

SGS Institut Fresenius GmbH Goerzallee 305A D-14167 Berlin

HPS Holzkontor und Pelletierwerk
Schwedt GmbH
Passower Chaussee 111
16303 Schwedt

Prüfbericht 2867085
Auftrags Nr. 3654368
Kunden Nr. 10102467

Herr Thomas Smyk
Telefon +49 30/84718 – 238
Fax +49 30/84718 – 299

Environment, Health and Safety

SGS Institut Fresenius GmbH
Goerzallee 305A
14167 Berlin



Berlin, den 14.03.2016

Ihr Auftrag / Projekt: HPS 25_02_2016 Untersuchung nach ENplus
Ihr Bestellzeichen: Yvonne Lehmann
Ihr Bestelldatum: 01.03.2016

Prüfzeitraum von 01.03.2016 bis 14.03.2016
Erste laufende Probenummer 160221883
Probeneingang am 01.03.2016

SGS Institut Fresenius


i.V. Thomas Smyk
Customer Service


i.V. Naser Riazati
Customer Service

Seite 1 von 2

Probenbeschreibung / Matrix: Holzpellets
 Probenanlieferung: Probe von Ihnen übersandt
 Probeneingangsdatum: 01.03.2016
 Prüfdatum: 01.03.2016 bis 14.03.2016

Probe Nr.: 160221883
 Probebezeichnung: HPS 25_02_2016

Parameter	Einheit	BG	Methode	Ergebnis	Vorgabe ENplus ¹			Lab ⁴
					A1	A2	B	
mittlerer Durchmesser	Millimeter		DIN EN 16127	6,2	6 ± 1 oder 8 ± 1			B1
mittlere Länge	Millimeter		DIN EN 16127	18,9	3,15 bis 40			B1
Überlängen > 40 und ≤ 45 mm	Masse % ar		DIN EN 16127	nicht gefunden	≤ 1			B1
Überlängen > 45 mm	Masse % ar		DIN EN 16127	nicht gefunden	nicht zulässig			B1
Wassergehalt	Masse % ar	0,1	DIN EN 14774-2	5,5	≤ 10			B1
Asche (550°C)	Masse % d	0,1	DIN EN 14775	0,45	≤ 0,7	≤ 1,2	≤ 2,0	B1
mechanische Festigkeit	Masse % ar	0,1	DIN EN 15210-1	99,5	≥ 98,0	≥ 97,5		B1
Feinanteil	Masse % ar	0,1	DIN EN 15210-1	0,2	≤ 1 (≤ 0,5) ²			B1
unterer Heizwert Hu, p	MJ/kg ar	0,5	DIN EN 14918	18,42	≥ 16,5			B1
unterer Heizwert Hu, p	kWh/kg ar	0,14	DIN EN 14918	5,117	≥ 4,6			B1
Schüttdichte	kg/m ³ ar	1	DIN EN 15103	627	≥ 600 bis ≤ 750			B1
Stickstoff	Masse % d	0,1	DIN EN 15104	< 0,10	≤ 0,3	≤ 0,5	≤ 1,0	B1
Schwefel gesamt	Masse % d	0,01	DIN EN 15289	< 0,010	≤ 0,04	≤ 0,05		B1
Chlor gesamt	Masse % d	0,01	DIN EN 15289	< 0,010	≤ 0,02		≤ 0,03	B1
Temperatur am Beginn der Schrumpfung SST	°C		DIN CEN/TS 15370-1 ³	1220	-			B1
Erweichungstemperatur DT	°C		DIN CEN/TS 15370-1 ³	1490	≥ 1200	≥ 1100		B1
Halbkugeltemperatur HT	°C		DIN CEN/TS 15370-1 ³	1510	-			B1
Fließtemperatur FT	°C		DIN CEN/TS 15370-1 ³	> 1510	-			B1
Arsen	mg/kg d	1	DIN EN 15297	< 1	≤ 1			B1
Cadmium	mg/kg d	0,3	DIN EN 15297	< 0,3	≤ 0,5			B1
Chrom	mg/kg d	1	DIN EN 15297	< 1	≤ 10			B1
Kupfer	mg/kg d	2	DIN EN 15297	3	≤ 10			B1
Blei	mg/kg d	3	DIN EN 15297	< 3	≤ 10			B1
Quecksilber	mg/kg d	0,05	DIN EN 15297	< 0,05	≤ 0,1			B1
Nickel	mg/kg d	1	DIN EN 15297	< 1	≤ 10			B1
Zink	mg/kg d	1	DIN EN 15297	9	≤ 100			B1

ar - Ergebnis bezogen auf den Anlieferungszustand

d - Ergebnis bezogen auf den wasserfreien Zustand

BG - Bestimmungsgrenze

1) Stand Version 3.0, August 2015. Da die genannten ISO-Normen nicht vollständig veröffentlicht sind, wurden - in Übereinstimmung mit dem ENplus Handbuch 3.0 - die entsprechenden CEN-Normen angewandt.

2) Die Vorgabe gilt ab Werkstor oder bei Auslieferung loser Ware an Endkunden; der Klammerwert gilt für versiegelte Sackware oder versiegelte Big Bags.

3) Die Bestimmung wurde unter oxidierenden Bedingungen durchgeführt. Die Vorveraschung erfolgte bei 815°C.

4) Die Laborstandorte der SGS Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter <http://www.institut-fresenius.de/filestore/89/laborstandortkuerzelsgs2.pdf>