

Untersuchungen im Rahmen der laufenden Güteüberwachung
nach "Merkblatt und Richtlinien" in Ergänzung zur Anlage 2 der R6 Min-StB 83

Tabelle 1

Lfd. Hr.	Prüfungen	Prüf- verfahren	HOS/HS			LD/ES-Schlacke			RCL-8austoffe I * II			MV - Asche I + II			Schnellkammer- Granulat			Steinkohlen- flugasche			Waschberge I + II		
			Eignungs- nachweis	Güteüber- wachung		Eignungs- nachweis	Güteüber- wachung		Eignungs- nachweis	Güteüber- wachung		Eignungs- nachweis	Güteüber- wachung		Eignungs- nachweis	Güteüber- wachung		Eignungs- nachweis	Güteüber- wachung		Eignungs- nachweis	Güteüber- wachung	
				E	F		E	F		E	F		E	F		E	F		E	F		E	F
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	Gewinnung Aufbereitung Lagerung	TP Min T. 2.1 sinngemäß	X		•	X		•	X	D	®	X		A	X		•	X		A	X		A
	stoffliche Zusammensetzung	Merkblatt * TP Min T. 3.1							X	D	©	X	D	©	X			X		A	X		⊗
2	Durchführung der Eigenüberwachung		X		A	X		A	X		⊗	X		⊗	X		A	X		A	X		⊗
3	Wasserwirtschaftliche Merkmale	Merkblatt des NSV	X		A	X		A	X		©	X		⊗	X		⊗	X		A	X		⊗
4	Glühverlust	DEV S 3										X		OD				X		A			
5	Widerstand gegen Verwitterung	TP Min T. 4.2	X		O	X		O	X		m				X		O						
	geg. Wasseraufnahme bei Atm. Druck	DIN 52 103	X		O	X		O	X		⊗												
	geg. Widerstand gegen Frost	TP Min T. 4.3.1	X		O	X		O	X		m	X		A	X		O						
	Raumbeständigkeit	TP Min T. 4.2	X		A	X		A	X		⊗												
6	Widerstand gegen Schlagbeanspruchung Splitt 8/12	DIN 52 115 T.3	X		A	X		A	X		A	X		A	X		O						
	Schotter 35/45	DIN 52 115 T.2	X		A	X		A	X		A												
7	Korngrößenverteilung	DIN 52 098 DIN 1996 T. 14 DIN 18 123	X	D	A	X	D	A	X	D	©	X	D	⊗	X	D	A	X	D	A	X	D	A
8	Kornform	DIN 52 114	X	D	A	X	D	A	X	D	A												
9	Bruchflächigkeit	DIN 52 116							X	D	A												
10	Rohdichte	DIN 52 102							X		®	X		A							X		⊗
	Schüttdichte	DIN 52 110	X	D	A	X	D	A				X		A	X	n	A						
	Proctordichte	DIN 18 127							X			X		A							X		⊗
	Wassergehalt	DIN 18 121 T. 1										X	D	®							X	□	©
11	Reinheit schädliche Bestandteile	DIN 52 099 DIN 4226 T. 3 DIN 4030	X		A	X		A	X	□	©				X	1)	A	X	D	A	X	D	A
12	Chemische Zusammensetzung														A								

Anmerkung: F = Fremdüberwachung * = Merkblatt Industrielle X = Prüfung ⊗ = 1 x jährlich O = alle 2 Jahre ⊗ = 4 x jährlich 1) = nach Augenschein tägl.
E = Eigenüberwachung Nebenprodukte FGSV A = im Bedarfsfall Δ = 2 x jährlich • = bei wesentlichen Veränderungen □ = 1 x wöchentlich

Tabelle 2: Im Rahmen der Güteüberwachung einzuhaltende Grenzwerte für **wasserwirtschaftliche Merkmale**

	Baustoff		HOS	HS	LDS	ES	SKG	SKF	MVA I	MVA II	WB I	WB II	RCL I	RCL II
Fluatanalyse	pH-Wert ¹⁾	–	9-12,5	9-12,5	10–13	10-13	6-9	8-13	7-13	7-13	5,5–10	5,5–10	7-12,5	7-12,5
	El. Leitfähigkeit	mS/m	250	100	500	500	20	400	500	100	150	150	250	250
	CSB	mgO ₂ /kg	2000 ²⁾	200 ²⁾										
	SO ₄	mg/kg	5000	1000				10000	6000	1200	1500	1500	6000	3000
	Cl	mg/kg						500	2500	300	1500	1500	1500	400
	As	mg/kg						1	4)	4)			2	0,5
	Cd	mg/kg							0,05	0,05			0,3	0,1
	Cr VI	mg/kg			0,2	0,3		3,5	0,5	0,5			0,5	0,3
	Cu	mg/kg							3	3			5	1
	Ni	mg/kg											0,5	0,1
	Pb	mg/kg							0,5	0,5			1	0,4
	Zn	mg/kg							3	3			5	2
	Phenolindex	mg/kg											0,5	0,2
	Feststoff analyse	EOX	mg/kg							3	3			5
Kohlenwasserstoff		mg/kg									50 ⁵⁾			
Ges. organ. C		Gew.-%							5	2,5				
PAK ³⁾		mg/kg									2		8	3
PCB + TCBT		mg/kg									0,05			

Erläuterungen:

- HOS = Hochofenstückschlacke
 HS - Hüttensand
 LDS = **LD-Schlacke**
 ES = Elektroofenschlacke
 SKG = Schmelzkammergranulat
 SKF = Steinkohlenflugasche (nicht aus Wirbelschichtfeuerung)
 MVA I s* Müllverbrennungssasche mind. 3. Mon. gelagert
 MVA II = wie MVA I, aber mit Reduzierung der leichtlöslichen Bestandteile (zur Zeit noch nicht verfügbar)
 WB I = Waschberge mit **max. 10 Gew.-%** Zusatz an Flotationsbergen
 WB II = Waschberge ohne Flotationsberge
 RCL I = Recycling-Baustoff
 RCL II = Recycling-Baustoff, der durch Auswahl der Rohstoffe oder durch verbesserte Aufbereitung **schadstoffärmer** ist

*) kein Grenzwert; für Reststoff typischer Bereich

²⁾ Wert entspricht Thiosulfatschwefel

³⁾ Summe der in TrinkwVO genannten Einzelverbindungen

*) Zur Erfahrungssammlung zu bestimmen: Wert wird nicht zur Beurteilung herangezogen

³⁾ Zur Erfahrungssammlung zusätzlich zu bestimmen: Summe der polaren und unpolaren organischen Verbindungen im nicht mit Al-Oxid behandelten **Extrakt**

Tabelle 3: Zulässige Toleranzen

913

Parametergruppe			Grenzwert gem. Tab. 2	Zul. Über- schreitung in %	Grenzwert gem. Tab. 2	Zul. Über- schreitung in %
1	SO, und Cl sowie CSB	mg/kg	≤ 1500	10	> 1500	5
2	EL Leitfähigkeit	mS/m	< 100	10	> 100	5
3	Metalle/Metalloide	mg/kg	< 1	20	> 1	10
4	Ges. organ. C	Gew.-%			> 1	10
	EOX	mg/kg			> 1.	20
	Kohlenwasserstoff	mg/kg	50	20		
	PAK	mg/kg			> 1	20
	PCB + TCBT	mg/kg	0,05	50		
	Phenolindex	mg/kg	1	50		