

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

ANTE-HOLZ GmbH
Im Inkerfeld 1
59969 Bromskirchen-Somplar

Titel: Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-FR-043291-01 (12144358)
Prüfberichtsnummer: EX-21-FR-003737-01

Auftragsbezeichnung: Zertifizierung 2021

Anzahl Proben: 2
Probenart: Holzpellets
Probenahmedatum: 11.11.2021
Probenehmer: Eurofins Umwelt Ost GmbH, Herr Michael Baldauf

Probeneingangsdatum: 15.11.2021
Prüfzeitraum: 15.11.2021 - 30.11.2021

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.

Katja Schulze
Prüfleitung
Tel. +49 37312076583

Digital signiert, 13.12.2021
Katja Schulze
Prüfleitung



Eurofins Umwelt Ost GmbH
Lobstedter 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 HYVEDEMM33

Länge	FR RE000 FY	DIN EN ISO 17829 2016-03	1)					o.k.	-	-	-
Durchmesser	FR RE000 FY	DIN EN ISO 17829 2016-03	2)				mm	6,0	-	-	-
Gesamtwassergehalt	FR RE000 FY	DIN EN ISO 16134-2 2017-05	10		0,1		Ma-%	6,1	-	-	-
Aschegehalt (550°C)	FR RE000 FY	DIN EN ISO 18122 2016-03		0,7	0,1		Ma-%	0,3	0,3	-	-
Mechanische Festigkeit	FR RE000 FY	DIN EN ISO 17831-1: 2016-05	≥ 97,5				Ma-%	99,3	-	-	-
Schüttdichte	FR RE000 FY	DIN EN ISO 17828 2016-05	≥ 600 ³⁾				kg/m³	676	-	-	-
Brennwert (qV, gr)	FR RE000 FY	DIN EN ISO 18125: 2017-08		200			kJ/kg	18900	20200	-	-
Heizwert (qp, net)	FR RE000 FY	berechnet nach DIN EN ISO 18125: 2017-08	> 4,6 ⁴⁾	0,06			kWh/kg	4,89	5,26	-	-
Kohlenstoff	FR RE000 FY	DIN EN ISO 16948 2015-09		0,2			Ma-%	47,8	50,9	-	-
Stickstoff	FR RE000 FY	DIN EN ISO 16948 2015-09	0,3	0,05			Ma-%	0,12	0,13	-	-
Wasserstoff	FR RE000 FY	DIN EN ISO 16948 2015-09		0,1			Ma-%	5,4	5,7	-	-
Sauerstoff	FR RE000 FY	DIN EN ISO 16993 2016-11					Ma-%	40,2	42,8	-	-
Schwefel, gesamt	FR RE000 FY	DIN EN ISO 16994 2016-12	0,04	0,005			Ma-%	0,010	0,010	-	-
Chlor, gesamt	FR RE000 FY	DIN EN ISO 16994 2016-12	0,02	0,005			Ma-%	< 0,005	< 0,005	-	-
Feinanteil < 3,15 mm	FR RE000 FY	DIN EN ISO 18846 2016-12	0,5 ⁶⁾	0,1			Ma-%	-	-	0,1	-

				Probenbezeichnung		Probe 1 lose Ware		Probe 2 lose Ware			
				Probenahmedatum/ -zeit		11.11.2021		11.11.2021			
				Probennummer		121155643		121155644			
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	Vergleichswerte		BG	Einheit	anl	wf	anl	wf
				DIN Plus anl.	DIN Plus wf.						
Sourcenelemente nach DIN EN ISO 16069: 2015 00											

Spurenelemente nach DIN EN ISO 16968: 2015-09

Arsen (As)	FR	RE000	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		1	0,8	mg/kg	-	< 0,8	-	-
Blei (Pb)	FR	RE000	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		10	2	mg/kg	-	< 2	-	-
Cadmium (Cd)	FR	RE000	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		0,5	0,2	mg/kg	-	< 0,2	-	-
Chrom (Cr)	FR	RE000	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		10	1	mg/kg	-	< 1	-	-
Kupfer (Cu)	FR	RE000	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		10	1	mg/kg	-	< 1	-	-
Nickel (Ni)	FR	RE000	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		10	1	mg/kg	-	< 1	-	-
Quecksilber (Hg)	FR	RE000	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08		0,1	0,05	mg/kg	-	< 0,05	-	-
Zink (Zn)	FR	RE000	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01		100	1	mg/kg	-	14	-	-

Ascheschmelzverhalten oxidierend an der Asche 815°C

Temperatur am Beginn der Schrumpfung SST	FR	RE000	DIN EN ISO 21404 (E29): 2020-06		5)		°C	-	1110	-	-
Erweichungstemperatur DT	FR	RE000	DIN EN ISO 21404 (E29): 2020-06		≥ 1200 ⁵⁾		°C	-	1430	-	-
Halbkugeltemperatur HT	FR	RE000	DIN EN ISO 21404 (E29): 2020-06		5)		°C	-	1460	-	-
Fließtemperatur FT	FR	RE000	DIN EN ISO 21404 (E29): 2020-06		5)		°C	-	1470	-	-

Sonderanalytik

Plausibilitätsprüfung	FR							OK	-	-	-
-----------------------	----	--	--	--	--	--	--	----	---	---	---

Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

anl - Anlieferungszustand

wf - wasserfreier Zustand

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 DINplus (Holzpellets) - Stand Januar 2020.

- 1) 3,15 - 40 mm; bis zu 1 Ma.-% der Pellets dürfen länger als 40 mm sein, maximale Länge ≤ 45 mm.
- 2) D06 oder D08 Pellets +/- 1mm
- 3) Der Höchstwert für die Schüttdichte beträgt 750 kg/m³.
- 4) qp.net: Heizwert bei konstantem Druck
- 5) sollte angegeben werden
- 6) kleine Verpackungseinheiten bis 20kg; Größere Verpackungseinheiten und Schuttgut: $\leq 1,0$

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.

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

ANTE-HOLZ GmbH

Im Inkerfeld 1

59969 Bromskirchen-Somplar

Titel: Extrakt aus Prüfbericht (Auftrag): AR-21-FR-043291-01 (12144358)
Prüfberichtsnummer: EX-21-FR-003738-01
Auftragsbezeichnung: Zertifizierung 2021

Anzahl Proben: 1
Probenart: Holzpellets
Probenahmedatum: 11.11.2021
Probennehmer: Eurofins Umwelt Ost GmbH, Herr Michael Baldauf

Probeneingangsdatum: 15.11.2021
Prüfzeitraum: 15.11.2021 - 19.11.2021

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 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/umweltavb.aspx> einsehen.

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

Katja Schulze
Prüfung
Tel. +49 37312076583
Digital signiert, 13.12.2021
Katja Schulze
Prüfung



Bankverbindung: UniCredit Bank AG
BLZ 207 300 17
Kto 7000000550
IBAN DE07 2073 0017 7000 0005 50
BIC/SWIFT HYVDE3331

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

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

Eurofins Umwelt Ost GmbH
Lobsdörfer Straße 76
D-07749 Jena

				Probenbezeichnung		Probe 3	
				Probenahmedatum/-zeit		Sackware	
				Ver- gleichs- werte		121155645	
				Probennummer		11.11.2021	
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	DIN Plus anl.	BG	Einheit	anl
Eigenschaften							
Feinanteil < 3,15 mm	FR	RE000 FY	DIN EN ISO 18946 2016-12	0,5 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 DAKS D-PL-14081-01-00 akkreditiert.

Erläuterungen zu Vergleichswerten

Untersuchung nach DINplus (Holzpellets) - Stand Januar 2020.

- ¹⁾ kleine Verpackungseinheiten bis 20kg; Größere Verpackungseinheiten und Schüttgut: ≤ 1,0

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

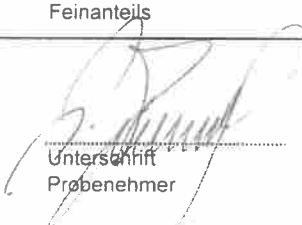
mitgeltende Unterlage: Referenzprobenahmeplan entsprechend Inspektionsanweisung Holzpellets

Einrichtung:	ante-holz GmbH	Geschäftsstelle:	Bromskirchen-Somplar
Auftraggeber:	ante-holz GmbH	Auftrags-Nr.:	12144358
Probenahmestelle:	Verladung	Proben-Nr.:	121155643
Probenehmer:	Michael Baldauf	Temperatur:	13,6°C
Probenahmedatum:	11.11.2021	Uhrzeit:	9:00 Uhr

Angaben zur Probenahme (Entnahme aus fließendem Gut)

Produktbezeichnung	ante pellets HD
Bezeichnung der Entnahmestelle am Produktionsort: (letztmögliche Entnahmestelle)	Verladerampe, nach Sieb bei LKW-Verladung
Anzahl der Einzelproben: (mindestens 10)	12
Volumen der Einzelproben: (mindestens 2,5 l)	2,5 l
Gesamtmenge der Probe: (mindestens 25 l)	30
Probenbehältnis:	Plastik - Sack
Bemerkungen zur Probenahme:	Probe zur Bestimmung der mechanisch-chemischen Eigenschaften nach den Anforderungen des DINplus Zertifizierungsprogrammes ohne Bestimmung des Feinanteils

Bromskirchen-Somplar, 11.11.2021
Ort, Datum


Unterschrift
Probenehmer

Probenahmeplan (kurz)/Probenahmeprotokoll für Holzpellets

mitgeltende Unterlage: Referenzprobenahmeplan entsprechend Inspektionsanweisung Holzpellets

Einrichtung:	ante-holz GmbH	Geschäftsstelle:	Bromskirchen-Somplar
Auftraggeber:	ante-holz GmbH	Auftrags-Nr.:	12144358
Probenahmestelle:	Verladung	Proben-Nr.:	121155644
Probennehmer:	Michael Baldauf	Temperatur:	13,6 °C
Probenahmedatum:	11.11.2021	Uhrzeit:	9:00 Uhr

Angaben zur Probenahme (Entnahme aus fließendem Gut)

Produktbezeichnung	ante pellets HD
Bezeichnung der Entnahmestelle am Produktionsort: (letztmögliche Entnahmestelle)	Verladerampe, nach Sieb bei LKW-Verladung
Anzahl der Einzelproben: (mindestens 10)	12
Volumen der Einzelproben: (mindestens 2,5 l)	2,5 l
Gesamtmenge der Probe: (mindestens 25 l)	30
Probenbehältnis:	Plastik - Sack
Bemerkungen zur Probenahme:	Probe zur Bestimmung des Feinanteils nach den Anforderungen des DINplus Zertifizierungsprogrammes an der letztmöglichen Entnahmestelle vor der Verladung

Bromskirchen-Somplar, 11.11.2021
Ort, Datum


Unterschrift
Probennehmer

Probenahmeplan (kurz)/Probenahmeprotokoll für Holzpellets

mitgeltende Unterlage: Referenzprobenahmeplan entsprechend Inspektionsanweisung Holzpellets

Einrichtung:	ante-holz GmbH	Geschäftsstelle:	Bromskirchen-Somplar
Auftraggeber:	ante-holz GmbH	Auftrags-Nr.:	12144358
Probenahmestelle:	Halle Absackung	Proben-Nr.:	121155645
Probennehmer:	Michael Baldauf		
Probenahmedatum:	11.11.2021	Uhrzeit:	9:00 Uhr

Angaben zur Probenahme (Entnahme aus ruhendem Gut)

Produktbezeichnung	ante pellets HD
Bezeichnung der Entnahmestelle am Produktionsort: (Lager, Containernummer, Fahrzeug)	Palette in Halle
Anzahl der Einzelproben: (mindestens 10, bei Sackware 1 Verpackungseinheit)	1 Sack als Einheit
Volumen der Einzelproben: (mindestens 2,5 l bei Sackware 1 Verpackungseinheit)	entfällt
Gesamtmenge der Probe: (mindestens 25 l, bei Sackware 1 Verpackungseinheit)	15 kg
Probenbehältnis:	Plastik-Sack
Bemerkungen zur Probenahme:	Probe zur Bestimmung des Feinanteils nach den Anforderungen des DINplus Zertifizierungsprogrammes in einer Verpackungseinheit

Bromskirchen-Somplar, 11.11.2021

Ort, Datum


 Unterschrift
 Probennehmer