FESTSTOFF	Einheit	Ersatzbaustoffverordnung								Leitfaden "Verfüllung"						Deponieverordnung (DepV)				
										Z 0 [1,2]										
		RC-1	RC-2	RC-3	BM-0*	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3	Sand	Lehm/ Schluff	Ton	Z 1.1	Z 1.2	Z 2	DK 0	DK I	DK II	DK III	Rekultivierungsschicht
Mineralische Fremdbestandteile	Vol.-%				bis 10	bis 50	bis 50	bis 50	bis 50											
Glühverlust	M.-%									-	-	-	-	-	-	3^{2}	$3^{2,3,4,5}$	$5^{2,3,4,5}$	$10^{2,4,5}$	-
TOC	M.-%	-	-	-	1^{7}	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	1^{2}	$1^{2,3,4,5}$	$3^{2,3,4,5}$	$6^{2,4,5}$	-
EOX [11]	mg/kg TM				1					1	1	1	3	10	15	3	-	-	-	-
ΣBTEX	mg/kg TM									-	-	-	-	-	-	6	$30^{8,11}$	$60^{8,11}$	-	-
ΣPCB_6 und PCB-118	mg/kg TM				0,1					0,05	0,05	0,05	0,1	0,5	1	1	$2^{2,4}$	$2^{2,4}$	-	0,1
MKW (C10-C40) [8]	mg/kg TM				300 (600)	300 (600)	300 (600)	300 (600)	1.000 (2.000)	100	100	100	300	500	1000	500	$4000^{3,10}$	$8000^{3,10}$	-	-
ΣPAK_{16} [4,10]	mg/kg TM	10	15	20	6	6	6	9	30	3^{3}	3^{3}	3^{3}	5^{3}	15^{4}	20^{4}	30	$500^{1,8}$	$1000^{1,8}$	-	5^{6}
ΣLHKW	mg/kg TM									-	-	-	-	-	-	1^{8}	$10^{8,9}$	$25^{8,9}$	-	-
PBSM		-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	1^{7}	-	-	-	-
Benzo(a)pyren	mg/kg TM									0,3	0,3	0,3	0,3	1,0	1,0	2	-	-	-	0,6
Säureneutralisationskapazität	mmol/kg																7, 17	7, 17	18	
Naphtalin	mg/kg TM				-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DDT	mg/kg TM	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	1^{8}	$5^{8,12}$	$10^{8,12}$	-	-
PCP	mg/kg TM									-	-	-	-	-	-	-	2,5	5	-	-
PCDD/PCDF	ng I-TEq/kg TS																$5000^{4,8}$	$10000^{4,8}$	-	
Phenole	mg/kg TM	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Extrahierbare lipophile Stoffe	M.-%	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	0,1	$0,4^{5}$	$0,8^{5}$	4^{5}	-
Arsen	mg/kg TM				20	40	40	40	150	20	20	20	30	50	150	45	-	-	-	-
Blei	mg/kg TM				140	140	140	140	700	40	70^{5}	100^{5}	140	300	1000	210	-	-	-	140
Cadmium	mg/kg TM				1^{8}	2	2	2	10	0,4	1^{5}	$1,5^{5}$	2	3	10	3	-	-	-	1
Chrom (ges.)	mg/kg TM				120	120	120	120	600	30	60	100	120	200	600	180	-	-	-	120
Kupfer	mg/kg TM				80	80	80	80	320	20	40	60	80	200	600	120	-	-	-	80
Nickel	mg/kg TM				100	100	100	100	350	15	50^{5}	70^{5}	100	200	600	150	-	-	-	100
Quecksilber	mg/kg TM				0,6	0,6	0,6	0,6	5	0,1	0,5	1	1	3	10	2	-	-	-	1
Thallium	mg/kg TM				1	2	2	2	7	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
Zink	mg/kg TM				300	300	300	300	1.200	60	150^{5}	200^{5}	300	500	1500	450	-	-	-	300
Cyanid, gesamt (CN-)	mg/kg TM									1	1	1	10	30	100	30				
Antimon (Sb)	mg/kg TM															30				
Barium (Ba)	mg/kg TM															400				
Beryllium (Be)	mg/kg TM															20				
Kobalt (Co)	mg/kg TM															50				
Molybdän (Mo)	mg/kg TM															40				
Selen (Se)	mg/kg TM															30				
Vanadium (V)	mg/kg TM															100				
Zinn (Sn)	mg/kg TM									1	1	1	10	30	100	50	-	-	-	-
Florid (F-)	mg/kg TM															400				
Sulfid (S2-)	mg/kg TM															20				
Chlorphenole, gesamt	mg/kg TM															1				
Tenside (MBAS)	mg/kg TM															100				
Tenside (BiAS)	mg/kg TM															100				
Benzol als Einzelstoff	mg/kg TM															0,5				
Dioxine (PCDD/PCDF)	mg/kg TM															1000				
Brennwert	kJ/kg TM	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	6000	6000	6000	6000	-
Atmungsaktivität (AT_4)	mg O_2/g TM	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	5	5	5	5	-
Gärtest (GB_{21})	l/kg															20	20	20	20	
Äußere Beschaffenheit		-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ELUAT		**RC-1**	**RC-2**	**RC-3**	**BM-0***	**BM-F0***	**BM-F1**	**BM-F2**	**BM-F3**	**Z0**			**Z1.1**	**Z1.2**	**Z2**	**DK 0**	**DK I**	**DK II**	**DK III**	**Rekultivierungsschicht**
Färbung																				
Trübung	NTU																			
Geruch																				
pH-Wert [1,4]		6-13	6-13	6-13		6-5-9,5	6-5-9,5	6-5-9,5	5,5-12,0	6,5 - 9,0 [6]			6,5 - 9,0 [6]	6,0 - 12	5,5-12	$5,5\text{-}13^{8}$	$5,5\text{-}13^{8}$	$5,5\text{-}13^{8}$	$4\text{-}13^{8}$	$6,5\text{-}9^{8}$
DOC	mg/l				-					-			-	-	-	50^{9}	$50^{9,10,11}$	$80^{9,10,11}$	100^{9}	-
PAK_{16} [3,9]	mg/l	4,0	8,0	25	0,2	0,3	1,5	3,8	20											
Naphthalin und Methylaphthaline, (ges.)	mg/l				2															
ΣPCB_6 und PCB-118	mg/l				0,01															
Phenolindex	mg/l									0,01 [6,9]			0,01 [6,9]	0,05 [9]	0,1 [9]	0,1	0,2	50	100	-
MKW (C10-C40)	mg/l	-	-	-	-					-			-	-	-	-	-	-	-	-
Glyphosat	mg/l	-	-	-	-					-			-	-	-	0,0002	0,05	0,1	-	-
AMPA	mg/l	-	-	-	-	-	-	-		-			-	-	-	0,002	0,05	0,1	-	-
Herbizide $_5$ (Einzelsubstanz)	mg/l	-	-	-	-					-			-	-	-	$0,0002^{3}$	$0,005^{6}$	$0,01^{6}$	-	-
ΣHerbizide u. Abbauprodukte ohne Glyphosat u. AMPA	mg/l	-	-	-	-					-			-	-	-	0,001	0,025	0,05	-	-
Arsen	mg/l				8 (13)	12	20	85	100	$0,01^{6}$			$0,01^{6}$	0,04	0,06	0,05	0,2	0,2	2,5	0,01
Blei	mg/l				23 (43)	35	90	250	470	$0,02^{6}$			$0,025^{6}$	0,1	0,2	0,05	0,2	1	5	0,04
Cadmium	mg/l				2 (4)	3	3	10	15	$0,002^{6}$			$0,002^{6}$	0,005	0,01	0,004	0,05	0,1	0,5	0,002
Kupfer	mg/l	110	250	500	20 (41)	30	110	170	320	$0,05^{6}$			$0,05^{6}$	0,15	0,3	0,2	1	5	10	0,05
Nickel	mg/l				20 (31)	30	30	150	280	$0,04^{6}$			$0,05^{6}$	0,15	0,2	0,04	0,2	1	4	0,05
Quecksilber [12]	mg/l				0,1					$0,0002^{6}$			0,0002 / $0,0005^{6,7}$	0,001	0,002	0,001	0,005	0,02	0,2	0,0002
Thallium [12]	mg/l				0,2 (0,3)					-			-	-		0,003	0,025	0,05	-	-
Zink	mg/l				100 (210)	150	160	840	1.600	$0,1^{6}$			$0,1^{6}$	0,3	0,6	0,4	2	5	20	0,1
Chlorid	mg/l				30					250			250	250	250	80^{12}	$1500^{12,13}$	$1500^{12,13}$	2500^{12}	$10^{12,14}$
Sulfat	mg/l	600	1.000	3.500	250^{5}	250^{5}	450	450	1.000	250			250	250/300 [7]	250/600 [7]	$100^{12,14}$	$2000^{12,13}$	$2000^{12,13}$	5000^{12}	$50^{12,14}$
Cyanid (ges.)	mg/l									$0,01^{6}$			$0,01^{6}$	0,05	$0,1^{8}$	-	-	-	-	-
Cyanid (leicht freisetzbar)	mg/l	-	-	-	-					-			-	-	-	0,01	0,1	0,5	1	-
Fluorid	mg/l									-			-	-	-	1	5	15	50	-
Barium	mg/l	-	-	-	-					-			-	-	-	2	5^{13}	10^{13}	30	-
Chrom (ges.)	mg/l	150	440	900	10 (19)	15	150	290	530	$0,015^{6}$			0,03 / $0,05^{6,7,10}$	0,075	0,15	0,05	0,3	1	7	0,03
Chrom VI	mg/l	-	-	-	-					-			$0,008^{10}$	-	-		$0,05^{7}$	$0,1^{7}$	-	-
Molybdän	mg/l				-					-			-	-	-	0,05	$0,3^{13}$	1^{13}	3	-
Antimon	mg/l									-			-	-	-	$0,006^{16}$	$0,03^{13,16}$	$0,07^{13,16}$	$0,5^{16}$	-
Antimon (C_2-Wert)	mg/l	-	-	-	-					-			-	-	-	$0,1^{16}$	$0,12^{13,16}$	$0,15^{13,16}$	1^{16}	-
Selen	mg/l	-	-	-	-					-			-	-	-	0,01	$0,03^{13}$	$0,05^{13}$	0,7	-
Wasserlöslicher Anteil	M.-%	-	-	-	-					-			-	-	-	$0,4^{12}$	3^{12}	6^{12}	10^{12}	-
Elektrische Leitfähigkeit [2,4]	µS/cm	2.500	3.200	10.000	350	350	500	500	2.000	500^{6}			500/2000 [6,7]	1000/2500 [6,7]	1500/3000 [7]	-	-	-	-	500
Beryllium (Be)	mg/l															0,005				
Kalium (K^+)	mg/l															0,012				
Kobalt (Co)	mg/l															0,04				
Natrium (Na^+)	mg/l															200				
Vanadium (V)	mg/l	120	700	1.350												0,02				
Chrom, gesamt (Cr)	mg/l															0,03				
Nitrat (NO_3)	mg/l															25				
Nitrit (NO_2)	mg/l															0,1				
Sulfid (S^{2-})	mg/l															0,1				
LHKW, gesamt	mg/l															$0,02^{1}$				
PBSM																				
Chlorphenole, gesamt	mg/l															0,002				
Pentachlorphenol	mg/l															0,0005				
Tenside (MBAS)	mg/l															0,2				
Tenside(BiAS)	mg/l															0,2				
Kohlenw.St. (außer Arom.)	mg/l															0,2				
BTEX-Aromaten, gesamt	mg/l															0,03				
Benzol als Einzelstoff	mg/l															0,003				

Ersatzbaustoffverordnung "2023"

1) Die Materialwerte gelten für Bodenmaterial und Baggergut mit bis zu 10 Volumenprozent (BM und BG) oder bis zu 50 Volumenprozent (BM-F und BG-F) mineralischer Fremdbestandteile im Sinne von § 2 Nummer 8 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung mit nur vernachlässigbaren Anteilen an Störstoffen im Sinne von § 2 Nummer 9 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Bodenmaterial der Klasse BM-0 und Baggergut der Klasse BG-0 erfüllen die wertebezogenen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen gemäß § 7 Absatz 3 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Bodenmaterial der Klasse BM-0 und Baggergut der Klasse BG-0 Sand erfüllen die wertebezogenen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen gemäß § 8 Absatz 2 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung; Bodenmaterial der Klasse BM-0* und Baggergut der Klasse BG-0* erfüllen die wertebezogenen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen gemäß § 8 Absatz 3 Nummer 1 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung.
2) Bodenarten-Hauptgruppen gemäß Bodenkundlicher Kartieranleitung, 5. Auflage, Hannover 2009 (KA 5); stark schluffige Sande, lehmig-schluffige Sande und stark lehmige Sande sowie Materialien, die nicht bodenartspezifisch zugeordnet werden können, sind entsprechend der Bodenart Lehm, Schluff zu bewerten.
3) Die Eluatwerte in Spalte 6 sind mit Ausnahme des Eluatwertes für Sulfat nur maßgeblich, wenn für den betreffenden Stoff der jeweilige Feststoffwert nach Spalte 3 bis 5 überschritten wird. Der Eluatwert für PAK15 und Napthalin und Methylnaphtaline, gesamt, ist maßgeblich, wenn der Feststoffwert für PAK16 nach Spalte 3 bis 5 überschritten wird. Die in Klammern genannten Werte gelten jeweils bei einem TOC-Gehalt von ≥ 0,5 %
4) Stoffspezifischer Orientierungswert; bei Abweichungen ist die Ursache zu prüfen.
5) Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt erhöhte Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich. Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungseignung im Einzelfall zu entscheiden.
6) Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm, Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg.
7) Bodenmaterialspezifischer Orientierungswert. Der TOC-Gehalt muss nur bei Hinweisen auf erhöhte Gehalte nach den Untersuchungsverfahren in Anlage 5 bestimmt werden. § 6 Absatz 11 Satz 2 und 3 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung ist entsprechend anzuwenden. Beim Einbau sind Volumenbeständigkeit und Setzungsprozesse zu berücksichtigen.
8) Die angegebenen Werte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C10 bis C22. Der Gesamtgehalt bestimmt nach der DIN EN 14039, „Charakterisierung von Abfällen – Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie", Ausgabe Januar 2005 darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.
9) PAK 15: PAK 16 Ohne Naphthalin und Methylnaphthaline.
10) PAK16: stellvertretend für die Gruppe der polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) werden nach der Liste der US-amerikanischen Umweltbehörde, Environmental Protection Agency (EPA), 16 ausgewählte PAK untersucht: Acenaphthen, Acenaphthylen, Anthracen, Benzo[a]anthracen, Benzo[a]pyren, Benzo[b]fluoranthen, Benzo[g,h,i]perylen, Benzo[k]fluoranthen, Chrysen, Dibenzo[a,h]anthracen, Fluoranthen, Fluoren, Indeno[1,2,3- cd]pyren, Naphthalin, Phenanthren und Pyren.
11) Bei Überschreitung der Werte sind die Materialien auf fallspezifische Belastungen zu untersuchen.
12) Bei Quecksilber und Thallium ist für die Klassifizierung in die Materialklassen BM-F0*/BG-F0*, BM-F1/BG-F1, BM-F2/BG-F2, BM-F3/BG-F3 der angegebene Gesamtgehalt maßgeblich. Der Eluatwert der Materialklasse BM-0*/BG-0* ist einzuhalten.

Leitfaden "Verfüllung"

1) Ist bei Trockenverfüllungen eine Zuordnung zu einer der in Anhang 2 Nr. 4 BBodSchV genannten Bodenarten möglich, gelten die entsprechenden Kategorien. Ist eine Zuordnung nicht möglich (z.B. Verfüllung mit Material unterschiedlicher Herkunftsorte) gilt die Kategorie Lehm/Schluff.
2) Für Nassverfüllungen gelten hilfsweise die Z-0-Werte wie für Sand aus Spalte 1, bzw. abhängig von der zu verfüllenden Bodenart maximal bis Spalte 2, also wie für Lehm /Schluff.
3) Einzelwert für Benzo-[a]-pyren jeweils kleiner 0,3
4) Einzelwerte Benzo-[a]-pyren jeweils kleiner 1,0
5) Bei pH-Werten < 6,0 gelten für Cd, Ni, und Zn und bei pH-Werten <5,0 für Pb jeweils die Werte der nächst niedrigeren Kategorie.
6) Da die neuen Zuordnungswerte für Eluat der LAGA noch nicht abschließend überarbeitet worden sind, gelten die oben aufgeführten alten Z0 und Z 1.1 – Werte der TR LAGA vom 06.11.1997 bis auf Z 1.1 für Blei. Dieser Eluatwert wurde dem Prüfwert nach BBodSchV angeglichen.
7) Im Rahmen der erlaubten Verfüllung mit Bauschutt ist eine Überschreitung der Zuordnungswerte für Sulfat, die elektrische Leitfähigkeit, Chrom (ges.) und Quecksilber bis zu den jeweils höheren Werten zulässig. Für die genannten Parameter dürfen die erhöhten Werte auch gleichtzeitig bei allen dieser Parameter auftreten. Die höheren Werte beziehen sich ausschließlich auf den erlaubten Bauschuttanteil und haben keine Gültigkeit für den mitverfüllten Boden. Bei Untersuchungen von Bodenaushub- und Bauschuttgemenge im Rahmen der Fremdüberwachung gelten die für die erlaubte Verfüllung zulässigen höheren Werte.
8) Verwertung für Z 2 > 100 µg/l ist zulässig, wenn Z 2 Cyanid (leicht freisetzbar) < 50 µg/l
9) Bei Überschreitungen ist die Ursache zu prüfen. Höhere Gehalte, die auf Huminstoffe zurückzuführen sind, stellen kein Ausschlusskriterium dar.
10) Bei Überschreitung des Z 1.1-Wertes für Chrom (ges.) von 30 µg/l ist der Anteil an Cr(VI) (Chromat) zu bestimmen. Der Cr (VI)-Gehalt darf für eine Z 1.1-Einstufung 8 µg/l nicht überschreiten. Diese Regel gilt bis zu einem maximalen Chrom (ges.)-Wert von 50 µg/l. Überschreitet das Material den Cr (VI)-Wert von 8 µg/l, ist das Material als Z 1.2 einzustufen. Für Material der Klasse Z 1.2 und Z 2 ist eine Bewertung des Cr (VI)-Eluatwertes nicht vorgesehen und nicht einstufungsrelevant, es genügt die Bestimmung von Chrom (ges.).
11) Bezogen auf anorganisches Quecksilber. Organisches Quecksilber (Methyl-Hg) darf nicht enthalten sein (Nachweis).

Deponieverordnung

1) In Gebieten mit naturbedingt oder großflächig siedlungsbedingt erhöhten Schadstoffgehalten in Böden ist eine Verwendung von Bodenmaterial aus diesen Gebieten zulässig, welches die Hintergrundgehalte des Gebietes nicht überschreitet, sofern die Funktion der Rekultivierungsschicht nicht beeinträchtigt wird.
2) Nummer 1.01 kann gleichwertig zu Nummer 1.02 angewandt werden.
3) Eine Überschreitung des Zuordnungswertes ist mit Zustimmung der zuständigen Behörde bei Bodenaushub (Abfallschlüssel 17 05 04 und 20 02 02 nach der Anlage zur Abfallverzeichnisverordnung) und bei Baggergut (Abfallschlüssel 17 05 06 nach der Anlage zur Abfallverzeichnisverordnung) zulässig, wenn
   a) die Überschreitung ausschließlich auf natürliche Bestandteile des Bodenaushubes oder des Baggergutes zurückgeht,
   b) sonstige Fremdbestandteile nicht mehr als 5 Volumenprozent ausmachen,
   c) bei der gemeinsamen Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt,
   d) auf der Deponie, dem Deponieabschnitt oder dem gesonderten Teilabschnitt eines Deponieabschnitts ausschließlich nicht gefährliche Abfälle abgelagert werden und
   e) das Wohl der Allgemeinheit – gemessen an den Anforderungen dieser Verordnung – nicht beeinträchtigt wird.
4) Der Zuordnungswert gilt nicht für Aschen aus der Braunkohlefeuerung sowie für Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen; zu Letzteren gehören insbesondere Abfälle aus der Verarbeitung von Schlacke, unbearbeitete Schlacke, Stäube und Schlämme aus der Abgasreinigung von Sinteranlagen, Hochöfen, Schachtöfen und Stahlwerken der Eisen- und Stahlindustrie. Bei gemeinsamer Ablagerung mit gipshaltigen Abfällen darf der TOC-Wert der in Satz 1 genannten Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe maximal 5 Masseprozent betragen. Eine Überschreitung dieses TOC-Wertes ist zulässig, wenn der DOC-Wert maximal 80 mg/l beträgt.
5) Gilt nicht für Asphalt auf Bitumen- oder auf Teerbasis.
6) Bei PAK-Gehalten von mehr als 3 mg/kg ist mit Hilfe eines Säulenversuches nach Anhang 4 Nummer 3.2.2 nachzuweisen, dass in dem Säuleneluat bei einem Flüssigkeits-Feststoffverhältnis von 2:1 ein Wert von 0,2 µg/l nicht überschritten wird.
7) Nicht erforderlich bei asbesthaltigen Abfällen und Abfällen, die andere gefährliche Mineralfasern enthalten.
8) Abweichende pH-Werte stellen allein kein Ausschlusskriterium dar. Bei Über- oder Unterschreitungen ist die Ursache zu prüfen. Werden jedoch auf Deponien der Klassen I und II gefährliche Abfälle abgelagert, muss deren pH-Wert mindestens 6,0 betragen.

Deponieverordnung

9) Der Zuordnungswert für DOC ist auch eingehalten, wenn der Abfall oder der Deponieersatzbaustoff den Zuordnungswert nicht bei seinem eigenen pH-Wert, aber bei einem pH-Wert zwischen 7,5 und 8,0 einhält.
10) Auf Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe auf Gipsbasis nur anzuwenden, wenn sie gemeinsam mit gefährlichen Abfällen abgelagert oder eingesetzt werden.
11) Überschreitunen des DOC-Wertes bis maximal 100 mg/l sind zulässig, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt keine gipshaltigen Abfälle und seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.
12) Nummer 3.20 kann, außer in den Fällen gemäß Spalte 9 (Rekultivierungsschicht), gleichwertig zu den Nummern 3.11 und 3.12 angewandt werden.
13) Der Zuordnungswert gilt nicht, wenn auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt seit dem 16. Juli 2005 ausschließlich nicht gefährliche Abfälle oder Deponieersatzbaustoffe abgelagert oder eingesetzt werden.
14) Untersuchung entfällt bei Bodenmaterial ohne mineralische Fremdbestandteile.
15) Überschreitungen des Sulfatwertes bis zu einem Wert von 600 mg/l sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkolationsprüfung den Wert von 1 500 mg/l bei L/S = 0,1 l/kg nicht überschreitet.
16) Überschreitungen des Antimonwertes nach Nummer 3.18a sind zulässig, wenn der Co-Wert der Perkolationsprüfung bei L/S = 0,1 l/kg nach Nummer 3.18b nicht überschritten wird.
17) Muss bei gefährlichen Abfällen ermittelt werden.
18) Muss ermittelt werden.

LfU-Richtwerte für Inertabfalldeponie DK 0 nach DepV

Richtwerte Feststoff

6) LHKW, gesamt: Summe der leichtflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffe (halogenierte C1-und C2-Kohlenwasserstoffe)
7) PBSM, gesamt: Summe der organisch-chemischen Stoffe zur Pflanzenbehandlung und Schädigungsbekämpfung einschließlich ihrer toxischen Hauptabbauprodukte.
8) Aufgrund der umweltproblematischen Eigenschaften von technischem DDT wird für die Beurteilung die Summe der Isomeren und Neben(abbau)produkte fogender Parameter herangezogen: 4,4´-DDT; 2,4´-DDT; 4,4´-DDE;2,4´-DDE; 4,4´- DDD; 2,4´- DDD.

Richtwerte Eluat

1) LHKW, gesamt: Summe der leichtflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffe halogenierte C1- und C2-Kohlenwasserstoffe)
2) PBSM, Summe der organisch-chemischen Stoffe zur Pflanzenbehandlung und Schädlingsbekämpfung einschließlich ihrer toxischen Hauptabbauprodukte.
3) Einzelsubstanz: Atrazin, Bramacil, Diuron, Hexazinon, Simazin, Dimefuron, Ethidimuron, 2,6-Dichlorbenzamid, Terbuthylazin, Flumioxazin und Fllazasulfuron.
4) BTEX-Aromaten, gesamt: Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (Benzol, Toluol, Xylole, Ethylbenzol, Styrol, Cumol, etc.); besondere Festlegung für Benzol.
5) Handelt es sich um einen gereinigten (z.B. mikrobiologisch) Boden, so können in Abhängigkeit von der Art der Boden verbliebenen Kohllenwasserstoffe auch höhere Konzentrationen zugelassen werden.

LfU- Richtwerte für Deponien der DK I und II nach DepV

1) Überschreitungen sind möglich, wenn die Schadstoffbelastung ausschließlich auf teerhaltigen Straßenaufbruch zurückzuführen ist; bei Deponien der DK I gilt diese Ausnahme bis zu einer Obergrenze von 5.000 mg/kg PAK und bautechnisch zugelassener Verwertung in Trag- und Ausgleichsschichten.
2) Summe der 7 PCB-Kongenere (PCB -28, -52, -101, 118, -138, -153 und -180) analog Tabelle 2 Nr. 2.02 Spalte 2 des Anhangs 3 DepV.
3) Zuordnungswerte in mg/kg analog der Inputkriterien für die extrahierbaren lipophilen Stoffe der jeweiligen Deponieklasse (0,4 % bei DK I und 0,8 % bei DK II).
4) Richtwerte auf Grundlage des StMUGV-Schreibens vom 16.08.2004 zum Vollzug der EU-Verordnung vom 29.04.2004 über persistente organische Schadstoffe (POP). Anhang IV der POP-Verordnung enthält neben PCB, DDT, PCDD/PCDF auch Aldrin, Chlordan, Dieldrin, Endrin, Heptachlor, Hexachlorbenzol, Mirex, Toxaphen, Chlordecon, Hexabrombiphenyl, HCH (Lindan).
5) Anwendung des Parameters Herbizide, u. a. für Gleisschotter gemäß Merkblatt Nr. 3.4/2 des LfU (Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Gleisschotter, Stand 01.08.2010).
6) Betrifft die Einzelsubstanzen Atrazin, Bromacil, Diuron, Hexazinon, Simazin, Desethylatrazin, Dimefuron, Ethidimuron, 2,6-Dichlorbenzamid, Terbuthylazin, Flumioxazin und Flazasulfuron, z. B. im Gleisschotter.
7) Gilt nicht für Aschen aus Anlagen zur Verbrennung von Holz gemäß der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen und gemäß Nummer 1.2.1 und Nummer 8.2 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen, ausgenommen Zyklon- und Filteraschen.
8) Anpassung aufgrund Bericht des ATA „Persistente organische Schadstoffe im abfallrechtlichen Vollzug (Stand: 21.06.2011)" der 97. LAGA-Sitzung am 20.09.2011 in Berlin zu TOP 4.1 (vgl. Schreiben des StMUG vom 19.12.2012 im Nachgang zur 77. Umweltministerkonferenz).
9) Summe der halogenierten C1- und C2-Kohlenwasserstoffe.
10) Summe der C10- bis C40-Kohlenwasserstoffe.
11) Der Richtwert für BTEX gilt grundsätzlich einschließlich enthaltener Trimethylbenzole.
12) Aufgrund der umweltproblematischen Eigenschaften von technischem DDT wird für die Beurteilung die Summe der Parameter p,p'-DDT (CAS-Nr. 50-29-3), o,p'- DDT (CAS Nr. 789-02-6), p,p'-DDE (CAS-Nr. 7255-9), o,p'-DDE (CAS-Nr. 3424-82-6), p,p' DDD (CAS-Nr. 72-54-8) und o,p'-DDD (CAS-Nr. 53-19-0) herangezogen.

BME
BAUER + MOOSLEITNER
ENTSORGUNGSTECHNIK

Lukasedt 11, 5151 Nußdorf am Haunsberg
Tel: +43 (0)6272 20499 0 / Fax: +43 (0)6272 20499 40
e-Mail: office@bme-entsorgung.eu