

Überwachungsbericht: **410.380** Datum: **2013-10-22**

Überwachungsprüfung von Hobelspänen gemäß ÖNORM S 1030

Auftraggeber:	Johann Pabst Holzindustrie GmbH z.Hd. Hrn. Pirker Holzinnovationszentrum 1 8740 Zeltweg
Gegenstand:	Produktion von Hobelspänen am Standort Zeltweg
Inhalt:	Prüfung gemäß ÖNORM S 1030
Auftrag:	lt. Überwachungsvertrag
Geltungsdauer:	1 Jahr
Datum der Überwachung und Probenahme:	2013-06-24 durch DI Philipp Koskarti
Ort der Probenahme:	Standort Zeltweg
Eingang der Proben:	2013-06-24
Zeichen:	Loi

Nicht akkreditierte Verfahren
sind als solche gekennzeichnet.



OFI Technologie & Innovation GmbH
t: +43 1 798 16 01 – 0
f: +43 1 798 16 01 – 8
office@ofi.at
www.ofi.at

Firmensitz:
1030 Wien, Franz-Grill-Straße 5, Arsenal, Objekt 213
Weitere Standorte:
1110 Wien, Brehmstraße 14a
2700 Wr. Neustadt, Viktor Kaplan Straße 2 / Bauteil C



1 AUFGABENSTELLUNG

Auftragsgemäß war das Produkt Pferdestreu aus Hobelspänen gemäß ÖNORM S 1030 für den Standort Zeltweg zu überprüfen. Bei der Überprüfung handelte es sich um die wiederkehrende Fremdüberwachung laut Überwachungsvertrag.

2 GELTUNGSBEREICH

Die im vorliegenden Überwachungsbericht enthaltenen Ergebnisse wurden unter den besonderen Bedingungen der jeweiligen Prüfung erhalten. Sie dienen dem Auftraggeber als Nachweis der Übereinstimmung der untersuchten Proben sowie der durchgeführten Eigenüberwachung mit den Anforderungen der angeführten Normen.

3 BETRIEBSKONTROLLE, PROBENNAHME

Die Überwachungsprüfung und Probenahme erfolgte am 24.06.2013 durch Herrn DI Philipp Koskarti, OFI – Innovation & Technologie GmbH im Beisein von Hrn. Steinkellner.

Die Produktion ist vollautomatisiert. Die gesamte Anlage befindet sich augenscheinlich in gutem, funktionsfähigem Zustand. Es werden alle Anforderungen erfüllt. Bei einer visuellen Kontrolle des Rohmaterials im Aufgabebereich konnten keine unzulässigen, optisch erkennbaren Beimengungen festgestellt werden.

Die Probenahme erfolgte aus dem Lager. Es wurden 2 Proben zu je einem Ballen (Probenbezeichnung 410.380 –1/2) entnommen.

4 PROBEMATERIAL

2 Muster Hobelspäne „Alpenspan“ (je ca. 20 kg):

Probenbezeichnung:

- Interne Bezeichnung.: 410.380 -1
- Interne Bezeichnung.: 410.380 -2

5 LABORUNTERSUCHUNGEN

Die Laboruntersuchungen erfolgten im Juni bis Oktober 2013. Die vorgenommenen Prüfungen wurden in den jeweils fachlich zuständigen Abteilungen im Rahmen der



Kompetenz der Zeichnungsberechtigten gemäß OFI-QM-Handbuch und in Zusammenarbeit mit Eurofins Umwelt Ost GmbH (Schwermetalle), AGES GmbH (Keimgehalte) und Eurofins-ofi Lebensmittelanalytik GmbH (Pestizidgehalte) durchgeführt.

6 PRÜFMETHODEN

Bestimmung der Fremd- und Störstoffe

Die Prüfung von Fremd- und Störstoffen erfolgte mittels visueller Kontrolle von mindestens 50 l Probematerial. Als Fremd- und Störstoffe sind Materialien zu verstehen, die nicht als produktspezifische Inhaltsstoffe auf der Verpackung angegeben sind.

Wassergehalt

Die Bestimmung des Wassergehaltes erfolgte gemäß ÖNORM EN 14774-2. Die Ergebnisse sind als Massenanteil in Prozent (Gewichtsprozent) angegeben.

Verwendete Geräte:

- Analysenwaage, Gerätenummer 2200
- Wärmeschrank, Gerätenummer 2186

Schüttvolumen

Die Bestimmung der Schüttdichte erfolgte in Anlehnung an DIN 51705. Da es sich bei den Proben um Material mit einer Korngröße von weniger als 20 mm handelt wurde ein Behälter mit einem Schüttvolumen von 0,04142 m³ verwendet. Die Ergebnisse sind in kg/m³ angegeben. Zur Berechnung des Schüttvolumens in l wurde die Ballenmasse heran gezogen, die vom Hersteller auf der Verpackungseinheit angegeben ist.

Verwendete Geräte:

- Präzisionswaage, Gerätenummer 1991

Grob- bzw. Feinanteil

Der Grob- bzw. Feinanteil wurde mittels maschineller Siebung mit Normsieben gemäß ISO 3310-1 bestimmt. Verwendet wurden Siebe mit den Maschenweiten: 0,5mm, 1mm, 2mm, 4mm, 8mm, 12,5mm und 16mm. Unter Grobanteil wird jener Teil verstanden, der bei 16mm Maschenweite keinen Durchgang findet. Feinanteil ist jener Anteil, der kleiner 0,5mm ist. Für die Analyse wurden pro Versuch mindestens 30 g Probematerial herangezogen. Das Ergebnis ist als Massenanteil in Prozent angegeben.

Verwendete Geräte:

- Präzisionswaage, Gerätenummer 1991
- Siebmaschine mit Rüttleinrichtung, Gerätenummer 13

Saugfähigkeit

Die Bestimmung des Flüssigkeitsaufnahmevermögens (Saugfähigkeit) erfolgte unter Verwendung eines Behälters mit Siebeinsatz (maximal 350 µm Maschenweite). Der Behälter wurde vor der Prüfung gewogen (Tara). Mindestens 10 g des Probematerials wurden in den Behälter gefüllt und anschließend in ein Wasserbad mit 36,8 °C getaucht. Die vollständige Benetzung der Probe wurde durch Rühren mit einem nicht saugfähigen Rührgerät (z. B. Glasstab) erreicht. Die Probe wurde 900 Sekunden getränkt und danach in einem Winkel von 45 ° aufgestellt. Nach einer Abtropfzeit von 300 Sekunden wurde die Saugfähigkeit über die Änderung der Probemasse bestimmt.

Verwendete Geräte:

- Präzisionswaage, Gerätenummer 1991
- Wasserbad, Gerätenummer 1886

Stickstoffgehalt

Die Bestimmung des Stickstoffgehalts erfolgte gemäß ÖNORM EN 15104.

Schwefel- bzw. Chlorgehalt

Die Bestimmung des Schwefelgehalts erfolgte gemäß ÖNORM EN 15289.

Schwermetalle

Die Bestimmung der Schwermetalle erfolgte gemäß ÖNORM EN 15297 oder mittels vergleichbarer Methoden.

Folgende Parameter wurden analysiert: Blei, Cadmium, Zink, Arsen, Kupfer, Quecksilber, Chrom und Nickel.

Pestizidgehalt

Die Bestimmung des Pestizidgehalts erfolgte mittels HPLC (Hochleistungsflüssigkeits-Chromatographie) und GCMS (Gaschromatographie gekoppelt mit Massenspektrometrie). Die homogenisierten Proben wurden mit einem Lösungsmittel (Acetonitril) extra-



hiert. Danach erfolgte die Trocknung und das Aussalzen mit Magnesiumsulfat und einem Citratpuffer. Der Extrakt wurde einer dispersiven Festphasenextraktion mit PSA (Extraktionsmittel mit aktiver Amino-Gruppe) unterzogen. Nach Aufkonzentrierung des Überstandes wurde die Analyse durchgeführt. Die qualitative sowie quantitative Detektion der Analyten erfolgte einerseits mittels HPLC, andererseits mittels GC MS.

Pilz-, Hefe- und Bakterienkeimgehalt

Die Bestimmung des Pilz-, Hefe- und Bakterienkeimgehalts erfolgte gemäß Methodenbuch III der VDLUFA (Verband deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten), Verbandsmethode 28.1.1, 28.1.2 und 28.1.3.

7 ERGEBNISSE

Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 und 2 zusammengefasst.

TABELLE 1: UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

		Probe- 1/2	Anforderung ¹	Klassifizierung ²
			lt. ÖNORM S 1030	
Fremd- und Störstoffe		--	keine	-
Wassergehalt	[%]	7,9	≤ 15,00	-
Grobanteil	[%]	n.n	≤ 0,5	-
Feinanteil	[%]	0,2	≤ 1,0	F1
Schüttdichte	[kg/m ³]	37,8	KG	-
Schüttvolumen	[l]	534	KG	-
Saugfähigkeit	[%]	325	300 bis 400	SF 2
Stickstoff	[%]	0,16	≤ 0,2	StG1
Chlorgehalt	[%]	n. n.	≤ 0,02	CG1
Schwefelgehalt	[%]	0,004	≤ 0,04	SG1
Schwermetalle:				
Chrom	[mg/kg]	< 1	≤ 8	-
Kupfer	[mg/kg]	< 1	≤ 5	-
Zink	[mg/kg]	9	≤ 100	-
Blei	[mg/kg]	< 2	≤ 10	-
Quecksilber	[mg/kg]	< 0,07	≤ 0,05	-
Cadmium	[mg/kg]	< 0,2	≤ 0,5	-
Nickel	[mg/kg]	< 1	≤ 10	-
Arsen	[mg/kg]	< 0,8	≤ 0,8	-
Pilz-, Hefe- und Bakterienkeimgehalt:				
Aerobi, mesophile Bakterien	[KBE/g]	1,1 Tsd	Risikobewertung	kein Risiko
Hefen	[KBE/g]	7,9 Tsd	Risikobewertung	kein Risiko
Schimmel- und Schwärzepilze	[KBE/g]	<0,1 Tsd	Risikobewertung	kein Risiko
Pestizidgehalt:				
Dodin	[mg/kg]	< 0,01	Risikobewertung	kein Risiko
Fenpropimorph	[mg/kg]	< 0,01	Risikobewertung	kein Risiko
¹ Anforderungen für die jeweilige Klassifizierung laut ÖNORM S 1030 ² sofern in der ÖNORM S 1030 angegeben KG kein Grenzwert in der ÖNORM S 1030 vorgesehen n.n.: nicht nachweisbar				

Im Folgenden wird die Korngrößenverteilung der Probe genauer dargestellt.

Tabelle 2: Massenverteilung in Prozent

Kornklasse in mm	Mittelwert [%]
> 16	0,0
16 bis 12,5	0,1
12,5 bis 8	4,0
8 bis 4	57,9
4 bis 2	27,5
2 bis 1	9,3
1 bis 0,5	0,7
< 0,5	0,2
Masseverlust	0,4

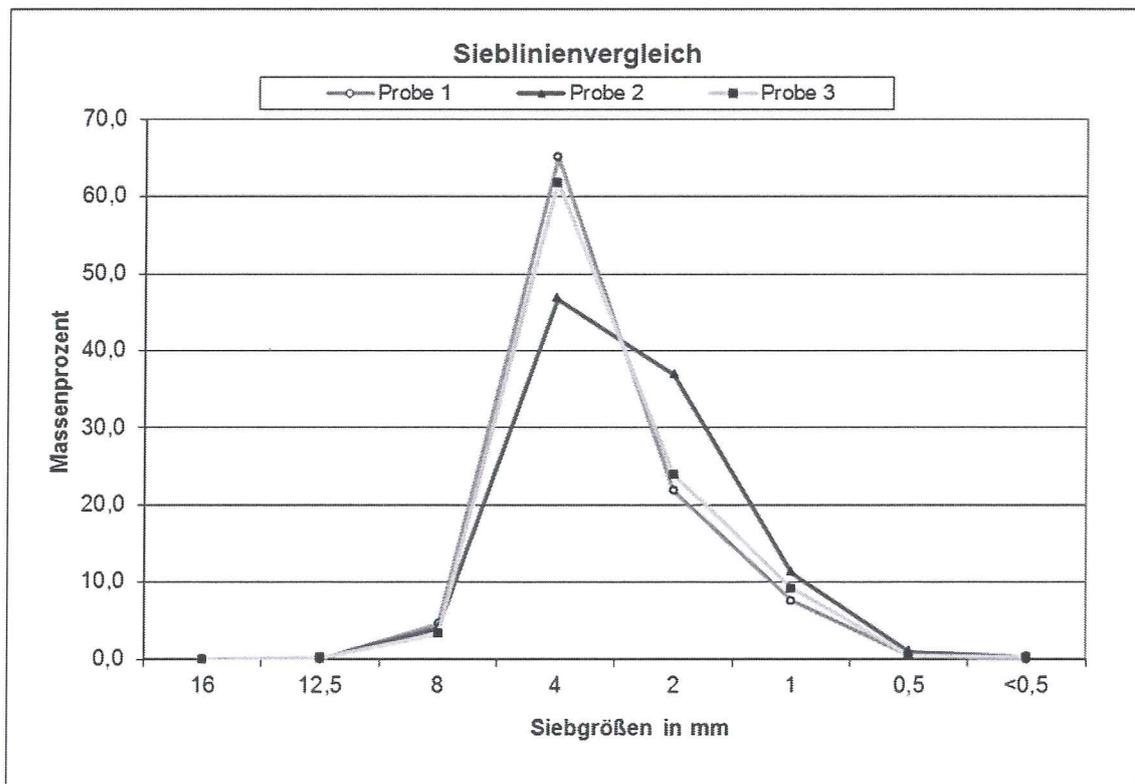


Abbildung 1: Darstellung der Korngrößenverteilung (Sieblinie) der Probe

8 ZUSAMMENFASSUNG

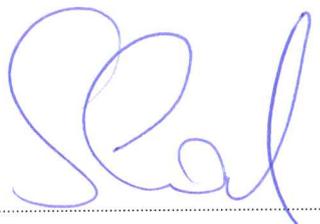
Die Produktion von Hobelspänen und das Produkt der Firma Johann Pabst Holzindustrie GmbH, Standort Zeltweg, **entspricht** den Anforderungen der ÖNORM S 1030. Aufgrund der Ergebnisse darf das Produkt die Bezeichnungen **F1, SF2, StG1, CG1, und SG1** tragen.

Der vorliegende Überwachungsbericht Nr. 410.380

umfasst 8 Blätter mit 2 Tabelle(n), 1 Abbildung(en), 0 Beilag(en).

Sachbearbeiter

Verantwortlicher Prüfleiter
Geschäftsführer



Ing. Alfred Slacik



Dr. Dietmar Loidl

Überwachungsberichte dürfen Dritten entgeltlich oder unentgeltlich nur im vollständigen Wortlaut unter namentlicher Anführung des OFI zugänglich gemacht werden.

Enthaltene Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das untersuchte Probematerial.
Überwachungen unterliegen einem Qualitätssicherungsprogramm gemäß EN ISO/IEC 17020:2005.

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OFI Technologie & Innovation GmbH in der aktuellen Version, welche im Internet (<http://www.ofi.at>) zum Download bereitsteht.