Anlage 4.1.1

Informationen aus ISG Schriftverkehr vom 18.05.2016

Analyseergebnisse zu den Gleissanierungen seit 2013 gemäß InfraServ

Einstufung und Entsorgungswege des Schotters zu den einzelnen Jahren.

Jahr	Entsorgung	
2013	DK 0	Geringe Belastung
2014	DK I	höhere Belastung
2015	Z2	Belastung zwischen DK 0 und DK I

DK = Deponieklasse
ZK = Zuordnungswert

Zuordnungswerte für die oberirdische Ablagerung in Deponien sowie Gruben und Brüchen

		Leitfaden [1]				Deponieverordnung ab 16.07.2009				
		Z0 [2]	Z1.1	Z1.2	Z2	DK 0	DK 1	DK 1 M[5]	DK 2	DK 3
	Deponie-beispiel				FP [3]	FP [4]	ISG B+C	ISG B Mono		Gallen-bach
Original						310 €	210 €	210 €	210 €	210 €
Glühverlust [6]	%					3	3	3	5	10
TOC [6]	%					1	1	1	3	6
Extr. Lipophile	%					0,1	0,4	2,4	0,8	4
EOX	mg/kg	1	3	10	15					
KW	mg/kg	100	300	500	1000	500	**4000**		**8000**	
∑ BTEX	mg/kg	<1	1	3	5	6	**100**		**200**	
∑ LHKW	mg/kg	<1	1	3	5		**25**		**50**	
∑ PAK	mg/kg	3	5	15	20	30	**200**		**200**	
∑ PCB	mg/kg	0,05	0,1	0,5	1	1	**2**		**2**	
Cyanid ges.	mg/kg	1	10	30	100					
As	mg/kg	20	30	50	150					
Pb	mg/kg	40/70/100	140	300	1000					
Cd	mg/kg	0,4/1/1,5	2	3	10					
Cr gesamt	mg/kg	30/60/100	120	200	600					
Cu	mg/kg	20/40/60	80	200	600					
Ni	mg/kg	15/50/70	100	200	600					
Hg	mg/kg	0,1/0,5/1	1	3	10					
Zn	mg/kg	60/150/200	300	500	1500					
Eluat										
pH		6,5 - 9	6,5 - 9	6 - 12	5,5-12	5,5-13	5,5-13	5,5-13	5,5-13	4-13
El. Lf.	µS/cm	500	500/2000	1000/2500	1500/3000					
DOC	mg/L					50	50	50	80	100
Wasserl. Anteil	%					0,4	3	3	6	10
Phenole	mg/L	0,01	0,01	0,05	0,1	0,1	0,2	0,2	50	100
Cyanid l. f.	mg/L					0,01	0,1	0,1	0,5	1
Cyanid ges.	mg/L	0,01	0,01	0,05	0,1					
Fluorid	mg/L					1	5	45	15	50
Chlorid	mg/L	10	10/125	20/125	30/150	80	1.500	1.500	1.500	2.500
Sulfat	mg/L	50	50/250	100/300	150/600	100	2.000	6.000	2.000	5.000
As	mg/L	0,01	0,01	0,04	0,06	0,05	0,2	0,2	0,2	2,5
Pb	mg/L	0,02	0,025	0,1	0,2	0,05	0,2	0,2	1	5
Cd	mg/L	0,002	0,002	0,005	0,01	0,004	0,05	0,05	0,1	0,5
Cr gesamt	mg/L	0,015	0,03/0,05	0,075	0,15	0,05	0,3	0,3	1	7
Cr (VI)	mg/L						**0,05**	0,3	**0,1**	
Cu	mg/L	0,05	0,05	0,15	0,3	0,2	1	1	5	10
Ni	mg/L	0,04	0,05	0,15	0,2	0,04	0,2	0,2	1	4
Hg	**µg/L**	0,2	0,2/0,5	1	2	1	5	5	20	200
Zn	mg/L	0,1	0,1	0,3	0,6	0,4	2	2	5	20
Ba	mg/L					2	5	5	10	30
Mo	mg/L					0,05	0,3	3	1	3
Sb [7]	mg/L					0,006	0,03	0,03	0,07	0,5
Sb C_0-Wert [7]	mg/L					0,1	0,12	0,12	0,15	1
Se	mg/L					0,01	0,03	0,03	0,05	0,7
∑ PBSM [8]	**µg/L**						**25**		**50**	
Organozinnv. [9]	**µg/L**					**0,05**	**0,5**		**1**	
PFT [10]	**µg/L**		1		10		**25**		**50**	

Für nahezu alle Zuordnungswerte gibt es Ausnahmebestimmungen und Fußnoten, siehe Leitfaden Anlagen 2 und 3 bzw. DepV Anhang 3 Nr. 2.

Fettgedruckte Werte sind Richtwerte des LfU, Stand 15.12.2009. Es gelten Fußnoten. Die LfU-Liste enthält weitere Werte.

1 Eckpunktepapier/Leitfaden „Anforderungen an die Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen", Fassung vom 09.12.2005
2 Schwermetallwerte gelten für: Sand / Lehm bzw. Schluff / Ton
3 Fa. Freudlsperger, gültig für baurechtlich genehmigten Teil der Grube
4 Fa. Freudlsperger, gültig für abfallrechtlich genehmigten Teil der Grube
5 M = Monoabschnitt in Dep. B, VA 5 Ostseite. Zuordnungswerte gemäß Bescheid vom 23.12.2009.
6 Werden Glühverlust und TOC überschritten, ist eine Ablagerung nach Zustimmung durch die Behörde möglich, wenn ein Brennwert von 6.000 kJ/kg nicht überschritten wird.
7 Überschreitungen des Antimonwertes sind zulässig, wenn der C_0-Wert eingehalten wird.
8 ohne Glyphosat und AMPA, Details siehe Liste Richtwerte LfU.
9 Details siehe Mail vom 08.07.2010 LfU Frau Klett.
10 Details siehe Mail vom 18.11.2010 LfU Frau Klett.