

Eurofins Umwelt Ost GmbH - Lindenstraße 11
Gewerbegebiet Freiberg Ost - D-09627 - Bobritzsch-Hilbersdorf

Hanse-Pellet GmbH & CO. KG
Ritscherstr. 20
21244 Buchholz

Titel: **Prüfbericht zu Auftrag 12123399**
Prüfberichtsnummer: **AR-21-FR-021355-01**

Auftragsbezeichnung: **Zertifizierung von Holzpellets nach ENplus 2021**

Anzahl Proben: **2**
Probenart: **Holzpellets**
Probenahmedatum: **22.06.2021**
Probenehmer: **Eurofins Umwelt Ost GmbH, Herr Michael Baldauf**

Probeneingangsdatum: **24.06.2021**
Prüfzeitraum: **24.06.2021 - 28.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14081-01-00) aufgeführten Umfang.

Dr. Ulrich Erler
Prüfleitung
Tel. +49 37312076510

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Ulrich Erler
Prüfleitung



Eurofins Umwelt Ost GmbH
Löbstedter Strasse 78
D-07749 Jena

Tel. +49 3641 4649 0
Fax +49 3641 4649 19
info_jena@eurofins.de
www.eurofins.de/umwelt

GF: Dr. Benno Schneider
Axel Ulbricht, Daniel Schreier
Amtsgericht Jena HRB 202596
USt.-ID.Nr. DE 151 28 1997

Bankverbindung: UniCredit Bank AG
BLZ 207 300 17
Kto 7000000550
IBAN DE07 2073 0017 7000 0005 50
BIC/SWIFT HYVEDEMM17

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte					Probe 1 lose Ware		Probe 2 lose Ware													
				ENplus A1 anl.	ENplus A1 wf.	ENplus A2 anl.	ENplus A2 wf.	ENplus B anl.	ENplus B wf.	BG	Einheit	anl	wf	anl	wf									
				Probenbezeichnung Probenahmedatum/ -zeit Probennummer																				
Spurenelemente nach DIN EN ISO 16968: 2015-09																								
Arsen (As)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 17294-2 (E29); 2017-01		1		1		1			0,8	mg/kg	-	< 0,8	-	-	-	-	-	-			
Blei (Pb)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 17294-2 (E29); 2017-01		10		10		10			2	mg/kg	-	< 2	-	-	-	-	-	-			
Cadmium (Cd)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 17294-2 (E29); 2017-01		0,5		0,5		0,5			0,2	mg/kg	-	< 0,2	-	-	-	-	-	-			
Chrom (Cr)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 17294-2 (E29); 2017-01		10		10		10			1	mg/kg	-	< 1	-	-	-	-	-	-			
Kupfer (Cu)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 17294-2 (E29); 2017-01		10		10		10			1	mg/kg	-	< 1	-	-	-	-	-	-			
Nickel (Ni)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 17294-2 (E29); 2017-01		10		10		10			1	mg/kg	-	< 1	-	-	-	-	-	-			
Quecksilber (Hg)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 12846 (E12); 2012-08		0,1		0,1		0,1			0,05	mg/kg	-	< 0,05	-	-	-	-	-	-			
Zink (Zn)	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 17294-2 (E29); 2017-01		100		100		100			1	mg/kg	-	11	-	-	-	-	-	-			
Ascheschmelzverhalten oxidierend an der Asche 815°C																								
Temperatur am Beginn der Schrumpfung SST	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 21404; 2020-06		5)		5)		5)				°C	-	1050	-	-	-	-	-	-			
Erweichungstemperatur DT	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 21404; 2020-06		≥ 1200		≥ 1100		≥ 1100				°C	-	1470	-	-	-	-	-	-			
Halbkugelttemperatur HT	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 21404; 2020-06		5)		5)		5)				°C	-	1480 ¹⁾	-	-	-	-	-	-			
Fließtemperatur FT	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 21404; 2020-06		5)		5)		5)				°C	-	1480	-	-	-	-	-	-			
Sonderanalytik																								
Plausibilitätsprüfung	FR														OK	-	-	-	-	-	-			

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

anl - Anlieferungszustand

wf - wasserfreier Zustand

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Kommentare zu Ergebnissen

1) * _keine eindeutig ausgebildete Halbkugel (hügelartige Form)

Die mit FR gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Ost GmbH (Bobritzsch-Hilbersdorf) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000FY gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAKKS D-PL-14081-01-00 akkreditiert.

Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach ENplus (Holzpellets) - Stand August 2015.

- 2) 3,15 - 40 mm; bis zu 1 Ma.-% der Pellets dürfen länger als 40 mm sein, maximale Länge \leq 45 mm.
- 3) D06 oder D08 Pellets +/- 1mm
- 4) qp.net: Heizwert bei konstantem Druck
- 5) sollte angegeben werden
- 6) Am Werkstor oder bei der Beladung von Fahrzeugen für die Auslieferung an Endkunden. (\leq 0,5 Beim Befüllen von Pelletsäcken oder versiegelten Big Bags.)

Bei der Darstellung von Grenz- bzw. Richtwerten im Prüfbericht handelt es sich ausschließlich um eine Serviceleistung der EUROFINS UMWELT. Eine rechtsverbindliche Zuordnung der Prüfergebnisse im Sinne der zitierten Regularien wird ausdrücklich ausgeschlossen. Diese liegt alleinig im Verantwortungsbereich des Auftraggebers. Die zitierten Grenz- und Richtwerte sind teilweise vereinfacht dargestellt und berücksichtigen nicht alle Kommentare, Nebenbestimmungen und/oder Ausnahmeregelungen des entsprechenden Regelwerkes.

Eurofins Umwelt Ost GmbH - Lindenstraße 11
Gewerbegebiet Freiberg Ost - D-09627 - Bobritzsch-Hilbersdorf

Hanse-Pellet GmbH & CO. KG
Ritscherstr. 20
21244 Buchholz

Titel: **Prüfbericht zu Auftrag 12123399**
Prüfberichtsnummer: **AR-21-FR-021352-01**

Auftragsbezeichnung: **Zertifizierung von Holzpellets nach ENplus 2021**

Anzahl Proben: **1**
Probenart: **Holzpellets**
Probenahmedatum: **22.06.2021**
Probenehmer: **Eurofins Umwelt Ost GmbH, Herr Michael Baldauf**

Probeneingangdatum: **24.06.2021**
Prüfzeitraum: **24.06.2021 - 24.06.2021**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse beziehen sich in diesem Fall auf die Proben im Anlieferungszustand. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14081-01-00) aufgeführten Umfang.

Dr. Ulrich Erler
Prüfleitung
Tel. +49 37312076510

Digital signiert, 29.06.2021
Dr. Ulrich Erler
Prüfleitung



Eurofins Umwelt Ost GmbH
Löbstedter Strasse 78
D-07749 Jena

Tel. +49 3641 4649 0
Fax +49 3641 4649 19
info_jena@eurofins.de
www.eurofins.de/umwelt

GF: Dr. Benno Schneider
Axel Ulbricht, Daniel Schreier
Amtsgericht Jena HRB 202596
USt.-ID.Nr. DE 151 28 1997

Bankverbindung: UniCredit Bank AG
BLZ 207 300 17
Kto 7000000550
IBAN DE07 2073 0017 7000 0005 50
BIC/SWIFT HYVEDEMM17

Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte			Probennummer		Probennummer
				ENplus A1 anl.	ENplus A2 anl.	ENplus B anl.	BG	Einheit	anl
Eigenschaften									
Feinanteil < 3,15 mm	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 18846: 2016-12	1 ¹⁾	1 ¹⁾	1 ¹⁾	0,1	Ma.-%	< 0,1

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

anl - Anlieferungszustand

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit FR gekennzeichneten Parameter wurden von der Eurofins Umwelt Ost GmbH (Bobritzsch-Hilbersdorf) analysiert. Die Bestimmung der mit RE000FY gekennzeichneten Parameter ist nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00 akkreditiert.

Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach ENplus (Holzpellets) - Stand August 2015.

¹⁾ Am Werkstor oder bei der Beladung von Fahrzeugen für die Auslieferung an Endkunden. (<= 0,5 Beim Befüllen von Pelletsäcken oder versiegelten Big Bags.)

Bei der Darstellung von Grenz- bzw. Richtwerten im Prüfbericht handelt es sich ausschließlich um eine Serviceleistung der EUROFINS UMWELT. Eine rechtsverbindliche Zuordnung der Prüfberichtsergebnisse im Sinne der zitierten Regularien wird ausdrücklich ausgeschlossen. Diese liegt allein im Verantwortungsbereich des Auftraggebers. Die zitierten Grenz- und Richtwerte sind teilweise vereinfacht dargestellt und berücksichtigen nicht alle Kommentare, Nebenbestimmungen und/oder Ausnahmeregelungen des entsprechenden Regelwerkes.

Probenahmeplan (kurz)/Probenahmeprotokoll für Holzpellets

mitgeltende Unterlage: Referenzprobenahmeplan entsprechend Inspektionsanweisung Holzpellets

Einrichtung:	Hanse- Pellet GmbH&Co. KG	Geschäftsstelle:	Buchholz
Auftraggeber:	Hanse- Pellet GmbH&Co. KG	Auftrags-Nr.:	12123399
Probenahmestelle:	Lagerhalle	Proben-Nr.:	121079990
Probenehmer:	Michael Baldauf	Uhrzeit:	13:00 Uhr
Probenahmedatum:	22.06.2021		

Angaben zur Probenahme (Entnahme aus ruhendem Gut)

Produktbezeichnung	Hanse Pellet
Bezeichnung der Entnahmestelle am Produktionsort: (Lager, Containernummer, Fahrzeug)	Lagerhalle /Versand
Anzahl der Einzelproben: (mindestens 10, bei Sackware 1 Verpackungseinheit)	1x Verpackungseinheit
Volumen der Einzelproben: (mindestens 2,5 l bei Sackware 1 Verpackungseinheit)	1x Verpackungseinheit
Gesamtmenge der Probe: (mindestens 25 l, bei Sackware 1 Verpackungseinheit)	15 kg
Probenbehältnis:	Kunststoff-Sack
Bemerkungen zur Probenahme:	Probe zur Bestimmung des Feinanteils nach den Anforderungen des Enplus Zertifizierungsprogrammes in einer Verpackungseinheit

Buchholz, 22.06.2021

Ort, Datum



.....
Unterschrift
Probenehmer

Probenahmeplan (kurz)/Probenahmeprotokoll für Holzpellets

mitgeltende Unterlage: Referenzprobenahmeplan entsprechend Inspektionsanweisung Holzpellets

Einrichtung:	Hanse- Pellet GmbH&Co. KG	Geschäftsstelle:	Buchholz
Auftraggeber:	Hanse- Pellet GmbH&Co. KG	Auftrags-Nr.:	12123399
Probenahmestelle:	Verladung	Proben-Nr.:	121079989
Probenehmer:	Michael Baldauf	Temperatur:	23,6°C
Probenahmedatum:	22.06.2021	Uhrzeit:	13:00 Uhr

Angaben zur Probenahme (Entnahme aus fließendem Gut)

Produktbezeichnung	Hanse Pellet
Bezeichnung der Entnahmestelle am Produktionsort: (letztmögliche Entnahmestelle)	nach Sieb am Verladestutzen - LKW Verladung Silofahrzeug
Anzahl der Einzelproben: (mindestens 10)	12
Volumen der Einzelproben: (mindestens 2,5 l)	ca.2,5l
Gesamtmenge der Probe: (mindestens 25 l)	2x ca. 15 kg
Probenbehältnis:	Kunststoff
Bemerkungen zur Probenahme:	Teilprobe für die Bestimmung des Feinanteils entsprechend Enplus Zertifizierungsprogramm

Buchholz, 22.06.2021

Ort, Datum


 Unterschrift
 Probenehmer

Probenahmeplan (kurz)/Probenahmeprotokoll für Holzpellets

mitgeltende Unterlage: Referenzprobenahmeplan entsprechend Inspektionsanweisung Holzpellets

Einrichtung:	Hanse- Pellet GmbH&Co. KG	Geschäftsstelle:	Buchholz
Auftraggeber:	Hanse- Pellet GmbH&Co. KG	Auftrags-Nr.:	12123399
Probenahmestelle:	Verladung	Proben-Nr.:	121079988
Probenehmer:	Michael Baldauf	Temperatur:	23,6°C
Probenahmedatum:	22.06.2021	Uhrzeit:	13:00 Uhr

Angaben zur Probenahme (Entnahme aus fließendem Gut)

Produktbezeichnung	Hanse Pellet
Bezeichnung der Entnahmestelle am Produktionsort: (letztmögliche Entnahmestelle)	nach Sieb am Verladestutzen - LKW Verladung Silofahrzeug
Anzahl der Einzelproben: (mindestens 10)	12
Volumen der Einzelproben: (mindestens 2,5 l)	ca.2,5l
Gesamtmenge der Probe: (mindestens 25 l)	2x ca. 15 kg
Probenbehältnis:	Kunststoff
Bemerkungen zur Probenahme:	Teilprobe zur Bestimmung der mechanisch-chemischen Anforderungen entsprechend ENplus Zertifizierungsprogramm

Buchholz, 22.06.2021

Ort, Datum


.....
Unterschrift
Probenehmer