	H1	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	H3	H12											
	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	sehr giftig	giftig	bran- fördernd	explosions- gef.	explosions- gef.	entzündlich	leicht- entzündlich	leicht- entzündlich	hochentzündlich	umweltschädlich	umweltschädlich	enge- stufte V.m.	enge- stufte V.m.	Hoche- entzündlich					
	1709										Einstufung/Stoff																						
	R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29										
	Flammpkt. °C														21-55	<55	<21	<0															
Abfall				Stoff			Zubereitung																										
Fall	t/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik										flüssig	flüssig	fl.nicht flüssig	a) flüssig				i. A. nicht				
22. 11. 2011	20500	050106	ölhaltige Schlämme aus Betriebsvorgängen und Instandhaltung	Diese Schlämme können die produzierten Mineralöle enthalten oder durch Industrieöle wie Hydraulik-, Getriebe-, oder Motorenöle verunreinigt sein. Die Mineralöle umweltgefährlich mit R51/53. Beträgt der Ölanteil der Schlämme mehr als 25%, ist der Abfall entsprechend einzustufen.	Schweröl (Vacuum gas Oils) (Nr. 13 StörfallV)	107		(107): N; R51/53	Einstufung: s. (107)		N; R51-53: C >= 25%																				(x)		
22. 11. 2011		050109	Schlämme a. betriebseigener Abwasserbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten	Ölhaltige Schlämme machen den Großteil an festen Abfällen in einer Raffinerie aus (131, Seite 385). Sie fallen an in API-Abscheidern, Flockungs- und Flotationsanlagen, Entspannungsflotation. Der biologische Abwasserbehandlungsschlamm enthält i. d.R. keine relevanten Ölmenge. Die Schlämme können insbesondere Aromaten, Phenole, PAK und Mineralölkohlenwasserstoffe enthalten. Schwermetalle, z. B. Co, Mo, W, Ni, V werden häufig als Katalysatoren eingesetzt (131, Seite 383) und können ebenfalls in das Abwasser gelangen. Die Metalle werden in der Regel durch Hydroxidfällung und ggf. durch anschließende Sulfidfällung aus dem Abwasser entfernt. Insbesondere aufgrund der enthaltenen Mineralöle wird dieser Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft. Liegen durch unvollständige Entgiftung Cyanide oder Chrom-VI-Verbindungen vor, ist der Abfall auch als sehr giftig bzw. giftig zu bewerten (131, Seite 378)	Kohlenwasserstoffe, meist Öle und Fette			(107): N; R51/53	Einstufung: s. (107)		N; R51-53: C >= 25%																				X		
22. 11. 2011		050109			BTEX, z. B. Benzol			71-43-2	F; R11 T; R48/23/24/25	nicht relevant			T; R48/23/24/25: C >= 10%																		(x)		
22. 11. 2011		050109			Phenole: Phenol			108-95-2	T; R23/24/25	nicht relevant		LC/EC 50 > 20 mg/l	T; R23/24/25: C ≥ 10 %																		(x)		
22. 11. 2011		050109			BaP			50-32-8	N; R50/53			EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%																		X	X	
22. 11. 2011		050109			Ni(OH)2			12054-48-7	T; R48/23 N; R50/53				T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %																		(x)	X	
22. 11. 2011		050109			NiS			16812-54-7	T; R48/23 N; R50-53				T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%																		(x)	X	
22. 11. 2011		050109			Cd(OH)2		048-001-00-5	21041-95-2	N; R50/53				N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%																		(x)	X	
22. 11. 2011		050109			CdS			1306-23-6	T; R48/23/25			LC50 Fisch (96 Stunden): Med(7): 0,222 mg/l	T; R48/23/25: C >= 10 %																		(x)		
22. 11. 2011		050109			HgS			1344-48-5	nicht eingestuft																								
22. 11. 2011		050109			CoS			1317-42-6	N; R50-53				N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % < C < 2,5 %																		X	X	
22. 11. 2011		050109	NaCN		006-007-00-5	143-33-9	T+; R26/27/28 N; R50/53	1) wenn Cyanid enthalten		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(109): 0,125 mg/l; Min: 0,0463 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: >=2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5%			x1	x1													x1	x1				
22. 11. 2011		050109	CrO3			1333-82-0	T+; R26 T; R24/25-48/23 N; R50-53 O; R9	1) wenn Cr-VI enthalten		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (3): 49 mg/l; Min: 21 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%			x1	x1	x1													(x)	X			

Lief
Abfall
Ei
ns
sachl
ich
Ü
ber
sicht

Abfall											Einstufungen															
Q											Kriterien für gefährliche Abfälle															
1709											H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12								
											1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
											Einstufung/Stoff															
											R-Satz															
											Flammpkt. °C															
Abfall											Stoff				Zubereitung											
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik														
													flüssig	flüssig	fl. nicht	a)										
22.11.2011		050111	Abfälle aus der Brennstoffreinigung mit Basen	Die bei der Brennstoffreinigung eingesetzten Basen sind nicht nach Gefahrstoffverordnung einzustufen, so dass mögliche Gefahren von den Brennstoffe, z. B. Dieselöle, Schweröle, die umweltgefährlich mit R51/53 sind, ausgehen. Die kurzketten Kohlenwasserstoff-Fractionen sind auch entzündlich (R10). Allerdings werden in diesen Abfällen keine Brennstoffkonzentration oberhalb von 25% erreicht. Der Abfall ist nicht einzustufen.																						
22.11.2011		050112	säurehaltige Öle	Säurehaltige Öle können beispielsweise bei der Alkylierung anfallen. In der Regel enthalten diese Abfälle konzentrierte Schwefelsäure. Es können verschiedene Ölfractionen vorliegen. Da viele Mineralöle als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft sind, wird der Abfall entsprechend bewertet.	Vacuum gas oils			(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%															X
22.11.2011		100211	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	Stahlwalzemulsionen werden zur Kühlung eingesetzt und enthalten neben dem Hauptbestandteil Wasser maximal insgesamt 6% Ölanteile und verschiedene Additive (127), da die Kühlung und nicht die Schmierung Hauptzweck der Anwendung ist. Die Kühlmittel kommen mit Hydraulik- und Getriebeölen, z. B. am Walzgerüst, und dem Walzöl auf der Bandoberfläche in Kontakt. Öhlhaltige Abfälle aus der Aufbereitung von wässrigen Kühlmitteln können unter dieser Abfallart entsorgt werden. Der Ölanteil in diesen Abfällen kann aus Mineralölen bestehen, die als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft sind und liegen in der Regel unterhalb von 20% (IPA-F)	Paraffinische Öle (Vacuum gas oils)	127		(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	IPA: <20%														(X)
22.11.2011		100327	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	Kühlwässer, die offen zur Oberflächenkühlung eingesetzt werden, können abhängig von der Prozessstufe und Prozessführung mit Ölen und anderen Schmierstoffen verunreinigt sein, z. B. beim Warm- oder Kaltwalzen von Aluminium. (IPA) Die Kühlwässer werden in der Regel im Kreislauf geführt und dabei behandelt, z. B. kann das enthaltene Öl über Ölabscheider abgetrennt werden. Diese Abfälle enthalten Mineralöle, die als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft sind.	Paraffinische Öle (Vacuum gas oils)			(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	IPA: <20%														(X)

Lief	Abfall										Einstufungen																					
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																					
	1709										H6	1	2	H2	H1	3	4	5	H3B	H3A	6	7a	7b	8	H14	9a	9b	H3	H12	11		
	Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	branntfördernd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos		
	R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29									
Flammpkt. °C															1.4	1.1-1.3		21-55	<55	<21	<0											
Fa	Abfall				Stoff			Zubereitung			Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl. nicht	a) flüssig	i. A. nicht																
	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.							Einstufung der Zubereitung															
22.11.2011		100409	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	Kühlwässer, die offen zur Oberflächenkühlung eingesetzt werden, können abhängig von der Prozessstufe und Prozessführung mit Ölen und anderen Schmierstoffen verunreinigt sein, z. B. beim Kaltwalzen von Blei. (IPA) Die Kühlwässer werden in der Regel im Kreislauf geführt und dabei behandelt, z. B. kann das enthaltene Öl über Ölabscheider abgetrennt werden. Diese Abfälle enthalten Mineralöle, die als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft sind.	Paraffinische Öle (Vacuum gas oils)			(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	IPA: <20%																			(x)	
22.11.2011		100508	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	Kühlwässer, die offen zur Oberflächenkühlung eingesetzt werden, können abhängig von der Prozessstufe und Prozessführung mit Ölen und anderen Schmierstoffen verunreinigt sein, z. B. beim Warm- oder Kaltwalzen von Zink. (IPA) Die Kühlwässer werden in der Regel im Kreislauf geführt und dabei behandelt, z. B. kann das enthaltene Öl über Ölabscheider abgetrennt werden. Diese Abfälle enthalten Mineralöle, die als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft sind.	Paraffinische Öle (Vacuum gas oils)			(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	IPA: <20%																			(x)	
22.11.2011		100609	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	Kühlwässer, die offen zur Oberflächenkühlung eingesetzt werden, können abhängig von der Prozessstufe und Prozessführung mit Ölen und anderen Schmierstoffen verunreinigt sein, z. B. beim Warm- oder Kaltwalzen von Kupfer. (IPA) Die Kühlwässer werden in der Regel im Kreislauf geführt und dabei behandelt, z. B. kann das enthaltene Öl über Ölabscheider abgetrennt werden. Diese Abfälle enthalten Mineralöle, die als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft sind.	Paraffinische Öle (Vacuum gas oils)			(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	IPA: <20%																			(x)	
22.11.2011		100707	öhlhaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	Kühlwässer, die offen zur Oberflächenkühlung eingesetzt werden, können abhängig von der Prozessstufe und Prozessführung mit Ölen und anderen Schmierstoffen verunreinigt sein, z. B. beim Warm- oder Kaltwalzen von Edelmetallen. (IPA) Die Kühlwässer werden in der Regel im Kreislauf geführt und dabei behandelt, z. B. kann das enthaltene Öl über Ölabscheider abgetrennt werden. Diese Abfälle enthalten Mineralöle, die als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft sind.	Paraffinische Öle (Vacuum gas oils)			(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	IPA: <20%																			(x)	

Lief	Abfall											Einstufungen																											
	Q											Kriterien für gefährliche Abfälle																											
	Abfallart	Fall	t/ Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	1	2	3	H2	H1	4	5	H3B	H3A	6	7a	7b	8	H14	9a	9b	H3	10a	10b	H12	11			
		1709			öihaltige Abfälle aus der Kühlwasserbehandlung	Kühlwässer, die offen zur Oberflächenkühlung eingesetzt werden, können abhängig von der Prozessstufe und Prozessführung mit Ölen und anderen Schmierstoffen verunreinigt sein, z. B. beim Warm- oder Kaltwalzen von anderen Nichteisenmetallen. (IPA) Die Kühlwässer werden in der Regel im Kreislauf geführt und dabei behandelt, z. B. kann das enthaltene Öl über Ölabscheider abgetrennt werden. Diese Abfälle enthalten Mineralöle, die als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft sind.	Paraffinische Öle (Vacuum gas oils)			(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	IPA: <20%																									
22. 11. 201 1			100819		halogenhaltige Bearbeitungöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen u. Lösungen)	Verbrauchte Kühlschmierstoffe (KSS), die nicht wassermischbar sind und halogenierte Verbindungen enthalten, fallen unter diese Abfallart. Die Hauptkomponente besteht aus Grundölen auf Mineralölbasis, die als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft sind. Verschiedene Additive werden dem Produkt zugegeben, um die erforderlichen Eigenschaften zu erreichen. Chlorparaffine werden beispielsweise als chlorhaltige Additive zugegeben (134). Im Allgemeinen werden chlorierte Produkte nur noch selten eingesetzt (134) und können Gehalte bis zu 5% erreichen (IPA). Der Anteil an Mineralölen bewirkt eine Einstufung als umweltgefährlich mit R51/53.	hochausraffiniertes Mineralöl (< 3% DMSO)			(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	C > 50%																									
22. 11. 201 1			120106		Chlorparaffine, mittel (C14 - C17)			85535-85-9	N; R50/53		-	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	134: < 0,2 %																								(x) x		

Lief Ab fal

22. 11. 201 1

22. 11. 201 1

22. 11. 201 1

22. 11. 201 1

22. 11. 201 1

22. 11. 201 1

Abfall										Einstufungen																			
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																			
1709										H6	1	2	3	H2	H1	4	5	H3B	H3A	7a	7b	8	H14	9a	9b	H3	H12	11	
Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brunnfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	höchstentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emgestuft i. V.m.	emgestuft i. V.m.	emgestuft i. V.m.	emgestuft i. V.m.	emgestuft i. V.m.	emgestuft i. V.m.			
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29							
Flammpkt. °C															1.1-1.3	21-55	<55	<21	<0										
Abfall										Stoff			Zubereitung																
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik															i. A. nicht		
	80400	120107	halogenfreie Bearbeitungöle auf Mineralölbasis (außer Emulsionen und Lösungen)	Verbrauchte Kühlschmierstoffe (KSS), die nicht wassermischbar sind, fallen unter dieser Abfallart an. Die Hauptkomponente besteht aus Grundölen auf Mineralölbasis, die als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft sind. Verschiedene Additive werden dem Produkt zugegeben, um die erforderlichen Eigenschaften zu erreichen. Additive verbessern z. B. die Schmierung (AW-Zusätze) oder das Verhalten bei hohen Druckbelastungen (EP-Zusätze). Der Ölanteil beträgt zwischen 50 - 90 % (IPA). Die verschiedenen Zusätze erreichen im Allgemeinen nicht die Konzentrationsgrenzen für Gefahrenmerkmale, die gemäß Störfallverordnung relevant sind, so dass der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft wird. Die verschiedenen KSS-Additive gemäß DIN 51385 sind der VKIS - VSI - IGM-Stoffliste für Kühlschmiermittel zu entnehmen (134).	hochausraffiniertes Mineralöl (< 3% DMSO)			(107): N; R51/53				N; R51/53: C >= 25%	C>50%																
		120108	halogenhaltige Bearbeitungsemlusionen und -lösungen	Allgemeines siehe 120109; Es können halogenierte Additive enthalten sein, die zu einer Einstufung als umweltgefährlich mit R50/53 führen können. Aufgrund der möglichen Mineralölgehalte oberhalb von 25% ist der Abfall auch umweltgefährlich mit R51/53.	Chlorparaffine, mittel (C14 - C17)		85535-85-9	N; R50/53			N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	(134): < 0,2 % <1 %												(x)	x				
		120108	halogenhaltige Bearbeitungsemlusionen und -lösungen	Aufgrund der möglichen Mineralölgehalte oberhalb von 25% ist der Abfall auch umweltgefährlich mit R51/53.	hochausraffiniertes Mineralöl (< 3% DMSO)	137		(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%															x			
	584200	120109	halogenfreie Bearbeitungsemlusionen und -lösungen	Verbrauchte wassermischbare KSS (Konzentrate, Emulsionen und Lösungen) werden unter dieser Abfallart entsorgt. Konzentrate, die durch Wasserzusatz vor Ort zur gebrauchsfertigen Emulsion angerührt werden, können auch unter 120107 (Bearbeitungsöle) entsorgt werden. Die Emulsionen und Lösungen sind in der Regel Mischungen aus Wasser, den Grundölen und eigenschaftsverbessernden Additiven. Im Bereich der wassermischbaren KSS werden neben AW- und EP-Additiven insbesondere Emulgatoren, Biozide und Konservierungsmittel zugesetzt. Die Anteile der einzelnen Additive sind insbesondere aus arbeitsschutzrechtlichen Gründen so gering, dass i. A. keine der nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale aufgrund der Additive zutreffen (134). Die mineralische Grundöle sind als umweltgefährlich mit R51/53 einzustufen (107). Der Anteil dieser Grundöle	hochausraffiniertes Mineralöl (< 3% DMSO)	137		(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	Ölgehalt (16): Max: 87 % Med: 2,9 % P80: 18 % MKW (11): Max: 9,5 % Med: 2,0 % P80: 4,3 %														x			
		120109	halogenfreie Bearbeitungsemlusionen und -lösungen	Die mineralische Grundöle sind als umweltgefährlich mit R51/53 einzustufen (107). Der Anteil dieser Grundöle	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on (OIT)	134	26530-20-1	T; R23/24 N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): Med(8): 0,154 mg/l; Min: 0,047 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (2): 0,25 mg/l; Min: 0,18 mg/l	T; R23/24: >=25%, N; R50-53: >=2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5%	(134, Anhang IIb): 0,05% im Konzentrat 0,01% bei Stoßkonservierung (in Emulsion)											(x)		(x)	(x)		
		120109	halogenfreie Bearbeitungsemlusionen und -lösungen	Die mineralische Grundöle sind als umweltgefährlich mit R51/53 einzustufen (107). Der Anteil dieser Grundöle	Butyldiglykol	137	112-34-5	nicht relevant				2,5-10%																	

Lief Abfal Kriterien für gefährliche Abfälle Einstufung/Stoff R-Satz Flammpkt. °C Abfall Stoff Zubereitung Fa II t/Destatis08 AS Bezeichnung Bemerkung Stoff Index-Nr CAS-Nr Einstufung Hinweis Ökotox. Einstufung der Zubereitung Abanda-Analytik flüssig flüssig fl.nicht a) flüssig i. A. nicht

Abfall										Einstufungen																												
Stoff										Zubereitung																												
Fa II	t/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11													
	1709				modifizierte Fettsäureamide	137			nicht relevant			2,5 - 15%																										
		120109		schwankt zwischen 5 und 20% (IPA). Werden Konzentrate unter dieser Abfallart entsorgt, kann der Ölanteil auch oberhalb von 25% liegen, so dass der Abfall entsprechend eingestuft wird.	NaNO2		7632-00-0	O; R8 T; R25 N; R50			LC50 Fisch (96 Stunden): Med(106): 0,675 mg/l	Nitrit (283): Max: 0,8 % Med: 0,0002 % P80: 0,001 %													(x)													
		120110	synthetische Bearbeitungsöle	Anstelle der Mineralöle werden synthetische Öle, z. B. Ester, verwendet. Es werden Phosphor- und Schwefelhaltige Additive zugesetzt, um Reibungs- und Verschleißeffekte zu reduzieren (135). Die synthetischen Öle sind in der Regel nicht eingestuft.	Synthetische Ester	135																																
		120110			Polyalphaolefine (PAO) (Synthetische aliph. KW)	134																																
		120112	gebrauchte Wachse und Fette	Beim Kaltumformen und ggf. bei der Massivumformung von Metallen werden auch Fette und Wachse als Schmierstoffe eingesetzt, denen eigenschaftsverbessernde Additive zugesetzt sind, z. B. Antioxidantien, Hochdruck- und verschleißmindernde Zusätze sowie Korrosions- und Hitzebeständigkeitszusätze (IPA). Je nach Anwendungsbereich variiert die Zusammensetzung stark, so dass einige Produkte nicht kennzeichnungspflichtig sind, während andere Produkte aufgrund der Zusätze einer Eigeneinstufung unterzogen	4-Nonyl-Phenoxy-Essigsäure	138	3115-49-9	(138): N; R51/53				Eigeneinstufung: 1-5%																										
	4900	120112			ZnO	138	1314-13-2	N; R50/53	138: Eigeneinstufung als N; R51/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %																										
		120112			(Z)-N-Methyl-N-(1-oxo-9-octadecenyl)glycin	138	110-25-8	N; R50				N; R50 C >= 25%																										
		120112			Bis(2-ethylhexyl)zinkdithiophosphat	139	4259-15-8	N; R 51/53					Eigeneinstufung < 2,5%																									
		120114		Bei der mechanischen Oberflächenbearbeitung werden mit dem KSS feine Metallspäne, Schleifmittelabrieb fortgespült. Das KSS wird fitriert und wiederverwendet und der beider KSS-Aufbereitung anfallende Schlamm unter dieser Abfallart entsorgt. Die Abfallzusammensetzung variiert abhängig vom Bearbeitungsverfahren, vom Werkstück (Metalle und Legierungsbestandteile, z. B. Ni, Cd und Blei) und dem eingesetzten KSS (Öle, Additive). Die Metall- und Ölgehalte in diesen Bearbeitungsschlämmen liegen im Allgemeinen unter den Konzentrationsgrenzen für die nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale. Die übrigen Abfallinhaltsstoffe, z. B. der Schleifmittelabrieb, weisen keine relevanten Gefahrenmerkmale auf. Der Abfall wird daher nicht eingestuft.	Pb		7439-92-1	N; R 50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,44 bis 542 mg/l Med (13) = 2,8 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,53 - 5,1 mg/l Med (7): 4,46 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %																										
		120114	Bearbeitungsschlämme, die gefährliche Stoffe enthalten		Ni		7440-02-0	T; R48/23				29 Werte: Max: 3,4 % Med: 0,01 % P80: 0,082 %																										
	18200	120114			Cd		7440-43-9	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53			Q178: LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0026 mg/l	T+; R26/28: C >= 7% T; 1% bis 7% N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025 % bis 0,25 %																										
		120114			Zn		7440-66-6	N; R50/53			EC50 Algen (72 Stunden): Med (7): 0,713 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %																										
		120114			Cyanide	006-007-00-5		T+; R26/27/28 N; R50/53				T+; C >= 7%; T; 1% bis 7% N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%																										
		120114			Paraffinische Öle (Vacuum gas oils)			(107): N; R51/53				N; R51/53 C >= 25%																										

Lief	Abfall										Einstufungen																
	An	Kriterien für gefährliche Abfälle										H6		H2	H1		H3B	H3A		H14		H3	H12				
		b											1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
			1709	Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	Hochentzündlich	
So	R-Satz										Flammpkt. °C																
	Fall																										
		t/De	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik														i. A. nicht
11.	21200	120116	Strahlmittelabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Die eingesetzten mineralischen, metallischen oder organischen Strahlmittel besitzen keine relevanten Gefahrenmerkmale. Das Gefährdungspotential des Abfalls ist im Einzelfall zu beurteilen und hängt von dem abgestrahlten Material ab. Das Material kann dabei schon vor langer Zeit aufgebracht worden sein, so dass heutige Anwendungsverbote und -einschränkungen bei der Abfallbeurteilung in diesem Fall nicht greifen. Bei den organischen Schadstoffen sind insbesondere PAK und PCB (aus teer- bzw. ölhaltigen Anstrichen) sowie zinnorganische Verbindungen aus Antifouling-Farben zu beachten. Fällt der Abfall im Produktionsbereich an, sind auch Mineralölkohlenwasserstoffe relevant (aus der Entfettung). Als anorganische Schadstoffe sind insbesondere Schwermetalle, z. B. Ni, Cd oder Zink und Schwermetallverbindungen, z. B. Mennige (Rostschutzanstriche) oder Farbpigmente wie Bleichromat oder Cadmumpigmente zu beachten. Es kann in speziellen Fällen auch eine Asbestverunreinigung bestehen. Im Allgemeinen werden die Konzentrationsgrenzen für die nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale von den oben genannten Schadstoffen im Abfall nicht erreicht. Bei speziellen Belastungen ist im Einzelfall zu prüfen.	Mennige		1314-41-6	N; R50/53		-	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %									(x)	(x)						
11.		120116		PbCrO4		7758-97-6	N; R50/53			-	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	149 Werte: Max:3,5 % Med: 0,029 % P80: 0,33 %													(x)	(x)	
11.		120116		Pb		7439-92-1	N; R 50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,44 bis 542 mg/l Med (13) = 2,8 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,53 - 5,1 mg/l Med (7): 4,46 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %														(x)	(x)	
11.		120116		Ni		7440-02-0	T; R48/23				T; R48/23: C >= 10 %	137 Werte: Max: 2,0 % Med:0,0089 % P80: 0,0188 %		(x)													
11.		120116		Cd		7440-43-9	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53			Q178: LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0026 mg/l	T+; R26/28: C >= 7% T: 1% bis 7% N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025 % bis 0,25 %	146 Werte: Max: 0,032 % Med:0,00012 % P80: 0,007 %	(x)	(x)										(x)	(x)		
11.		120116		Zn		7440-66-6	N; R50/53			EC50 Algen (72 Stunden): Med (7): 0,713 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	145 Werte: Max: 3,5 % Med:0,065 % P80:0,84 %												(x)	(x)		
11.		120116		Tributylzinnhydrid (TBTH)		688-73-3	T; R25-48/23/25 N; R50/53				T; R25: C >= 2,5 % T; R48/23/25: C >= 1 % N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	20 Werte: Max: 0,18 % Med:0,0015 % P80:0,012 %		(x)										(x)	(x)		
11.		120116		PCB		1336-36-3	N; R50-53				N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	68 Werte: Max: 0,015 % Med:0,00005 % P80:0,00033 %												(x)	(x)		
11.		120116		BAP		50-32-8	N; R50/53			EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	81 Werte: Max:0,03 % Med:0,00003 % P80:0,00074 %												(x)	(x)		
11.		120116		Asbest		1332-21-4	T; R48/23				T; R48/23: C >= 10 %																
11.	56700	120118	öhlhaltige Metallschlämme (Schleif-, Hon- und Läppschlämme)	Die Abfallentstehung entspricht der Abfallart 120114 (Bearbeitungsschlämme). Hier sind aber die Schlämme mit vergleichsweise hohen Metall- bzw. Ölgehalten zu entsorgen. Je nach eingesetztem KSS können vergleichsweise hohe Ölgehalte bis zu 50 % auftreten (IPA). Aufgrund der möglichen Gehalte an Mineralölkohlenwasserstoffen wird der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft.	Pb		7439-92-1	N; R 50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,44 bis 542 mg/l Med (13) = 2,8 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden):	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	36 Werte: Max: 0,83 % Med:0,0059 % P80: 0,019 %												(x)	(x)	
11.		120118		Ni		7440-02-0	T; R48/23				T; R48/23: C >= 10 %	37 Werte: Max: 65,4 % Med:0,047 % P80: 0,21 %		(x)													
11.		120118		Cd		7440-43-9	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53			Q178: LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0026 mg/l	T+; R26/28: C >= 7% T: 1% bis 7% N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025 % bis 0,25 %	29 Werte: Max: 0,005 % Med:0,0002 % P80: 0,0026 %	(x)	(x)										(x)	(x)		
11.		120118		Zn		7440-66-6	N; R50/53			EC50 Algen (72 Stunden): Med (7): 0,713 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	30 Werte: Max: 12,8 % Med:0,0085 % P80:0,082 %												(x)	(x)		
11.		120118		Paraffinische Öle (Vacuum gas oils)			(107): N; R51/53				N; R51/53 C >= 25%	MKW (47): Max: 8,9 % Med: 0,43 % P80: 1,2 %													(x)		
11.		120119		Synthetische Ester	1305																						

Lief
Abfall
Ei
ns-
Sa
ft
Ü
N/
So
ns

Abfall										Einstufungen																					
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																					
1709										H6	1	2	H2	3	H1	4	5	H3B	6	H3A	7a	7b	8	H14	9a	9b	H3	H12	11		
Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig		brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emgestuft i. V.m.	emgestuft i. V.m.	hochentzündlich							
R-Satz															R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29								
Flammpkt. °C																21-55	<55	<21	<0												
Abfall										Stoff					Zubereitung																
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																			
22.11.2011		120119	biologisch leicht abbaubare Bearbeitungsöle	B. Ester oder Pentafluorole. Diese Bearbeitungsöle werden aber nur selten eingesetzt, da ohne Additive bestimmte Eigenschaften nicht einzustellen sind. Die Additive würden die biologische Abbaubarkeit stark reduzieren (315). Der Abfall erfüllt in der Regel kein Gefahrenmerkmal.	Polyalphaolefine (PAO) (Synthetische aliphatische KW)	134																									
22.11.2011		120120			2-Hexyldecanol	136	2425-77-6	nicht eingestuft																							
22.11.2011		120120		Verbrauchte Hon- und Schleifmittel, z. B. Schleifscheiben, werden unter dieser Abfallart entsorgt. Die Schleifmittel bestehen im Allgemeinen aus einer Unterlage, z. B. Papier oder Metall, auf die kunstharz- oder keramisch gebundene Schleifkörper angebracht. Als Schleifkörper werden harte und chemisch sowie thermisch stabile Stoffe wie Quarz, Korund, Diamant oder Siliciumcarbid, Bornitrid oder Chromoxid verwendet. Diese Stoffe besitzen nicht die in Bezug auf die Gefahrstoffverordnung relevanten Gefahrenmerkmale. Die Schleifmittel können nach	Bornitrid	143	10043-11-5	nicht relevant																							
22.11.2011		120120			Siliciumcarbid		409-21-2	nicht relevant																							
22.11.2011	3200	120120	gebrauchte Hon- und Schleifmittel, die gefährliche Stoffe enthalten		Cr2O3		1308-38-9	nicht eingestuft																							
22.11.2011		120120			hochausraffiniertes Mineralöl (< 3% DMSO)			(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%																	(x)			
22.11.2011	33200	120301	wässrige Waschflüssigkeiten	Zur Entfettung von Werkstücken können in verschiedenen Verfahren, z.B. im Spritzverfahren, wässrige Reinigungsmittel eingesetzt werden. Die beste Entfettungswirkung wird mit alkalischen Mitteln erreicht. Es werden aber auch Neutralreiniger oder saure Reiniger eingesetzt. In den wässrigen Waschflüssigkeiten sammeln die vom Werkstück entfernten frei oder emulgierte Öle, Fette und Wachse an, die eine Einstufung des Abfalls gemäß Störfallverordnung bewirken können. Öle und Fette sind als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft.	Paraffinische Öle (Vacuum gas oils)			(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%																		X		

Lief	Abfall										Einstufungen																	
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																	
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11					
Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11					
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29						
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0										
Abfall										Stoff			Zubereitung															
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																
22.11.2011		120302	Abfälle aus der Dampfentfettung	Bei der Dampfentfettung werden Lösemittel wärme bis zum Siedepunkt erwärmt und der entstehende Lösemitteldampf an die zu reinigenden Bauteile geleitet. Der Temperaturunterschied zwischen heißem Dampf und kaltem Bauteil führt zur Kondensation des Lösemittels auf der Werkstückoberfläche. Dabei spült das Lösemittelkondensat die Verunreinigungen ab (140). Kondensat und Verunreinigung sammeln sich im Sumpf aus dem das Lösemittel durch Erhitzen verdampft wird. Die im Siedesumpf angesammelten Verschmutzungen müssen regelmäßig entnommen und entsorgt werden. Bei den Verschmutzungen handelt es sich um Öle, Fette und Wachse und anorganische Partikel wie Rost oder Zunder. Als Lösemittel werden CKW, z. B. Methylchlorid und polare KW wie Alkohole, Ketone und Ester, z. B. Isopropanol, Aceton oder Essigsäureethylester eingesetzt, die dem Abfall anhaften (141). Aufgrund der im Abfall hauptsächlich enthaltenen Öle und Fette wird der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft.	Paraffinische Öle (Vacuum gas oils)			(107); N; R51/53			N; R51/53; C >= 25%																	
22.11.2011		120302			Dichlormethan		75-09-2	nicht relevant																				
22.11.2011		120302			Aceton		67-64-1	F; R11																				
22.11.2011		120302			Isopropanol		67-63-0	F; R11																				
22.11.2011		120302			Ethylacetat (Essigsäureethylester)		141-78-6	F; R11																				
22.11.2011	8400	160107	Ölfilter	In Ölfiltern aus Kraftfahrzeugen reichern sich Partikel wie thermische Zersetzungsprodukte, Metallabrieb und Schmutz an. Beim Wechsel wird der Filter zusammen mit dem darin enthaltenen Öl entfernt. Dauerfilter bestehen aus einem Druckguss- oder Kunststoffgehäuse, das bei der Wartung geöffnet wird, um den Filtereinsatz auszutauschen. Der Ölanteil im Filter beträgt ca. 20 - 35 % (IPA). Mineralöle sind als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft.	hochausraffiniertes Mineralöl (< 3% DMSO)	C20-C50	64742-65-0	(107); N; R51/53			N; R51/53; C >= 25%	20-25% (IPA)																
22.11.2011		160708		Das Gefahrenpotenzial in Bezug auf die Gefahrstoffverordnung geht im Wesentlichen von den Mineralölanteilen des Abfalls aus, z. B. aus der Reinigung von Lagertanks für Heizöl und Diesel. Je nach Lagergut können aber auch pflanzliche Öle enthalten sein. Neben den Reinigungsrückständen sind auch die ölhaltigen Produkte aus der Restendleerung unter	Heizöl EL (Nr. 13 StörfallV)		68476-30-2	N; R51/53			N; R51/53; C >= 25%	MKW (14): Max: 37,0 % Med: 1,37 % P80: 5,5 %																
22.11.2011	119200	160708	ölhaltige Abfälle		Diesel (Nr. 13 StörfallV)		68476-34-6	N; R51/53			N; R51/53; C >= 25%	Ölgehalt (18): Max: 95,0 % Med: 40 % P80: 76 %																

Lief	Abfall										Einstufungen													
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle													
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29		
Flammpkt. °C														21-55	<55	<21	<0							
Abfall										Stoff			Zubereitung											
Fa	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik												
ll													flüssig	flüssig	fl.nicht	a)								i. A. nicht
22.11.2011		160708		dieser Abfallart zu entsorgen. Der Ölgehalt schwankt stark und liegt im Mittel bei ca. 40 % (0). Der Abfall wird aufgrund des Mineralölteils als	Schweröl (Vacuum gas Oils) (Nr. 13 StörfallV)	107		N; R51/53	Einstufung: s. (107)		N; R51/53: C >= 25%													X
22.11.2011	20000	160709	Abfälle, die sonstige gefährliche Stoffe enthalten	Nicht oder überwiegend nicht ölhaltige Abfälle aus der Tank- und Fassreinigung werden unter dieser Abfallart entsorgt. Auch die bei der Restendleerung anfallenden Lagergüter sind unter diesem Schlüssel zu entsorgen. Die Abfallgefährlichkeit wird vom jeweiligen Lagergut bestimmt. In der Regel ist diese Abfallart anzuwenden, wenn Gefahrgüter transportiert bzw. gelagert wurden. Es dann bekannt, welche Gefahrenmerkmale zutreffen und die Abfall ist dann entsprechend der Störfallverordnung im Einzelfall zuzuordnen.					1) Einzelfallentscheidung abh. vom Lagergut (Gefahrstoff)															
22.11.2011		190207		Die Abfälle entstehen beispielsweise bei der Abtrennung nicht emulgierter und nicht gelöster Öle und Fette von der wässrigen Phase durch Flootation. Die aufschwimmende öl- bzw. fetthaltige Phase kann auch weitere Stoffe, z. B. Lösemittel oder anorganische Verunreinigungen enthalten. Der Öl- bzw. Fettgehalt liegt allgemein über 90 % (IPA). Außerdem entsteht dieser Abfall, wenn die organischen Phase durch physikalische Verfahren, z. B. Membranverfahren (Ultrafiltration, Umkehrosmose), Eindampfung oder Elektrokoagulation abgetrennt wird. Die anfallenden Konzentrate haben einen Organikgehalt von bis zu 90 % und können bei Membranverfahren herkunftsbedingt auch Salze und Schwermetalle enthalten (IPA). In der Regel ist jedoch das Gefahrenpotential durch den sehr hohen Gehalt an Mineralölkohlenwasserstoffen bestimmt. Außerdem können vergleichsweise hohe PAK-Gehalte in diesen Konzentraten	Schweröl (Vacuum gas Oils) (Nr. 13 StörfallV)	107		N; R51/53	Einstufung: s. (107)		N; R51/53: C >= 25%													X
22.11.2011	90500	190207	Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	Membranverfahren (Ultrafiltration, Umkehrosmose), Eindampfung oder Elektrokoagulation abgetrennt wird. Die anfallenden Konzentrate haben einen Organikgehalt von bis zu 90 % und können bei Membranverfahren herkunftsbedingt auch Salze und Schwermetalle enthalten (IPA). In der Regel ist jedoch das Gefahrenpotential durch den sehr hohen Gehalt an Mineralölkohlenwasserstoffen bestimmt. Außerdem können vergleichsweise hohe PAK-Gehalte in diesen Konzentraten	PCB		1336-36-3	N; R50-53			N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	PCB (7): Max:0,025 % Med: 0,00015 % P80: 0,0012 %											(X) X	
22.11.2011		190207		Flüssige brennbare Abfälle können in der chemischen Stufe bei der Spaltung von Emulsionen mit organischen Spaltemitteln, z. B. mit kationischen Polymeren, entstehen. Die aufschwimmende öl- bzw. fetthaltige Phase kann abhängig vom Ausgangsmaterial organische Verunreinigungen, z. B. Lösemittel oder anorganische Verunreinigungen enthalten. Der Öl- bzw. Fettgehalt liegt allgemein bei ca. 30 % (IPA). Aufgrund des Mineralölteils wird der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft.	BaP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	BaP (3): Max:0,016 % Med: 0,001 % P80: 0,010 %											(X) X	
22.11.2011	27600	190208	flüssige brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Flüssige brennbare Abfälle können in der chemischen Stufe bei der Spaltung von Emulsionen mit organischen Spaltemitteln, z. B. mit kationischen Polymeren, entstehen. Die aufschwimmende öl- bzw. fetthaltige Phase kann abhängig vom Ausgangsmaterial organische Verunreinigungen, z. B. Lösemittel oder anorganische Verunreinigungen enthalten. Der Öl- bzw. Fettgehalt liegt allgemein bei ca. 30 % (IPA). Aufgrund des Mineralölteils wird der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft.	Schweröl (Vacuum gas Oils) (Nr. 13 StörfallV)	107		N; R51/53	Einstufung: s. (107)		N; R51/53: C >= 25%													X

22.11.2011
 22.11.2011
 22.11.2011
 22.11.2011
 22.11.2011
 22.11.2011

Abfall											Einstufungen																			
Abfall											Einstufungen																			
Fall	t/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	1	2	3	4	5	6	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	H3	H12	11	
22.11.2011	6900	190209	feste brennbare Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Teilweise werden die zu Beginn des Behandlungsprozesses mechanisch abgetrennten festen Stoffe dieser Abfallart zugeordnet. Dabei handelt es sich beispielsweise um ölverunreinigte, stückige Materialien unterschiedlichster Art, z. B. Putztücher oder Verpackungsmaterialien (IPA). Wenn der Ölgehalt der Abfälle oberhalb von 25% liegt, ist der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 einzustufen	Schweröl (Vacuum gas Oils) (Nr. 13 StörfallV)	107		N; R51/53	Einstufung: s. (107)		N; R51/53: C >= 25%																			(x)
22.11.2011		190810	Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern mit Ausnahme derj., d. u. 190809 fallen	Bei der Behandlung von Industrieabwässern wird in der Regel dem Feststoffabscheider ein Ölabscheider nachgeschaltet bevor das Abwasser der biologischen	Schweröl (Vacuum gas Oils) (Nr. 13 StörfallV)	107		N; R51/53	Einstufung: s. (107)		N; R51/53: C >= 25%																			X
22.11.2011		191103		Prozessabwässer, z. B. aus der Entwässerung von Altölen können stark salzhaltig sein (Sulfate, NaCl, Fluoride) und Sulfide enthalten. Diese Stoffe stammen aus den behandelten Altölen. Außerdem können emulgierte, gelöste oder freie Öle enthalten sein (132).	Schweröl (Vacuum gas Oils) (Nr. 13 StörfallV)	107		N; R51/53	Einstufung: s. (107)		N; R51/53: C >= 25%																			X
22.11.2011	22500	191103	wässrige flüssige Abfälle		Sulfide (H2S)	132						0,4%																		
22.11.2011		191103			Schwermetalle	133						max. 0,16%																		
22.11.2011		191103			Sulfate	132						1,2 - 2 %																		
22.11.2011		191104	Abfälle aus der Brennstoffreinigung mit Basen	Die bei der Brennstoffreinigung eingesetzten Basen sind nicht nach Gefahrstoffverordnung einzustufen, so dass mögliche Gefahren von den Brennstoffen, z. B. Diesellole, Schweröle, die umweltgefährlich mit R51/53 sind, ausgehen. Die kurzkettigen Kohlenwasserstoff-Fraktionen sind auch entzündlich (R10). Allerdings werden in diesen Abfällen keine Brennstoffkonzentration oberhalb von 25% erreicht. Der Abfall ist nicht einzustufen.																										
22.11.2011		191107		Abgase werden trocken oder nass über verschiedenartige Filtersystem gereinigt, wobei Filterstäube und Schlämme	Ni		7440-02-0	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	(133): < 0,16 %																		(x)

Lief
Abfall
An
b
1709
Einstufung/Stoff
R-Satz
Flammpkt. °C
Abfall
Stoff
Zubereitung
Fa
ll
t/De
statis08
AS
Bezeichnung
Bemerkung
Stoff
Index-Nr
CAS-Nr
Einstufung
Hinweis
Ökotox.
Einstufung der
Zubereitung
Abanda-Analytik
flüssig
flüssig
fl.nich
t
a)
flüssig
i. A.
nicht

Abfall											Einstufungen													
Q											Kriterien für gefährliche Abfälle													
1709											H6	H2	H1	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
Einstufung/Stoff											1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11
R-Satz															R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29	
Flammpkt. °C																21-55	<55	<21	<0					
Abfall											Stoff			Zubereitung										
Fa ll	t/De statis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl.nich t	a) flüssig	i. A. nicht							
22.11.2011		191107	Abfälle aus der Abgasreinigung	anfallen, die im wesentlichen Ruß enthalten. Die im Altöl enthaltenen Metalle, z. B. Nickel, können auch in diesen Abfällen als Metall oder Oxide enthalten sein. Die Metallgehalte erreichen nicht die relevanten Konzentrationsgrenzen, so dass der Abfall gemäß Störfallverordnung nicht einzustufen ist.	NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	(133): < 0,16 %						(x)						
22.11.2011		191107	Abfälle aus der Abgasreinigung	anfallen, die im wesentlichen Ruß enthalten. Die im Altöl enthaltenen Metalle, z. B. Nickel, können auch in diesen Abfällen als Metall oder Oxide enthalten sein. Die Metallgehalte erreichen nicht die relevanten Konzentrationsgrenzen, so dass der Abfall gemäß Störfallverordnung nicht einzustufen ist.	CuO		1317-38-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1 Wert: 25,4 mg/l Einstufung Fa. Merck	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	(133): < 0,16 %												
22.11.2011		191107	Abfälle aus der Abgasreinigung	anfallen, die im wesentlichen Ruß enthalten. Die im Altöl enthaltenen Metalle, z. B. Nickel, können auch in diesen Abfällen als Metall oder Oxide enthalten sein. Die Metallgehalte erreichen nicht die relevanten Konzentrationsgrenzen, so dass der Abfall gemäß Störfallverordnung nicht einzustufen ist.	Pb-Verbindungen	082-001-00-6		N; R50/53		Pb-II-Chlorid, Nitrat, Oxid, Sulfat, Sulfid: LC50 Fisch (96 Stunden): Med >10 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	(133): < 0,16 %						(x)	(x)					
22.11.2011		191107	Abfälle aus der Abgasreinigung	anfallen, die im wesentlichen Ruß enthalten. Die im Altöl enthaltenen Metalle, z. B. Nickel, können auch in diesen Abfällen als Metall oder Oxide enthalten sein. Die Metallgehalte erreichen nicht die relevanten Konzentrationsgrenzen, so dass der Abfall gemäß Störfallverordnung nicht einzustufen ist.	V2O5		1314-62-1	T; R48/23 N; R51/53			T; R48/23: C >= 10% N; R51/53: C >= 25%	(133): < 0,16 %						(x)						
22.11.2011		100113	Filterstäube aus emulgierten, als Brennstoffe verwendeten Kohlenwasserstoffen	Die Einstufung kann nur vorgenommen werden, wenn Art und Menge der eingesetzten Kohlenwasserstoffe als Brennstoff bekannt sind. Es ist hier eine Einzelfallentscheidung zu treffen.	keine Info gefunden																			
22.11.2011		100116	Filterstäube aus der Abfallmitverbrennung	Bei der Mitverbrennung von Abfällen enthalten die in Gewebe- und Elektrofiltern abgeschiedenen, feinkörnigen Filterstäube erhöhte Schwermetallgehalte. Die SM liegen überwiegend als leicht lösliche SM-Salze vor (144). Dies sind insbesondere Chloride, Bromide oder Sulfate sowie flüchtige SM in elementarer Form (Hg). In kälteren Zonen kann es zur Bildung organischer Chlorverbindungen (Dioxin	PbSO4		7446-14-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 12,5 mg/l; Min: 0,12 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %							(x)	(x)					
22.11.2011		100116			PbCl2	082-001-00-6	7758-95-4	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): Med(13): 12,5 mg/l; Min: 0,12 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,12 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): Min: 4 mg/l	N; R50/53: C >= 25 % N; R51/53: 2,5% bis 25%	18 Werte: Max: 0,87 % Med: 0,15 % P80: 0,58 %						(x)	(x)				
22.11.2011		100116			PbO		1317-36-8	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %							(x)	(x)				
22.11.2011		100116			CdCl2		10108-64-2	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00032 bis 405 mg/l; Med (283) = 1,83 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 4,4 mg/l; Med (21) = 0,04 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0036 bis 37,9 mg/l; Med (79) = 0,09 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %								(x)	(x)			
22.11.2011		100116			CdSO4		10124-36-4	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00544 bis 1,88 mg/l; Med (4): 0,21 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17 bis 3 mg/l; Med (3) = 0,18 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	14 Werte: Max: 0,035 % Med: 0,005% P80: 0,01 %							(x)	(x)			
22.11.2011		100116			CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %							(x)	(x)				
22.11.2011		100116			CuCl2			7447-39-4	N; R50-53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0028 bis 84,6 mg/l; Med (96) = 0,0718 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,02 bis 38,8 mg/l; Med (3) = 7 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00549 bis 1,09 mg/l; Med (100) = 0,03 mg/l	N; R50-53: >= 0,025 %, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %							(x)	(x)			

Abfall										Einstufungen																		
Stoff										Zubereitung																		
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12	11				
Abfall										Zubereitung																		
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12	11				
22.11.2011		100116	Chlorverbindungen (Dioxine, Chlorbenzole, PCB) kommen. Die organischen Schadstoffe (z. B. PAK) liegen i. A. nicht in gefahrenrelevanter Konzentration vor. Der Abfall ist aber aufgrund der Schwermetallgehalte insbesondere an Blei, Kupfer und Zink als umweltgefährlich mit R51/53 einstufen. Hohe Zinkgehalte über 2,5% bewirken eine Einstufung als umweltgefährlich mit R50/53.	CuSO4			7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N: R50-53: >= 0,0025%, N: R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %	P80: 0,10 %									X	X						
22.11.2011		100116			NiCl2		7718-54-9	T; R23/25-48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l Legaleinstufung	T; R23/25: C >= 25 % T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %			(x)							(x)	(x)						
22.11.2011		100116			NiSO4		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53			T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	14 Werte: Max: 0,022 % Med: 0,0061 % P80: 0,019 %		(x)								(x)	(x)					
22.11.2011		100116			NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %			(x)														
22.11.2011		100116			ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N: R50-53: >= 2,5%, N: R51-53: 0,25 % bis 2,5 %											X	X					
22.11.2011		100116			ZnSO4		7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N: R50-53: >= 0,25%, N: R51-53: 0,025% bis 0,25%	14 Werte: Max: 1,8 % Med: 0,75% P80: 1,0 %											X	X				
22.11.2011		100116			ZnO		1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N: R50-53: C >= 2,5 % N: R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %										(x)	X	X					
22.11.2011		100116			Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53		-	T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C >= 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	9 Werte: Max: 0,0018 % Med: 0,000052% P80: 0,0006 %	(x)	(x)							(x)	(x)						
22.11.2011		100118			PbSO4		7446-14-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden):	N: R50-53: C >= 25 % N: R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	20 Werte: Max: 0,84 % Med: 0,046 % P80: 0,31 %									(x)	(x)						
22.11.2011		100118			PbCl2	082-001-00-6	7758-95-4	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(13): 12,5 mg/l; Min: 0,12 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,12 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): Min: 4 mg/l	N: R50/53: C >= 25 % N: R51/53: 2,5% bis 25%											(x)	(x)					
22.11.2011		100118			CdCl2		10108-64-2	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00032 bis 405 mg/l; Med (283) = 1,83 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 4,4 mg/l; Med (21) = 0,04 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0036 bis 37,9 mg/l; Med (79) = 0,09 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N: R50-53: >= 0,025%, N: R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	19 Werte: Max: 0,02 % Med: 0,0002 % P80: 0,0006 %	(x)	(x)										(x)	(x)			
22.11.2011		100118		Es werden verschiedenartige Abfälle wie Abwässer, Schlämme und Stäube aus der Rauchgasentschwefelung entsorgt. Nach verschiedenen Verfahren reagieren meist Calciumverbindungen wie Kalk	CdSO4		10124-36-4	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00544 bis 1,88 mg/l; Med (4): 0,21 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17 bis 3 mg/l; Med (3) = 0,18 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N: R50-53: >= 0,025%, N: R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %		(x)	(x)								(x)	(x)					

Lief	Abfall										Einstufungen														
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle														
	H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12	H11	H12	H12	H12										
Abfall										Stoff				Zubereitung											
Fa	vDestatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12	H12	
22.11.2011		100118		oder Kalkmilch mit den Schadstoffen im Rauchgas. Die festen Rückstände weisen hohe Sulfat-/Sulfit- und Chloridgehalte auf. Die entstandenen Calciumverbindungen sind nicht gefährlich. Es können aber auch flüchtige Schwermetalle und Schwermetallverbindungen sowie organische Verbindungen (z. B. PAK) enthalten sein. Die flüssigen Abfälle enthalten als Schadstoffe meist Säuren wie HCl oder Schwefelsäure, die ebenfalls in Bezug auf die Störfallverordnung nicht als gefährlich zu betrachten sind. Im Allgemeinen werden die Grenzkonzentrationen für die nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale nicht überschritten. Wenn die Kraftwerke auch Abfall mitverbrennen, können vergleichsweise hohe Schwermetallgehalte festgestellt werden und die Abfälle können aufgrund der Zinkgehalte als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft werden.	CuCl2		7447-39-4	N; R50-53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0028 bis 84,6 mg/l; Med (96) = 0,0718 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,02 bis 38,8 mg/l; Med (3) = 7 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00549 bis 1,09 mg/l; Med (100) = 0,03 mg/l	N; R50-53: >= 0,025 % N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	16 Werte: Max: 0,10 % Med: 0,014% P80: 0,040 %									X	X			
22.11.2011	9500	100118	Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten		CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N; R50-53: >= 0,0025% N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %											X	X		
22.11.2011		100118			NiCl2		7718-54-9	T; R23/25-48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l Legaleinstufung	T; R23/25: C >= 25 % T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	16 Werte: Max: 3,1 % Med: 0,0044% P80: 0,011%			(x)							(x)	(x)		
22.11.2011		100118			NiSO4		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l	T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %												(x)	(x)	
22.11.2011		100118			ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5% N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	24 Werte: Max: 2,0 % Med: 0,29 % P80: 0,85%											(x)	X	
22.11.2011		100118			ZnSO4		7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: >= 0,25% N; R51-53: 0,025% bis 0,25%												X	X	
22.11.2011		100118			Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53		-	T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C >= 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	19 Werte: Max: 0,012 % Med: 0,0004 % P80: 0,0028 %	(x)	(x)									(x)	(x)	
22.11.2011		100118			BaP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	3 Werte: Max: 0,000031 % Med: 0,000005 % P80: 0,00002 %											(x)	(x)	
22.11.2011		100120			PbSO4		7446-14-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden):	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	6 Werte: Max: 0,3 % Med: 0,007 % P80: 0,051 %											(x)	(x)	
22.11.2011		100120			Pb(OH)2	082-001-00-6	19783-14-3	N; R50/53		-	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %												(x)	(x)	
22.11.2011		100120			Cd(OH)2	048-001-00-5	21041-95-2	N; R50/53			N; R50-53: >=25% N; R51-53: 2,5 % bis 25%	5 Werte: Max: 0,0024 % Med: 0,000005 % P80: 0,0005 %											(x)	(x)	
22.11.2011		100120	Schlämme a. betriebs eigener Abwasserbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	Abwässer aus der nassen Rauchgasreinigung können in der eigenen Behandlungsanlage durch Neutralisation und Fällung gereinigt werden. Nach dem Abfiltrieren bleibt Filterkuchen als Abfall zurück, der u. a. Metallhydroxide, Chloride, Fluoride, Sulfate, Phosphate, Silikate und organische Bestandteile (z. B. PAK) enthält. Im allgemeinen liegen die Gehalte an organischen	Cu(OH)2		20427-59-2	nicht relevant				6 Werte: Max: 0,072 % Med: 0,0016 % P80: 0,0032 %													
22.11.2011		100120			Ni(OH)2		12054-48-7	T; R48/23 N; R50/53		-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	6 Werte: Max: 0,018 % Med: 0,00046 % P80: 0,0054 %	(x)										(x)	(x)	

Abfall										Einstufungen																
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																
1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12						
Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11			
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29				
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0								
Abfall										Stoff					Zubereitung											
Fall	t/De	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik														
22.11.2011		100120		Verbindungen und an Schwermetalhydroxiden bzw. -sulfaten so niedrig, dass der Abfall keine relevanten Gefahrenmerkmale aufweist.	Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53			T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C > = 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	6 Werte: Max: 0,11 % Med: 0,000015 % P80: 0,0001 %	(x)	(x)							(x)	(x)				
22.11.2011		100120			Zn(OH)2		20427-58-1	nicht relevant				6 Werte: Max: 0,59 % Med: 0,071 % P80: 0,27 %														
22.11.2011		100120			BaP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	4 Werte: Max: 0,00007 % Med: 0,000015 % P80: 0,00003 %									(x)	(x)				
22.11.2011		100122			PbSO4		7446-14-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,392 - 3170 mg/l Med (4): 27,4 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	5 Werte: Max: 0,00034 % Med: 0,00002% P80: 0,00016 %									(x)	(x)				
22.11.2011		100122			PbCl2	082-001-00-6	7758-95-4	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(13): 12,5 mg/l; Min: 0,12 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,12 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): Min: 4 mg/l	N; R50/53: C >= 25 % N; R51/53: 2,5% bis 25%											(x)	(x)			
22.11.2011		100122	wässrige Schlämme aus der Kesselreinigung, die gefährliche Stoffe enthalten	Regelmäßig werden die rauchgasseitigen Kessel, z. B. unter Einsatz von wässrigen Säuren oder Laugen, gereinigt und dabei u. a. anhaftende Filterstäube entfernt. Die dabei anfallenden Schlämme und Suspensionen enthalten neben Säuren und Laugen auch Schwermetalle und deren Verbindungen. Im Allgemeinen werden die Grenzkonzentration für die nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale aber nicht überschritten.	CuCl2		7447-39-4	N; R50-53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0028 bis 84,6 mg/l; Med (96) = 0,0718 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,02 bis 38,8 mg/l; Med (3) = 7 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00549 bis 1,09 mg/l; Med (100) = 0,03 mg/l	N; R50-53: >= 0,025 %, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	3 Werte: Max: 0,0037 % Med: 0,00003% P80: 0,0022 %										(x)	x			
22.11.2011		100122			CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N; R50-53: >= 0,0025%, N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %												x	x		
22.11.2011		100122			NiCl2		7718-54-9	T; R23/25-48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l Legaleinstufung	T; R23/25: C >= 25 % T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	3 Werte: Max: 0,0004 % Med: 0,00009% P80: 0,0003%		(x)								(x)	(x)			
22.11.2011		100122			NiSO4		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l	T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %			(x)								(x)	(x)			
22.11.2011		100122			ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	3 Werte: Max: 0,0049 %											(x)			

Lief
Abfall
Art
1709
Einstufung/Stoff
R-Satz
Flammpkt. °C

Abfall										Einstufungen																
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																
Abfall	Stoff	Zubereitung								H6	H2	H1	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	H3	H12	11				
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11
													sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	höchstentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	enge stuft i. V.m.	enge stuft i. V.m.	Hochentzündlich	
													1.4				1.1-1.3	21-55	<55	<21	<0					
																		flüssig	flüssig	fl. nicht	a) flüssig					i. A. nicht
22. 11. 201 1		100122			ZnSO4		7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025% bis 0,25%	Med: 0,0037 % P80: 0,0044%											(x)	(x)		
22. 11. 201 1		190105			PbSO4		7446-14-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden):	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	167 Werte: Max: 1,4 % Med: 0,17 % P80: 0,45 %										(x)	(x)			
22. 11. 201 1		190105			Pb(OH)2	082-001-00-6	19783-14-3	N; R50/53		-	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	135 Werte: Max: 0,14 % Med: 0,006 % P80: 0,03 %										(x)	(x)			
22. 11. 201 1		190105			Cd(OH)2	048-001-00-5	21041-95-2	N; R50/53			N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%											(x)	(x)			
22. 11. 201 1		190105			Cu(OH)2		20427-59-2	nicht relevant																		
22. 11. 201 1		190105			CuCl2		7447-39-4	N; R50-53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0028 bis 84,6 mg/l; Med (96) = 0,0718 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,02 bis 38,8 mg/l; Med (3) = 7 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00549 bis 1,09 mg/l; Med (100) = 0,03 mg/l	N; R50-53: >= 0,025 %, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	108 Werte: Max: 0,4 % Med: 0,0034 % P80: 0,099 %											x	x		
22. 11. 201 1		190105			CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N; R50-53: >= 0,0025%, N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %												x	x		
22. 11. 201 1		190105			Ni(OH)2		12054-48-7	T; R48/23 N; R50/53		-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	115 Werte: Max: 0,6 % Med: 0,00051 % P80: 0,017 %		(x)								(x)	(x)			
22. 11. 201 1		190105	Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	Zur Abtrennung gasförmiger Schadstoffe im Rauchgas kann eine Nassabscheidung eingesetzt werden. Dabei entstehen wäßrige Abfälle aus denen durch Zusatz von Absorptionsreagenzien wie Kalk oder Natronlauge Reaktionsprodukte wie Gips und andere Salze abgeschieden werden. Nach dem Abfiltrieren bleibt Filterkuchen als Abfall zurück, der u. a. Metallhydroxide, Chloride, Fluoride, Sulfate, Phosphate, Silikate und organische Bestandteile (Dioxine) enthält. Aufgrund der Zinkgehalte wird der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft.	Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53		-	T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C >= 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	149 Werte: Max: 4,8 % Med: 0,01 % P80: 0,04 %	(x)	(x)								(x)	(x)			
22. 11. 201 1		190105			Zn(OH)2		20427-58-1	nicht relevant																		
22. 11. 201 1		190105			ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	162 Werte: Max: 33,5 % Med: 0,62 % P80: 1,6 %											(x)	x		
22. 11. 201 1		190105			ZnSO4		7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025% bis 0,25%												x	x		

Lief	Abfall										Einstufungen																			
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																			
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	H7b	H8	H9a	H9b	H10a	H10b	H11								
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11						
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29								
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0												
Zubereitung														1.1- 1.3																
Abfall										Stoff			Einstufung der Zubereitung																	
Fall	t/	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	H7b	H8	H9a	H9b	H10a	H10b	H11					
													flüssig flüssig fl. nicht a) flüssig												i. A. nicht					
22.11.2011			190105			Arsenverbindungen (Fällung als FeAsO4 - Eisenarsenat)	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50-53			T; R23/25: C ≥ 0,2 % N; R50-53: ≥25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	122 Werte: Max: 0,076 % Med: 0,0015 % P80: 0,0043 %										(x)	(x)						
22.11.2011			190105			Antimonverbindungen	051-003-00-9		N; R51-53			N; R51-53: ≥25%,	104 Werte: Max: 0,19 % Med: 0,01 % P80: 0,047 %												(x)					
22.11.2011			190105			Thalliumverbindungen	081-002-00-9		T+; R26/28 N; R51-53			T+; C ≥ 7%; T; 1% bis 7% N R51/53: C > = 25%	91 Werte: Max: 0,0044 % Med: 0,0001 % P80: 0,00061 %	(x)	(x)										(x)					
22.11.2011			190105			TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht			T+; C ≥ 28 mg/kg; T; C ≥ 4 mg/kg;	31 Werte: Max: 0,856 µg/kg Med: 0,02 µg/kg P80: 0,144 µg/kg	(x)	(x)															
22.11.2011			190105			BaP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C ≥ 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	4 Werte: Max: 0,00001 % Med: 0,000002 % P80: 0,000006 %												(x)	(x)				
22.11.2011			190106			CdCl2		10108-64-2	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00032 bis 405 mg/l; Med (283) = 1,83 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 4,4 mg/l; Med (21) = 0,04 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l	T+; C ≥ 7%; T; R25: C ≥ 10 % T; R48/23/25: C ≥ 7 % N; R50-53: ≥ 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	7 Werte: Max: 0,0012 % Med: 0,0001 % P80: 0,0008 %	(x)	(x)											(x)	(x)			
22.11.2011			190106			CdSO4		10124-36-4	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00544 bis 1,88 mg/l; Med (4): 0,21 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17 bis 3 mg/l; Med (3) = 0,18 mg/l	T+; C ≥ 7%; T; R25: C ≥ 10 % T; R48/23/25: C ≥ 7 % N; R50-53: ≥ 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	7 Werte: Max: 0,0012 % Med: 0,0001 % P80: 0,0008 %	(x)	(x)												(x)	(x)		
			190106			CuCl2		7447-39-4	N; R50-53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0028 bis 84,6 mg/l; Med (96) = 0,0718 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,02 bis 38,8 mg/l; Med (3) = 7 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00549 bis 1,09 mg/l; Med (100) = 0,03 mg/l	N; R50-53: ≥ 0,025 %, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	7 Werte: Max: 0,00557 % Med: 0,0022 % P80: 0,0023 %														(x)	x		
		12400	190106	wässrige flüssige Abfälle a. Abgasbehandlung u. andere wässrige flüssige Abfälle	Waschwässer aus der Nassabscheidung enthalten u. a. Schwermetalle und deren Verbindungen sowie chlor- und fluorhaltige Säuren (HCl, HF), Schwefeldioxid (SO2) und auskondensierte organische Verbindungen (106). Diese organischen und genannten anorganischen Verbindungen liegen im Allgemeinen nicht in gefahrenrelevanten Konzentrationen in Bezug auf die Störfallverordnung vor.	CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N; R50-53: ≥ 0,0025%, N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %														x	x			
22.11.2011			190106			ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: ≥ 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	7 Werte: Max: 0,115 % Med: 0,0309 % P80: 0,0615 %															(x)	(x)	
22.11.2011			190106			ZnSO4		7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden) : 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: ≥ 0,25%, N; R51-53: 0,025% bis 0,25%																(x)	x	

Lief- Nr	Abfall										Einstufungen																				
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																				
	1709										H6	H7	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	H14	H9a	H9b	H3	H12	H11							
											1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11							
										Einstufung/Stoff																					
										R-Satz																					
										Flammpkt. °C																					
Abfall										Stoff			Zubereitung																		
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11					
														1.1-1.3		flüssig	flüssig	fl.nicht	a)												
22.11.2011		190106			Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53		-	T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C > = 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	7 Werte: Max: 0,043 % Med: 0,0052 % P80: 0,021 %	(x)	(x)								(x)	(x)								
22.11.2011					TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht			T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;		(x)	(x)																	
22.11.2011		190106			HF		7664-39-3	T+; R26/27/28			T: C >= 4 mg/kg;	Fluorid: 1 Wert: 0,0072%	(x)	(x)																	
22.11.2011		190107			PbSO4		7446-14-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	404 Werte: Max: 1,5 % Med: 0,26 % P80: 0,52 %										(x)	(x)								
22.11.2011		190107			PbCl2	082-001-00-6	7758-95-4	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(13): 12,5 mg/l; Min: 0,12 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,12 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): Min: 4 mg/l	N; R50/53: C >= 25 % N; R51/53: 2,5% bis 25%												(x)	(x)							
22.11.2011		190107			CdCl2		10108-64-2	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00032 bis 405 mg/l; Med (283) = 1,83 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 4,4 mg/l; Med (21) = 0,04 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0036 bis 37,9 mg/l; Med (79) = 0,09 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%; N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	363 Werte: Max: 0,21 % Med: 0,013 % P80: 0,029 %	(x)	(x)									x	x							
22.11.2011		190107			CdSO4		10124-36-4	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00544 bis 1,88 mg/l; Med (4): 0,21 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17 bis 3 mg/l; Med (3) = 0,18 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%; N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %		(x)	(x)									x	x							
22.11.2011		190107			CuCl2		7447-39-4	N; R50-53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0028 bis 84,6 mg/l; Med (96) = 0,0718 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,02 bis 38,8 mg/l; Med (3) = 7 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00549 bis 1,09 mg/l; Med (100) = 0,03 mg/l	N; R50-53: >= 0,025 %, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	262 Werte: Max: 3,5 % Med: 0,047% P80: 0,093 %												x	x						
22.11.2011	210200	190107	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	Der Abfall entsteht bei der Sprühabsorption zur Entfernung der gasförmigen Schadstoffe im Rauchgas. Dabei werden Absorptionsmittel wie Kalkmilch oder Natronlauge in das Rauchgas eingesprüht und das enthaltene Wasser verdampft. Die gasförmigen Schadstoffe reagieren dabei zu Salzen (Chloride, Fluoride, Sulfate/Sulfite), die trocken und rieselfähig als feste Abfälle abgezogen werden (106). Aufgrund der Zinkgehalte wird der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft.	CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N; R50-53: >= 0,0025%; N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %												x	x							
22.11.2011		190107			NiCl2		7718-54-9	T; R23/25-48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l Legaleinstufung	T; R23/25: C >= 25 % T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	298 Werte: Max: 0,34 % Med: 0,0026% P80: 0,0078%												(x)	(x)						
22.11.2011		190107			NiSO4		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l	T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %		(x)										(x)	(x)							
22.11.2011		190107			ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%; N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	332 Werte: Max: 6,1 %												(x)	x						

Lief	Abfall										Einstufungen																			
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																			
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	H7b	H8	H14	H9b	H3	H12	H11								
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11						
	R-Satz										sehr giftig	giftig	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	R50/R51/R53	R51/53	R14/R15	R29	Hocheinstufung						
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0												
Abfall	Stoff				Zubereitung																									
	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	H7b	H8	H14	H9b	H3	H12	H11						
22.11.2011	8700	190107	gebrauchte Aktivkohle aus der Abgasbehandlung		ZnSO4		7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025% bis 0,25%	Med: 0,69 % P80: 1,5 %																		
22.11.2011		190107			Hg-Verbindungen		080-002-00-6	T+; R26/27/28 N; R50-53		-	T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C > = 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	311 Werte: Max: 0,55 % Med: 0,0001% P80: 0,0003 %	(x)	(x)									(x)	(x)						
22.11.2011		190107			Sb-Verbindungen		051-003-00-9	N; R51/53		-	N; R51/53: C >= 25%	277 Werte: Max: 1,0 % Med: 0,020% P80: 0,059 %													(x)					
22.11.2011		190107			As-Verbindungen		033-002-00-5	T; R23/25 N; R50/53		-	T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	297 Werte: Max: 0,057 % Med: 0,0015% P80: 0,004 %		(x)										(x)	(x)					
22.11.2011		190107			TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht			T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;	105 Werte: Max: 1,0 µg/kg Med: 0,037 µg/kg P80: 0,102 µg/kg	(x)	(x)																
22.11.2011		190110			PbCl2		082-001-00-6	7758-95-4	N; R50/53	LC50 Fisch (96 Stunden): Med(13): 12,5 mg/l; Min: 0,12 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,12 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 1 Wert: 0,12 mg/l	N; R50/53: C >= 25 % N; R51/53: 2,5% bis 25%	10 Werte: Max: 0,11 % Med: 0,0071% P80: 0,008 %													(x)	(x)				
22.11.2011		190110			ZnCl2			7646-85-7	N; R50/53	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	4 Werte: Max: 0,30 % Med: 0,017% P80: 0,13 %													(x)	x				
22.11.2011		190110			CdCl2			10108-64-2	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53	LC50 Fisch (96 Stunden):0,00032 bis 405 mg/l; Med (283) = 1,83 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 4,4 mg/l;Med (21) = 0,04 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0036 bis 37,9 mg/l; Med (79) = 0,09 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	11 Werte: Max: 0,0064 % Med: 0,0004% P80: 0,0004 %	(x)	(x)										(x)	x					
22.11.2011		190110			Hg-Verbindungen			080-002-00-6	T+; R26/27/28 N; R50-53	-	T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C > = 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	Max: 0,30 %	(x)	(x)										(x)	x					
22.11.2011		190110			Hg			7439-97-6	T+; R26 T; R48/23 N; R50/53	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (39): 0,16 mg/l; Min: 0,004 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,3 mg/l	T+: C >= 7%, T: 1% bis 7% T: C >= 10% N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C < 0,25 %	Med: 0,017%	(x)	(x)										(x)	x					
22.11.2011		190110			TCDD				Max in Ber-Nr. 23072	Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht	T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;	P80: 0,13 %	(x)	(x)																
22.11.2011		190111			PbSO4			7446-14-2	N; R50/53	LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden):	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %														(x)	(x)				
22.11.2011		190111			PbCl2			082-001-00-6	7758-95-4	N; R50/53	LC50 Fisch (96 Stunden): Med(13): 12,5 mg/l; Min: 0,12 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,12 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): Min: 4 mg/l	N; R50/53: C >= 25 % N; R51/53: 2,5% bis 25%	49 Werte: Max: 1,9 % Med:0,052 % P80: 0,31 %													(x)	(x)			

Lief	Abfall										Einstufungen																	
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																	
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	H3	H12						
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11				
R-Satz										sehr giftig	giftig	brännd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich					
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0										
Abfall										Stoff			Zubereitung															
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																
										LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50/53																	
22.11.2011		190111			PbO		1317-36-8	N; R50/53																				
22.11.2011		190111			CdCl2		10108-64-2	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00032 bis 405 mg/l; Med (283) = 1,83 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 4,4 mg/l; Med (21) = 0,04 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0036 bis 37,9 mg/l; Med (79) = 0,09 mg/l	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53																	
22.11.2011		190111			CdSO4		10124-36-4	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00544 bis 1,88 mg/l; Med (4): 0,21 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17 bis 3 mg/l; Med (3) = 0,18 mg/l	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53																	
22.11.2011		190111			CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53																	
22.11.2011		190111			CuCl2		7447-39-4	N; R50-53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0028 bis 84,6 mg/l; Med (96) = 0,0718 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,02 bis 38,8 mg/l; Med (3) = 7 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00549 bis 1,09 mg/l; Med (100) = 0,03 mg/l	N; R50-53 N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %																	
22.11.2011	293200	190111	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken, die gefährliche Stoffe enthalten	Aschen und Schlacken aus der Müllverbrennung können Schwermetallverbindungen in Form von Oxiden, Carbonaten, Sulfaten und Chloriden enthalten. In höheren Oxidationsstufen der SM sind i. A. nur noch Oxide und Chloride zu erwarten. Organische Verbindungen weisen hohe Zerstörungsraten von bis zu 98% auf und sind daher in Schlacken nicht in relevanten Mengen zu erwarten. Aufgrund der Blei-, Kupfer- und Zinkgehalte wird der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft. Liegen Nickelgehalte über 1% kann der Abfall auch giftig sein.	CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N; R50-53: >= 0,0025%, N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %																	
22.11.2011		190111			NiCl2		7718-54-9	T; R23/25-48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l Legaleinstufung	T; R23/25: C >= 25 % T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 %																	
22.11.2011		190111			NiSO4		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l	T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %																	
22.11.2011		190111			NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %																	
22.11.2011		190111			Ni(CO3)2		3333-67-3	T; R48/23 N; R50/53		-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %																	
22.11.2011		190111			ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %																	

Lief
Abfall
h.L
Ei
ns
R-
Satz
Fl
Ü
N/
So
ns

Abfall										Einstufungen																			
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																			
1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	H7a	H7b	H8	H14	H9a	H9b	H10a	H10b	H12	H11					
Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich				
R-Satz													R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29								
Flammpkt. °C														21-55	<55	<21	<0												
Abfall										Stoff					Zubereitung														
Fall	t/De	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	H7a	H7b	H8	H14	H9a	H9b	H10a	H10b	H12	H11		
22.11.2011		190111			ZnSO4		7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025% bis 0,25%	49 Werte: Max: 19,9 % Med: 0,42 % P80: 1,1 %										X	X						
22.11.2011		190111			ZnO		1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %										(X)	X	X						
22.11.2011		190111			Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53		-	T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C >= 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	44 Werte: Max: 0,001 % Med: 0,00001% P80: 0,0001 %	(X)	(X)								(X)	(X)						
22.11.2011		190111			CoO		1307-96-6	N; R50/53			N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	28 Werte: Max: 0,078 % Med: 0,0021% P80: 0,0074 %										(X)	(X)						
22.11.2011		190111			Sb-Verbindungen	051-003-00-9		N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	32 Werte: Max: 0,25 % Med: 0,007% P80: 0,049 %											(X)						
22.11.2011		190111			As-Verbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53		-	T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	45 Werte: Max: 0,025 % Med: 0,00014% P80: 0,00035 %		(X)								(X)	(X)						
22.11.2011		190111			As2O3		1327-53-3	T+; R28 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 3,38 bis 30,9 mg/l; Med (13): 20,2 mg/l	T+; R28: C >= 7 % T; 1% >= C < 7 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %		(X)	(X)							(X)	(X)							
22.11.2011		190113			PbSO4		7446-14-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,12 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %											(X)	X						
22.11.2011		190113			PbCl2	082-001-00-6	7758-95-4	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(13): 12,5 mg/l; Min: 0,12 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,12 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): Min: 4 mg/l	N; R50/53: C >= 25 % N; R51/53: 2,5% bis 25%	725 Werte: Max: 5,4 % Med: 0,46 % P80: 0,85 %										(X)	X						
22.11.2011		190113			PbO		1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %											(X)	X						
22.11.2011		190113			CdCl2		10108-64-2	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00032 bis 405 mg/l; Med (283) = 1,83 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 4,4 mg/l; Med (21) = 0,04 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0036 bis 37,9 mg/l; Med (79) = 0,09 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	665 Werte: Max: 0,2 % Med: 0,021% P80: 0,04 %	(X)	(X)										X	X				
22.11.2011		190113			CdSO4		10124-36-4	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00544 bis 1,88 mg/l; Med (4): 0,21 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17 bis 3 mg/l; Med (3) = 0,18 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %		(X)	(X)										X	X				
22.11.2011		190113			CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %		(X)	(X)								(X)	(X)						

Lief Abfall Art El ns K- Sa Fi Ü N/ So ns	Abfall										Einstufungen																	
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																	
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12	11						
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11				
R-Satz										R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29										
Flammpkt. °C																												
Zubereitung																												
Fa ll	t/De statis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																
													flüssig	flüssig	fl. nich t	a) flüssig								i. A. nicht				
22.11.2011		190113	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	Mit Hilfe von Filteranlagen (Zyklone, Elektro- und Gewebefilter) werden die partikelförmigen Bestandteile der Rauchgase von MVA/SAV als Filterstäube abgeschieden. Dies sind mit zahlreichen SM angereichert, die überwiegend als leicht lösliche SM-Salze vorliegen (144). Dies sind insbesondere Chloride, Bromide oder Sulfate sowie flüchtige SM in elementarer Form (Hg). SM-Oxide können ebenfalls vorliegen. In kälteren Zonen kann es zur Bildung organischer Chlorverbindungen (Dioxine, Chlorbenzole, PCB) kommen. Die organischen Schadstoffe liegen i. A. nicht in gefahrenrelevanter Konzentration vor. Der Abfall ist aber aufgrund der Schwermetallgehalte insbesondere an Blei, Kupfer und Zink als umweltgefährlich mit R51/53 einstuft. Hohe Zinkgehalte über 2,5% bewirken eine Einstufung als umweltgefährlich mit R50/53.	CuCl2		7447-39-4	N; R50-53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0028 bis 84,6 mg/l; Med (96) = 0,0718 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,02 bis 38,8 mg/l; Med (3) = 7 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00549 bis 1,09 mg/l; Med (100) = 0,03 mg/l	N; R50-53: >= 0,025 % N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	376 Werte: Max: 3,0 % Med: 0,1 % P80: 0,19 %								X	X							
22.11.2011	262600	190113				CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N; R50-53: >= 0,0025% N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %									X	X						
22.11.2011		190113				NiCl2		7718-54-9	T; R23/25-48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l Legaleinstufung	T; R23/25: C >= 25 % T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 %			(x)								(x)	(x)				
22.11.2011		190113				NiSO4		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53			T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	485 Werte: Max: 0,37 % Med: 0,0084% P80: 0,018 %		(x)									(x)	(x)			
22.11.2011		190113				NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %			(x)													
22.11.2011		190113				ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5% N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	584 Werte: Max: 21 % Med: 1,7 % P80: 3,1 %										X	X				
22.11.2011		190113				ZnSO4		7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: >= 0,25% N; R51-53: 0,025 % bis 0,25%											X	X				
22.11.2011		190113				ZnO		1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %										X	X	X				
22.11.2011		190113				Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53			T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C >= 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	448 Werte: Max: 0,05 % Med: 0,00014% P80: 0,001 %		(x)	(x)							(x)	(x)				
22.11.2011		190113				PCB		1336-36-3	N; R50-53			N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	PCB (76): Max: 0,00005 %										(x)	(x)				
22.11.2011		190113		TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht			T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;	173 Werte: Max: 0,94 µg/kg Med: 0,029 µg/kg P80: 0,0922 µg/kg		(x)	(x)														
22.11.2011		190115		PbSO4		7446-14-2	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 12,5 mg/l; Min: 0,12 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %										(x)	X						
22.11.2011		190115		PbCl2	082-001-00-6	7758-95-4	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): Med(13): 12,5 mg/l; Min: 0,12 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,12 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): Min: 4 mg/l	N; R50/53: C >= 25 % N; R51/53: 2,5% bis 25%	49 Werte: Max: 5,0 % Med: 0,29 % P80: 1,5 %									(x)	X						

Lief	Abfall										Einstufungen													
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle													
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	H14	H3	H12				
											1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11
										Einstufung/Stoff														
										R-Satz														
										Flammpkt. °C														
Abfall										Stoff					Zubereitung									
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	H14	H3	H12		
22.11.2011		190115			PbO		1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %									(X)	X			
22.11.2011		190115			CdCl2		10108-64-2	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00032 bis 405 mg/l; Med (283) = 1,83 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 4,4 mg/l; Med (21) = 0,04 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0036 bis 37,9 mg/l; Med (79) = 0,09 mg/l	T+; C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%; N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	42 Werte: Max: 0,087 % Med: 0,0078 % P80: 0,031 %	(X)	(X)							X	X		
22.11.2011		190115			CdSO4		10124-36-4	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00544 bis 1,88 mg/l; Med (4): 0,21 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17 bis 3 mg/l; Med (3) = 0,18 mg/l	T+; C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%; N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	32 Werte: Max: 0,32 % Med: 0,07% P80: 0,094 %	(X)	(X)							X	X		
22.11.2011		190115			CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+; C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 %		(X)	(X)							(X)	(X)		
22.11.2011		190115			CuCl2		7447-39-4	N; R50-53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0028 bis 84,6 mg/l; Med (96) = 0,0718 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,02 bis 38,8 mg/l; Med (3) = 7 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00549 bis 1,09 mg/l; Med (100) = 0,03 mg/l	N; R50-53: >= 0,025 % N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %										X	X		
22.11.2011	18200	190115	Kesselstaub, der gefährliche Stoffe enthält	Kesselstäube entstehen durch Ablagerungen fester Staubpartikel im Kesselbereich, die regelmäßig entfernt werden. Kesselstäube haben im Allgemeinen eine ähnliche Zusammensetzung wie Filterstäube und enthalten Schwermetalle in relevanten Konzentrationen. Dies sind insbesondere Chloride, Bromide oder Sulfate sowie flüchtige SM in elementarer Form (Hg). SM-Oxide können ebenfalls vorliegen. In kälteren Zonen kann es zur Bildung organischer Chlorverbindungen (Dioxine, Chlorbenzole, PCB) kommen. Die organischen Schadstoffe liegen i. A. nicht in gefahrenrelevanter Konzentration vor. Der Abfall ist aber aufgrund der Schwermetallgehalte insbesondere an Blei, Kupfer und Zink als umweltgefährlich mit R51/53 einstuft. Hohe Zinkgehalte über 2,5% bewirken eine Einstufung als umweltgefährlich mit R50/53.	CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) = 0,07 mg/l	N; R50-53: >= 0,0025%; N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %									X	X			
22.11.2011		190115			NiCl2		7718-54-9	T; R23/25-48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l Legaleinstufung	T; R23/25: C >= 25 % T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %		(X)								(X)	(X)		
22.11.2011		190115			NiSO4		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53			T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	34 Werte: Max: 0,2 % Med: 0,013% P80: 0,016 %	(X)								(X)	(X)		
22.11.2011		190115			NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %		(X)											
22.11.2011		190115			ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%; N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %									X	X			
22.11.2011		190115			ZnSO4		7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden) : 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: >= 0,25%; N; R51-53: 0,025% bis 0,25%	46 Werte: Max: 4,6 % Med: 1,1 % P80: 2,1 %									X	X		
22.11.2011		190115			ZnO		1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %									X	X			

Lief
Abfall
1709
Einstufung/Stoff
R-Satz
Flammpkt. °C
Abfall
Stoff
Zubereitung
Fa
vDestatis08
AS
Bezeichnung
Bemerkung
Stoff
Index-Nr
CAS-Nr
Einstufung
Hinweis
Ökotox.
Einstufung der Zubereitung
Abanda-Analytik
Flüssigkeit
a) Flüssigkeit
i. A. nicht

Abfall											Einstufungen											
Q											Kriterien für gefährliche Abfälle											
1709											H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	10a	10b	11
Abfall											Einstufung/Stoff											
Abfall											R-Satz											
Abfall											Flammpkt. °C											
Abfall											Zubereitung											
Fa	vDestatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl. nicht	a)	9a	9b	10a	10b	11	
22.11.2011		190115			Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53		-	T+; R26/27/28: C >= 2 % T: R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C > = 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	35 Werte: Max: 0,03 % Med: 0,00004% P80: 0,0005 %										
22.11.2011		190115			TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht			T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;	12 Werte: Max: 0,05 µg/kg Med: 0,04 µg/kg P80: 0,048 µg/kg										
22.11.2011		190117		In der Regel werden feste Pyrolyserückstände unter dieser Abfallart entsorgt, die im Wesentlichen aus Pyrolysekoks, Metallen, Sand und Glas bestehen. Die Metalle werden abgetrennt und es bleiben die mineralischen Rückstände gemischt mit Koks zurück. Abhängig vom Verfahren und von der Pyrolysetemperatur sind in diesem Pyrolysekoks als organische Schadstoffe insbesondere PAK enthalten sowie Schwermetalle und deren Verbindungen, insbesondere Blei, Kupfer und Zink. Aufgrund dieser Schwermetallgehalte ist der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 einzustufen.	PbSO4		7446-14-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	22 Werte: Max: 0,64 % Med: 0,32 % P80: 0,40 %											
22.11.2011		190117			PbCl2	082-001-00-6	7758-95-4	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(13): 12,5 mg/l; Min: 0,12 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,12 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): Min: 4 mg/l N; R50/53: C >= 25 % N; R51/53: 2,5% bis 25%												
22.11.2011		190117			CuCl2		7447-39-4	N; R50-53		LC50 Fisch (96 Stunden):0,0028 bis 84,6 mg/l; Med (96) = 0,0718 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,02 bis 38,8 mg/l;Med (3) = 7 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00549 bis 1,09 mg/l; Med (100) = 0,03 mg/l N; R50-53: >= 0,025 %, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	11 Werte: Max: 0,93 % Med: 0,34% P80: 0,45 %											
22.11.2011	06500	190117			CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden):0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l;Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l N; R50-53: >= 0,0025%, N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %												
22.11.2011		190117			ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	10 Werte: Max: 7,1 % Med: 0,95 % P80: 1,4 %											
22.11.2011		190117			ZnSO4		7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden) : 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025% bis 0,25%												
22.11.2011		190117			BaP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	4 Werte: Max: 0,0007 % Med: 0,0001 % P80: 0,0004 %											
22.11.2011		190117			TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht				T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;	1 Wert: 0,0003 µg/kg									
22.11.2011		100207				NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	101 Werte: Max: 4,1 % Med: 0,019 % P80: 0,094 %									
22.11.2011		100207		Stahlwerksstäube, Sichtschuttscheibe und Stäube	ZnO		1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	140 Werte: Max: 39,8 % Med: 6,8 % P80: 23,3 %											

Lief
Abfall
Anfall
El
ns
Sa
H
Ü
N/
So
ns

Abfall												Einstufungen																													
Q												Kriterien für gefährliche Abfälle																													
1709												H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12																			
Einstufung/Stoff												1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11																
R-Satz																R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29																	
Flammpkt. °C																																									
Abfall												Stoff				Zubereitung				Abanda-Analytik																					
Fa	ll	t/	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																											
22.11.2011			437700	100207		Eisenstaube und Stäube aus Sinteranlagen fallen unter diese Abfallart. Je nach Anfallstelle können die Stäube unterschiedlich hohe Schwermetallgehalte, z. B. an Zink, Blei, Cadmium und Nickel aufweisen, die im Allgemeinen als Oxide vorliegen (IPA). Dies gilt auch für organische Schadstoffe, insbesondere PAK und Dioxine/Furane, die in Einzelfällen in vergleichsweise hohen Konzentrationen enthalten sein können. Aufgrund der Gehalte an Zink und Blei wird der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft. Sollten hohe PAK-Gehalte, z. B. in Stäuben aus Sinteranlagen, festgestellt werden, ist der Abfall beispielweise ab einer BaP-Konzentration von 0,025% als umweltgefährlich mit R51/53 und ab 0,25% mit R50/51 einzustufen.	CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	108 Werte: Max: 4,8 % Med: 0,011 % P80: 0,034 %	(x)	(x)								(x)	(x)																
22.11.2011			437700	100207			PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	146 Werte: Max: 18,4 % Med: 0,9 % P80: 2,1 %										(x)	x																
22.11.2011			437700	100207			V2O5		1314-62-1	T; R48/23 N; R51/53			T; R48/23: C >= 10% N; R51/53: C >= 25%	19 Werte: Max: 0,06 % Med: 0,017 % P80: 0,05 %		(x)											(x)														
22.11.2011			437700	100207			Thalliumverbindungen		081-002-00-9	T+; R26/28 N; R51-53			T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N R51/53: C > = 25%	56 Werte: Max: 0,73 % Med: 0,0002 % P80: 0,0018 %	(x)	(x)																	(x)								
22.11.2011			437700	100207			BaP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	11 Werte: Max: 0,000041 % Med: 0,00001 % P80: 0,00002 %											(x)	(x)															
22.11.2011			437700	100207			TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht			T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;	12 Werte: Max: 0,245 µg/kg Med: 0,015 µg/kg P80: 0,032 µg/kg	(x)	(x)																									
22.11.2011			437700	100207			KW			(107); N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	30 Werte: Max: 2,3 % Med: 0,018 % P80: 0,25 %																					(x)						
22.11.2011			166100	100213		Bei der nassen Abgasreinigung fallen Schlämme und Filterkuchen an, die eine den Stäuben vergleichbare Zusammensetzung aufweisen (siehe Abfallart 100207). Aufgrund der Gehalte an Zink und Blei wird der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft. Sollten hohe PAK-Gehalte, z. B. in Stäuben aus Sinteranlagen, festgestellt werden, ist der Abfall beispielweise ab einer BaP-Konzentration von 0,025% als umweltgefährlich mit R51/53 und ab 0,25% mit R50/51 einzustufen.	ZnO		1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	10 Werte: Max: 56,5 % Med: 17,0 % P80: 26,0 %														x	x												
22.11.2011			166100	100213			CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	9 Werte: Max: 0,057 % Med: 0,0074 % P80: 0,015 %	(x)	(x)																			(x)	(x)					
22.11.2011			166100	100213			PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	11 Werte: Max: 3,1 % Med: 0,85 % P80: 2,1 %														(x)	x												
22.11.2011			166100	100213			V2O5		1314-62-1	T; R48/23 N; R51/53			T; R48/23: C >= 10% N; R51/53: C >= 25%																										(x)		
22.11.2011			166100	100213			Thalliumverbindungen		081-002-00-9	T+; R26/28 N; R51-53			T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N R51/53: C > = 25%	4 Werte: Max: 0,0003 % Med: 0,00005 % P80: 0,00015 %	(x)	(x)																			(x)						
22.11.2011			166100	100213			BaP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	1 Wert: 0,0022 %																					(x)	(x)					
22.11.2011			166100	100213			TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht			T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;	1 Wert: 0,04 µg/kg	(x)	(x)																									
22.11.2011			166100	100213			KW			(107); N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	4 Werte: Max: 2,3 % Med: 0,079 % P80: 0,98 %																									(x)		
22.11.2011				100304			Al		7429-90-5	F; R15-17			nicht relevant, da Schlacke fest ist																												
22.11.2011				100304		Wenn bei der Primärherstellung von	Al, feingeteilt	181																																x	x

Abfall		Einstufungen																	
		Kriterien für gefährliche Abfälle																	
		H6	H2	H1	H3B	H3A	H7	H8	H9a	H9b	H10a	H10b	H11						
		1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11				
		Einstufung/Stoff																	
		R-Satz																	
		Flammpkt. °C																	
Abfall		Stoff			Zubereitung														
Fall	t/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig		fl.nicht	a)	i. A. nicht		
So	ns												flüssig	flüssig	flüssig				
22. 11. 201 1		100304	Schlacken aus der Erstsammelze	Aluminium das geschmolzene Metall in Kontakt mit Luft kommt, bildet sich Erstschlacke. Diese Schlacken bestehen im Wesentlichen aus Aluminiumoxid und metallischem Aluminium sowie weiteren Aluminiumverbindungen. Aus den Verunreinigungen der eingesetzten Stoffe können auch weitere Metalloxide enthalten sein, die in der Regel nicht die gefahrenrelevanten Konzentrationen erreichen. Das metallische und meist fein verteilte Aluminium reagiert mit Wasser unter Bildung von Wasserstoff, so dass Aluminiumschlacken entzündlich sein können. (IPA). Außerdem können bei Kontakt mit Wasser auch giftige Gase (NH3 / PH3) freigesetzt werden (181, Seite 50)	AIF3						nicht relevant								
22. 11. 201 1	193900	100304	Schlacken aus der Erstsammelze	Aus aluminiumhaltigen Abfällen und Schrotten wird Aluminium in der Zweitsammelze in Drehrommelöfen gewonnen. Dabei wird ein Schmelzsatz (meist aus ca. 70% NaCl, 30% KCl und etwas CaF2) zugesetzt, das auf der Schmelze schwimmt und das Metall vor Oxidation schützt sowie Verunreinigungen aus den Vorstoffen aufnimmt. Die resultierende Salzschlacke besteht im Wesentlichen aus NaCl, Al2O3/Al, K2O und Metalloxiden, z. B. aus den Legierungsbestandteilen der Vorstoffe (Cu, Zn, Ni, Pb). Außerdem können in Spuren auch Carbide, Nitride und Phospide enthalten sein, die in Kontakt mit Wasser neben dem Al auch entzündliche bzw. teilweise giftige Gase (H2, NH3, C2H2, PH3) bilden. (145). Im Allgemeinen treffen die nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale auf diese Salzschlacken nicht zu.	Schwermetalloxide			siehe AS 060315											
22. 11. 201 1		100308	Salzschlacken aus der Zweitsammelze	Aus aluminiumhaltigen Abfällen und Schrotten wird Aluminium in der Zweitsammelze in Drehrommelöfen gewonnen. Dabei wird ein Schmelzsatz (meist aus ca. 70% NaCl, 30% KCl und etwas CaF2) zugesetzt, das auf der Schmelze schwimmt und das Metall vor Oxidation schützt sowie Verunreinigungen aus den Vorstoffen aufnimmt. Die resultierende Salzschlacke besteht im Wesentlichen aus NaCl, Al2O3/Al, K2O und Metalloxiden, z. B. aus den Legierungsbestandteilen der Vorstoffe (Cu, Zn, Ni, Pb). Außerdem können in Spuren auch Carbide, Nitride und Phospide enthalten sein, die in Kontakt mit Wasser neben dem Al auch entzündliche bzw. teilweise giftige Gase (H2, NH3, C2H2, PH3) bilden. (145). Im Allgemeinen treffen die nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale auf diese Salzschlacken nicht zu.	ZnO		1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	0,078 DA-SN: 0,078 %				(x)	(x)		
22. 11. 201 1		100308			NiO		1313-99-1	T; R48/23				T; R48/23: C >= 10 %	0,031 DA-SN: 0,017 %	(x)					
22. 11. 201 1		100308			PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	0,034 DA-SN: 0,034 %				(x)	(x)	
22. 11. 201 1	439200	100308			Al	146	7429-90-5	F; R15-17				nicht relevant, da Schlacke fest ist	> 5 % DA-SN: 4-10%						
22. 11. 201 1		100308			Al4C3		1299-86-1	F; R15											
22. 11. 201 1		100308			AlN		24304-00-5	nicht relevant											
22. 11. 201 1		100308			AIP		20859-73-8	F; R15/29 T+; R28 N; R50				F; R15/29: 1l Gas/kg h T+; R28: C >= 7%; T: 1 - 7% N; R50: C >= 0,25 %		(x)	(x)			(x)	(x)
22. 11. 201 1		100309	Al	146	7429-90-5	F; R15-17				nicht relevant, da Schlacke fest ist	20-80%								

Lief
Abfal
AN
b. l
El
ns
K-
Sa
Fl
Ü
N/
So
ns

Abfall										Einstufungen																		
Stoff										Einstufungen																		
Zubereitung										Einstufungen																		
Flammpkt. °C										Einstufungen																		
Abfall										Einstufungen																		
Fl	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
													sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	sehr giftig i. V.m.	giftig i. V.m.	hochentzündlich		
													1.4	1.1-1.3			21-55	<55	<21	<0		R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29			
													flüssig	flüssig	fl. nicht	a) flüssig											i. A. nicht	
		1709	schwarze Krätzen aus der Zweitschmelze	auch aus Schmelzsanden. Die schwarze Farbe geht auf Kohlenstoff zurück, der aus Verunreinigungen des Vormaterials stammt, z. B. Fette, Lacke, Kunststoffe. Außerdem können Metalloxiden, z. B. aus den Legierungsbestandteilen der Vorstoffe (Cu, Zn, Ni, Pb) sowie in Spuren auch Carbide, Nitride und Phosphide enthalten sein, die in Kontakt mit Wasser neben dem Al auch entzündliche und teilweise giftige Gase (H ₂ , NH ₃ , CH ₄ , PH ₃) bilden.(IPA). Im Allgemeinen treffen die nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale auf diese Salzschlacken nicht zu.	Schwermetalloxide			siehe AS 060315																				
22.11.2011		08600	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	Filterstaub aus der trockenen Abgasreinigung weisen abhängig von den unterschiedlichen Prozessstufen unterschiedliche Zusammensetzungen auf. Filterstäube aus der Primärschmelze können neben Al ₂ O ₃ insbesondere Kryolith, metallisches Al, Carbide, Phosphide, Nitride und Fluoride sowie PAK enthalten. (Bei der Schmelzflusselektrolyse wird Al ₂ O ₃ mit der 10-20-fachen Menge Kryolith vermischt - Thieme) Stäube aus der Sekundärherstellung von Al können weiterhin hohe Salzgehalte (NaCl/KCl) aufweisen und Filterstäube aus der Vorbehandlung von Schrotten können Verunreinigungen des Vormaterials wie Lacke und Öle bzw. thermische Zersetzungsprodukte davon wie PAK enthalten. Wenn die Filterstäube aus dem Bereich der Schmelzflusselektrolyse stammen, sind die Abfälle aufgrund der Kryolithstaub-Gehalte ab 10% als giftig mit R48/23/25 und ab Gehalten von 25% zusätzlich als umweltgefährlich mit R51/53 zu bewerten. Aluminiumphosphidgehalte zwischen 1 bis 7% führen ebenfalls zur Einstufung als giftig und ab 7% als sehr giftig mit R28. Phosphidgehalte oberhalb von 0,25% führen zur	Kryolith (Na ₃ AlF ₆)		13775-53-6	T; R48/23/25 N; R51/53	1) Filterstäube aus Schmelzflusselektrolyse		T; R48/23/25: C >= 10% N; R51/53: C >= 25%	1 Wert für Fluorid: 19,6% entspricht 35% Kryolith		x1												x1		
22.11.2011		08600	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	Filterstaub aus der trockenen Abgasreinigung weisen abhängig von den unterschiedlichen Prozessstufen unterschiedliche Zusammensetzungen auf. Filterstäube aus der Primärschmelze können neben Al ₂ O ₃ insbesondere Kryolith, metallisches Al, Carbide, Phosphide, Nitride und Fluoride sowie PAK enthalten. (Bei der Schmelzflusselektrolyse wird Al ₂ O ₃ mit der 10-20-fachen Menge Kryolith vermischt - Thieme) Stäube aus der Sekundärherstellung von Al können weiterhin hohe Salzgehalte (NaCl/KCl) aufweisen und Filterstäube aus der Vorbehandlung von Schrotten können Verunreinigungen des Vormaterials wie Lacke und Öle bzw. thermische Zersetzungsprodukte davon wie PAK enthalten. Wenn die Filterstäube aus dem Bereich der Schmelzflusselektrolyse stammen, sind die Abfälle aufgrund der Kryolithstaub-Gehalte ab 10% als giftig mit R48/23/25 und ab Gehalten von 25% zusätzlich als umweltgefährlich mit R51/53 zu bewerten. Aluminiumphosphidgehalte zwischen 1 bis 7% führen ebenfalls zur Einstufung als giftig und ab 7% als sehr giftig mit R28. Phosphidgehalte oberhalb von 0,25% führen zur	Al		7429-90-5	F; R15-17			nicht relevant, da Schlacke fest ist																	
22.11.2011		08600	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	Filterstaub aus der trockenen Abgasreinigung weisen abhängig von den unterschiedlichen Prozessstufen unterschiedliche Zusammensetzungen auf. Filterstäube aus der Primärschmelze können neben Al ₂ O ₃ insbesondere Kryolith, metallisches Al, Carbide, Phosphide, Nitride und Fluoride sowie PAK enthalten. (Bei der Schmelzflusselektrolyse wird Al ₂ O ₃ mit der 10-20-fachen Menge Kryolith vermischt - Thieme) Stäube aus der Sekundärherstellung von Al können weiterhin hohe Salzgehalte (NaCl/KCl) aufweisen und Filterstäube aus der Vorbehandlung von Schrotten können Verunreinigungen des Vormaterials wie Lacke und Öle bzw. thermische Zersetzungsprodukte davon wie PAK enthalten. Wenn die Filterstäube aus dem Bereich der Schmelzflusselektrolyse stammen, sind die Abfälle aufgrund der Kryolithstaub-Gehalte ab 10% als giftig mit R48/23/25 und ab Gehalten von 25% zusätzlich als umweltgefährlich mit R51/53 zu bewerten. Aluminiumphosphidgehalte zwischen 1 bis 7% führen ebenfalls zur Einstufung als giftig und ab 7% als sehr giftig mit R28. Phosphidgehalte oberhalb von 0,25% führen zur	Al ₄ C ₃		1299-86-1	F; R15																				
22.11.2011		08600	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	Filterstaub aus der trockenen Abgasreinigung weisen abhängig von den unterschiedlichen Prozessstufen unterschiedliche Zusammensetzungen auf. Filterstäube aus der Primärschmelze können neben Al ₂ O ₃ insbesondere Kryolith, metallisches Al, Carbide, Phosphide, Nitride und Fluoride sowie PAK enthalten. (Bei der Schmelzflusselektrolyse wird Al ₂ O ₃ mit der 10-20-fachen Menge Kryolith vermischt - Thieme) Stäube aus der Sekundärherstellung von Al können weiterhin hohe Salzgehalte (NaCl/KCl) aufweisen und Filterstäube aus der Vorbehandlung von Schrotten können Verunreinigungen des Vormaterials wie Lacke und Öle bzw. thermische Zersetzungsprodukte davon wie PAK enthalten. Wenn die Filterstäube aus dem Bereich der Schmelzflusselektrolyse stammen, sind die Abfälle aufgrund der Kryolithstaub-Gehalte ab 10% als giftig mit R48/23/25 und ab Gehalten von 25% zusätzlich als umweltgefährlich mit R51/53 zu bewerten. Aluminiumphosphidgehalte zwischen 1 bis 7% führen ebenfalls zur Einstufung als giftig und ab 7% als sehr giftig mit R28. Phosphidgehalte oberhalb von 0,25% führen zur	AlN		24304-00-5	nicht relevant																				
22.11.2011		08600	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	Filterstaub aus der trockenen Abgasreinigung weisen abhängig von den unterschiedlichen Prozessstufen unterschiedliche Zusammensetzungen auf. Filterstäube aus der Primärschmelze können neben Al ₂ O ₃ insbesondere Kryolith, metallisches Al, Carbide, Phosphide, Nitride und Fluoride sowie PAK enthalten. (Bei der Schmelzflusselektrolyse wird Al ₂ O ₃ mit der 10-20-fachen Menge Kryolith vermischt - Thieme) Stäube aus der Sekundärherstellung von Al können weiterhin hohe Salzgehalte (NaCl/KCl) aufweisen und Filterstäube aus der Vorbehandlung von Schrotten können Verunreinigungen des Vormaterials wie Lacke und Öle bzw. thermische Zersetzungsprodukte davon wie PAK enthalten. Wenn die Filterstäube aus dem Bereich der Schmelzflusselektrolyse stammen, sind die Abfälle aufgrund der Kryolithstaub-Gehalte ab 10% als giftig mit R48/23/25 und ab Gehalten von 25% zusätzlich als umweltgefährlich mit R51/53 zu bewerten. Aluminiumphosphidgehalte zwischen 1 bis 7% führen ebenfalls zur Einstufung als giftig und ab 7% als sehr giftig mit R28. Phosphidgehalte oberhalb von 0,25% führen zur	AlP		20859-73-8	F; R15/29 T+; R28 N; R50	1) Filterstäube aus Schmelzflusselektrolyse		F; R15/29: 1l Gas/kg h T+; R28: C >= 7%; T: 1 - 7% N; R50: C >= 0,25 %	1 Wert für P-Gesamt: 0,5% entspricht 0,94% AlP	(x)	(x)									x1				x1	
22.11.2011		08600	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	Filterstaub aus der trockenen Abgasreinigung weisen abhängig von den unterschiedlichen Prozessstufen unterschiedliche Zusammensetzungen auf. Filterstäube aus der Primärschmelze können neben Al ₂ O ₃ insbesondere Kryolith, metallisches Al, Carbide, Phosphide, Nitride und Fluoride sowie PAK enthalten. (Bei der Schmelzflusselektrolyse wird Al ₂ O ₃ mit der 10-20-fachen Menge Kryolith vermischt - Thieme) Stäube aus der Sekundärherstellung von Al können weiterhin hohe Salzgehalte (NaCl/KCl) aufweisen und Filterstäube aus der Vorbehandlung von Schrotten können Verunreinigungen des Vormaterials wie Lacke und Öle bzw. thermische Zersetzungsprodukte davon wie PAK enthalten. Wenn die Filterstäube aus dem Bereich der Schmelzflusselektrolyse stammen, sind die Abfälle aufgrund der Kryolithstaub-Gehalte ab 10% als giftig mit R48/23/25 und ab Gehalten von 25% zusätzlich als umweltgefährlich mit R51/53 zu bewerten. Aluminiumphosphidgehalte zwischen 1 bis 7% führen ebenfalls zur Einstufung als giftig und ab 7% als sehr giftig mit R28. Phosphidgehalte oberhalb von 0,25% führen zur	Pb-Verbindungen	082-001-00-6		N; R50/53			hier PbO relevant: LC50 Fisch (96 Stunden): Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 mg/l und 388 mg/l	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	15 Werte: Max: 0,81 % Med: 0,019 % P80: 0,044 %											(x)	(x)			
22.11.2011		08600	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	Filterstaub aus der trockenen Abgasreinigung weisen abhängig von den unterschiedlichen Prozessstufen unterschiedliche Zusammensetzungen auf. Filterstäube aus der Primärschmelze können neben Al ₂ O ₃ insbesondere Kryolith, metallisches Al, Carbide, Phosphide, Nitride und Fluoride sowie PAK enthalten. (Bei der Schmelzflusselektrolyse wird Al ₂ O ₃ mit der 10-20-fachen Menge Kryolith vermischt - Thieme) Stäube aus der Sekundärherstellung von Al können weiterhin hohe Salzgehalte (NaCl/KCl) aufweisen und Filterstäube aus der Vorbehandlung von Schrotten können Verunreinigungen des Vormaterials wie Lacke und Öle bzw. thermische Zersetzungsprodukte davon wie PAK enthalten. Wenn die Filterstäube aus dem Bereich der Schmelzflusselektrolyse stammen, sind die Abfälle aufgrund der Kryolithstaub-Gehalte ab 10% als giftig mit R48/23/25 und ab Gehalten von 25% zusätzlich als umweltgefährlich mit R51/53 zu bewerten. Aluminiumphosphidgehalte zwischen 1 bis 7% führen ebenfalls zur Einstufung als giftig und ab 7% als sehr giftig mit R28. Phosphidgehalte oberhalb von 0,25% führen zur	NiO		1313-99-1	T; R48/23				T; R48/23: C >= 10 %	16 Werte: Max: 0,25 % Med: 0,090 % P80: 0,16 %		(x)													
22.11.2011		08600	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	Filterstaub aus der trockenen Abgasreinigung weisen abhängig von den unterschiedlichen Prozessstufen unterschiedliche Zusammensetzungen auf. Filterstäube aus der Primärschmelze können neben Al ₂ O ₃ insbesondere Kryolith, metallisches Al, Carbide, Phosphide, Nitride und Fluoride sowie PAK enthalten. (Bei der Schmelzflusselektrolyse wird Al ₂ O ₃ mit der 10-20-fachen Menge Kryolith vermischt - Thieme) Stäube aus der Sekundärherstellung von Al können weiterhin hohe Salzgehalte (NaCl/KCl) aufweisen und Filterstäube aus der Vorbehandlung von Schrotten können Verunreinigungen des Vormaterials wie Lacke und Öle bzw. thermische Zersetzungsprodukte davon wie PAK enthalten. Wenn die Filterstäube aus dem Bereich der Schmelzflusselektrolyse stammen, sind die Abfälle aufgrund der Kryolithstaub-Gehalte ab 10% als giftig mit R48/23/25 und ab Gehalten von 25% zusätzlich als umweltgefährlich mit R51/53 zu bewerten. Aluminiumphosphidgehalte zwischen 1 bis 7% führen ebenfalls zur Einstufung als giftig und ab 7% als sehr giftig mit R28. Phosphidgehalte oberhalb von 0,25% führen zur	BaP		50-32-8	N; R50/53			EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	1 Wert: 0,000005%										(x)	(x)				
22.11.2011		08600	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	Filterstaub aus der trockenen Abgasreinigung weisen abhängig von den unterschiedlichen Prozessstufen unterschiedliche Zusammensetzungen auf. Filterstäube aus der Primärschmelze können neben Al ₂ O ₃ insbesondere Kryolith, metallisches Al, Carbide, Phosphide, Nitride und Fluoride sowie PAK enthalten. (Bei der Schmelzflusselektrolyse wird Al ₂ O ₃ mit der 10-20-fachen Menge Kryolith vermischt - Thieme) Stäube aus der Sekundärherstellung von Al können weiterhin hohe Salzgehalte (NaCl/KCl) aufweisen und Filterstäube aus der Vorbehandlung von Schrotten können Verunreinigungen des Vormaterials wie Lacke und Öle bzw. thermische Zersetzungsprodukte davon wie PAK enthalten. Wenn die Filterstäube aus dem Bereich der Schmelzflusselektrolyse stammen, sind die Abfälle aufgrund der Kryolithstaub-Gehalte ab 10% als giftig mit R48/23/25 und ab Gehalten von 25% zusätzlich als umweltgefährlich mit R51/53 zu bewerten. Aluminiumphosphidgehalte zwischen 1 bis 7% führen ebenfalls zur Einstufung als giftig und ab 7% als sehr giftig mit R28. Phosphidgehalte oberhalb von 0,25% führen zur	TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht				T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;	5 Werte: Max: 0,017 µg/kg Med: 0,008 µg/kg P80: 0,015µg/kg	(x)	(x)													
22.11.2011		08600	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	Filterstaub aus der trockenen Abgasreinigung weisen abhängig von den unterschiedlichen Prozessstufen unterschiedliche Zusammensetzungen auf. Filterstäube aus der Primärschmelze können neben Al ₂ O ₃ insbesondere Kryolith, metallisches Al, Carbide, Phosphide, Nitride und Fluoride sowie PAK enthalten. (Bei der Schmelzflusselektrolyse wird Al ₂ O ₃ mit der 10-20-fachen Menge Kryolith vermischt - Thieme) Stäube aus der Sekundärherstellung von Al können weiterhin hohe Salzgehalte (NaCl/KCl) aufweisen und Filterstäube aus der Vorbehandlung von Schrotten können Verunreinigungen des Vormaterials wie Lacke und Öle bzw. thermische Zersetzungsprodukte davon wie PAK enthalten. Wenn die Filterstäube aus dem Bereich der Schmelzflusselektrolyse stammen, sind die Abfälle aufgrund der Kryolithstaub-Gehalte ab 10% als giftig mit R48/23/25 und ab Gehalten von 25% zusätzlich als umweltgefährlich mit R51/53 zu bewerten. Aluminiumphosphidgehalte zwischen 1 bis 7% führen ebenfalls zur Einstufung als giftig und ab 7% als sehr giftig mit R28. Phosphidgehalte oberhalb von 0,25% führen zur	ZnO		1314-13-2	N; R50/53	1) Salzschlacken- und Krätzenaufbereitung		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	0,078										(x)	(x)				
22.11.2011		08600	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält	Filterstaub aus der trockenen Abgasreinigung weisen abhängig von den unterschiedlichen Prozessstufen unterschiedliche Zusammensetzungen auf. Filterstäube aus der Primärschmelze können neben Al ₂ O ₃ insbesondere Kryolith, metallisches Al, Carbide, Phosphide, Nitride und Fluoride sowie PAK enthalten. (Bei der Schmelzflusselektrolyse wird Al ₂ O ₃ mit der 10-20-fachen Menge Kryolith vermischt - Thieme) Stäube aus der Sekundärherstellung von Al können weiterhin hohe Salzgehalte (NaCl/KCl) aufweisen und Filterstäube aus der Vorbehandlung von Schrotten können Verunreinigungen des Vormaterials wie Lacke und Öle bzw. thermische Zersetzungsprodukte davon wie PAK enthalten. Wenn die Filterstäube aus dem Bereich der Schmelzflusselektrolyse stammen, sind die Abfälle aufgrund der Kryolithstaub-Gehalte ab 10% als giftig mit R48/23/25 und ab Gehalten von 25% zusätzlich als umweltgefährlich mit R51/53 zu bewerten. Aluminiumphosphidgehalte zwischen 1 bis 7% führen ebenfalls zur Einstufung als giftig und ab 7% als sehr giftig mit R28. Phosphidgehalte oberhalb von 0,25% führen zur	NiO		1313-99-1	T; R48/23	1) Salzschlacken- und Krätzenaufbereitung			T; R48/23: C >= 10 %			(x)													

Lief
Abfal
1709
Einstufung/Stoff
R-Satz
Flammpkt. °C
Abfall
Stoff
Zubereitung
Fa
ll
t/
Destatis08
AS
Bezeichnung
Bemerkung
Stoff
Index-Nr
CAS-Nr
Einstufung
Hinweis
Ökotox.
Einstufung der Zubereitung
Abanda-Analytik
flüssig
flüssig
fl. nicht
a) flüssig
i. A. nicht

Abfall	Q								Einstufungen																	
	Kriterien für gefährliche Abfälle								H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	10a	10b	11						
										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11			
										sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leicht entzündlich	leicht entzündlich	hochentzündlich	umweltschädlich	umweltschädlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	umweltschädlich	umweltschädlich	umweltschädlich	
										R-Satz			R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50/R53	R51/R53	R14/R15	R29					
										Flammpkt. °C																
										1.4				1.1-1.3												
										flüssig	flüssig															i. A. nicht
22.11.201	06900	100321	andere Teilchen und Staub (einschl. Kugelmühlstaub), die gefährliche Stoffe enthalten.	Mahlen von Bauxit) oder aus der mechanischen Zerkleinerung von Schlacken und Krätzen in Kugelmühen zur Rückgewinnung von Inhaltsstoffen (Salze, Al, Aluminiumoxid) (IPA). Entsprechend unterschiedlich ist die Zusammensetzung dieser Abfälle, die im Einzelfall zu bewerten ist. Handelt es sich um Stäube aus der Salzschlacken- oder Krätzenaufbereitung können neben Metalloxiden insbesondere metallisches Aluminium, Salze sowie Carbide, Phosphide und Nitride enthalten sein.	PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %															
22.11.201		100321			Al	146	7429-90-5	F; R15-17	1) Salzschlacken- und Krätzenaufbereitung		nicht relevant, da Schlacke fest ist	5-80%														
22.11.201		100321			Al4C3		1299-86-1	F; R15	1) Salzschlacken- und Krätzenaufbereitung																	
22.11.201		100321			AlN		24304-00-5	nicht relevant	1) Salzschlacken- und Krätzenaufbereitung																	
22.11.201		100321			AIP		20859-73-8	F; R15/29 T+; R28 N; R50	1) Salzschlacken- und Krätzenaufbereitung		F; R15/29: 1l Gas/kg h T+; R28: C >= 7%; T: 1 - 7% N; R50: C >= 0,25 %	(x) (x)							(x)							
22.11.201		100323			Kryolith (Na3AlF6)		13775-53-6	T; R48/23/25 N; R51/53	1) Abfälle aus Schmelzflusselektrolyse		T; R48/23/25: C >= 10% N; R51/53: C >= 25%	80Perz von 4 Werten für Fluorid: 5,7% entspricht 10,3 % Kryolith	(x)													
22.11.201		100323			Al		7429-90-5	F; R15-17			nicht relevant, da Schlacke fest ist	SN: leicht entzündliche Gase: 0,072 l/kg/h	(x)													
22.11.201		100323			Al4C3		1299-86-1	F; R15																		
22.11.201		100323			AlN		24304-00-5	nicht relevant																		
22.11.201		100323			AIP		20859-73-8	F; R15/29 T+; R28 N; R50			F; R15/29: 1l Gas/kg h T+; R28: C >= 7%; T: 1 - 7% N; R50: C >= 0,25 %	1 Wert für P-Gesamt: 0,08% entspricht 0,15% AIP DA-SN: P-Gesamt: 0,12%	(x) (x)							(x)						
22.11.201	19200	100323	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	Auch unter dieser Abfallart werden Filterstäube sowie andere feste Abfälle aus der Abluftreinigung entsorgt. Als gefährliche Komponenten in Bezug auf die Störfallverordnung können metallisches Aluminium, Carbide, Nitride, Phosphide sowie Kryolith und Schwermetalloxide in wechselnden Konzentrationen je nach Anfallstelle enthalten sein. Aus der thermischen Zersetzung von organischen Substanzen, z. B. Ölen, Lacken und Kunststoffen aus dem Vormaterial bei der Sekundär-Al-Gewinnung, können auch PAK und Dioxine enthalten sein. Wenn die festen Abfälle aus dem Bereich der Schmelzflusselektrolyse stammen, sind die Abfälle aufgrund der Kryolithstaub-Gehalte ab 10% als giftig mit R48/23/25 und ab Gehalten von 25% zusätzlich als umweltgefährlich mit R51/53 zu bewerten. Aluminiumphosphidgehalte zwischen 1 bis 7% führen ebenfalls zur Einstufung als giftig und ab 7% als sehr giftig mit R28. Phosphidgehalte oberhalb von 0,25% führen zur Einstufung als umweltgefährlich mit R50.	PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	24 Werte: Max: 0,37 % Med: 0,045 % P80: 0,13 %	(x) (x)													
22.11.201		100323			NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	24 Werte: Max: 0,31 % Med: 0,007 % P80: 0,062 %	(x)													
22.11.201		100323			ZnO		1314-13-2	N; R50/53	1) Salzschlacken- und Krätzenaufbereitung		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	DA-SN: 1,13 %	(x) x												
22.11.201		100323			BaP		50-32-8	N; R50/53			EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	10 Werte: Max: 0,00025 % Med: 0,0000095 % P80: 0,0001 %	(x) (x)												
22.11.201		100323			TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht			T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;	7 Werte: Max: 0,181 µg/kg Med: 0,06 µg/kg P80: 0,162 µg/kg SN: vergleichbar: 0,061; 0,21; 0,24 µg/l	(x) (x)													

Abfall											Einstufungen															
Kriterien für gefährliche Abfälle											H6	H7	H2	H1	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
Abfall											Stoff			Zubereitung							Einstufungen					
AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	sehr giftig	giftig	brannfördernd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	sehr giftig	giftig	sehr giftig		
100325	Schlämme u. Filterkuchen a. d. Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	Werden Nassabscheider zur Reinigung der Abgase eingesetzt, entstehen Schlämme und Filterkuchen. Gefährliche Abfälle entstehen dabei insbesondere bei der Reinigung von Abgasen aus Schmelzprozessen bei der Primär- und Sekundärerzeugung von Aluminium. Mit Wasser reaktive Partikel aus metallischem Aluminium oder Nitriden und Carbiden sollten nicht mehr enthalten sein. Je nach Anfallstelle enthalten die Abfälle als gefährliche Inhaltsstoffe Kryolith, Metalloide und PAK oder Dioxine. Wenn die Abfälle aus dem Bereich der Schmelzflusselektrolyse stammen, sind die Abfälle aufgrund der Kryolithstaub-Gehalte ab 10% als giftig mit R48/23/25 und ab Gehalten von 25% zusätzlich als umweltgefährlich mit R51/53 zu bewerten.	Kryolith (Na3AlF6)		13775-53-6	T; R48/23/25 N; R51/53	1) Abfälle aus Schmelzflusselektrolyse		T; R48/23/25: C >= 10% N; R51/53: C >= 25%	80Perz von 3 Werten für Fluorid: 19 % entspricht 34% Kryolith		x1										x1				
100325			PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	1 Wert : 0,0028%										(x)	(x)					
100325			NI		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	3 Werte: Max:0,066 % Med: 0,061 % P80: 0,064 %		(x)														
100325			BaP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	3 Werte: Max: 0,00073 % Med: 0,00053 % P80: 0,00065 %											(x)	(x)				
100325			TCDD				Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht		T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;		(x)	(x)														
100329	gef. Stoffe enthalt. Abfälle a. Behandlung v. Salzschlacken u. schwarzen Krätzen	Insbesondere das metallische Aluminium, die Salze und in einigen Verfahren die enthaltene Tonerde werden aus Salzschlacken und Krätzen in verschiedenen Verfahren zurückgewonnen. Je nach Verfahren kann die Zusammensetzung der dabei anfallenden Rückstände sehr unterschiedlich sein, so dass im Einzelfall zu entscheiden ist. Als gefährliche Komponenten sind dabei insbesondere reaktive Partikel aus Aluminium, Kryolith sowie mit Wasser reagierende Stoffe, insbesondere Phospide zu beachten.	Al		7429-90-5	F; R15-17	1) nicht relevant, wenn Abfall fest										(x)									
100329			AIP		20859-73-8	F; R15/29 T+; R28 N; R50			F; R15/29: 1l Gas/kg h T+; R28: C >= 7%; T: 1 - 7% N; R50: C >= 0,25 %		(x)	(x)									(x)					
100401			Pb		7439-92-1	N; R 50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,44 bis 542 mg/l Med (13) = 2,8 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	9 Werte: Max: 5,4 % Med: 3,1 % P80: 4,3 % DA-SN: 55,4%											X	X				
100401			PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %												X	X				
100401			Cd		7440-43-9	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		Q178: LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0026 mg/l	T+; R26/28: C >= 7% T: 1% bis 7% N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025 % bis 0,25 %	10 Werte: Max: 0,078 % Med: 0,0088 % P80: 0,011 %	(x)	(x)								(x)	(x)					
100401		Abhängig vom Verfahren und den eingesetzten Rohstoffen bzw. Recyclingstoffen bei der Sekundär-Beize...	CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+; R26/28: C >= 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %		(x)	(x)								(x)	(x)					

Abfall	Stoff			Zubereitung			Einstufungen													
	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	H3	H12
1709	Ni		7440-02-0	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	7 Werte: Max: 0,08 % Med: 0,014 % P80: 0,032 %	(x)											
	NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %		(x)											
	Zn-Pulver		7440-66-6	N; R50/53	F; R15-17: nicht relevant, wenn Abfall fest Zn im Allgemeinen nicht pulverförmig		N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	7 Werte: Max: 7,8 % Med: 2,0 % P80: 3,7 %									(x)	x		
	ZnO		1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %											x	x	
	As-Verbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53		-	T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	8 Werte: Max: 0,12 % Med: 0,016 % P80: 0,070 % DA-SN: 1,1%	(x)								(x)	(x)		
	Sb-Verbindungen	051-003-00-9		N; R51/53		Hier: Antimonate	N; R51/53: C >= 25%	5 Werte: Max: 0,12 % Med: 0,089 % P80: 0,10 % DA-SN: 29,3%											x	
	Pb		7439-92-1	N; R 50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,44 bis 542 mg/l Med (13) = 2,8 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,53 - 5,1 mg/l Med (7): 4,46 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	11 Werte: Max: 96,2 % Med: 83,7 % P80: 92,7 %										x	x	
	PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %											x	x	
	Cd		7440-43-9	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		Q178: LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0026 mg/l	T+; R26/28: C >= 7% T; 1% bis 7% N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025 % bis 0,25 %	2 Werte: 0,0048 und 0,01%	(x)	(x)								(x)	(x)	
	CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+; C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %		(x)	(x)								(x)	(x)	
	Ni		7440-02-0	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	2 Werte: 0,003 und 0,3%		(x)										
	NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %			(x)										
	Zn-Pulver		7440-66-6	N; R50/53	F; R15-17: nicht relevant, wenn Abfall fest		N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	2 Werte: 0,01 und 0,021%										(x)	(x)	
	ZnO		1314-13-2	N; R50/53	1) Salzschlacken- und Krätzenaufbereitung	LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %											(x)	(x)	
	As-Verbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53		-	T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	2 Werte: 0,006 und 0,01%		(x)								(x)	(x)	

Lief
Abfall
Anfall
Ei
ns
sa
r
ü
n
So
ns

Abfall											Einstufungen																			
Q											Kriterien für gefährliche Abfälle																			
1709											H6		H2	H1		H3B	H3A			H14		H3	H12							
											1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11						
											Einstufung/Stoff																			
											R-Satz																			
											Flammpkt. °C																			
Abfall											Stoff			Zubereitung																
FA	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																		
22.11.2011		100405			Sb-Verbindungen	051-003-00-9		N; R51/53		Hier: Antimonate	N; R51/53: C >= 25%	1 Wert: 0,003 % DA-SN Durchschnitt eines Abfalls: 0,1 - 0,8%															(x)			
22.11.2011		100405			As-Verbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53		-	T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	1 Wert: 0,002 %	(x)													(x)	(x)			
22.11.2011		100406	feste Abfälle aus der Abgasbehandlung	Es handelt sich beispielsweise um Stäube, die bei der Reinigung von Kesselzügen oder als Filterstäube bei der trockenen Abgasreinigung anfallen. Zur Zusammensetzung siehe Filterstäube (AS 100404)	Pb	147	7439-92-1	N; R 50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,44 bis 542 mg/l Med (13) = 2,8 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %															X	X			
22.11.2011		100406			PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	10 - 83% Kesselstaub (0): 22%														X	X		
22.11.2011		100406			PbS	082-001-00-6	1314-87-0	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): Med (7) = 564 mg/l; Min: 0,915 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (3) = 0,138 mg/l; Min: 0,138 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %															X	X		
22.11.2011		100406			Zn-Pulver	147	7440-66-6	N; R50/53	F; R15-17: nicht relevant, wenn Abfall fest				N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %															X	X	
22.11.2011		100406			ZnO		1314-13-2	N; R50/53	1) Salzschlacken- und Krätzenaufbereitung			LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	0,01 - 28% Kesselstaub (0): 5,5%													X	X		
22.11.2011		100406			ZnS		1314-98-3	nicht eingestuft																						
22.11.2011		100406			Cd	147	7440-43-9	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53				Q178: LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0026 mg/l	T+; R26/28: C >= 7% T: 1% bis 7% N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025 % bis 0,25 %	0,01 - 10%	X	X											X	X		
22.11.2011		100406			CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53				LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %		X	X										(x)	X			
22.11.2011		100406			Sb-Verbindungen	147	051-003-00-9		N; R51/53			Hier: Antimonate	N; R51/53: C >= 25%	0,1 - 40%															X	
22.11.2011		100406			As	147	7440-38-2	T; R23/25 N; R50/53				LC50 Fisch (96 Stunden): Med (4): 1,85 mg/l; Min: 1,7 mg/l	T; R23/25: C >= 25%, N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	0,01 - 10% Kesselstaub (0): 0,02%		(x)											(x)	X		
22.11.2011		100406	Arsenate		033-005-00-1	T; R23/25 N; R50/53				Kleinster Wert für Na3AsO4: EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): Min: 0,159 mg/l	T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %			(x)											(x)	X				
22.11.2011		100406	TCDD	147			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht				T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;		(x)	(x)																
22.11.2011		100407	Bleiverbindungen; Pb(OH)2, PbO, PbCO3, PbS		082-001-00-6	19783-14-3 598-63-0 1314-87-0	N; R50-53	nicht relevant		LC50 Fisch (96 Stunden): Med > 10 mg/l für (PbS, PbSO4, PbCl2, PbNO3) Pb(OH)2?	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%															(x)	X			
22.11.2011		100407	Pb			7439-92-1	N; R 50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,44 bis 542 mg/l Med (13) = 2,8 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,53 - 5,1 mg/l Med (7): 4,46 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %																			

Lief	Abfall										Einstufungen										
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle										
	Abfall	Stoff	Zubereitung	H6	2	H2	H1	5	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	H3	H12	11			
Abfall	Stoff	Zubereitung	sehr giftig	giftig	branntfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos	stufenlos			
Abfall	Stoff	Zubereitung	R-Satz																		
Abfall	Stoff	Zubereitung	Flammpkt. °C																		
Abfall	Stoff	Zubereitung	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig		
Abfall	Stoff	Zubereitung	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig	flüssig		
22.11.2011	1709																				
22.11.2011	100407	Schlämme und Filterkuchen aus der Abgasbehandlung	Ni(OH)2	12054-48-7																	
22.11.2011	100407		NiS	16812-54-7																	
22.11.2011	100407		Cd(OH)2	048-001-00-5	21041-95-2																
22.11.2011	100407		CdS	1306-23-6																	
22.11.2011	100407		CdO	1306-19-0																	
22.11.2011	100407		As-Verbindungen	033-002-00-5																	
22.11.2011	100407		Sb-Verbindungen	051-003-00-9																	
22.11.2011	100503		Pb	147	7439-92-1																
22.11.2011	100503		PbO	082-001-00-6	1317-36-8																
22.11.2011	100503		PbS	082-001-00-6	1314-87-0																
22.11.2011	100503		Zn	147	7440-66-6																
22.11.2011	100503	Filterstaub	ZnO		1314-13-2																
22.11.2011	100503		ZnS		1314-98-3																
22.11.2011	100503		Cd	147	7440-43-9																
22.11.2011	100503		CdO		1306-19-0																
22.11.2011	100503		Sb-Verbindungen	147	051-003-00-9																
22.11.2011	100503		As	147	7440-38-2																

Lief
Abfall
Ei
ns
Sa
f
t
Ü
N
So
ns

Abfall	Stoff		Zubereitung		Einstufungen											
	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	H14	H3	H12		
22.11.2011	100503	Arsenate	033-005-00-1	T; R23/25 N; R50/53												
22.11.2011	100505	Pb	147 7439-92-1	N; R 50/53												
22.11.2011	100505	PbO	082-001-00-6 1317-36-8	N; R50/53												
22.11.2011	100505	PbS	082-001-00-6 1314-87-0	N; R50/53												
22.11.2011	100505	Zn-Pulver	147 7440-66-6	N; R50/53												
22.11.2011	100505	ZnO	1314-13-2	N; R50/53												
22.11.2011	100505	ZnS	1314-98-3	nicht eingestuft												
22.11.2011	100505	Cd	147 7440-43-9	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53												
22.11.2011	100505	CdO	1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53												
22.11.2011	100505	Sb-Verbindungen	147 051-003-00-9	N; R51/53												
22.11.2011	100505	As	147 7440-38-2	T; R23/25 N; R50/53												
22.11.2011	100505	Arsenate	033-005-00-1	T; R23/25 N; R50/53												
22.11.2011	100506	Zn-Pulver	7440-66-6	N; R50/53												
22.11.2011	100506	Bleiverbindungen; Pb(OH)2, PbO, PbCO3, PbS	082-001-00-6 19783-14-3 598-63-0 1314-87-0	N; R50-53												
22.11.2011	100506	Pb	7439-92-1	N; R 50/53												

Lief
Ab
fal
1709
Ei
ns-
Sa
ft-
Ü
N/
So
ns

Abfall										Einstufungen																					
Kriterien für gefährliche Abfälle										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	10a	10b	11										
Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11								
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29									
Flammpkt. °C														21-55	<55	<21	<0														
Abfall										Stoff			Zubereitung																		
Fa	ll	t/De	statis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	10a	10b	11					
22.11.2011				100607		A. als umweltgefährlich mit R51/53 zu bewerten und mit R50/53 wenn die Blei-Cadmium und Zink-Gehalte 25% überschreiten. Die Einstufung für Zink gilt nur, wenn das Metall fein verteilt vorliegt. Liegt der Cadmiumgehalt zwischen 1 und 7% ist der Abfall auch giftig und ab Cd-Gehalten von 7% auch sehr giftig.	NiS		16812-54-7	T; R48/23 N; R50-53		-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	Med: 0,054% P80: 0,073 %																	
22.11.2011				100607			Cd(OH)2	048-001-00-5	21041-95-2	N; R50/53			N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%										(x)	(x)							
22.11.2011				100607			CdS		1306-23-6	T; R48/23/25		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(7): 0,222 mg/l	T; R48/23/25: C >= 10 %	4 Werte: Max: 0,28 % Med: 0,047 % P80: 0,16 %																	
22.11.2011				100607			CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %		(x)	(x)															
22.11.2011				100607			As-Verbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53		-	T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	1 Wert: 0,0010%																	
22.11.2011				100607			TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg			T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;	1 Wert: 0,02 µg/kg	(x)	(x)															
22.11.2011				100808		Salzschlacken fallen an, wenn im Schmelzofen des Primär- oder Sekundärprozesses das flüssige Metall durch eine Salzdecke (im allgemeinen Na- und Kaliumchlorid sowie einige Gewichtsanteile Flussmittel wie CaF2) vor Oxidation und Abbrand geschützt werden muss. Dabei können auch Verunreinigungen des Metalls in die Schlacke übergehen. Die in Bezug auf die Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale werden dabei im Wesentlichen von den in der Salzschlacke enthaltenen Metallen oder deren Verbindungen z. B. Oxide und in geringem Ausmaß Nitride, die z. B. bei Luftkontakt entstehen, verursacht. Im AVV-Kapitel 1008 werden die übrigen NE-Metalle abgehandelt, von denen insbesondere die Alkali- und Erdalkalimetalle, Co und Ni, Hg sowie die Refraktärmetalle wie Cr, Mn, W, V, Ti, Ta, Nb, Rh, Zr, und Hf von Bedeutung sind (147). In Europa werden 42 verschiedene NE hergestellt (147), von denen in Deutschland insbesondere Mg, Sn und Nickel in größeren Mengen hergestellt werden und damit eine Abfallrelevanz haben (90). Bei der Magnesiumherstellung fallen Salzschlacken im Raffinationsofen an. Mg-Salzschlacken können entzündliche Gase (H2) und giftige Gase (NH3) freisetzen. Wenn mehr als 1l dieser Gase je kg und Stunde freigesetzt werden, ist der Abfall der Stoffkategorie 10a bzw. 10b zuzuordnen. Salzschlacken mit	Mg-Pulver		7439-95-4	F; R15-17	1) nicht relevant, wenn Abfall fest																				
22.11.2011				100808			Mg-phlegm. Pulver/Späne		7439-95-4	F; R11-15	1) nicht relevant, wenn Abfall fest																				
22.11.2011				100808			Mg3N2		12057-71-5	R 11 R 29	1) nicht relevant, wenn Abfall fest		mehr als 1 l Gas NH3/ kg h	1 Wert für Mg-Salzschlacke: 44%																	
22.11.2011				100808			MgO		1309-48-4	nicht eingestuft																					
22.11.2011				100808			Al		7429-90-5	F; R15-17	1) nicht relevant, wenn Abfall fest			1 Wert für Mg-Salzschlacke: 5,9%																	
22.11.2011				100808	Salzschlacken (Erst- und Zweitschmelze)		Zn-Pulver	147	7440-66-6	N; R50/53	F; R15-17: nicht relevant, wenn Abfall fest		N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %																		
22.11.2011				100808			ZnO		1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	1 Wert für Mg-Salzschlacke: 0,25%																	
22.11.2011				100810			Li		7439-93-2	F; R14/15																					

Lief Ab fal Kriterien für gefährliche Abfälle Einstufung/Stoff R-Satz Flammpkt. °C Abfall Stoff Zubereitung Abanda-Analytik

Abfall										Einstufungen																					
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																					
1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12	11	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b
Abfall										Einstufung/Stoff																					
										sehr giftig	giftig	bränzlich	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emissionsfähig	emissionsfähig	Hochentzündlich	Hochentzündlich							
										R-Satz																					
										R2	R3	R10	R17	R11	R12	R50	R50/53	R51/53	R14	R14/15	R29										
										Flammpkt. °C																					
										Zubereitung																					
										1.4	1.1-1.3	flüssig	flüssig	fl. nicht	a) flüssig	i. A. nicht															
Fall	t/De	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																			
22.11.2011		100810			LiO		12057-24-8	nicht relevant																							
22.11.2011		100810			Li3N		26134-62-3	F; R11-R14																							
22.11.2011		100810			Na		7440-23-5	F; R14/15																							
22.11.2011		100810			K		7440-09-7	F; R14/15																							
22.11.2011		100810			K2O		12136-45-7	nicht eingestuft																							
22.11.2011		100810			K3CO3		584-08-7	nicht relevant																							
22.11.2011		100810			Rb		7440-17-7	F; R14/15																							
22.11.2011		100810		Krätzen und Abschaum insbesondere aus der Herstellung von Alkali- und Erdalkalimetallen, z. B. von Na, K bzw. Mg können fein verteiltes Metall aus der Schmelze enthalten. Diese Metalle reagieren mit Wasser zu Wasserstoff. Einige Metalle bilden bei Luftkontakt neben den Oxiden auch in meist geringerer Menge Nitride, die mit Wasser Ammoniak freisetzen können, z. B. Mg3N2. Wenn der Abfall dieser Abfallart zugeordnet worden ist, kann davon ausgegangen werden, dass Wasserstoff in gefährlichen Mengen entsteht und Krätzen/Abschaum aus dem Bereich der Alkali-/Erdalkalierstellung sind dann nach Nr. 10a gemäß Stoffliste in Anh. I der StörfallV einzuordnen.	Cs		7440-46-2	R11 F; R14/15																							
22.11.2011		100810	Krätzen u. Abschaum, entzündl. o. m. Wasser entzündl. Gase in gef. Menge abgeben	Be		7440-41-7	T+; R26 T; R25-48/23																								
22.11.2011		100810		Mg-Pulver		7439-95-4	F; R15-17																								
22.11.2011		100810		Mg-phlegm. Pulver/Späne		7439-95-4	F; R11-15																								
22.11.2011		100810		Mg3N2		12057-71-5	R 11 R 29	mehr als 1 l Gas NH3/ kg h																							
22.11.2011		100810		MgO		1309-48-4	nicht eingestuft																								
22.11.2011		100810		Ca		7440-70-2	F; R15																								
22.11.2011		100810		CaO		1305-78-8	nicht relevant																								
22.11.2011		100810		Sr		7440-24-6	F; R15																								
22.11.2011		100810		Ba		7440-39-3	R 11 R 14/15																								
22.11.2011		100810		BaS		21109-95-5	N, R50																								

Lief	Abfall										Einstufungen												
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle												
	H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12	H11	H10	H9a	H9b	H10a	H10b	H11								
1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11										
Einstufung/Stoff											sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emgestuft i. V.m.	emgestuft i. V.m.	Hochentzündlich
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29	
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0					
Abfall				Stoff			Zubereitung																
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl. nicht	a) flüssig	i. A. nicht						
22.11.201		100810			BaCO3		513-77-9	nicht relevant															
22.11.201		100810			BaO		1304-28-5	nicht relevant															
22.11.201		100810			Zr-Pulver		7440-67-7	F; R15-17									X						
22.11.201		100815			V2O5		1314-62-1	T; R48/23 N; R51/53			T; R48/23: C >= 10% N; R51/53: C >= 25%						(X)						
22.11.201		100815			Pb		7439-92-1	N; R 50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,44 bis 542 mg/l Med (13) = 2,8 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,53 - 5,1 mg/l Med (7): 4,46 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %						(X) (X)						
22.11.201		100815			PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	4 Werte: Max: 0,27 % Med: 0,032 % P80: 0,14 % DA-SN: 0,03%					(X) (X)						
22.11.201		100815			PbS	082-001-00-6	1314-87-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (7) = 564 mg/l; Min: 0,915 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (3) = 0,138 mg/l; Min: 0,138 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %						(X) (X)						
22.11.201		100815			Zn-Pulver		7440-66-6	N; R50/53	F; R15-17: nicht relevant, wenn Abfall fest		N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %						(X) X						
22.11.201		100815			ZnO		1314-13-2	N; R50/53	1) Salzschlacken- und Krätzenaufbereitung	LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	4 Werte: Max: 3,5 % Med: 0,58 % P80: 1,9 % DA-SN: 0,9 %; 1,97%; 1%					(X) X						
22.11.201		100815			ZnS		1314-98-3	nicht eingestuft															
22.11.201		100815			Cd		7440-43-9	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		Q178: LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0026 mg/l	T+; R26/28: C >= 7% T: 1% bis 7% N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025 % bis 0,25 %	2 Werte: 0,00067% und 0,001%					(X) (X)						
22.11.201	5500	100815	Filterstaub, der gefährliche Stoffe enthält		CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+; C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %						(X) (X)						
22.11.201		100815			CrO3		1333-82-0	T+; R26 T; R24/25-48/23 N; R50-53 O; R9	1) wenn Cr-VI enthalten	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (3): 49 mg/l; Min: 21 mg/l	T+; C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%						(X) x1						
22.11.201		100815			As-Verbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53		-	T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	2 Werte: 0,01 % und 0,0005% DA-SN: 0,4%; 0,005%					(X) (X)						
22.11.201		100815			Sb-Verbindungen	051-003-00-9		N; R51/53	Sulfide sind ausgenommen		N; R51/53: C >= 25%	2 Werte: 1,8 % und 0,14% DA-SN: 0,77%; 0,99%					(X)						
22.11.201		100815			Ni		7440-02-0	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	4 Werte: Max: 17,5 % Med: 0,025 % P80: 7,0 %					X						
22.11.201		100815			NiS		16812-54-7	T; R48/23 N; R50-53		-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	DA-SN: 0,03%; 1,47%; Plasmastaub: 1-40%					(X) X						

Lief	Abfall										Einstufungen															
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle															
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	H14	9a	9b	H3	H12	11			
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29				
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0								
Abfall										Stoff			Zubereitung													
Fall	t/De	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11
22.11.2011		100815			Co		7440-48-4	nicht relevant																		
22.11.2011		100815			CoO		1307-96-6	N; R50/53			N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	1 Wert: 3,1% DA-SN: 3,98%; Plasmastaub: 0,01-1%										x	x			
22.11.2011		100815			CoS		1317-42-6	N; R50/53			N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %											x	x			
22.11.2011		100815			TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht			T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;		(x)	(x)												
22.11.2011		100817			Zn-Pulver		7440-66-6	N; R50/53	F; R15-17: nicht relevant, wenn Abfall fest		N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	2 Werte: 2,2 % und 0,041%										(x)	x			
22.11.2011					ZnO		1314-13-2	N; R50/53	1) Salzschlacken- und Krätzenaufbereitung	LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %											(x)	x			
22.11.2011		100817			PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	2 Werte: 0,56% und 0,0071%										(x)	(x)			
22.11.2011		100817		Werden Nassabscheider zur Reinigung der Abgase eingesetzt (insbesondere bei Schmelze, Konvertierung und Raffination), entstehen Filterschlämme. Das Abwasser u. A. aus der Abgasbehandlung wird i. A. durch Neutralisation und Fällung (Hydroxid-/Sulfidfällung) gereinigt und die anfallenden Filterkuchen entsorgt. Je nach Herkunft sind diese Abfälle mit den Metallen und Metalloxiden bzw. den Metallhydroxiden/-sulfiden belastet. Insbesondere die Metalle Nickel, Cobalt, Zink, Blei, Cadmium und Arsen und deren Verbindungen sind zu beachten. Schlämme und Filterkuchen, z. B. aus der Co-/Ni-Metallurgie können als umweltgefährlich mit R50/53 bewertet werden, wenn die Metall-Gehalte oberhalb von 2,5% für Co und über 25% für Nickel liegen. Ab Co-Gehalten von 0,25% sind die Stäube als umweltgefährlich mit R51/53 zu beurteilen, was auch bei Ni-Gehalten zwischen 2,5 und 25% zutrifft.	Pb		7439-92-1	N; R 50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,44 bis 542 mg/l Med (13) = 2,8 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,53 - 5,1 mg/l Med (7): 4,46 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %											(x)	(x)			
22.11.2011		100817			Ni(OH)2		12054-48-7	T; R48/23 N; R50/53		-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	2 Werte: 3,1% und 0,25%		(x)								(x)	x			
22.11.2011		100817	Schlämme u. Filterkuchen aus d. Abgasbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten		NiS		16812-54-7	T; R48/23 N; R50-53		-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%			(x)							(x)	x				
22.11.2011		100817			Co(OH)2		12672-51-4	nicht eingestuft																		
22.11.2011		100817			CoS		1317-42-6	N; R50/53			N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	2 Werte: 0,01% und 0,0035%										(x)	(x)			
22.11.2011		100817			Cd(OH)2	048-001-00-5	21041-95-2	N; R50/53			N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%											(x)	(x)			
22.11.2011		100817			CdS		1306-23-6	T; R48/23/25		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(7): 0,222 mg/l	T; R48/23/25: C >= 10 %	2 Werte: 0,0017% und 0,0015%		(x)												
22.11.2011		100817			CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %		(x)	(x)							(x)	(x)				
22.11.2011		100817			As-Verbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53		-	T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	2 Werte: 0,0028% und 0,0027%		(x)								(x)	(x)			

Lief	Abfall	Kriterien für gefährliche Abfälle								Einstufungen																	
										H6	H2	H1	H3B	H3A		H14	H3	H12									
		1709								1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11				
		Einstufung/Stoff								sehr giftig	giftig	bräunl. oder gelblich	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	entzündlich	entzündlich	hochentzündlich				
		R-Satz											R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29						
		Flammpkt. °C											1.4	1.1-1.3	21-55	<55	<21	<0									
Abfall		Stoff			Zubereitung																						
FA	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik															
22.11.2011		101111	Glasabfall als Teilchen o. Staub, Schwermetalle enth. w. Elektronenstrahlröhren	Der Abfall entsteht bei der Glasproduktion, z. B. bei der Formgebung als Abfall, Ausschussware oder als nicht mehr brauchbare Schmelze, die erkaltet ist. Insbesondere bei der Herstellung von Spezialgläsern können Schwermetalle bzw. SM-Oxide enthalten sein, wobei die Zusammensetzungen stark variieren (149). Hier ist häufig PbO entscheidend, z. B. bei Bildröhrenglas. Bei beschichteten Gläsern können z. B. Leuchtstoffe anhaften, wobei meist Sulfide, Silikate und Oxide z. B. von Zn, Cd, Y oder den Seltenen Erden wie Gd, Eu werden. Glasstaub entsteht z.B. in der Abluftreinigung bei der Glasbearbeitung und entspricht im Wesentlichen der Zusammensetzung der bearbeiteten Gläser. Abhängig von der Glassorte sind im Einzelfall neben Blei weitere Schwermetalle relevant. Im Allgemeinen werden die Grenzkonzentrationen für die relevanten Gefahrenmerkmale nicht erreicht.	PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	UBA (150): Konusglas: 20 - 24 % PbO Röhrenhalsglas: 28 - 30% PbO Glasfritte (Abtrennung Front-/Schirmglas): ca. 80% PbO ABANDA (0): 3 Werte: Max: 8,7 % Med: 3,5 % P80: 6,6 %											x	x			
22.11.2011		101111		ZnO			1314-13-2	N; R50/53	1) Salzschlacken- und Krätzenaufbereitung	LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	3 Werte: Max: 4,5 % Med: 0,2 % P80: 2,8 % DA-SN: 0,031%										x	x				
22.11.2011		101111		ZnS			1314-98-3	nicht eingestuft																			
22.11.2011	06900	101111		CdO			1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+; R26 T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	3 Werte: Max: 0,27 % Med: 0,0025 % P80: 0,16 %	(x)	(x)								(x)	(x)				
22.11.2011	06900	101111		CdS			1306-23-6	T; R48/23/25		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(7): 0,222 mg/l	T; R48/23/25: C >= 10 %	DA-SN: 0,0055%		(x)													
22.11.2011		101111		CoO			1307-96-6	N; R50/53				N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %												(x)	(x)		
22.11.2011		101111		NiO			1313-99-1	T; R48/23				T; R48/23: C >= 10 %	3 Werte: Max: 0,0059 % Med: 0,0006 % P80: 0,0037 %		(x)												
22.11.2011		101111		As2O3			1327-53-3	T+; R28 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 3,38 bis 30,9 mg/l; Med (13): 20,2 mg/l	T+; R28: C >= 7 % T; 1% >= C < 7 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	3 Werte: Max: 0,0033 % Med: 0,0005 % P80: 0,0022 % DA-SN: 0,0029%	(x)	(x)									(x)	(x)			
22.11.2011		101111		Hg			7439-97-6	T+; R26 T; R48/23 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (39): 0,16 mg/l; Min: 0,004 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,3 mg/l	T+; R26 T; C >= 10% N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C < 0,25 %	Altglas zur Verwertung darf max. 0,0005% Hg enthalten DA-SN: 0,000065%	(x)	(x)										(x)	(x)		
22.11.2011		101111		Y2O3			1314-36-9	nicht eingestuft																			
22.11.2011		101113	Glaspolier- und Glasschleifschlämme entstehen bei der mechanischen Bearbeitung von Glasprodukten. Sie werden, ggf. unter Zugabe von Flockungsmitteln, aus den im Kreislauf geführten Schleifwässern abgetrennt oder zusammen mit der Schleif- oder Läpppaste ausgetragen. Die entstehenden Schlämme enthalten im Wesentlichen die Inhaltsstoffe der Rohmaterialien	Mineralöle				(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	1 Wert: 0,13%													(x)		
22.11.2011		101113		ZnO			1314-13-2	N; R50/53	1) Salzschlacken- und Krätzenaufbereitung	LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	2 Werte: 0,64% und 0,098%											(x)	x			
22.11.2011		101113		ZnS			1314-98-3	nicht eingestuft																			
22.11.2011		101113		PbO			082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	2 Werte: 2,6% und 0,0020%											(x)	x		
22.11.2011		101113		CdO			1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+; R26 T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	2 Werte: 0,0024%	(x)	(x)									(x)	(x)			

Lief
Abfall
Kriterien für gefährliche Abfälle
H6
H2
H1
H3B
H3A
H14
H3
H12
H11
Einstufung/Stoff
R-Satz
Flammpkt. °C

Abfall										Einstufungen												
Stoff										Zubereitung												
Abfall	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12	H11					
Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12	H11		
1709	101113	e, die gefährliche Stoffe enthalten	und Beschichtungen. Gefährliche Inhaltsstoffe können den verwendeten Rohmaterialien, z. B. Metalle oder Metallverbindungen (Pb, As, Cd, Hg) oder den eingesetzten Kühl- und Schmierstoffen entstammen, z. B. Kohlenwasserstoffe (IPA). Im Allgemeinen werden die Grenzkonzentrationen zur Einstufung des Abfalls gemäß Störfallverordnung nicht erreicht.	CdS		1306-23-6	T; R48/23/25		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(7): 0,222 mg/l	T; R48/23/25: C >= 10 %	und 0,0010%											
	101113			NiO		1313-99-1	T; R48/23	1) Salzschlacken- und Krätzenaufbereitung		T; R48/23: C >= 10 %	2 Werte: 0,12% und 0,0039%											
	101113			CoO		1307-96-6	N; R50/53			N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	1 Wert: 0,005%							(x)	(x)			
	101113			Hg		7439-97-6	T+; R26 T; R48/23 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (39): 0,16 mg/l; Min: 0,004 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,3 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% T: C >= 10% N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C < 0,25 %	1 Wert: 0,000019%	(x)	(x)							(x)	(x)	
	101113			As2O3		1327-53-3	T+; R28 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 3,38 bis 30,9 mg/l; Med (13): 20,2 mg/l	T+; R28: C >= 7 % T: 1% >= C < 7 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	2 Werte: 0,0014% und 0,0010%	(x)	(x)							(x)	(x)	
	101115			NaF		7681-49-4	T; R25			T; R25: C >= 25%	F-: 8 Werte: Max: 1,2 % Med: 0,17 % P80: 0,46 %										(x)	
	101115			BaF2		7787-32-8	nicht relevant															
	101115		Bei diesem Abfall handelt es sich i. A. um Filterstäube, die bei der Rohstoffaufbereitung, insbesondere bei der Gemengezubereitung, bei der trockenen Abgasreinigung im Schmelzprozess und in der Glasnachbearbeitung entstehen. Die Filterstäube aus der Rohstoffaufbereitung können gefahrenrelevante Stoffe, wie Bleioxid oder verschiedene Fluoride enthalten (149). Die Filterstäube aus der Glasbearbeitung weisen i. A. die Zusammensetzung der jeweils bearbeiteten Glassorte auf. Die Filterstäube aus dem Schmelzprozess bestehen aus Stäuben aus dem Gemengetransport, den flüchtigen Bestandteilen bzw. Reaktionsprodukten aus Gemenge (ca. 5%) und Glasschmelze (80 - 95%) sowie metallischen Verunreinigungen in Brennstoffen wie Ni und V bei Heizölfeuerung (deutlich < 5%) (149). Metallische Verunreinigungen gehen auch auf den Einsatz von Altglasscherben in der Schmelze zurück. Die Zusammensetzung der Stäube ist stark abhängig vom hergestellten Glas. Unkritisch in Bezug auf die nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale sind im Allgemeinen Kalknatrongläser (Stäube bestehen im Wesentlichen aus Na2SO4 mit 80 - 90%) und Borsilikatgläser, Glaswolle, Glasfasern	PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	39 Werte: Max: 10,5 % Med: 0,59 % P80: 1,3 % DA-SN: 2 Proben: 0,11 %									(x)	x	
	101115			PbSO4		7446-14-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,392 - 3170 mg/l Med (4): 27,4 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %											(x)	x
	101115			PbCrO4	0	7758-97-6	N; R50/53		-	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	Bericht 33712: Pb als Chromat: 10,5%										(x)	x
	101115			Na2SO4		7757-82-6	nicht eingestuft															
	101115			K2SO4		7778-80-5	nicht eingestuft															
	101115			Borax		1330-43-4	nicht relevant															
	101115			MnO		1344-43-0	nicht relevant															
	101115	efeste Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten		V2O5		1314-62-1	T; R48/23 N; R51/53			T; R48/23: C >= 10% N; R51/53: C >= 25%											(x)	(x)
	101115			NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	27 Werte: Max: 0,4 % Med: 0,0018 % P80: 0,0083 % DA-SN: 0,0137 %										(x)	

Lief	Abfall										Einstufungen															
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle															
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	10a	10b	11				
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
R-Satz										sehr giftig	giftig	brannfördernd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	hochentzündlich			
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0								
Zubereitung													1.4	1.1-1.3												
Abfall	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																		
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik														
22.11.2011		101115		(Hauptanteil Borat). Bei der Herstellung bleihaltigen Glases verdampft Pb zu PbO und teilweise zu PbSO4. Die hauptsächlich interessierenden Elemente/Metalle, die partikelförmig aus den Glasschmelzwanzen ausgetragen werden, sind Se, Pb, Cr, Cu, V, Ni, Sb, As, Cd, Zn und Mn. Die jeweilige Staubzusammensetzung hängt von den jeweiligen Bedingungen ab (eingesetztes Glas, Art der Feuerung, Gemengerezeptur). Als flüchtige Bestandteile können Se, Cd, Pb, Zn und Hg entweichen. Im Allgemeinen ist der Abfall nicht gemäß Störfallverordnung Anh. I einzustufen. Wenn aber die Cd-Gehalte zwischen 1 und 7% liegen, ist der Abfall als giftig zu bewerten und als sehr giftig bei Gehalten oberhalb von 7%.	CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+; C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	27 Werte: Max: 3,9 % Med: 0,011 % P80: 0,036 % DA-SN: 0,001 %	(x)	(x)												
		101115			ZnO		1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	DA-SN: 0,11 %; 0,13%														
22.11.2011		101115			Hg		7439-97-6	T+; R26 T; R48/23 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (39): 0,16 mg/l; Min: 0,004 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,3 mg/l	T+; C >= 7%; T: 1% bis 7% T: C >= 10% N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C < 0,25 %	24 Werte: Max: 0,0017 % Med: 0,00001 % P80: 0,00003 %	(x)	(x)												
22.11.2011		101115			Se		7782-49-2	T; R23/25		-	T; R23/25: C >= 25%	9 Werte: Max: 1,4 % Med: 0,17 % P80: 1,1 % DA-SN: 0,0037 %, 0,0041%		(x)												
22.11.2011		101115			SeO2		7446-08-4	T; R23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 2,65 bis 36,6 mg/l; Med (8) = 7,46 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17,2 mg/l; Med (9): 0,9 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): Min > 3 mg/l	T; R23/25: C >= 25% N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %			(x)												
22.11.2011		101115			As2O3		1327-53-3	T+; R28 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 3,38 bis 30,9 mg/l; Med (13): 20,2 mg/l	T+; R28: C >= 7 % T: 1% >= C < 7 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	33 Werte: Max: 11,4 % Med: 0,05 % P80: 0,17 %	(x)	(x)												
22.11.2011		101115			Sb2O3		1309-64-4	nicht relevant				DA-SN: 0,0051 %														
22.11.2011		101117	Schlämme u. Filterkuchen aus d. Abgasbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten	Bei der nassen Reinigung von Abgasen aus dem Schmelzprozess werden die Schadgase (Sox, Nox, HCl, HF) ausgewaschen. Die resultierenden Salze sind nicht gefahrenrelevant. Außerdem werden partikelförmige Bestandteile aus dem Rauchgas entfernt (149). Die Schlämme und Filterkuchen können flüchtige Metalle/Metalverbindungen bzw. Staubpartikel aus der Glasschmelze und dem Gemenge enthalten, insbesondere Pb, Se, Cd, Hg, Zn und die entsprechenden Oxide. Im Allgemeinen ist der Abfall im Sinne der Störfallverordnung nicht als gefährlich einzustufen. Wenn aber die Cd-Gehalte zwischen 1 und 7% liegen, ist der Abfall als giftig zu bewerten und als sehr giftig bei Gehalten oberhalb von 7%.	siehe 101115																					
22.11.2011		101119		Abwässer aus der Glasindustrie sind im Allgemeinen gering belastet und stammen im Wesentlichen aus Reinigungs-, Kühl- und Abschreckvorgängen in der Produktion, Kühl- und Abschlämmwässern aus geschlossenen Kreislaufsystemen und Abwässern aus Nasswäschern. Die Abwässer enthalten Glasfeststoffe, geringe Ölverschmutzungen und flüchtige Stoffe aus der	PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	3 Werte: Max: 6,7 % Med: 0,07 % P80: 4,1 %														
22.11.2011		101119			Pb(OH)2	082-001-00-6	19783-14-3	N; R50/53		-	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %															
22.11.2011		101119			CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+; C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	3 Werte: Max: 0,0006 %	(x)	(x)												

Abfall		Einstufungen																																				
Kriterien für gefährliche Abfälle												H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12	11															
Einstufung/Stoff												1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11													
R-Satz																R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R51/53	R51/53	R14 R14/15	R29														
Flammpkt. °C																	21-55	<55	<21	<0																		
Abfall				Stoff				Zubereitung																														
Abfall	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																														
Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung																												
	1709																																					
22.11.2011		101119	und toxische Stoffe aus der Glasherstellung, z. B. Natriumsulfat sowie Chemikalien zur Behandlung von Kühlwassersystemen. Zur Abwasserbehandlung werden Ölabscheider sowie Flotation/Sedimentation und bei Bedarf auch eine CPB durchgeführt (149). Die resultierenden festen Abfälle enthalten als gefährliche Inhaltsstoffe Mineralölkohlenwasserstoffen und Bleiverbindungen, deren Gehalte im Allgemeinen so gering sind, dass der Abfall nicht gemäß Störfallverordnung einzustufen ist. Wenn bleihaltige Gläser, z. B. Spezialgläser oder Bleikristall-Haushaltsgläser hergestellt werden, können im Abfall Bleigehalte zwischen 2,5% und 25% festgestellt werden. Der Abfall ist dann als umweltgefährlich mit R51/53 zu bewerten.	Cd(OH)2	048-001-00-5	21041-95-2	N; R50/53			N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	Med: 0,00002 % P80: 0,00034 %														(x)	(x)												
22.11.2011	27700	101119	festen Abfälle a. betriebseigener Abwasserbehandlung d. gefährl. Stoffe enthalten	As2O3		1327-53-3	T+; R28 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 3,38 bis 30,9 mg/l; Med (13): 20,2 mg/l	T+; R28: C >= 7 % T; 1% >= C < 7 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	3 Werte: Max: 0,0025 % Med: 0,00054 % P80: 0,00172 %	(x)	(x)																									
22.11.2011		101119		Arsenverbindungen (Fällung als FeAsO4 - Eisenarsenat)	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50-53			T; R23/25: C >= 0,2 % N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%		(x)									(x)	(x)																
22.11.2011		101119		Se-Verbindungen	034-002-00-8		T; R23/25 N; R50/53		-	T; R23/25: C >= 25% N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %		(x)									(x)	(x)																
22.11.2011		101119		NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	3 Werte: Max: 0,003 % Med: 0,0007 % P80: 0,0021 %	(x)																										
22.11.2011		101119		Ni(OH)2		12054-48-7	T; R48/23 N; R50/53		-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %		(x)										(x)	(x)															
22.11.2011		101119		Mineralöle			(107); N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	3 Werte: Max: 2,6 % Med: 0,0034 % P80: 1,6 %																											
22.11.2011		101209		Hg	155	7439-97-6	T+; R26 T; R48/23 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (39): 0,16 mg/l; Min: 0,004 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,3 mg/l	T+; C >= 7%; T: 1% bis 7% T; C >= 10% N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C < 0,25 %	DA-SN: 0,000029%	(x)	(x)																									
22.11.2011		101209		Hg-Verbindungen	155	080-002-00-6	T+; R26/27/28 N; R50-53		-	T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C >= 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%		(x)	(x)																									
22.11.2011		101209		Tl	155	7440-28-0	T+; R26/28			T+; R26/28: C >= 7% T: 1% bis 7%		(x)	(x)																									
22.11.2011		101209		TlCl	155	7791-12-0	T+; R26/28 N; R51/53			T+; R26/28: C >= 7% T: 1% bis 7% N; R51/53: C >= 25%	DA-SN: 0,00066%	(x)	(x)									(x)																
22.11.2011		101209		Tl-Verbindungen	081-002-00-9		T+; R26/28 N; R51-53			T+; C >= 7%; T: 1% bis 7% N R51/53: C >= 25%		(x)	(x)									(x)																
22.11.2011		101209		CdSO4	155	10124-36-4	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00544 bis 1,88 mg/l; Med (4): 0,21 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17 bis 3 mg/l;Med (3) = 0,18 mg/l	T+; C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	DA-SN: 0,0066%	(x)	(x)																									
22.11.2011		101209		CdCl2	155	10108-64-2	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00032 bis 405 mg/l; Med (283) = 1,83 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 4,4 mg/l;Med (21) = 0,04 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0036 bis 37,9 mg/l; Med (79) = 0,09 mg/l	T+; C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %		(x)	(x)																									
22.11.2011		101209		Cd-Verbindungen	048-001-00-5		N; R50/53			N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %												(x)	x															
22.11.2011		101209	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	PbSO4	155	7446-14-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,392 - 3170 mg/l Med (4): 27,4 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	DA-SN:												(x)	x														

Lief	Abfall										Einstufungen																			
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																			
	1709										H6	2	H2	H1		H3B	H3A	7b	8	H14	H3	H12								
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11						
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29								
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0												
Abfall										Stoff			Zubereitung																	
Fa	ll	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																	
																											i. A. nicht			
22.11.2011			101209		Pb, Ti und Zn im Filterstaub an. Die Metallkonzentration hängen von den Einsatzstoffen und der Zirkulation im Ofensystem ab. Im Allgemeinen werden die Grenzkonzentrationen der nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale nicht erreicht. Der Abfall ist als umweltgefährlich mit R51/53 einzustufen, wenn die Gehalte von Cd, Pb und Zn über 0,25% liegen.	PbCl2	155	082-001-00-6	7758-95-4	N; R50/53		N; R50/53: C >= 25 % N; R51/53: 2,5% bis 25%	0,67%												(x)	x				
22.11.2011			101209			ZnCl2	155		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	DA-SN: 1,3%														(x)	x		
22.11.2011			101209			ZnSO4	155		7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l																	x	x
22.11.2011			101209			CrO3			1333-82-0	T+: R26 T; R24/25-48/23 N; R50-53 O; R9		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (3): 49 mg/l; Min: 21 mg/l		(x)	(x)												(x)	(x)		
22.11.2011			101209			As-Verbindungen	155	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53		-		DA-SN: 0,015%		(x)											(x)	(x)		
22.11.2011			101209			BaP			50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l															(x)	x		
22.11.2011			101209			TCDD				Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht					(x)	(x)														
22.11.2011			101211			Glasuren bestehen wie Glas aus einem Mineralmehl, z. B. Kieselsäure und Alkali-/Erdalkalioxiden (meist Na/K) in Form von Feldspat oder Kreide. Es können aber anstelle der Alkali-/Erdalkalioxide auch Bor-/Bleiverbindungen enthalten sein. Al2O3 ist ebenfalls als Füllmaterial vorhanden. Diesem Grundkörper können verschiedene meist anorganische Farbpigmente zugemischt werden (bis zu ca. 10%). Dabei handelt es sich um Verbindungen von Pb, Cd, Co, Cr, Ni, Sn und Cu. Die Verwendung Blei- und Cd-haltiger Pigmente in Glasuren ist gesetzlich eingeschränkt. Im Allgemeinen sind die Glasuren nicht nach den für die Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmalen eingestuft (151-152). Sollten bleihaltige Farbpigmente enthalten sein, kann der Abfall bei Gehalten zwischen 2,5% und 25% als umweltgefährlich mit R51/53 einzustufen sein. Bei cd-haltigen Pigmenten mit Gehalten ab 10% ist der Abfall als giftig zu bewerten	CoCO3	151		513-79-1	N; R50-53				N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	< 5%														(x)
22.11.2011			101211		MnO2		152		1313-13-9	nicht relevant				1-8%																
22.11.2011			101211		CuO		153		1317-38-0	nicht relevant		LC50 Fisch (96 Stunden): 1 Wert: 25,4 mg/l Einstufung Fa. Merck																		
22.11.2011			101211		PbO (aus Glas)		154		65997-18-4	nicht relevant					10 - 20%															
22.11.2011			101211	Glasurenabfälle, die Schwermetalle enthalten	PbCrO4				7758-97-6	N; R50/53																	(x)	(x)		
22.11.2011			101211		Pb3O4				1314-41-6	N; R50/53																	(x)	(x)		
22.11.2011			101211		Cr2O3				1308-38-9	nicht eingestuft																				
22.11.2011			101211		CdS				1306-23-6	T; R48/23/25		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(7): 0,222 mg/l			(x)															
22.11.2011			101211		SnO2	154		18282-10-5	nicht eingestuft					4 - 8%																

Lief Ab fal

22. 11. 201 1
 22. 11. 201 1
 22. 11. 201 1
 22. 11. 201 1
 22. 11. 201 1
 22. 11. 201 1
 22. 11. 201 1
 22. 11. 201 1
 22. 11. 201 1
 22. 11. 201 1
 22. 11. 201 1
 22. 11. 201 1

Abfall										Einstufungen																			
Stoff										Zubereitung																			
Fa ll	vDestatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11			
		101312			Hg	155	7439-97-6	T+; R26 T; R48/23 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (39): 0,16 mg/l; Min: 0,004 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,3 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% T: C >= 10% N: R50-53: C >= 0,25 % N: R51-53: 0,025 % <= C < 0,25 %	2 Werte: 0,00004% und 0,00001%	(x)	(x)									(x)	(x)					
		101312			Hg-Verbindungen	155	080-002-00-6	T+; R26/27/28 N; R50-53		-	T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C >= 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%		(x)	(x)									(x)	(x)					
		101312			Tl	155	7440-28-0	T+; R26/28			T+; R26/28: C >= 7% T: 1% bis 7%		(x)	(x)															
		101312			TiCl	155	7791-12-0	T+; R26/28 N; R51/53			T+; R26/28: C >= 7% T: 1% bis 7% N; R51/53: C >= 25%		(x)	(x)														(x)	
		101312			Tl-Verbindungen	155	081-002-00-9	T+; R26/28 N; R51-53			T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N R51/53: C >= 25%		(x)	(x)														(x)	
		101312		(155): Über die Einsatzstoffe, Brennstoffe und Sekundärrohstoffe/-Brennstoffe (Abfälle) werden Metalle in den Herstellungsprozess eingetragen. Im Feuerungsprozess können Dioxine und PAK entstehen. Dioxine, PAK und Metalle und deren Verbindungen werden mit dem Filterstaub ausgetragen. Der Filterstaub wird häufig in den Prozess zurückgeführt und fällt als Abfall an, wenn der Zyklus der Schadstoffanreicherung mit Blick auf die Luftemissionen zu unterbrechen ist. Die nicht flüchtigen Metalle (z. B. Ni, Cr, Cu, V, Fe, Mn) werden zu 99,9% im hergestellten Produkt gebunden. In vergleichsweise geringen Mengen reichern sich Metalle und deren Verbindungen wie As, Cd, Hg, Pb, Tl und Zn im Filterstaub an. Die Metallkonzentration hängen von den Einsatzstoffen und der Zirkulation im Ofensystem ab. Der Einsatz von Kohle und Abfällen als Brennstoff erhöht die Metallkonzentration. Im Allgemeinen werden die Grenzkonzentrationen der nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale nicht erreicht. Der Abfall ist als umweltgefährlich mit R51/53 einzustufen, wenn die Gehalte von Cd, Pb und Zn über 0,25% liegen.	CdSO4	155	10124-36-4	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00544 bis 1,88 mg/l; Med (4): 0,21 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17 bis 3 mg/l; Med (3) = 0,18 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	2 Werte: 0,0057% und 0,0026%	(x)	(x)										(x)	x				
		101312			CdCl2	155	10108-64-2	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00032 bis 405 mg/l; Med (283) = 1,83 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 4,4 mg/l; Med (21) = 0,04 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0036 bis 37,9 mg/l; Med (79) = 0,09 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %		(x)	(x)											(x)	x			
		101312	festen Abfälle aus der Abgasbehandlung, die gefährliche Stoffe enthalten		PbSO4	155	7446-14-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,392 - 3170 mg/l Med (4): 27,4 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	3 Werte: Max: 1,2 % Med: 0,13 % P80: 0,76 %													(x)	x			
		101312			PbCl2	155	082-001-00-6	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(13): 12,5 mg/l; Min: 0,12 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,12 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): Min: 4 mg/l	N; R50/53: C >= 25 % N; R51/53: 2,5% bis 25%																(x)	x	
		101312			ZnCl2	155	7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	2 Werte: 0,033% und 0,031%															(x)	x	
		101312			ZnSO4	155	7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025% bis 0,25%														(x)	x			
		101312			As-Verbindungen	155	033-002-00-5	T; R23/25 N; R50/53		-	T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	2 Werte: 0,0007% und 0,00001%		(x)												(x)	(x)		

Lief	Abfall										Einstufungen															
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle															
	1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	H14	H3	H12	11					
	Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29				
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0								
Abfall										Stoff			Zubereitung													
Fa	t/	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik														
ll	Destatis08												flüssig	flüssig	fl.nicht	a)									i. A. nicht	
22.11.2011		101312			BaP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	1 Wert: < 0,000001%												(x)	x	
22.11.2011		101312			TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht			T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;			(x)	(x)											
22.11.2011		161101		Dieser Abfall auf Graphitbasis fällt insbesondere bei der Herstellung von Primäraluminium mittels Schmelzflusselektrolyse an, wo die mit Kohle ausgekleidete Wanne des Elektrolysebad als Kathode dient. Am Wannboden sammelt sich das flüssige Aluminium. Durch Wartung und Instandhaltung entstandener Ofenausbruch besteht vor allem aus feuerfesten Materialien und Kathodengraphit. Er ist verunreinigt mit Schlacken und Rückständen aus Metall bzw. Metalloxiden, Fluoriden und in geringen Mengen mit Nitriden und Cyaniden (90). Beim Schmelzen von sonstigen Nichteisenmetallen werden zum Teil Tiegel als Schmelz- und Transportgefäße eingesetzt, die mit Graphit oder Siliciumcarbid ausgekleidet sind. Diese graphithaltigen Ausbrüche fallen ebenfalls unter diese Abfallart (IPA). Im Allgemeinen werden die Grenzkonzentrationen in Bezug auf die relevanten Gefahrenmerkmale nicht überschritten.	Al	14 6	7429-90-5	F; R15-17			nicht relevant, da Abfall fest ist															
22.11.2011		161101			AIN		24304-00-5	nicht relevant	1) Salzschlacken- und Krätzenaufbereitung																	
22.11.2011		161101			AIF3		7784-18-1	nicht relevant			nicht relevant															
22.11.2011	44200	161101	Auskleid. u. feuerf. Mat. auf C-Basis a. metallurg. Prozessen, gef. Stoffe enth.		Kryolith (Na3AlF6)		13775-53-6	T; R48/23/25 N; R51/53	1) Abfälle aus Schmelzflusselektrolyse		T; R48/23/25: C >= 10% N; R51/53: C >= 25%	2 Werte für Fluor: 9,1 und 16%; entspricht 16 und 29 % Kryolith (hoher löslicher Fluoridgehalt, daher Kryolith unwahrscheinlich)		(x1)										(x1)		
22.11.2011		161101			NaF		7681-49-4	T; R25			T; R25: C >= 25%	2 Werte für Fluor: 9,1 und 16%		(x)												
22.11.2011		161101			BaP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	5 Werte: Max: 0,000005 % Med: 0,000002 % P80: 0,000005 %											(x)	(x)		
22.11.2011		161101			Cyanide, z. B. NaCN		143-33-9	T+; R26/27/28 N; R50/53	1) Abfälle aus Schmelzflusselektrolyse	LC50 Fisch (96 Stunden): Med(109): 0,125 mg/l; Min: 0,0463 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: >=2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5%	CN-(leicht freisetzbar): 0,001% und 0,0006%		(x)	(x)									(x)	(x)	
22.11.2011		161103			Pb		7439-92-1	N; R 50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,44 bis 542 mg/l Med (13) = 2,8 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	14 Werte: Max: 5,9 % Med: 0,0021 % P80: 0,25 %												(x)	(x)	
22.11.2011		161103			PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %													(x)	(x)	
22.11.2011		161103			Zn-Pulver		7440-66-6	N; R50/53	F; R15-17: nicht relevant, wenn Abfall fest		N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	11 Werte: Max: 8,4 % Med: 0,012 % P80: 0,05 %												(x)	(x)	
22.11.2011		161103			ZnO		1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %													(x)	(x)	
22.11.2011		161103		Ofenausbruch besteht aus dem feuerfesten Auskleidungsmaterial (basisch: Magnesit, Chrommagnesit, Chromit, Dolomit, Kalkstein; sauer: SiO2, ZrO2, TiO2; neutral: Tonerde, SiO2) und anhaftenden Schlacken.	Cd		7440-43-9	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		Q178: LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0026 mg/l	T+: R26/28: C >= 7% T: 1% bis 7% N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025 % bis 0,25 %	17 Werte: Max: 0,012 % Med: 0,0005 % P80: 0,0062 %		(x)	(x)									(x)	(x)	
22.11.2011		161103			CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %			(x)	(x)									(x)	(x)	

Lief
Abfall
Anzahl
Ei
ns
K-
Sa
F-
Ü
N/
So
ns

Abfall	Einstufungen																							
	H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12													
1709	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11										
Einstufung/Stoff																								
R-Satz																								
Flammpkt. °C																								
Zubereitung																								
Abanda-Analytik																								
i. A. nicht																								
Abfall	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung																	
Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik													
13300	161103	feuerf. Material. a. metallurg. Prozessen, gef. Stoffe enth.	Krätzen oder Metallen und Metalloxiden. Gegebenenfalls ist der Ausbruch mit Stoffen verunreinigt, die durch das Rohmaterial eingetragen werden (IPA), (90). Im Allgemeinen werden die Konzentrationsgrenzen der relevanten Gefahrenmerkmale nicht überschritten	CrO3		1333-82-0	T+; R26 T; R24/25-48/23 N; R50-53 O; R9	1) wenn Cr-VI enthalten	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (3): 49 mg/l; Min: 21 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	Cr-VI: 0,0005% und 0,00003%	(x)	(x)											
	161103			As-Verbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53		-	T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	15 Werte: Max: 0,006 % Med: 0,0009 % P80: 0,0021 %		(x)											
	161103			Sb-Verbindungen	051-003-00-9		N; R51/53	Sulfide sind ausgenommen		N; R51/53: C >= 25%	6 Werte: Max: 0,32 % Med: 0,0029 % P80: 0,13 %													
	161103			Ni		7440-02-0	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	13 Werte: Max: 0,25 % Med: 0,0097 % P80: 0,092 %		(x)											
	161103			NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %			(x)											
	161103			Co		7440-48-4	nicht relevant				5 Werte: Max: 0,0029 % Med: 0,0007 % P80: 0,0021 %													
	161103			CoO		1307-96-6	N; R50/53			N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %														
	161103			TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht			T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;			(x)	(x)										
	161105			Pb		7439-92-1	N; R 50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,44 bis 542 mg/l Med (13) = 2,8 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,53 - 5,1 mg/l Med (7): 4,46 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	109 Werte: Max: 0,65 % Med: 0,0019 % P80: 0,033 %												
	161105			PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %													
	161105			Zn-Pulver		7440-66-6	N; R50/53	F; R15-17: nicht relevant, wenn Abfall fest			N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	110 Werte: Max: 0,91 % Med: 0,002 % P80: 0,026 %												
	161105			ZnO		1314-13-2	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %													
	161105			Cd		7440-43-9	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53			Q178: LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0026 mg/l	T+: R26/28: C >= 7% T: 1% bis 7% N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025 % bis 0,25 %	109 Werte: Max: 0,11 % Med: 0,000075 % P80: 0,0006 %	(x)	(x)										
	161105			CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %		(x)	(x)										
	161105	Auskleid. u. feuerf. Materialien a. nichtmetallurg. Prozessen, gef. Stoffe enth.	Diese Abfälle entstehen in Kraftwerken, anderen Verbrennungsanlagen, (z.B. Abfallverbrennung), bei der Herstellung von Baustoffen (Zement, Branntkalk und Gips) und bei der Herstellung von Glas- und Keramikerzeugnissen. Die Brennräume und Öfen sind meist mit sauren bis neutralen Schamotten (Mischungen aus Al2O3 und SiO2) ausgekleidet. Isolierungsauskleidungen von Trocknern bei nichtmetallurgischen Prozessen erhalten ebenfalls feuerfeste Materialien. (IPA) In Ausmauerungen, die vor 1994 hergestellt wurden, kann Asbest vorhanden sein. Art und Gehalt an gefährlichen Anhaftungen sind bestimmt durch das Verfahren, den thermisch behandelten Materialien (z.B. Abfall) und mit dem Rohmaterial eingetragene Verunreinigungen (z.B. schwermetallhaltige Glasur- und Pigmentrückstände, Chrom-III-Oxide bei Grünaltglas). Im Allgemeinen sind die Schwermetallgehalte in diesem Abfall geringer als in den	CrO3		1333-82-0	T+; R26 T; R24/25-48/23 N; R50-53 O; R9	1) wenn Cr-VI enthalten	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (3): 49 mg/l; Min: 21 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	Cr-VI: 12 Werte: Max: 0,0034 % Med: 0,0002 % P80: 0,0007 %	(x)	(x)											
	161105			As-Verbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53			-	T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	109 Werte: Max: 0,29 % Med: 0,0007 % P80: 0,0022 %		(x)										
	161105			Sb-Verbindungen	051-003-00-9		N; R51/53	Sulfide sind ausgenommen		N; R51/53: C >= 25%	28 Werte: Max: 4,5 % Med: 0,0023 % P80: 0,012 %													
	161105			Ni		7440-02-0	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	107 Werte: Max: 0,16 %		(x)											

Lief
KIT
für
Anl
h.L
Ei
ns-
Sa
r-
Fi
Ü
N/
So
ns

Abfall	Q										Einstufungen															
	Kriterien für gefährliche Abfälle										H6		H2	H1		H3B	H3A			H14		H3	H12			
										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11			
										sehr giftig	giftig	branntfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	stark ätzend	stark ätzend		
										R-Satz																
										Flammpkt. °C																
Abfall										Stoff			Zubereitung													
Fall	t/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik														
22.11.201		161105		Abfällen aus den metallurgischen Prozessen und der Abfall ist nicht nach Anhang I der Störfallverordnung einzuordnen.	NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	Med: 0,0016 % P80: 0,011 %														
22.11.201		161105			V2O5		1314-62-1	T; R48/23 N; R51/53			T; R48/23: C >= 10% N; R51/53: C >= 25%	15 Werte: Max: 0,14 % Med: 0,013 % P80: 0,046 %													(x)	
22.11.201		161105			Co		7440-48-4	nicht relevant																		
22.11.201		161105			CoO		1307-96-6	N; R50/53			N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	Med: 0,0005 % P80: 0,0019 %													(x)	(x)
22.11.201		161105			TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht			T+: C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;	1 Wert: 0,005 µg/kg	(x)	(x)												
22.11.201		180106		Der Abfall kann Laborchemikalien, organische Lösemittel, z. B. Formalin und andere Chemikalien, z. B. Fixier- und Entwicklerbäder enthalten. (IPA) Es ist im Einzelfall zu entscheiden. Zu den Fotochemikalien wird auf die Abfallarten im AVV-Kapitel 09 verwiesen.	Formaldehyd		50-00-0	T; R23/24/25			T; R23/24/25: C >=25 %															X
22.11.201		180106	Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten		Entwickler (s. AS 090103/090101)																					
22.11.201		180106			Fixierer (s. AS 090104/090105)																					
22.11.201		180108	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	Die enthaltenen Wirkstoffe weisen karzinogene, mutagene, teratogene und/oder embryotoxische Potenziale auf. Diese Gefahrenmerkmale sind in Bezug auf die Störfallverordnung nicht relevant. Der Abfall ist daher nicht einzustufen.																						
22.11.201		180205		Der Abfall kann Laborchemikalien, organische Lösemittel, z. B. Formalin und andere Chemikalien, z. B. Fixier- und Entwicklerbäder enthalten. (IPA) Es ist im Einzelfall zu entscheiden.	Formaldehyd		50-00-0	T; R23/24/25			T; R23/24/25: C >=25 %															X
22.11.201	380700	180205	Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten		Entwickler (s. AS 090103/090101)																					
22.11.201		180205			Fixierer (s. AS 090104/090105)																					
22.11.201		180207	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	Die enthaltenen Wirkstoffe weisen karzinogene, mutagene, teratogene und/oder embryotoxische Potenziale auf. Diese Gefahrenmerkmale sind in Bezug auf die Störfallverordnung nicht relevant. Der Abfall ist daher nicht einzustufen.																						

Lief
Abfall
Ei
ns-
Sa
fl
Ü
N/
So
ns

Abfall	Q	Einstufungen																					
		Kriterien für gefährliche Abfälle																					
Abfall	1709	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11								
Einstufung/Stoff		sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	sehr giftig	giftig	hochentzündlich								
R-Satz						R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29									
Flammpkt. °C						21-55	<55	<21	<0														
Abfall		Stoff			Zubereitung																		
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik											i. A. nicht
22.11.2011	11000	180103	Abf. d. Samml. u. Entsorg. aus infektionspräventiver Sicht bes. Anford. haben	Infektiöse Abfälle enthalten lebensfähige Mikroorganismen oder deren Toxine (Krankheitserreger), die bei Kontakt mit Menschen und/oder Tieren zur Übertragung und damit zur Ausbreitung der Krankheit führen können.(IPA) Der Abfall ist in Bezug auf die Gefahrenmerkmale in Bezug auf die Störfallverordnung nicht relevant.																			
22.11.2011		180202	Abf. d. Samml. u. Entsorg. aus infektionspräventiver Sicht bes. Anford. haben	Infektiöse Abfälle enthalten lebensfähige Mikroorganismen oder deren Toxine (Krankheitserreger), die bei Kontakt mit Menschen und/oder Tieren zur Übertragung und damit zur Ausbreitung der Krankheit führen können.(IPA) Der Abfall ist in Bezug auf die Gefahrenmerkmale in Bezug auf die Störfallverordnung nicht relevant.																			
22.11.2011		200131	zytotoxische und zytostatische Arzneimittel	Die enthaltenen Wirkstoffe weisen karzinogene, mutagene, teratogene und/oder embryotoxische Potenziale auf. Diese Gefahrenmerkmale sind in Bezug auf die Störfallverordnung nicht relevant. Der Abfall ist daher nicht einzustufen.																			
22.11.2011	717300	190204	vorgemischte Abfälle, die wenigstens einen gefährlichen Abfall enthalten	Es kann sich um feste sowie flüssige Abfälle handeln, die zum Zweck der weiteren Entsorgung, z. B. in Verbrennungs- oder anderen Behandlungsanlagen zusammengestellt werden. Die Gefahrenmerkmale müssen im Einzelfall bestimmt werden und hängen von den jeweils eingesetzten gefährlichen Abfällen ab. Bei flüssigen Abfällen wie Lösemittelgemischen ist auf den Flammpunkt zu achten, um die Entzündlichkeit einschätzen zu können. Um Giftigkeit und Umweltgefährlichkeit des Abfalls bewerten zu können, sind insbesondere Metalle/Halbmatalle und deren Verbindungen (Pb, Cd, Cu, Ni, Hg, Tl, Zn, As und Sb) zu beachten. Im Bereich der organischen Schadstoffe können PCB, PAK, insbesondere BaP, sowie MKW bzw. organische Lösemittel relevant sein.					Einzelfallentscheidung														

Lief
Abfall
Hilf
El
ns
Sa
Fl
Ü
N/
So
ns

Abfall	Q										Einstufungen															
	Kriterien für gefährliche Abfälle										H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12								
	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11												
Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	Hochentzündlich		
R-Satz													R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29					
Flammpkt. °C														21-55	<55	<21	<0									
Abfall				Stoff			Zubereitung																			
Fall	t/Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik				flüssig	flüssig	fl. nicht	a) flüssig				i. A. nicht			
22.11.2011	11600	190211	sonstige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	In der Praxis werden sehr unterschiedliche Abfälle, z. B. Abwässer, Kristallisate, Adsorbentien oder auch mineralische Abfälle, entsorgt (ABANDA). Daher ist im Einzelfall zu entscheiden, wie der Abfall einzustufen ist. Hier sind insbesondere Metalle/Halbmehalle und deren Verbindungen (Pb, Cd, Cu, Ni, Hg, Tl, Zn, As und Sb) zu beachten. Im Bereich der organischen Schadstoffe können PCB, PAK, insbesondere BaP, sowie MKW bzw. organische Lösemittel relevant sein.					Einzelfallentscheidung																	
22.11.2011	314200	190304	als gefährlich eingestufte teilweise stabilisierte (*) Abfälle	Die Einstufung dieser Abfallart hängt von den als gefährlich eingestuften Abfällen ab, die stabilisiert wurden. Bei unvollständiger Stabilisierung ist davon auszugehen, dass die Gefahrenmerkmale weiterhin zutreffen. Die Entscheidung ist im Einzelfall zu treffen und als Bewertungsgrundlage können die Aussagen dieser Vollzugshilfe zum Ausgangsabfall herangezogen werden.					Einzelfallentscheidung																	
22.11.2011	196100	190306	als gefährlich eingestufte verfestigte Abfälle	Die Einstufung dieser Abfallart hängt von den als gefährlich eingestuften Abfällen ab, die verfestigt wurden. Durch die Verfestigung, z. B. durch Zugabe von Bindemitteln, werden lediglich die physikalischen Eigenschaften verändert, so dass die Gefahrenmerkmale grundsätzlich weiterhin zutreffen. Die Einstufung der verfestigten Abfälle ist im Einzelfall zu treffen, wobei die Aussagen dieser Vollzugshilfe zum Ausgangsabfall herangezogen werden können. Die Gefahrenmerkmale zur Entzündlichkeit können unter Umständen nicht mehr zutreffen, wenn aus einem flüssigen Abfall durch Verfestigung ein fester Abfall geworden ist.					Einzelfallentscheidung																	
22.11.2011		190402			Hg		7439-97-6	T+; R26 T; R48/23 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (39): 0,16 mg/l; Min: 0,004 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,3 mg/l	T+; C >= 7%; T: 1% bis 7% T; C >= 10% N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C <										(x)	(x)			(x)	(x)
22.11.2011		190402			Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53			T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C > = 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%										(x)	(x)			(x)	(x)
22.11.2011		190402			Tl		7440-28-0	T+; R26/28			T+; R26/28: C > = 7% T: 1% bis 7%											(x)	(x)			
22.11.2011		190402			TICI		7791-12-0	T+; R26/28 N; R51/53			T+; R26/28: C > = 7% T: 1% bis 7% N; R51/53: C > = 25%											(x)	(x)			(x)

Lief
 Ab
 fal
 AN
 b
 1709
 Einstufung/Stoff
 R-Satz
 Flammpkt. °C
 Abfall
 Stoff
 Zubereitung
 Einstufung der Zubereitung
 Abanda-Analytik
 flüssig
 flüssig
 fl. nicht
 a) flüssig
 i. A. nicht

Abfall										Einstufungen																			
Stoff										Zubereitung																			
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11			
													sehr giftig	giftig	branntfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	enge stuft i. V.m.	enge stuft i. V.m.	hochentzündlich			
													R-Satz																
													Flammpkt. °C																
																1.1-1.3			21-55	<55	<21	<0							
22.11.2011		190402			Tl-Verbindungen	081-002-00-9		T+; R26/28 N; R51-53			T+; C >= 7%; T: 1% bis 7% N R51/53: C > = 25%		(x)	(x)													(x)		
22.11.2011					Cd	7440-43-9		T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		Q178: LC50 Fisch (96 Stunden): 0,0026 mg/l	T+; R26/28: C > = 7% T: 1% bis 7% N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025 % bis 0,25 %		(x)	(x)								x	x						
22.11.2011		190402			CdSO4	10124-36-4		T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00544 bis 1,88 mg/l; Med (4): 0,21 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17 bis 3 mg/l;Med (3) = 0,18 mg/l	T+; C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %		(x)	(x)									x	x					
22.11.2011		190402			CdCl2	10108-64-2		T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden):0,00032 bis 405 mg/l; Med (283) = 1,83 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 4,4 mg/l;Med (21) = 0,04 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0036 bis 37,9 mg/l; Med (79) = 0,09 mg/l	T+; C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %		(x)	(x)										x	x				
22.11.2011		190402	Filterstaub und andere Abfälle aus der Abgasbehandlung	Bei der Verglasung wird der zu behandelnde Abfall bei sehr hohen Temperaturen (> 1500°C) eingeschmolzen. Organische Verunreinigungen werden dabei vollständig zerstört. Die Pyrolyse- und Rauchgase werden gefiltert und in einer thermischen Nachverbrennung gereinigt. Aufgrund der hohen Kosten wird dieses Behandlungsverfahren selten eingesetzt. Die Filterstäube werden in der Regel in den Prozess zurückgeführt (106). In Filterstäuben, die als Abfall anfallen, können Metalle/Halbmehalle und deren Verbindungen sowie Dioxine enthalten. Insbesondere die flüchtigen bzw. halbflüchtigen SM und SM-Verbindungen können sich im Filterstaub anreichern. Im Allgemeinen ist nicht mit einer Überschreitung der Grenzkonzentrationen in Bezug auf die relevanten Gefahrenmerkmale zu rechnen. Für SM-Verbindungen von Cd und Zink liegen die Grenzkonzentrationen für das Merkmal "Umweltgefährlich" mit R51/53 mit 0,25% vergleichsweise niedrig. Ab Gehalten von 1 % an Hg, Cd- und Tl-Verbindungen ist der Abfall auch als giftig zu bewerten. Diese SM-Gehalte (Hg, Cd, Tl, Pb, Zn) sollten im Abfall überprüft werden.	PbSO4		7446-14-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,392 - 3170 mg/l Med (4): 27,4 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %												(x)	(x)					
22.11.2011		190402			PbCl2	082-001-00-6	7758-95-4	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(13): 12,5 mg/l; Min: 0,12 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,12 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): Min: 4 mg/l	N; R50/53: C >= 25 % N; R51/53: 2,5% bis 25%												(x)	(x)					
22.11.2011		190402			ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %												(x)	(x)					
22.11.2011		190402			ZnSO4		7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden) : 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025% bis 0,25%												(x)	x					
22.11.2011		190402			As-Verbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53		-	T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %			(x)								(x)	(x)						
22.11.2011		190402			Sb-Verbindungen	051-003-00-9		N; R51/53			N; R51/53: C>= 25%												(x)						
22.11.2011		190402			TCDD			Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht			T+; C >= 28 mg/kg; T: C >= 4 mg/kg;		(x)	(x)															

Lief
Abfall
Anzahl
Ei
ns
R-
Satz
Fl
mp
kt
°C
Abfall
Stoff
Zubereitung
Abanda-Analytik
flüssig
flüssig
fl. nicht
a)
flüssig
i. A.
nicht

Abfall										Einstufungen																					
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																					
1709										H6	1	2	H2	3	H1	4	5	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11				
Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brannfördernd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich		
R-Satz															R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29								
Flammpkt. °C																21-55	<55	<21	<0												
Abfall										Stoff			Zubereitung																		
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl. nicht	a)	flüssig														
22.11.2011		190403	nicht verglaste Festphase	Unter diese Abfallart fallen vor dem Schmelzprozess aussortierte, nicht für die Verglasung geeignete Abfallkomponenten, z. B. Metallstücke, Keramik. Außerdem können unvollständig verglaste Stoffe aus der thermischen Behandlung (> 1500°C) unter dieser Abfallart entsorgt werden. Im Allgemeinen sollten die nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale auf diese Abfallart nicht zutreffen.																											
22.11.2011		190702	Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	Deponiesickerwasser kann mit organischen Stoffen (Phenole, Aromaten, Lösemittel, Pestiziden, usw.), Schwermetallen (Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, Zn, As), Halogenverbindungen und weiteren Stoffen verunreinigt sein. Im Allgemeinen werden die Grenzkonzentrationen der relevanten Gefahrenmerkmale nicht überschritten.	Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53	1) gilt nur für Quecksilber	-	T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C > = 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	2182 Werte: Max: 0,000074 % Med: 0,00000003 % P80: 0,000032 %	(x)	(x)																	
22.11.2011		190702			Tl-Verbindungen	081-002-00-9		T+; R26/28 N; R51/53			-	T+; C >= 7%; T; : 1% >= C < 7 % N; R51-53: C >= 25 %	205 Werte: Max: 0,0026 % Med: 0,0001 % P80: 0,0005 %	(x)	(x)																
22.11.2011		190702			Pb-Verbindungen	082-001-00-6		N; R50/53			-	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	2561 Werte: Max: 0,017 % Med: 0,000001 % P80: 0,0000043 %																		
22.11.2011		190702			Cd-Verbindungen	048-001-00-5		N; R50/53			-	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	2462 Werte: Max: 0,0067 % Med: 0,0000001 % P80: 0,0000082 %																		
22.11.2011		190702			Cr-VI-Verbindungen	024-017-00-8		N; R50/53			-	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	1207 Werte: Max: 0,0011 % Med: 0,000003 % P80: 0,000005 %																		
22.11.2011		190702			ZnCl2			7646-85-7	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	2876 Werte: Max: 0,92 % Med: 0,000006 % P80: 0,000027 %																	
22.11.2011		190702			ZnSO4			7733-02-0	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden) : 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025% bis 0,25%																		
22.11.2011	504500	190702			As-Verbindungen	033-002-00-5			T; R23/25 N; R50/53			-	T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	2274 Werte: Max: 0,065 % Med: 0,000002 % P80: 0,000016 %		(x)															
22.11.2011		190702			Dichlormethan	75-09-2			nicht relevant																						
22.11.2011		190702			Chlorbenzol	108-90-7			R10 N; R51/53				N; R51-53: C >= 25%	109 Werte: Max: 0,00003 % Med: 0,000001 % P80: 0,000013 %																	
22.11.2011		190702	o-Kresol	95-48-7			T; R24/25				T; R24/25: C >= 5 %	58 Werte: Max: 0,0001 % Med: 0,0000005 % P80: 0,000005 %		(x)																	

Lief	Abfall										Einstufungen																
	Abfall	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	H3	H12			
22.11.2011	1709												1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
													sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich	
													R-Satz				R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29		
													Flammpkt. °C				21-55	<55	<21	<0							
													1.4			1.1-1.3					flüssig	flüssig	fl. nicht	a) flüssig		i. A. nicht	
22.11.2011		190702			Phenol		108-95-2	T; R23/24/25		LC/EC 50 > 20 mg/l	T; R23/24/25: C ≥ 10 %	328 Werte: Max: 0,0075 % Med: 0,00016 % P80: 0,00037 %														(x)	
22.11.2011		190702			Anilin		62-53-3	T; R23/24/25-48/23/24/25 N; R50		EC50 Algen (96 Stunden): Med (3): 20 mg/l LC50 Fisch (96 Stunden): Med (25): 57,6 mg/l	T; R23/24/25: C ≥ 25 % T; R48/23/24/25: C ≥ 1 % N: nicht relevant	198 Werte: Max: 0,00066 % Med: 0,000055 % P80: 0,000088%														(x)	
22.11.2011		190702			Xylol		1330-20-7	R10				199 Werte: Max: 0,0034 % Med: 0,0000026 % P80: 0,00007 %															(x)
22.11.2011		190702			Toluol		108-88-3	F; R11				328 Werte: Max: 0,0010 % Med: 0,0000065 % P80: 0,000044 %															(x)
22.11.2011		190702			Mineralöle		(107): N; R51/53			N; R51/53: C ≥ 25%		2237 Werte: Max: 0,42 % Med: 0,00001 % P80: 0,00005 %															(x)
22.11.2011		190702			Daphnientest nach L30 (24h)				Bedeutung klären			43 Werte: Max: 32 Med: 1,0 P80: 4,0															
22.11.2011		190702			Leuchtbakterien nach L34				Bedeutung klären			39 Werte: Max: 98 Med: 12 P80: 48															
22.11.2011		190806		Ionenaustauscher werden insbesondere zur weiteren Abtrennung von Schwermetallen oder Anionen wie Nitrat aus dem Abwasser eingesetzt. Entsprechend sind gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze beispielsweise mit Schwermetallen wie Cr-6, Hg, Tl, Ni, Cu, Pb, Cd oder Zink verunreinigt, die an das Austauscherharz gebunden sind. Viele dieser Schwermetalle oder Schwermetallverbindungen sind als umweltgefährlich mit R50/53 eingestuft. Bei Quecksilbergehalten zwischen 0,5 und 2 % ist der Abfall giftig und ab 2 % sehr giftig. Umweltgefährlich mit R51/50 wird der Abfall, wenn Pb-, Cd- oder Cr-VI-Verbindungen in Konzentrationen von 2,5% bis 25% vorliegen und ab 25% ist der Abfall mit R50/53 zu bewerten.	Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53	1) gilt nur für Quecksilber		T+; R26/27/28: C ≥ 2 % T; R23/24/25: 0,5 % ≤ C < 2 % N R50/53: C ≥ 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	9 Werte: Max: 1,5 % (aus Chemie) Med: 0,00003 % P80: 0,00015 % Weitere Werte (Ber. 39035) aus MVA: 7,2% und 3,8% (im Text: Hg ionen)	x1	x1													(x) x
22.11.2011		190806	gesättigte oder verbrauchte Ionenaustauscherharze		Tl-Verbindungen	081-002-00-9		T+; R26/28 N; R51/53			T+; R26/28: C ≥ 7%; T; R23/24/25: 1 % ≤ C < 7 % N; R51-53: C ≥ 25 %	6 Werte: Max: 0,017 % Med: 0,00015 % P80: 0,0003 %	(x)	(x)													(x)
22.11.2011		190806			Pb-Verbindungen	082-001-00-6		N; R50/53			N; R50-53: C ≥ 25 % N; R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %	8 Werte: Max: 0,0038 % Med: 0,00025 % P80: 0,0030 %										(x)	(x)				
22.11.2011		190806			Cd-Verbindungen	048-001-00-5		N; R50/53			N; R50-53: C ≥ 25 % N; R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %	10 Werte: Max: 0,0010 % Med: 0,00007 % P80: 0,0003 %										(x)	(x)				
22.11.2011		190806			Cr-VI-Verbindungen	024-017-00-8		N; R50/53			N; R50-53: C ≥ 25 % N; R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %	3 Werte: Max: 0,00025 % Med: 0,0001 % P80: 0,00019 %										(x)	(x)				
22.11.2011		190807			CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) =	N; R50-53: ≥ 0,0025%, N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %																x x
22.11.2011		190807			NiSO4		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53			T; R48/23: C ≥ 1 % N; R50-53: C ≥ 25 % N; R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %															(x)	(x) (x)
22.11.2011		190807			NiCl2		7718-54-9	T; R23/25-48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l Legaleinstufung	T; R23/25: C ≥ 25 % T; R48/23: C ≥ 1 % N; R50-53: C ≥ 25 % N; R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %															(x)	(x)

Lief Ab fal
 AN b.l
 h.L
 El
 ns
 R-
 Sa
 F/L
 Ü
 N/
 So
 ns

Ab fal										Einstufungen																					
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																					
1709										H6	2	H2	H1	5	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	H3	H12	11							
Einstufung/Stoff										1	2	3	4	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11									
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29									
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0													
Abfall										Stoff			Zubereitung																		
Fa	ll	t/	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl.nicht	a)						i. A.							
22.11.2011				190807			ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %												(x)	(x)					
22.11.2011				190807		Zur Regeneration von Ionenaustauschern werden diese meist mit Säuren (HCl, H2SO4) für Kationenaustauscher und mit Laugen für Anionenaustauscher gespült, wobei die an das Austauschharz gebundenen Schadstoffe mit der Lösung ausgespült werden. In den Regeneraten liegen dann die entsprechenden Substanzen, z. B. Schwermetallverbindungen, vor. Viele dieser Schwermetallverbindungen (z. B. Chloride, Sulfate) sind als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft. Bei Cadmium- oder Chrom-VI-gehalten zwischen 1 bis 7% ist der Abfall auch als giftig bzw. als sehr giftig ab 7% zu bewerten. Bei Quecksilbergehalten zwischen 0,5 und 2 % ist der Abfall giftig und ab 2% sehr giftig.	ZnSO4		7733-02-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden) : 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025% bis 0,25%													(x)	x				
22.11.2011				190807	Lösungen und Schlämme aus der Regeneration von Ionenaustauschern		PbCl2	082-001-00-6	7758-95-4	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(13): 12,5 mg/l; Min: 0,12 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,12 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): Min: 4 mg/l	N; R50/53: C >= 25 % N; R51/53: 2,5% bis 25%													(x)	(x)				
22.11.2011				190807			CdCl2		10108-64-2	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden):0,00032 bis 405 mg/l; Med (283) = 1,83 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 4,4 mg/l;Med (21) = 0,04 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0036 bis 37,9 mg/l; Med (79) = 0,09 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %														(x)	(x)			
22.11.2011				190807			CdSO4		10124-36-4	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00544 bis 1,88 mg/l; Med (4): 0,21 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17 bis 3 mg/l;Med (3) = 0,18 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %														(x)	(x)			
22.11.2011				190807			Cr-VI-Verbindungen	024-017-00-8		N; R50/53		-	N; R50-53: C ≥ 25 % N; R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %													(x)	(x)				
22.11.2011				190807			Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53		-	T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % ≤ C < 2 % N R50/53: C > = 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%													(x)	(x)				
22.11.2011				190807			Nitrate, Nitrite																								
22.11.2011				190808			CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden):0,00057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l;Med (26) =	N; R50-53: >= 0,0025%, N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %														x	x			
22.11.2011				190808			NiSO4		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53			T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %													(x)	(x)				
22.11.2011				190808			NiCl2		7718-54-9	T; R23/25-48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l Legaleinstufung	T; R23/25: C >= 25 % T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %													(x)	(x)				
22.11.2011				190808			ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %														(x)	x			

Lief
Abfall
AN
bl
El
ns
K-
Sa
Fl
Ü
N/
So
ns

Abfall											Einstufungen																		
Abfall											Kriterien für gefährliche Abfälle																		
AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11						
1709											1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11					
											Einstufung/Stoff																		
											R-Satz																		
											Flammpkt. °C																		
											Zubereitung																		
Fa	ll	t/De	statis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
22.11.2011				191005			Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53	x1 gilt nur für Hg	-	T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C > = 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	Med: 0,0011 % P80: 0,0032 %	(x)	(x)							(x)	(x)					
22.11.2011				191206			HSM (siehe 0302)							Maximal ca. 10 % des Wirkstoffs (IPA)		(x)								(x)	x				
22.11.2011				191206			BaP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	3 Werte: Max: 0,018 % Med: 0,0034 % P80: 0,012 %										(x)	x				
22.11.2011				191206			Kresol				1) wenn Kresole enthalten sind	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (4): 11, 8 mg/l	T; R24/25: C >= 5 %			(x)													
22.11.2011				191206			PCB		1336-36-3	N; R50-53			N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	13 Werte: Max: 0,00003 % Med: 0,00001 % P80: 0,00002 %									(x)	(x)					
22.11.2011				191206			Pentachlorphenol		87-86-5	T+; R26 T; R24/25 N; R50/53	1) nur wenn PCP enthalten ist	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (256) = 0,17 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (8): 0,23 mg/l; Min: 0,1 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med(23): 0,45 mg/l; Min:0,08 mg/l	T+: C >= 7%, T: 1% <= C < 7% N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	17 Werte: Max: 0,00013 % Med: 0,00002 % P80: 0,000046 %	(x)	(x)								(x)	(x)				
22.11.2011				191206			Lindan		58-89-9	T; R25 N; R50/53			T; R25: C >= 25% N; R50-53: C >= 2,5% N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %			(x)							(x)	x					
22.11.2011				191206			As-Verbindungen		033-002-00-5	T; R23/25 N; R50/53			T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	24 Werte: Max: 0,0017 % Med: 0,00012 % P80: 0,0005 %		(x)							(x)	(x)					
22.11.2011				191206			Arsenpentoxid (Störfall-Nr. 16.1)		1303-28-2	T; R23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 5 Werte: Min: 10,3 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %			(x)							(x)	(x)					
22.11.2011				191206			Cr-VI-Verbindungen		024-017-00-8	N; R50/53			N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	3 Werte: Max: 0,017 % Med: 0,0092 % P80: 0,014 %										(x)	(x)				
22.11.2011				191206			Ammoniumdichromat		7789-09-5	E; R2 O; R8 T+; R26 T; R25-48/23 N; R50/53			T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	(x)	(x)									(x)	(x)				
22.11.2011			871100	191206	Holz, das gefährliche Stoffe enthält		Bleiweiß, Pb3(CO3)2(OH)2		082-001-00-6	1319-46-6	N; R50/53		N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	24 Werte: Max: 0,078 % Med: 0,0024 % P80: 0,011 %									(x)	(x)					
22.11.2011				191206			HgCl2		7487-94-7	T+; R28 T; R48/24/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(116): 0,214 mg/l, Min: 0,005 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med(29): 0,01 mg/l; Min: 0,0015 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,1 mg/l	T+; R28: C >= 7 % T: 1% >= C < 7 % N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C < 0,25 %	24 Werte: Max: 0,000042 % Med: 0,000014 % P80: 0,000031 %	(x)	(x)								(x)	(x)				
22.11.2011				191206			Cu2O		1317-39-1	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,075 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,04 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,03 bis 1,6 mg/l; Med (5) = 0,23 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %										(x)	x					
22.11.2011				191206			CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden):0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l;Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N; R50-53: >= 0,0025%, N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %	20 Werte: Max: 0,085 % Med: 0,001 % P80: 0,005 %															

Lief	Abfall										Einstufungen																				
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																				
	1709										H6	1	2	H2	3	H1	4	5	H3B	H3A	6	7a	7b	8	9a	9b	H3	10a	10b	11	
	Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig	brännd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich	entzündlich		
R-Satz															R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29								
Flammpkt. °C															1.4	1.1-1.3	21-55	<55	<21	<0											
Abfall										Stoff			Zubereitung																		
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																			
													flüssig	flüssig	fl. nicht	a)														i. A. nicht	
22.11.2011		191206		organischen HSM, BaP sowie bei den anorg. HSM Hg- und Cu-Verbindungen zur Einstufung als umweltgefährlich mit R51/53 führen. Bei PCP-Gehalten ab 1% bis 7% ist der Abfall auch giftig.	NaF		7681-49-4	T; R25			T; R25 : C >= 25%																				
22.11.2011		191206			Natriumhydrogendifluorid (nicht mehr zugelassen)		1333-83-1	T; R25			T; R25 : C >= 10%																				
22.11.2011		191206			Magnesiumhexafluorosilikat (nicht mehr zugelassen)		16949-65-8	T; R25			T; R25: C >= 10%																				
22.11.2011		191206			Mineralöle			(107); N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%																				
22.11.2011		200137	Holz, das gefährliche Stoffe enthält	Holzabfälle aus privaten Haushalten oder ähnliche Abfälle aus dem Kleingewerbe werden unter dieser Abfallart entsorgt und können insbesondere durch Farben, Lacke, Beschichtungen, Kleber und Leime sowie Holzschutzmittel verunreinigt sein. Im Allgemeinen ist das Holz nicht nach den für die Störfallverordnung relevanten Kategorien als gefährlich einzustufen. Jedoch können in Einzelfällen vergleichsweise hohe Gehalte an bestimmten organischen HSM, BaP sowie bei den anorg. HSM Hg- und Cu-Verbindungen zur Einstufung als umweltgefährlich mit R51/53 führen. Bei PCP-Gehalten ab 1% bis 7% ist der Abfall auch giftig.	siehe AS 191206																										
22.11.2011		19.000																													
22.11.2011		170204		In Bezug auf die Abfalleinstufung nach Störfallverordnung ist im Allgemeinen die Altholz-Fraktion aus dem Baubereich relevant. Dies sind insbesondere Althölzer, die mit Holzschutzmitteln belastet sind. Dabei handelt es sich z. B. um Konstruktionshölzer von tragenden Teilen, Holzfachwerk und Dachsparren, Fenster, Außentüren, imprägnierte Bauhölzer aus dem Außenbereich, Bahnschwellen, Leitungsmasten, Hölzer aus Garten- und Landschaftsbau, Wasserbau, Altholz aus abgewrackten Schiffen und Waggons oder aus Schadensfällen, z. B. Brandholz (156). In mit Teerölen imprägnierten Hölzern, z. B. Bahnschwellen, können vergleichsweise hohe PAK-Gehalte festgestellt werden und der Abfall ist aufgrund der BaP-Belastung im Bereich von 0,025% bis 0,25% als umweltgefährlich mit	siehe AS 191206																										
22.11.2011		170204			BaP		50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	Bahnschwellen: 21 Werte: Max: 0,36 % Med: 0,0037 % P80: 0,0046 % Sonstiges Bauholz: 14 Werte: Max: 0,16 % Med: 0,0016 % P80: 0,0079 %																			
22.11.2011		170204			Bleiweiß, Pb3(CO3)2(OH)2	082-001-00-6	1319-46-6	N; R50/53			N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	Sonstiges Bauholz: 14 Werte: Max: 0,34 % Med: 0,0020 % P80: 0,016 %																			
22.11.2011		170204			HgCl2		7487-94-7	T+; R28 T; R48/24/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(116): 0,214 mg/l, Min: 0,005 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med(29): 0,01 mg/l; Min: 0,0015 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,1 mg/l	T+; R28: C >= 7 % T: 1% >= C < 7 % N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C < 0,25 %	Sonstiges Bauholz: 32 Werte: Max: 0,0061 % Med: 0,000024 % P80: 0,000094 %	(x)	(x)																	
22.11.2011	607000	170204	Glas, Kunststoff u. Holz, gef. Stoffe enthaltend o. m. gef. Stoffen verunreinigt		Cu2O		1317-39-1	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,075 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,04 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,03 bis 1,6 mg/l; Med (5) = 0,23 mg/l	N; R50-53: >= 2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	Sonstiges Bauholz:																			

Lief
Abfall
Anzahl
El
ns
R-
Sa
Fl
Ü
N/
So
ns

Abfall										Einstufungen																
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																
1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12						
Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11			
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29				
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0								
Abfall										Stoff			Zubereitung													
Fa ll	t/De statis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik														
													flüssig	flüssig	fl.nich t	a) flüssig									i. A. nicht	
22.11.2011		191211		in Bezug auf die Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale nicht erreicht. In Einzelfällen können allerdings die Grenzkonzentrationen zur Einstufung als umweltgefährlich mit R51/53 überschritten werden, z. B. bei Bleigehalten zwischen 2,5 und 25% oder bei BaP-Gehalten zwischen 0,025 und 0,25%.	BaP		50-32-8	N; R50/53			EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	26 Werte: Max: 0,1 % Med: 0,000014 % P80: 0,00058 %												(x) x	
22.11.2011		191211			PCB		1336-36-3	N; R50-53			N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	25 Werte: Max: 0,00031 % Med: 0,000018 % P80: 0,00011 %													(x) (x)	
22.11.2011		191211			Mineralöle			(107); N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	22 Werte: Max: 11,0 % Med: 0,45 % P80: 10,0 %														(x)
22.11.2011		191301			Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53	1) gilt nur für Quecksilber		T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C > = 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	19 Werte: Max: 0,0077 % Med: 0,00003 % P80: 0,00012 %	(x)	(x)											(x) (x)	
22.11.2011		191301			Tl-Verbindungen	081-002-00-9		T+; R26/28 N; R51/53			T+; C >= 7%; T; : 1% >= C < 7 % N; R51-53: C >= 25 %	8 Werte: Max: 0,0001 % Med: 0,00002% P80: 0,00005 %	(x)	(x)											(x)	
22.11.2011		191301			Pb-Verbindungen	082-001-00-6		N; R50/53			N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	23 Werte: Max: 1,8 % Med: 0,016 % P80: 0,13 %													(x) (x)	
22.11.2011		191301			Cd-Verbindungen	048-001-00-5		N; R50/53			N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	21 Werte: Max: 0,0065 % Med: 0,00005 % P80: 0,00038 %													(x) (x)	
22.11.2011		191301			Cr-VI-Verbindungen	024-017-00-8		N; R50/53			N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %														(x) (x)	
22.11.2011	171300	191301	feste Abfälle aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	Es können sich die typischerweise im Boden anzutreffenden Verunreinigungen in diesem Abfall befinden, z. B. Schwermetallverbindungen, PAK, PCB, Mineralöle, organische Lösemittel, Phenole, Pestizide (42). Im Allgemeinen werden die Grenzkonzentrationen der relevanten Gefahrenmerkmale nicht überschritten. Werden jedoch PAK-haltige Böden behandelt, kann die Grenzkonzentration zur Abfalleinstufung als umweltgefährlich mit R51/53 überschritten werden, da der BaP-Gehalt zwischen 0,025 und 0,25% liegen kann.	As-Verbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53			T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	23 Werte: Max: 0,018 % Med: 0,0099 % P80: 0,0022 %		(x)											(x) (x)	
22.11.2011		191301			BaP		50-32-8	N; R50/53	1) gilt bei Behandlung PAK-haltiger Böden		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	29 Werte: Max: 0,17 % Med: 0,0041 % P80: 0,072 %												x1 x1	
22.11.2011		191301			PCB		1336-36-3	N; R50-53			N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	15 Werte: Max: 0,001 % Med: 0,00002 % P80: 0,0001 %													(x) (x)	
22.11.2011		191301			Mineralöle			(107); N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	29 Werte: Max: 8,3 % Med: 0,067 % P80: 0,18 %														(x)
22.11.2011		191301			Xylol		1330-20-7	R10																		(x)
22.11.2011		191301			Tetrachloret hen		127-18-4	N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%	4 Werte: Max: 0,009 % Med: 0,000003 % P80: 0,0036 %														(x)
22.11.2011		191301			DDT		50-29-3	T; R25-48/25 N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): Med (229): 0,008 mg/l; Min: 0,00026 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med(25): 0,0011 mg/l; Min: 0,00036 mg/l	T; R48/25: C>=10% T; R25: C>=25% N; R50-53: >=0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025%	1 Wert: 0,000009%		(x)										(x) (x)	
22.11.2011		191303			Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53	1) gilt nur für Quecksilber		T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C > = 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%		(x)	(x)											(x) (x)	

Lief. Nr. des Abfalls

Abfall										Einstufungen																												
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																												
1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12	H11	H10a	H10b	H11																	
Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11															
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29																
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0																				
Abfall										Stoff					Zubereitung																							
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	flüssig	flüssig	fl. nicht	a)	i. A.																					
																	nicht																					
22. 11. 201		191303	Schlämme aus der Sanierung von Böden, die gefährliche Stoffe enthalten	Es können sich die typischerweise im Boden anzutreffenden Verunreinigungen in diesem Abfall befinden, z. B. Schwermetallverbindungen, PAK, PCB, Mineralöle, organische Lösemittel, Phenole, Pestizide (42). Im Allgemeinen werden die Grenzkonzentrationen der relevanten Gefahrenmerkmale nicht überschritten. Werden jedoch PAK-haltige Böden behandelt, kann die Grenzkonzentration zur Abfalleinstufung als umweltgefährlich mit R51/53 überschritten werden, da der BaP-Gehalt zwischen 0,025 und 0,25% liegen kann.	Tl-Verbindungen	081-002-00-9		T+; R26/28 N; R51/53			T+; C >= 7%; T+; 1% >= C < 7 % N; R51-53: C >= 25 %										(x)	(x)					(x)											
22. 11. 201		191303			Pb-Verbindungen	082-001-00-6			N; R50/53				N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %																(x)	(x)								
22. 11. 201		191303			Cd-Verbindungen	048-001-00-5			N; R50/53				N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %																(x)	(x)								
22. 11. 201		191303			Cr-VI-Verbindungen	024-017-00-8			N; R50/53				N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %																(x)	(x)								
22. 11. 201		191303			As-Verbindungen	033-002-00-5			T; R23/25 N; R50/53				T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %																(x)	(x)								
22. 11. 201	37800	191303			BaP	50-32-8	N; R50/53				1) gilt bei Behandlung PAK-haltiger Böden	EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%									(x)	x1															
22. 11. 201		191303			PCB	1336-36-3	N; R50-53						N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%																(x)	(x)								
22. 11. 201		191303			Mineralöle		(107): N; R51/53						N; R51/53: C >= 25%																									
22. 11. 201		191303			Xylol	1330-20-7	R10																															
22. 11. 201		191303			Tetrachloret	127-18-4	N; R51/53						N; R51-53: C >= 25%																									
22. 11. 201		191303	DDT	50-29-3	T; R25-48/25 N; R50/53					LC50 Fisch (96 Stunden): Med (229): 0,008 mg/l; Min: 0,00026 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med(25): 0,0011 mg/l; Min: 0,00036 mg/l	T; R48/25: C >=10% T; R25: C >=25% N; R50-53: >=0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025%																											
22. 11. 201		191305	BaP	50-32-8	N; R50/53				Grundwassermonitoring Gaswerk	EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	SN: Max (25): 0,00000239%																(x)	(x)									
22. 11. 201		191305	Cyanide	006-007-00-5	T+; R26/27/28 N; R50/53				Stapelbecken einer Halde		T+; C >= 7%; T+; 1% bis 7% N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	SN: 0,026 %																										
22. 11. 201		191305	Pb-Verbindungen	082-001-00-6	N; R50/53				Stapelbecken einer Halde	LC50 Fisch (96 Stunden): Med > 10 mg/l für (PbS, PbSO4, PbCl2, PbNO3) Pb(OH)2?	N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	SN: 0,0021 %																										
22. 11. 201		191305	Nickelverbindungen, z. B. NiSO4	7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53				Stapelbecken einer Halde		T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	SN: 0,0011 %																										
22. 11. 201		191305	Hg-Verbindungen	080-002-00-6	T+; R26/27/28 N; R50-53				Stapelbecken einer Halde		T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C >= 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	SN: 0,00015 %																										
22. 11. 201		191305	As-Verbindungen	033-002-00-5	T; R23/25 N; R50/53				Stapelbecken einer Halde		T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	SN: 0,00015 %																										

Lief Abfal

Abfall	Q											Einstufungen														
	Kriterien für gefährliche Abfälle											H6		H2	H1		H3B	H3A			H14		H3	H12		
	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11												
	1709																									
22. 11. 201 1			191307	wäss. fl. Abfälle u. wäss. Konzentrate aus d. Sanierung v. GW, gef. Stoffe enth.	Die wässrigen Abfälle können die Schadstoffe enthalten, die Ursache für die Grundwassersanierung waren. Dies sind in der Regel unterschiedliche Schadstoffe wie Pestizide, Mineralölkohlenwasserstoffe oder Lösemittel. Außerdem können Schwermetalle bzw. Schwermetallverbindungen, z. B. aus dem Einsatz von Ionentauscher im Rahmen der Sanierungsmaßnahmen, vorliegen (42). In der Regel werden die Grenzkonzentrationen der nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale nicht überschritten.	Phenol		108-95-2	T; R23/24/25	Pegelwasser	LC/EC 50 > 20 mg/l	T; R23/24/25: C ≥ 10 %	SN: 0,0012 %	(x)												
			191307			Benzol		71-43-2	F; R11 T; R48/23/24/25			T; R48/23/24/25: C ≥ 10 %	SN: 0,00024 %	(x)							(x)					
			191307			Tetrachloret hen	Per	127-18-4	N; R51/53	Grundwasser			N; R51-53: C ≥ 25 %	SN: 0,00004 %									(x)			
22. 11. 201 1	22800		161001	wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten	Diese wässrigen Abfälle zur externen Behandlung können im Grundsatz aus allen Branchen, z. B. aus dem Galvank-, Chemie oder Textil-Bereich stammen. Daher ist eine generelle Einstufung nicht möglich und der Abfall ist im Einzelfall mit Blick auf die Herkunftsbranche einzustufen. Dabei kann ggf. auf vergleichbare AS aus der jeweiligen Branche, die hier behandelt worden sind, zurückgegriffen werden, z. B. wenn Spülwässer aus der Galvanik zu bewerten sind auf Hinweise zum AS 110111.																					
22. 11. 201 1	6500		161003	wässrige Konzentrate, die gefährliche Stoffe enthalten	Diese wässrigen Abfälle zur externen Behandlung können im Grundsatz aus allen Branchen, z. B. aus dem Galvank-, Chemie oder Textil-Bereich stammen. Daher ist eine generelle Einstufung nicht möglich und der Abfall ist im Einzelfall mit Blick auf die Herkunftsbranche einzustufen. Dabei kann ggf. auf vergleichbare AS aus der jeweiligen Branche, die hier behandelt worden sind, zurückgegriffen werden, z. B. wenn Beizlösungen aus der Galvanik zu bewerten sind auf Hinweise zu den AS 110105 und 110107.																					
22. 11. 201 1			040103	Entfettungsabfälle, lösemittelhaltig, ohne flüssige Phase	Bei der Entfettung von Tierhäuten werden in der Regel zwei Verfahren, die Lösemittelenfettung und die Emulgatorenentfettung angewendet. Bei der Lösemittelenfettung werden organische Lösemittel ohne Wasser (Trocknenentfettung) oder mit Wasser (Nassentfettung) verwendet. Die Emulgatorenentfettung verwendet keine organischen Lösemittel, sondern insbesondere nicht-ionische Tenside, z. B.	Benzin, Naphtha	15 8		86290-81-5	nicht relevant																
			040103		Petroleum	15 8		8008-20-6	nicht relevant																	
			040103		Tetrachloret hen	15 8		127-18-4	N; R51/53				N; R51-53: C ≥ 25 %											(x)		
			040103		Dichlormeth an			75-09-2	nicht relevant																	
			040103		Nonylphenol ethoxylat	15 7		9016-45-9	N; R51/53				N; R51-53: C ≥ 25 %											(x)		

Lief
Abfall
An
b
Ei
ns
R-
Satz
Fl
mpkt.
°C
Abfall
Stoff
Zubereitung
Fa
ll
t/De
statis08
AS
Bezeichnung
Bemerkung
Stoff
Index-Nr
CAS-Nr
Einstufung
Hinweis
Ökotox.
Einstufung der
Zubereitung
Abanda-Analytik
flüssig
flüssig
fl.nicht
a)
flüssig
i. A.
nicht

Abfall										Einstufungen																			
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																			
1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11							
Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11						
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29							
Flammpkt. °C														21-55	<55	<21	<0												
Abfall										Stoff			Zubereitung																
Fa ll	t/De statis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																	
22. 11. 201 1		040214	Abfälle aus dem Finish, die organische Lösungsmittel enthalten	Am Ende der Textilfertigung werden bei der trockenen Reinigung organische und in der Regel halogenierte Lösemittel eingesetzt (161, 160). Verunreinigte Lösemittel oder Rückstände aus der Lösemittelaufbereitung fallen unter diese Abfallart. Am häufigsten wird Tetrachlorethen	Tetrachlorethen	160	Per	127-18-4	N; R51/53		N; R51-53: C >= 25%																		
22. 11. 201 1		040219	Schlämme a. betriebseigener Abwasserbehandlung, d. gefährliche Stoffe enthalten	Die Abwässer enthalten Schwermetallverbindungen (Pb, Cr, Co, Cu, Ni, Zn und Sn) aus Farbstoffen und anderen Textilhilfsmitteln, Hg-, As-, Zinnorganische Verbindungen kommen aus Konservierungsmitteln, Antimontrioxid, Chlorparaffine aus Flammschutzmitteln, chlorhaltige oder -abspaltende Verbindungen aus Bleichprozessen, Ammonium, Phosphate, Sulfate, Sulfide und Sulfite aus Arbeits- und Hilfsstoffen, viele organische Stoffe aus der Textilveredlung, Tenside aus vielfältigen Waschprozessen, halogenorganische Verbindungen beispielsweise aus Druckpasten und Färbearbeiten oder aus chemischen Reaktionen im Abwasser, Kohlenwasserstoffe/Aromaten meist in emulgierter Form aus der Vorbehandlung von speziellen Fasern (162). Bei der Abwasserreinigung können Schlämme aus verschiedenen Abwasserbehandlungsstufen anfallen, insbesondere aus der biologischen Reinigungsstufe, wo bei niedrigen Belastungen auch schwer abbaubare Stoffe abgebaut werden. Aus der chemisch-physikalischen Behandlung fallen Schlämme an, insbesondere dann, wenn Abwässer aus der Färberei oder Druckerei bzw. Mischabwässer aus mehreren Teilprozessen zu behandeln sind (160). Einige, insbesondere die organischen Inhaltsstoffe, können zur Einstufung als umweltgefährlich mit R50/53 (ab 2,5%) bzw. bei niedrigeren Konzentrationen zwischen 0,25 und 2,5% mit R51/53. Würden die Cr-VI-Verbindungen nicht oder nur unvollständig entfernt, kann der Abfall auch giftig (C zwischen 1 und 7%) bzw. sehr giftig (C >=7%) sein.	Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53			T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C >= 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%		(x)	(x)															
22. 11. 201 1		040219			Pb-Verbindungen	082-001-00-6			N; R50/53				N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %																
22. 11. 201 1		040219			Natriumdichromat	160	10588-01-9		O; R8 T+; R26 T; R25-48/23 N; R50/53	LC50 Fisch (96 Stunden): Med (5) = 43,3 mg/l; Min: 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (3) = 0,12 mg/l; Min: 0,11 mg/l			T+; R26: C >= 7 % T: 1 % <= C < 7 % N R50/53: C >= 25% N R51-53: 2,5 % bis 25%		(x)	(x)	(x)												
22. 11. 201 1		040219			Tributylzinnhydrid (TBTH)	688-73-3			T; R25-48/23/25 N; R50/53				T; R25: C >= 2,5 % T; R48/23/25: C >= 1 % N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %			(x)													
22. 11. 201 1		040219			Ni(OH)2	12054-48-7			T; R48/23 N; R50/53				T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %			(x)													
22. 11. 201 1		040219			As-Verbindungen	033-002-00-5			T; R23/25 N; R50/53				T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %			(x)													
22. 11. 201 1		040219			Sb2O3	1309-64-4			nicht relevant																				
22. 11. 201 1		040219			Mineralöle				(107): N; R51/53				N; R51/53: C >= 25%																
22. 11. 201 1		040219	Chlorparaffine, mittel (C14 - C17)	85535-85-9			N; R50/53				N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%																		

Lief	Abfall										Einstufungen														
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle														
	Abfall	1709	Einstufung/Stoff								H6	2	H2	H1	5	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12	11	
R-Satz										sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	stark giftig	giftig	sehr giftig	sehr giftig	
Flammpkt. °C																									
Abfall				Stoff			Zubereitung																		
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik													
													flüssig	flüssig	fl. nicht	a)								i. A. nicht	
30.11.2011	401900	160104	Altfahrzeuge	Altfahrzeuge, die nicht gemäß AltfahrzeugV vorbehandelt wurden, fallen unter diese Abfallart. Dementsprechend kann das Altfahrzeug sämtliche Betriebsflüssigkeiten und gefährlichen Bauteile enthalten, die in den AVV-Kapiteln 1601 und 1606 genannt werden. Aufgrund des hohen Gesamtgewichtes eines Kraftfahrzeugs (PKW: ca. 1000-1500 kg) ist nicht davon auszugehen, dass die Grenzkonzentrationen der nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale erreicht werden. Die Altfahrzeuge werden daher nicht eingestuft.																					
30.11.2011		160110	explosive Bauteile (z. B. aus Airbags)	Die in Kraftwagen verwendeten Bauteile, z. B. Airbag oder Gurtschrauber fallen in die ADR-Unterkategorie 1.4 (geringer Explosionsgefahr, Auswirkungen bleiben auf Gegenstand beschränkt, keine Sprengstücke mit größeren Abmessungen und Reichweiten). Dementsprechend wird der Abfall eingestuft.																					
30.11.2011		160121		Hier ist im Einzelfall zu entscheiden, welche gefährlichen Bauteile als Abfall anfallen, die noch nicht in Kapitel 1601 oder 1606 genannt worden sind. Dies können beispielsweise bleihaltige Schwingungsdämpfer oder Kraftstoffbehälter mit bleihaltiger Innenbeschichtung sein (164). Auch ausgebauter Klimaanlagen fallen unter diese Abfallart. In vielen Klimaanlagen in Kraftfahrzeugen wird derzeit das Kältemittel 134a eingesetzt (165). (Hinweise zur Einstufung siehe Abfallschlüssel 160211/15). Wenn beispielsweise die Bleigehalte in bleihaltigen Bauteilen zwischen 2,5 % und 25% liegen, ist der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 einzustufen. Bei Bleigehalten	Pb		7439-92-1	N; R 50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,44 bis 542 mg/l Med (13) = 2,8 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,53 - 5,1 mg/l Med (7): 4,46 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %								(x)	(x)					
30.11.2011		160121	gefährliche Bauteile ohne 160107 bis 160111, 160113, 160114	sein (164). Auch ausgebauter Klimaanlagen fallen unter diese Abfallart. In vielen Klimaanlagen in Kraftfahrzeugen wird derzeit das Kältemittel 134a eingesetzt (165). (Hinweise zur Einstufung siehe Abfallschlüssel 160211/15). Wenn beispielsweise die Bleigehalte in bleihaltigen Bauteilen zwischen 2,5 % und 25% liegen, ist der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 einzustufen. Bei Bleigehalten	Pb-Verbindungen	082-001-00-6	N; R50/53				N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %													(x)	(x)
30.11.2011		160121		sein (164). Auch ausgebauter Klimaanlagen fallen unter diese Abfallart. In vielen Klimaanlagen in Kraftfahrzeugen wird derzeit das Kältemittel 134a eingesetzt (165). (Hinweise zur Einstufung siehe Abfallschlüssel 160211/15). Wenn beispielsweise die Bleigehalte in bleihaltigen Bauteilen zwischen 2,5 % und 25% liegen, ist der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 einzustufen. Bei Bleigehalten	Tetrafluorethan R 134a		811-97-2	nicht eingestuft																	
30.11.2011		160211		Unter diese Abfallart fallen im Allgemeinen alle Arten von Kühl- und Klimageräten bzw. die darin enthaltenen Kompressoren, die als Kühlmittel teil- und vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten. Diese HFCKW erfüllen meist nicht die nach Störfallverordnung maßgeblichen Gefahrenmerkmale. Einige Gase sind als hochentzündlich	CFCl3 R 11		75-69-4	nicht relevant																	
30.11.2011		160211		Unter diese Abfallart fallen im Allgemeinen alle Arten von Kühl- und Klimageräten bzw. die darin enthaltenen Kompressoren, die als Kühlmittel teil- und vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten. Diese HFCKW erfüllen meist nicht die nach Störfallverordnung maßgeblichen Gefahrenmerkmale. Einige Gase sind als hochentzündlich	CF2Cl2 R 12		75-71-8	nicht relevant																	
30.11.2011		160211		Unter diese Abfallart fallen im Allgemeinen alle Arten von Kühl- und Klimageräten bzw. die darin enthaltenen Kompressoren, die als Kühlmittel teil- und vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten. Diese HFCKW erfüllen meist nicht die nach Störfallverordnung maßgeblichen Gefahrenmerkmale. Einige Gase sind als hochentzündlich	CFCl3 R 13		75-72-9	nicht relevant																	
30.11.2011	36600	160211	gebrauchte Geräte, die teil- und vollhalogenierte FCKW enthalten	Unter diese Abfallart fallen im Allgemeinen alle Arten von Kühl- und Klimageräten bzw. die darin enthaltenen Kompressoren, die als Kühlmittel teil- und vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten. Diese HFCKW erfüllen meist nicht die nach Störfallverordnung maßgeblichen Gefahrenmerkmale. Einige Gase sind als hochentzündlich	C2F3Cl3 R 112		76-12-0	nicht relevant																	
30.11.2011		160211		Unter diese Abfallart fallen im Allgemeinen alle Arten von Kühl- und Klimageräten bzw. die darin enthaltenen Kompressoren, die als Kühlmittel teil- und vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten. Diese HFCKW erfüllen meist nicht die nach Störfallverordnung maßgeblichen Gefahrenmerkmale. Einige Gase sind als hochentzündlich	1-Chlor-1,1-difluorethan R 142b		75-68-3	F+; R12																	(x)

Lief
Abfall
El
ns
Sa
Fl
Ü
N/
So
ns

Abfall										Einstufungen																									
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																									
1709										H6	1	2	H2	3	H1	4	5	H3B	6	H3A	7a	7b	8	H14	9a	9b	H3	10a	10b	H12	11				
Einstufung/Stoff										sehr giftig	giftig		brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emissionsgefährlich	emissionsgefährlich												
R-Satz															R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29												
Flammpkt. °C																21-55	<55	<21	<0																
Abfall					Stoff					Zubereitung																									
Fall	vt/	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																						
					eingestuft. Der Abfall insgesamt erfüllt jedoch nicht diese Eigenschaft und wird daher nicht eingestuft.	Chlorfluormethan R 31		593-70-4	nicht eingestuft																										
30. 11. 201 1			160211																																
					Es handelt sich dabei um Geräte, bei denen noch keine Schadstoffentfrachtung stattgefunden hat oder die Schadstofffreiheit nicht belegt werden kann. Bei den gefährlichen Bestandteilen kann es sich beispielsweise um Batterien bzw. Akkumulatoren (siehe Hinweise zu den Abfällen im AVV-Kapitel 1606), Bildschirmröhren oder beschichtete Gläser (siehe Hinweise zum Abfallschlüssel 101111) handeln. Die in Bezug auf die Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale sind im Einzelfall und in Abhängigkeit von der Art der gefährlichen Bestandteile durchzuführen.					Einzelfall																									
30. 11. 201 1		102100	160213	gebrauchte Geräte mit gefährlichen Bestandteilen ohne 160209 bis 160211																															
					Bei den gefährlichen Bestandteilen kann es sich beispielsweise um Batterien bzw. Akkumulatoren (siehe Hinweise zu den Abfällen im AVV-Kapitel 1606), Bildschirmröhren oder beschichtete Gläser (siehe Hinweise zum Abfallschlüssel 101111) handeln. Kondensatoren aus Kältegeräten, die keine FCKW als Kältemittel enthalten, können ebenfalls unter diese Abfallart fallen. Zu diesen Kältemitteln zählen z. B. gasförmige KW wie Ethan (R 170) und Propan (R 290) oder fluorierte Kohlenwasserstoffe wie Tetrafluorethan (R 134a), das derzeit häufig in Autoklimaanlagen eingesetzt wird (165). Die in Bezug auf die Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale sind im Einzelfall und in Abhängigkeit von der Art der gefährlichen Bestandteile durchzuführen.	Tetrafluorethan R 134a		811-97-2	nicht eingestuft	Einzelfall			Gas																						
30. 11. 201 1		79800	160215	aus gebrauchten Geräten entfernte gefährliche Bestandteile																															
30. 11. 201 1			160215			Ethan		74-84-0	F+; R12				Gas																						
30. 11. 201 1			160215			Propan		74-98-6	F+; R12				Gas																						
30. 11. 201 1			160215			CO2		124-38-9	nicht eingestuft				Gas																						

Lief	Abfall										Einstufungen																					
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																					
Abfall	AN	bl	1709	Einstufung/Stoff							H6	1	2	3	H2	H1	4	5	H3B	H3A	6	7a	7b	8	9a	9b	H3	H12	11			
R-Satz										sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	
Flammpkt. °C																	21-55	<55	<21	<0												
Abfall										Stoff				Zubereitung																		
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	1.4	1.1-1.3	flüssig	flüssig	fl.nicht	a)	flüssig										i. A. nicht			
30.11.2011		160401	Munition	Umgang und Handhabung von Munition unterliegt dem deutschen Waffen- und Sprengstoffrecht. Munition kann verschiedenen Unterklassen der ADR-Gefahrenklasse 1 zugeordnet werden. So werden beispielsweise Jagd- und Sportmunition der Gefahrenklasse 1.4S zugeordnet und Treibladungspulver, z. B. Schwarzpulver der Gefahrenklasse 1.1D.						Maßgaben des Waffen- und Sprengstoffrechts sind anzuwenden																						
30.11.2011		160402	Feuerwerkskörperabfälle	Feuerwerkskörper gehören zu den Explosivstoffen und unterliegen dem deutschen Sprengstoffrecht. Für den Transport sind Feuerwerkskörper in die Gefahrenklassen 1.4 (Nr. 4 Anhang I der StörfallV) sowie 1.3 (Nr. 5 Anhang I der StörfallV) einzuordnen. In der 2. Verordnung zum SprengG (2. SprengV) sind unter anderem die erlaubten Lagermengen für Feuerwerkskörper geregelt, die deutlich unterhalb der Mengenschwelle nach Nr. 5 in Anhang I der Störfallverordnung liegen. So ist ab Lagermengen von 1000 kg eine Sondergenehmigung einzuholen (166) Eine Anwendung der Mengenschwellen für Abfälle aus Feuerwerkskörpern erscheint daher nicht sinnvoll						Lagermengen i. A. < 1000 kg Maßgaben des Sprengstoffrechts sind anzuwenden																						
30.11.2011		160403	andere Explosivabfälle	Explosivstoffe und Abfälle aus Explosivstoffen unterliegen dem deutschen Sprengstoffrecht (167). Die Explosivstoffe können grundsätzlich allen ADR-Gefahrenklassen 1.1 - 1.4 zugeordnet werden. Die Zuordnung trifft in der Regel der Hersteller. In Bezug auf die Mengenschwellen sind die Maßgaben des Sprengstoffrechts anzuwenden.						Maßgaben des Sprengstoffrechts sind anzuwenden																						
30.11.2011		160504	gefährliche Stoffe enthaltende Gase (einschließlich Halonen)	Die Einstufung des Abfalls ist im Einzelfall und abhängig von den Inhaltsstoffen der Druckbehälter durchzuführen. Die gefährlichen Eigenschaften des Gases oder der Gasmischung können der Kennzeichnung der Flasche entnommen werden.						Einzelfall																						
30.11.2011		160601			Pb	0	7439-92-1	N; R 50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,44 bis 542 mg/l Med (13) = 2,8 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,53 - 5,1 mg/l Med (7): 4,46 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %												X	X								
30.11.2011	277800	160601	Bleibatterien	Aufgrund des Bleigehaltes von über 25% in Bleiakumulatoren, werden diese Abfälle als	PbSO4		7446-14-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,392 - 3170 mg/l Med (4): 27,4 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	ca. 65%												X	X							

Lief
Ab
fal
An
b
1709
Einstufung/Stoff
R-Satz
Flammpkt. °C
Abfall
Stoff
Zubereitung
Fa
ll
t/De
statis08
AS
Bezeichnung
Bemerkung
Stoff
Index-Nr
CAS-Nr
Einstufung
Hinweis
Ökotox.
Einstufung der
Zubereitung
Abanda-Analytik
flüssig
flüssig
fl.nich
t
a)
flüssig
i. A.
nicht

Abfall											Einstufungen																			
Q											Kriterien für gefährliche Abfälle																			
1709											H6	1	2	H2	3	H1	4	5	H3B	6	H3A	7a	7b	8	H14	9a	9b	H3	H12	11
Abfall											Stoff			Zubereitung					Einstufung/Stoff											
Fa ll	t/De statis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11				
		160606		Li-MnO2-Batterien (173)	Organischer Elektrolyt aus LiClO4, organischen Carbonaten und ethern	173		R11				4-16%																		
		160606			LiClO4		7791-03-9	R8							(x)															
		160606			1,2-Dimethoxyethan		110-71-4	R11																						
		200123		Unter diese Abfallart fallen im Allgemeinen alle Arten von Kühl- und Klimageräten bzw. die darin enthaltenen Kompressoren, die als Kühlmittel teil- und vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten. Diese HFCKW erfüllen meist nicht die nach Störfallverordnung maßgeblichen Gefahrenmerkmale. Einige Gase sind als hochentzündlich eingestuft. Der Abfall insgesamt erfüllt jedoch nicht diese Eigenschaft und wird daher nicht eingestuft.	CFC13 R 11		75-69-4	nicht relevant																						
		200123			CF2Cl2 R 12		75-71-8	nicht relevant																						
		200123	gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten		CFC13 R 13		75-72-9	nicht relevant																						
	140100	200123			C2F3Cl3 R 112		76-12-0	nicht relevant																						
		200123			1-Chlor-1,1-difluorethan R 142b		75-68-3	F+; R12															(x)							
		200123			Chlorfluorethan R 31		593-70-4	nicht eingestuft																						
	11400	200133	Batterien u. Akkum., d. u. 160601 bis 160603 fallen, sowie deren Gemische	Wenn die Batterien sortenrein erfasst unter den Abfallschlüsseln 160601, 160602 und 160603 erfasst werden, gelten die zu diesen Abfallarten getroffenen Aussagen dieser Vollzugshilfe. Bei Gemischen aus verschiedenen Abfällen wird eine konservative Einstufung vorgenommen und die niedrigste Mengenschwelle für die Nickel-Cadmium Batterien angenommen. Demnach werden Batteriegemische als sehr giftig und umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft.					1) gilt für Gemische aus verschiedenen Batterietypen				x1	x1									(x)	x1						

Lief Ab fal

Abfall										Einstufungen																					
Stoff										Zubereitung																					
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11						
													1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11					
													sehr giftig	giftig	brandfördernd	explosionsgefährlich	explosionsgefährlich	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	enge stuft i. V.m.	enge stuft i. V.m.	Hocheinstufung					
													R-Satz																		
													Flammpkt. °C																		
													1.4	1.1-1.3			21-55	<55	<21	<0											
													flüssig	flüssig	fl. nicht	a) flüssig															
																							i. A. nicht								
30.11.2011	247500	200135	gebrauchte elektrische Geräte, d. gefährl. Bauteile enthält., ohne 200121,200123	Es handelt sich dabei um Geräte, bei denen noch keine Schadstoffentfrachtung stattgefunden hat oder die Schadstofffreiheit nicht belegt werden kann. Bei den gefährlichen Bestandteilen kann es sich beispielsweise um Batterien bzw. Akkumulatoren (siehe Hinweise zu den Abfällen im AVV-Kapitel 1606), Bildschirmröhren oder beschichtete Gläser (siehe Hinweise zum Abfallschlüssel 101111) handeln. Die in Bezug auf die Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale sind im Einzelfall und in Abhängigkeit von der Art der gefährlichen Bestandteile durchzuführen.					Einzelfall																						
30.11.2011	3396100	170503	Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	Es können grundsätzlich alle Kategorien gefährlicher Stoffe der Stoffliste des Anhang I der Störfallverordnung (Nr. 1 - 10b) zutreffen, wobei flüssige Stoffe (Nr. 6, 7a, 7b, 8) auszuschließen sind. Brandfördernde und explosionsfähige Stoffe sind in der Regel nur bei	Siehe Schadstoffmatrix für Bauschutt																										
30.11.2011	37700	170505	Baggergut, das gefährliche Stoffe enthält	Insbesondere wenn Baggergut aus dem Hafengebiet, der Nähe von Werften oder aus Havarien stammt (42), können grundsätzlich alle Kategorien gefährlicher Stoffe der Stoffliste des Anhang I der Störfallverordnung (Nr. 1 - 10b) zutreffen, wobei flüssige Stoffe (Nr. 6, 7a, 7b, 8), brandfördernde und explosionsfähige Stoffe auszuschließen sind. Außerdem können Stoffe ausgeschlossen werden, die heftig mit Wasser reagieren (R14, R14/15) oder Stoffe, die mit Wasser giftige Gase entwickeln (R 29). Der Abfall kann also grundsätzlich als sehr giftig, giftig und umweltgefährlich eingestuft werden. Im Regelfall ist der Abfall aufgrund möglicher Gehalte an Schwermetallverbindungen, z. B. von Quecksilber, Thallium, Blei, Cadmium oder Arsen als umweltgefährlich mit R51/53 einzustufen.	Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53			T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C > = 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	11 Werte: Max: 0,00035 % Med: 0,000042 % P80: 0,00017 %	(x)	x																	
30.11.2011		170505			Tl-Verbindungen	081-002-00-9		T+; R26/28 N; R51/53		T+: C >= 7%; T; : 1% >= C < 7 % N; R51-53: C >= 25 %			9 Werte: Max: 0,0001 % Med: 0,00005 % P80: 0,00007 %	(x)	x																
30.11.2011		170505			Pb-Verbindungen	082-001-00-6		N; R50/53		N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %			11 Werte: Max: 3,5 % Med: 0,025 % P80: 0,066 %										(x)	x							
30.11.2011		170505			Cd-Verbindungen	048-001-00-5		N; R50/53		N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %			12 Werte: Max: 0,00045 % Med: 0,000075 % P80: 0,00039 %											(x)	x						
30.11.2011		170505			Cr-VI-Verbindungen	024-017-00-8		N; R50/53		N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %														(x)	(x)						
30.11.2011		170505			As-Verbindungen	033-002-00-5				T; R23/25 N; R50/53				T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	11 Werte: Max: 0,0224 % Med: 0,0009 % P80: 0,0012 %		(x)								(x)	x					
30.11.2011		170505			Cyanide, z. B. NaCN	143-33-9				T+; R26/27/28 N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): Med(109): 0,125 mg/l; Min: 0,0463 mg/l	T+: C >= 7%; T; : 1% bis 7% N; R50-53: >=2,5%, N; R51-53: 0,25 % bis 2,5%	CN-gesamt: 10 Werte: Max: 0,15 % Med: 0,00057 % P80: 0,018 %	(x)	(x)							(x)	x						
30.11.2011		170505			BaP	50-32-8				N; R50/53			EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	9 Werte: Max: 0,0023 % Med: 0,00018 % P80: 0,00026 %										(x)	x					
30.11.2011	170505	PCB	1336-36-3				N; R50-53				N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	9 Werte: Max: 0,00026 % Med: 0,00016 % P80: 0,00024 %									(x)	x									
30.11.2011	170505	Mineralöle					(107): N; R51/53				N; R51/53: C >= 25%	13 Werte: Max: 4,4 % Med: 0,28 % P80: 0,56 %										(x)									
30.11.2011	170505	Xylol	1330-20-7				R10					0,00001 % und 0,00023 %																			

Lief	Abfall										Einstufungen																		
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																		
	Abfall	1709	Einstufung/Stoff								H6	H2	H1	H3B	H3A	H14	H3	H12											
R-Satz										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11						
Flammpkt. °C										sehr giftig	giftig	brännd	explosionsgef	explosionsf	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	hochentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	enge stuf i. V.m.	enge stuf i. V.m.	Hochentzündlich						
Zubereitung										Abanda-Analytik																			
Abfall										Zubereitung																			
Fa	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik																	
II												flüssig	flüssig	fl.nicht	a)								i. A. nicht						
30.11.2011		170505			Tetrachloret		127-18-4	N; R51/53			N; R51-53: C >= 25%																		
30.11.2011		170505			DDT	183	50-29-3	T; R25-48/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (229): 0,008 mg/l; Min: 0,00026 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med(25): 0,0011 mg/l; Min: 0,00036 mg/l	T; R48/25: C >= 10% T; R25: C >= 25% N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025%													(x)					
30.11.2011		170505			Tributylzinnc	183	1461-22-9	T; R25-48/23/25 N; R50/53			T; R25: C >= 2,5 % T; R48/23/25: C >= 1 % N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %																(x)	(x)	
30.11.2011		170507			Diuron	0	330-54-1	N; R50/53			N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C < 0,25 %	0,00015%																(x)	(x)
30.11.2011		170507			Glyphosat	0	1071-83-6	N; R51/53			N; R51-53: C >= 0,25 %	0,0005%																	(x)
30.11.2011		170507			Mineralöle			(107); N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	73 Werte: Max: 2,7 % Med: 0,014 % P80: 0,052 %																	(x)
30.11.2011		170507			BaP	0	50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	72 Werte: Max: 0,00086 % Med: 0,000063 % P80: 0,00017 %																(x)	(x)
30.11.2011		170507			Hg-Verbindungen	080-002-00-6		T+; R26/27/28 N; R50-53			T+; R26/27/28: C >= 2 % T; R23/24/25: 0,5 % <= C < 2 % N R50/53: C >= 25%; N R51-53: 2,5 % bis 25%	75 Werte: Max: 0,00044 % Med: 0,000026 % P80: 0,000042 %	(x)	(x)														(x)	(x)
30.11.2011	213800	170507	Gleisschotter, der gefährliche Stoffe enthält	Gleisschotter kann abhängig von der Herkunft, z. B aus dem Weichenbereich, dem Betankungsbereich, von Industriegleisen oder aus Havarien, gefährliche Eigenschaften aufweisen (42). Die relevanten Stoffe sind in der Regel Mineralölkohlenwasserstoffe, PAK oder Herbizide. Im Allgemeinen werden die Grenzkonzentrationen der nach Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale nicht erreicht, so dass der Abfall nicht eingestuft wird.	Tl-Verbindungen	081-002-00-9		T+; R26/28 N; R51/53			T+; C >= 7%; T; : 1% >= C < 7 % N; R51-53: C >= 25 %	6 Wert: < 0,00005 %	(x)	(x)														(x)	
30.11.2011		170507			Pb-Verbindungen	082-001-00-6		N; R50/53			N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	75 Werte: Max: 0,078 % Med: 0,007 % P80: 0,015 %																(x)	(x)
30.11.2011		170507			Cd-Verbindungen	048-001-00-5		N; R50/53			N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	75 Werte: Max: 0,00061 % Med: 0,00005 % P80: 0,00011 %																(x)	(x)
30.11.2011		170507			Cr-VI-Verbindungen	024-017-00-8		N; R50/53			N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %	0,0001 % und 0,011%																(x)	(x)
30.11.2011		170507			As-Verbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53			T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	73 Werte: Max: 0,0132 % Med: 0,0021 % P80: 0,0028 %		(x)														(x)	(x)
30.11.2011		170507			Zn		7440-66-6	N; R50/53		EC50 Algen (72 Stunden): Med (7): 0,713 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %	75 Werte: Max: 0,12 % Med: 0,019 % P80: 0,037 %															(x)	(x)	

Lief	Abfall										Einstufungen																	
	Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																	
Abfall	Art	Nummer	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	2	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
													1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
													Einstufung/Stoff															
													R-Satz															
													Flammpkt. °C															
													Zubereitung															
Fa	ll	t/De	statis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	2	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
E		3800	170409		Metallabfälle, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	Metallabfälle dieser Abfallart fallen beispielsweise beim Rückbau von Industrieanlagen an. Diese Abfälle können dann aus Anlagenteilen, z. B. metallischen Behältern, Kesseln, Rohrleitungen, Heizkörpern mit gefährlichen Anstrichen (z. B. PCB-haltig), Elektroden und beschichteten Metallfolien bestehen. Damit ist die Abfalleinstufung im Einzelfall und in Abhängigkeit von Herkunft vorzunehmen. Beispielsweise sind die Abfälle mit PAK, Asbest, gefährlichen Metallen wie Quecksilber oder Schwermetallverbindungen verunreinigt. Daher sind die Abfälle insbesondere auf giftige und umweltgefährliche Eigenschaften zu prüfen.	Asbest	0	1332-21-4	T; R48/23	1) wenn mehr als 10% Asbest enthalten ist		T; R48/23: C >= 10 %	Ber. 41649: 1-15 %														
			170409				BaP	0	50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	2 Werte: 0,016% und 1,3%									X	X				
			170409				PCB	0	1336-36-3	N; R50-53			N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	PCB-Gesamt: 0,005%										(X)	(X)			
			170409				LiNiO2	0	12031-65-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %	10%														
			170409				LiMn2O2	0	39457-42-6	nicht gefunden																		
			170409				LiCoO3	0	12190-79-3	nicht relevant				10%														
E		105700	170603		anderes Dämmmaterial, das aus gefährl. Stoffen besteht o. solche Stoffe enthält	Das Dämmmaterial kann als gefährlich eingestuft sein, weil künstliche Mineralfasern (KMF), die krebserzeugend sein können, enthalten sind. Dies ist für eine Gefahreinstufung nach Störfallverordnung jedoch nicht relevant. Daher sind in der Regel die schädlichen Anhaltungen, insbesondere aus dem Bereich der industriellen Anwendung für die Einstufung zu betrachten, die daher im Einzelfall durchzuführen ist. Bei diesen Anhaltungen kann es sich um Teer, Öle, chemische Verunreinigungen oder Produktionsrückstände handeln. Auch Dämmmaterial aus Brandschäden können unter dieser Abfallart entsorgt werden. Bei der Einzelfallprüfung sind insbesondere die sehr giftigen,	BAP	0	50-32-8	N; R50/53		EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,000981 mg/l und 0,00162 mg/L EC Algen: Med (2): 0,01 mg/l; Min: 0,005 mg/l	N; R50/53: C >= 0,025 % N; R51/53: 0,0025% bis 0,025%	12 Werte: Max: 0,0019 % Med: 0,00001 % P80: 0,0002 %														
			170603				KW	0		(107): N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%	Max (9): 0,3%														
			170603				PCB		1336-36-3	N; R50-53			N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%											(X)	(X)			
			170603				ZnO	0	1314-13-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %	3 Werte: Max: 5,1 % Med: 0,15 % P80: 3,1 %										X	X			

Lief
Abfall
Anfall
Ei
ns-
Sa
ft
Ü
N/
So
ns

Abfall										Einstufungen													
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle													
1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	H14	H3	H12	11			
Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/5 3	R51/5 3	R14 R14/1 5	R29	
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0					
Abfall										Stoff			Zubereitung										
Fall	t/DeStatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik											
		170603		giftigen und umweltgefährlichen Eigenschaften zu prüfen.	Asbest	0	1332-21-4	T; R48/23	1) wenn mehr als 10% Asbest enthalten ist		T; R48/23: C >= 10 %												
		170603			Endosulfan	0	115-29-7	T+; R26/28 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (227): 0,002 mg/l; Min:0,00006 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (20): 0,26 mg/l; Min:0,00024 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,42 mg/l	T+; C >= 7%; T+; 1% >= C < 7 % N; R50-53: C >= 0,0025 % N; R51-53: 0,00025 % <= C < 0,0025 %	Ber. 36986 (Rückbau einer PSM-Anlage): 17 Werte: Max: 78,5 % Med: 0,32 % P80: 6,5 %								X	X		
		170603			TCDD	0		Berechnung nach CLP für LC50 = 1µg/kg Körpergewicht			T+; C >= 28 mg/kg; T; C >= 4 mg/kg;	Max (8): 0,59 µg/kg	(X)	(X)									
E		170801	Baustoffe auf Gipsbasis, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	Es handelt sich in der Regel um Gipskarton- oder Gipsfaserplatten, die durch die meist industrielle Nutzung entsprechend verunreinigt sind. Daher sind die schädlichen Anhaftungen, insbesondere aus dem Bereich der industriellen Anwendung für die Einstufung im Einzelfall zu berücksichtigen.	Hg	0	7439-97-6	T+; R26 T; R48/23 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (39): 0,16 mg/l; Min: 0,004 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,3 mg/l	T+; C >= 7%; T: 1% bis 7% T: C >= 10% N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C < 0,25 %	Ber. 35650 (Hg-haltiger Gipskarton) 11 Werte: Max: 0,0021 % Med: 0,0013 % P80: 0,0018 %	(X)	(X)							(X)	X	
		170801			PCB	0	1336-36-3	N; R50-53			N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%	0,0053%									(X)	(X)	
E	23500	170903	sonstige Bau- u. Abbruchabfälle (auch gemischte Abfälle) gefährl. Stoffe enth.	Bei den gemischten Baustellenabfällen können grundsätzlich alle Kategorien gefährlicher Stoffe der Stoffliste des Anhangs I der Störfallverordnung (Nr. 1 - 10b) zutreffen, wobei flüssige Stoffe (Nr. 6, 7a, 7b, 8) auszuschließen sind. Brandfördernde und explosionsfähige Stoffe sind in der Regel nicht zu erwarten. Auch Stoffe, die heftig mit Wasser reagieren (R14, R14/15) oder Stoffe, die mit Wasser giftige Gase entwickeln (R 29) können im Allgemeinen ausgeschlossen werden. Da quecksilberhaltige Baustellenabfälle bereits über einen eigenen Abfallschlüssel verfügen (siehe 17 09 01) sind keine relevanten.																		X	X
		140601		In der Regel dürfen Fluorchlorkohlenwasserstoffe heute in der EU nicht mehr produziert, in Verkehr gebracht oder verwendet werden (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen). Teil- und vollhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (HFCKW) wurden unter Anderem als Kühlmittel in Kühlgeräten eingesetzt und können daher heute noch als Abfall anfallen. HFCKW erfüllen meist nicht die nach Störfallverordnung	CFCl3 R 11		75-69-4	nicht relevant															
		140601			CF2Cl2 R 12		75-71-8	nicht relevant															
		140601			CFCl3 R 13		75-72-9	nicht relevant															
		140601			C2F3Cl3 R 112		76-12-0	nicht relevant															
		140601			1-Chlor-1,1-difluorethan R 142b		75-68-3	F+; R12														X	
		140601			Chlorfluormethan R 31		593-70-4	nicht eingestuft															
		060102			Salzsäure		017-002-01-X	nicht relevant															

Abfall										Einstufungen															
Kriterien für gefährliche Abfälle										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12					
Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11		
R-Satz														R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29			
Flammpkt. °C															21-55	<55	<21	<0							
Abfall										Stoff			Zubereitung												
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik													
	5100	060102	Salzsäure	In der Regel fallen gebrauchte Säuren unter diese Abfallart. Salzsäure wird, z. B. zum Aufschluss von Mineralien, Beizen und Ätzen von Metalloberflächen, zur Regenerierung von Ionenaustauschern für die Wasseraufbereitung oder zur Neutralisation alkalischer Produkt- und Abwasserströme eingesetzt. Die Abfallsäuren können anwendungs- oder herstellungsbedingt anorganische Verunreinigungen, z. B. Metalle und Metallsalze, oder organischen Verunreinigungen, z. B. Fette und Öle, enthaltenen. Aufgrund der Schwermetallgehalte, insbesondere an Zink wird der Abfall als umweltgefährlich mit R51/53 eingestuft. (IPA)	PbCl2	082-001-00-6	7758-95-4	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med(13): 12,5 mg/l; Min: 0,12 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 1 Wert: 0,12 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): Min: 4 mg/l	N: R50/53: C >= 25 % N: R51/53: 2,5% bis 25%	12 Werte: Max: 0,0325 % Med: 0,0003 % P80: 0,0051 %								(x)	(x)				
		060102			Cr-VI-Verbindungen	024-017-00-8		N; R50/53		-	N: R50-53: C ≥ 25 % N: R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %	10 Werte: Max: 0,0052 % Med: 0,000015 % P80: 0,00006 %								(x)	(x)				
		060102			NiCl2		7718-54-9	T; R23/25-48/23 N; R50/53		LC50/EC50-Werte > 1 mg/l Legaleinstufung	T; R23/25: C >= 25 % T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N: R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %	11 Werte: Max: 0,018 % Med: 0,00022 % P80: 0,0014 %	(x)								(x)	(x)			
		060102			ZnCl2		7646-85-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (158) = 3,36 mg/l; Min: 0,027 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): Med (36): 0,03 mg/l; Min: 0,01 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (36): 1,97 mg/l; Min: 0,05 mg/l	N: R50-53: >= 2,5%, N: R51-53: 0,25 % bis 2,5 %	13 Werte: Max: 2,1 % Med: 0,0008 % P80: 0,6 %										(x)	x		
		060102			Cyanide	006-007-00-5		T+; R26/27/28 N; R50/53	Stapelbecken einer Halde	-	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N: R50-53: >=25%, N: R51-53: 2,5 % bis 25%	10 Werte: Max: 0,0052 % Med: 0,000015 % P80: 0,00006 %	(x)	(x)								(x)	(x)		
		060102			MKW			(107); N; R51/53			N: R51/53: C >= 25%	0,1 %										(x)			
		060104	Phosphorsäure und phosphorige Säure	In der Regel fallen gebrauchte Säuren unter diese Abfallart. Phosphorsäure wird, z. B. zur chemischen Synthese, als Ätzmittel für Offsetplatten und Halbleiter oder zur Behandlung von Metalloberflächen eingesetzt. (IPA) Die Abfallsäuren können anwendungs- oder herstellungsbedingt anorganische Verunreinigungen, z. B. Metalle und Metallsalze, oder organischen Verunreinigungen, z. B. Fette und Öle, enthaltenen. In der Regel werden die Konzentrationsgrenzen der Gefahrenmerkmale zur Einstufung nach	H3PO4		7664-38-2	nicht relevant																	
		060104			H3PO3		13598-36-2	nicht relevant																	
		060104			Cr-VI-Verbindungen	024-017-00-8		N; R50/53		-	N: R50-53: C ≥ 25 % N: R51-53: 2,5 % ≤ C < 25 %	5 Werte: Max: 0,00002 %									(x)	(x)			
		060104			Cyanide	006-007-00-5		T+; R26/27/28 N; R50/53	Stapelbecken einer Halde	-	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N: R50-53: >=25%, N: R51-53: 2,5 % bis 25%	5 Werte: Max: 0,0031 %	(x)	(x)								(x)	(x)		
		060104			Kupferphosphat		7798-23-4	nicht relevant	schwer löslich			Max (5): 0,0031%													
		060104			Nickelhydrogenphosphat		14332-34-4	T; R48/23 N; R50-53		-	T; R48/23: C >= 10 % N: R50-53: >=25%, N: R51-53: 2,5 % bis 25%	Max (6): 0,01%		(x)								(x)	(x)		
		060104			Zinkphosphat		7779-90-0	N; R50/53	sehr schwer löslich	LC50 Fisch (96 Stunden): 0,09 mg/l	N: R50-53: C ≥ 2,5 % N: R51-53: 0,25 % ≤ C < 2,5 %	Max (5): 0,05%										(x)	(x)		

Lief Ab fal

Abfall										Einstufungen																		
Q										Kriterien für gefährliche Abfälle																		
1709										H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12								
Einstufung/Stoff										1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11					
R-Satz																												
Flammpkt. °C																												
Zubereitung																												
Abfall										Stoff			Zubereitung															
Fa	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik	H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12					
		010304	Säure bildende Aufbereitungsrückstände aus der Verarbeitung von sulfidischem Erz	Nebengestein abgetrennt werden. Aufbereitungstechniken sind beispielsweise Zerkleinern, Flotation, Sortieren, Trennung mittels Magnetabscheider oder Laugung. Neben anderen Metallen werden insbesondere Eisen, Zink, Kupfer und Nickel aus sulfidischen Erzen gewonnen. In Deutschland befinden sich keine entsprechenden Bergwerke, so dass in der Regel derartige Aufbereitungsrückstände nicht anfallen. (186) Grundsätzlich können diese Rückstände je nachdem, welches Metall gewonnen werden soll, unter anderem Zink, Cadmium, Blei, Kupfer, Nickel, Arsen und Antimon enthalten. Die bei der Metallgewinnung aus sulfidischen Erzen, anfallende Schwefelsäure weist keine störfallrelevanten Gefahrenmerkmale auf.	CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2.5 % <= C < 25 %		(x)	(x)								(x)	(x)					
		010304			PbS	082-001-00-6	1314-87-0	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): Med (7) = 564 mg/l; Min: 0,915 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): Med (3) = 0,138 mg/l; Min: 0,138 mg/l	N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2.5 % bis 25 %											(x)	(x)				
		010304			PbSO4		7446-14-2	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,392 - 3170 mg/l Med (4): 27,4 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2.5 % <= C < 25 %	187: Med (139): 0,047 %											(x)	(x)			
		010304			PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2.5 % <= C < 25 %												(x)	(x)			
		010304			CuS		1317-40-4	nicht eingestuft																				
		010304			CuSO4			7758-98-7	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N; R50-53: >= 0,0025%, N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %	187: Med (142): 0,028 %											x	x		
		010304			CuO		1317-38-0	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 1 Wert: 25,4 mg/l Einstufung Fa. Merck	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2.5 % <= C < 25 %												(x)	(x)			
		010304			NiS		16812-54-7	T; R48/23 N; R50-53			-	T; R48/23: C >= 10 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2.5 % bis 25%			(x)									(x)	(x)			
		010304			NiSO4		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53				T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2.5 % <= C < 25 %	187: Med (96): 0,0023 %		(x)									(x)	(x)			
		010304			NiO		1313-99-1	T; R48/23				T; R48/23: C >= 10 %			(x)									(x)	(x)			
		010304	As-Verbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53				T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2.5 % bis 25 %	187: Med (87): 0,0284 %		(x)									(x)	(x)					
		010304	Sb-Verbindungen	051-003-00-9		N; R51/53				N; R51/53: C >= 25%	187: Med (44): 0,008 %												(x)					
		010305	ZnSO4			7733-02-0	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00236 bis 238 mg/l; Med (241) = 4 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,06 bis 3,59 mg/l; Med (21) = 0,79 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,05 bis 65 mg/l; Med (21) = 0,22 mg/l	N; R50-53: >= 0,25%, N; R51-53: 0,025% bis 0,25%	(186: Seite 178): Eisenerz-Rückstände Kiruna 0,0054											(x)	(x)				
		010305	ZnO			1314-13-2	N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 1,1 mg/l und 1120 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,098 mg/l und 24,6 mg/l	N; R50-53: C >= 2,5 % N; R51-53: 0,25 % <= C < 2,5 %											(x)	(x)					
		010305	CdSO4			10124-36-4	T+; R26 T; R25-48/23/25 N; R50/53			LC50 Fisch (96 Stunden): 0,00085 bis 67,9 mg/l; Med (74): 0,0815 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,00544 bis 1,88 mg/l; Med (4): 0,21 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,17 bis 3 mg/l; Med (3) = 0,18 mg/l	T+: C >= 7%; T; R25: C >= 10 % T; R48/23/25: C >= 7 % N; R50-53: >= 0,025%, N; R51-53: 0,0025 % bis 0,025 %	(186: Seite 178): Eisenerz-Rückstände Kiruna 0,000014 %	(x)	(x)									(x)	(x)				

Lief
Abfall
h.L
Ei
ns-
Sa
Fi
Ü
N/
So
ns

Abfall											Einstufungen														
Q											Kriterien für gefährliche Abfälle														
1709											H6	H2	H1	H3B	H3A	7b	8	9a	9b	H3	H12	11			
Einstufung/Stoff											1	2	3	4	5	6	7a	7b	8	9a	9b	10a	10b	11	
R-Satz											sehr giftig	giftig	brännfördernd	explosionsgef.	explosionsgef.	entzündlich	leichtentzündlich	leichtentzündlich	höchstentzündlich	umweltgefährlich	umweltgefährlich	emissionsstuf. i. V.m.	emissionsstuf. i. V.m.	höchstentzündlich	
Flammpkt. °C															R2 R3	R10	R17	R11	R12	R50 R50/53	R51/53	R14 R14/15	R29		
Zubereitung														1.1-1.3											
Abfall											Stoff			Zubereitung					Abanda-Analytik						
Fall	Destatis08	AS	Bezeichnung	Bemerkung	Stoff	Index-Nr	CAS-Nr	Einstufung	Hinweis	Ökotox.	Einstufung der Zubereitung	Abanda-Analytik		flüssig	flüssig	fl. nicht	a) flüssig		i. A. nicht						
		010305			CdO		1306-19-0	T+; R26 T; R48/23/25 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,177 bis 10,5 mg/l Med (5) = 9,35 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1 - 7% T; R48/23/25: C >= 10 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %			(x)	(x)					(x)	(x)				
		010305		Neben den sulfidischen Erzen werden meist oxidische und silikatische Erze zur Metallgewinnung aufbereitet. Die Aufbereitungsrückstände können hier auch insbesondere Schwermetalle wie Zink, Cadmium, Blei, Kupfer, Nickel, Arsen und Antimon und deren Verbindungen enthalten.	PbSO4		7446-14-2	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,75 bis 3430 mg/l Med (8) = 148 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,392 - 3170 mg/l Med (4): 27,4 mg/l											(x)	(x)			
		010305			PbO	082-001-00-6	1317-36-8	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,298 bis 3960 mg/l Med (5) = 3560 mg/l LC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,132 - 388 mg/l Med (2): 194 mg/l												(x)	(x)		
		010305			CuSO4		7758-98-7	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 0,000057 bis 2500 mg/l; Med (614) = 0,31 mg/l EC50 Algen (72 Stunden): 0,01 bis 1,21 mg/l; Med (26) = 0,07 mg/l EC50 Krustentiere (48 Stunden): 0,0014 bis 384 mg/l; Med (59) = 0,06 mg/l	N; R50-53: >= 0,0025%, N; R51-53: 0,00025 % bis 0,0025 %	(186; Seite 178): Eisenerz- Rückstände Kiruna 0,0356												X	X
		010305			CuO		1317-38-0	N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): 1 Wert: 25,4 mg/l Einstufung Fa. Merck	N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %												(x)	(x)	
		010305			NiSO4		7786-81-4	T; R48/23 N; R50/53			T; R48/23: C >= 1 % N; R50-53: C >= 25 % N; R51-53: 2,5 % <= C < 25 %				(x)								(x)	(x)	
		010305			NiO		1313-99-1	T; R48/23			T; R48/23: C >= 10 %				(x)										
		010305			As-Verbindungen	033-002-00-5		T; R23/25 N; R50/53			T; R23/25: C >= 25 % N; R50-53: >= 25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25 %												(x)	(x)	
		010305			Sb-Verbindungen	051-003-00-9		N; R51/53			N; R51/53: C >= 25%													(x)	
		010305			Cyanide	006-007-00-5		T+; R26/27/28 N; R50/53			T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%				(x)	(x)							(x)	(x)	
		010307		Aus Aluminiumherstellung anfallender Rotschlamm mit gefährlichen Eigenschaften kann unter dieser Abfallart entsorgt werden. Allerdings ist der stark alkalische Rotschlamm im Allgemeinen nicht nach den Kategorien der Störfallverordnung einzustufen. Neben Schwermetallhaltigen	Cyanide	006-007-00-5		T+; R26/27/28 N; R50/53			T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% N; R50-53: >=25%, N; R51-53: 2,5 % bis 25%				(x)	(x)							(x)	(x)	
		010307			Hg		7439-97-6	T+; R26 T; R48/23 N; R50/53		LC50 Fisch (96 Stunden): Med (39): 0,16 mg/l; Min: 0,004 mg/l EC50 Algen (72 bzw. 96 Stunden): 0,3 mg/l	T+: C >= 7%; T: 1% bis 7% T: C >= 10% N; R50-53: C >= 0,25 % N; R51-53: 0,025 % <= C < 0,25 %				(x)	(x)							(x)	(x)	
		010407		In Deutschland werden an nichtmetallhaltigen Industriemineralien insbesondere Kali- und Steinsalze, Baryte, Feld- und Flussspat, Kaolin und Kalk gewonnen. (186) Die bei der Verarbeitung dieser Mineralien anfallenden Abfälle weisen in der Regel kein gemäß Störfallverordnung relevanten Gefahrenmerkmale auf (186 und 42).																					

