

3.5 Angaben zu gehandhabten, eingesetzten und entstehenden Stoffen inklusive Abwasser und Abfall und deren Stoffströmen

Hinweise zu der Tabelle des Formular 3.5

Die in diesem Formular aufgeführten Verbrauchs- und /oder Durchsatzmengen stellen für den jeweiligen Stoffstrom das Maximum dar, sofern nicht anders angegeben. Eine Addition einzelner Stoffströme ist nicht immer zulässig, da die jeweiligen max. Stoffströme nicht zwingend zeitgleich auftreten.

Heizwertangaben in diesem Formular entsprechen dem mittleren Heizwert.

Ergänzend zu Formular 3.5 sind nachstehend die Bandbreiten der Brennstoffanalysen und erwartete Schadstoffgehalte in den Aschen aufgeführt.

Brennstoffanalysen – Bandbreiten

		Papierfaserreststoffe (PFR)			Ersatzbrennstoffe (EBS, Fluff)		
		minimal	Mittelwert (erwartet)	maximal (erwartet)	minimal	Mittelwert (erwartet)	maximal
Heizwert OS	kJ/kg	1.500	2.063	3.500	10.000	21.994	26.000
S	kg/kg OS		0,0001	0,0050		0,0012	0,0086*
N	kg/kg OS		0,0019	0,0076		0,0080	0,0100
Cl	kg/kg OS		0,0001	0,0030		0,0064	0,0150
F	kg/kg OS		0,00006	0,0005		0,0001	0,0008
Wasser	kg/kg OS		0,4703	0,5640		0,1410	0,2950
Asche	kg/kg OS		0,2595	0,3748		0,1172	0,2500
Cd	mg/kg TS		1,16	3,00		7,26	16,00
Tl	mg/kg TS		0,09	4,00		0,40	3,00
Hg	mg/kg TS		0,03	1,30		1,44	2,50
Sb	mg/kg TS		20,67	41,50		123,88	300,00
As	mg/kg TS		1,33	1,50		1,87	13,00
Pb	mg/kg TS		35,39	43,00		254,78	800,00
Cr	mg/kg TS		19,59	26,00		231,33	350,00
Co	mg/kg TS		1,53	2,00		14,12	30,00
Cu	mg/kg TS		249,34	-		796,04	-
Mn	mg/kg TS		120,11	140,00		168,83	1.000,00
Ni	mg/kg TS		7,84	11,00		89,11	300,00
V	mg/kg TS		8,31	111,00		8,60	25,00
Sn	mg/kg TS		9,49	16,00		38,73	200,00
PCB	mg/kg TS		<10	-		<10	-
PCP	mg/kg TS		0,5	-		0,5	-

* umgerechnet von TS auf OS mit mittlerem Wassergehalt

Hinweis: "OS" bedeutet "Originalsubstanz", "TS" bedeutet "Trockensubstanz"

Da sich bezüglich der eingesetzten Ersatzbrennstoffe (EBS) sowie deren Herkunft und Qualitätsanforderungen (Maximalwerte der Schadstoffe) durch die Errichtung des Kessel 7 keine

Änderungen ergeben, wird im Zusammenhang mit der Brennstoffbeprobung zur Eigenüberwachung der EBS-Liefermengen die für Kessel 6 genehmigte Vorgehensweise für den Kessel 7 übernommen bzw. unverändert beibehalten.

Somit werden die Qualitätsanforderungen (Maximalwerte der Schadstoffe) an die Ersatzbrennstoffe (siehe Änderungsgenehmigung vom 29.01.2014) des Kessel 6 auch für die Brennstoffe des Kessel 7 übernommen. In der vorstehenden Änderungsgenehmigung vom 29.01.2024 wurde der Maximalwert für Kupfer als Deklarationsparameter definiert, da in der RAL-GZ 724 kein Richtwert existierte.

Erwartete Schadstoffgehalte in den Aschen

Konzentrationen		Bettasche	Flugasche (Kessel- und Vorentstauber- asche)	Filterasche mit Reaktions- produkten
Cd	mg/kg TS	0	0,7	161
Tl	mg/kg TS	1,4	2,8	1,8
Hg	mg/kg TS	0	0	32
Sb	mg/kg TS	224	618	1.251
As	mg/kg TS	3,8	8,4	26
Pb	mg/kg TS	460	1.018	3.145
Cr	mg/kg TS	418	1.155	2.336
Co	mg/kg TS	25	113	48
Cu	mg/kg TS	1.438	3.730	4.630
Mn	mg/kg TS	344	1.616	427
Ni	mg/kg TS	161	445	900
V	mg/kg TS	22	62	125
Sn	mg/kg TS	140	232	261

Die erwarteten Schadstoffgehalte der Aschen ergeben sich aus konservativer Betrachtung durch die Verbrennung von 100% EBS.