

9.1

Anlage 1 - Qualitätsspezifikation

Physikalische Eigenschaften					
Parameter	Einheit	Grenzwert Max.	Grenzwert Min.	<u>Median</u>	Sonstige Bedingungen
Korngröße a, b, c	mm	< 500			a,b,c < 500, a+b+c < 1200
Feinanteil	M-% OS ¹				90 % > 3 mm
Folien und Bänder a, b ²	mm				100% < 2000
Schüttdichte	kg/m ³	< 500	> 150		
Heizwert, H _{u, FS}	kJ/kg FS		> 4.000	15.000	
Zum Heizwert gehörende Abfallmenge	to			24	
Störstoffe					
Parameter	Einheit	Grenzwert Max.	Grenzwert Min.	<u>Median</u>	
∑ folgender Störstoffe: Keramik, Steine, Porzellan, Glas, Fe- Me- talle, Aluminium	M-% OS	10		4	
Keramik, Steine, Porzellan, Glas, Fe- Me- talle	M-% OS	< 7 %		< 2,0 %	
Glas	M-% OS	2		1	
Aluminium	M-% OS	< 1,5 %		< 0,7 %	
Fe-Metalle	M-% OS	< 4 %		3	

Inhaltsstoffe					
Parameter	Einheit	Grenzwert Max.	Grenzwert Min.	<u>Median</u>	<u>80%</u> <u>Perzentil</u>
Wassergehalt ⁷	M-% OS	≤ 45		< 30 %	< 35 %
Schwefel	M-% TS	≤ 2,0		< 1,0 %	< 1,5 %
Chlor	M-% TS	< 3,0		< 1,2 %	1,8 %
Fluor	M-% TS	≤ 0,4		< 0,1 %	< 0,2 %
Aschegehalt ³	M-% TS	≤ 30		< 20 %	< 30 %
Antimon	mg/kg TS	≤ 200		50	100
Aluminium	mg/kg TS	10.000		6.000	
Arsen	mg/kg TS	50		10	10
Beryllium	mg/kg TS	20		3	5
Blei	mg/kg TS	≤ 700		300	600
Cadmium	mg/kg TS	≤ 20		10	20
Chrom	mg/kg TS	500		200	250
Kobalt	mg/kg TS	30		15	20
Kupfer	mg/kg TS	2.000		900	1.200
Mangan	mg/kg TS	800		300	500
Nickel	mg/kg TS	400		150	200
Quecksilber	mg/kg TS	≤ 3		1	2
Thallium	mg/kg TS	≤ 6		2	5
Vanadium	mg/kg TS	≤ 60		25	30
Zinn	mg/kg TS	300		50	80
Zink	mg/kg TS	2.500		1.350	2.000
Tellur	mg/kg TS	15		5	8
Selen	mg/kg TS	15		5	8
Wasserlösliches Na+K	mg/kg TS	10.000			5.000
Chlororganik					
PCP ⁶	mg/kg TS	5			

PCB ⁴	mg/kg TS	5			
Chlorbenzol ⁶	mg/kg TS	5			
Cyanide, Dioxine Furane, PAK, PFAS	Vor der Erstanlieferung und dann quartalsweise hat der Lieferant per Analyse nachzuweisen, das die angelieferten Ersatzbrennstoffe, bezüglich des Inhaltes und der Konzentration von Cyaniden, Dioxinen, Furanen und PAK, nicht als gefährlich im Sinne §3(2) AVV einzustufen sind, das gleiche gilt für Stoffe und Stoffgruppen die PFAS enthalten können.				

¹ M-% OS entspricht Massenprozent Original- bzw. Feuchtsubstanz

² Ausnahme: Video und Audiobänder

³ inklusive der oben aufgeführten Störstoffe

⁴ mg/kg TS entspricht Gewichtsanteil der Trockensubstanz

⁵ Bestimmung des PCB-Gehalts durch Summation der Konzentration der Kongenere 28, 52, 101, 138, 153, 180 nach DIN 38414-20; Stand 1996

⁶ Die Bestimmung des Gehaltes an Chlorbenzolen und PCP wird im Einzelfall ausgehend von der Herkunft des Abfalls gefordert

⁷ Sollte sich dieser Wert erhöhen, trägt der Lieferant die daraus resultierenden Mehrkosten für die Entsorgung

Für alle Parameter gilt, dass zusätzlich zu den Anforderungen dieser Spezifikation auch etwaige Anforderungen aus der Genehmigung verbindlich zu beachten sind

Der Abfallerzeuger ist verpflichtet eigene Analysen anzufertigen und die Ergebnisse an PEB zu übermitteln. Die Analysen werden nach 1.000 Mg angeliefertem Abfall angefordert, maximal jedoch eine Analyse pro Monat. ^A

Sind Metallverbindungen im Abfall unbekannt, gilt der Grenzwert für die niedrigste Konzentrationsgrenze dieses Metallelements gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung.

Die Herkunft der zu EBS-Herstellung verwendeten Abfälle lässt Dioxine und Furane nicht erwarten. Vorliegende Analysen hierzu werden der PEB umgehend zur Verfügung gestellt.

A Genehmigungsaufgabe aus Betriebsgenehmigung der PEB