

Diese Spezifikation umschreibt Artikel der Materialgruppe

Holz

Materialbeschreibung:

Holzbesteck: weisses Birkenholz (betula pendula)
 Als erstes werden die Baumstämme in das kochende Wasser gelegt und entrindet. Die Furniere werden in die gewünschte Stärke geschnitten, gestanzt und gedämpft. Nach diesem Vorgang wird das Holz maschinell zum Endprodukt geformt und die Splitter beseitigt. Es erfolgt keine weitere Beschichtung oder Oberflächenbehandlung.

	Besteck Artikelnummern 5554, 5553, 5536, 5524, 4626, 5092 5156, 5155, 5023, 5071, 3218, N180, 2469, 3138, N763, 11405, 11406, 11408
---	---

Produktionsstandort:

China

Eigenschaften:

Die Produkte eignen sich zum Einmalgebrauch als Essbesteck von Lebensmitteln aller Art.
 Ware muss trocken gelagert werden

Biologische Abbaubarkeit:

Die Produkte sind vollständig biologisch abbaubar.

Besondere Bestimmungen:

Diese Artikel sind für den direkten Kontakt mit Lebensmittel geeignet gemäss Prüfbericht SQTS 2012L41047 und entspricht der EU- Verordnung 2023/2006 über gute Herstellungspraxis für Materialien und Gegenstände die dazu bestimmt sind, mit Lebensmittel in Berührung zu kommen.

Zolltarifnummer:

4419.0000

Pacovis AG
 Grabenmattenstrasse 19
 CH-5608 Stetten
 Tel. +41 056 485 93 93 / Fax. +41 056 485 93 00
www.pacovis.ch



Grünastrasse 23
Rte de l'industrie 61
www.sqts.ch

CH-8953 Dietikon
CH-1784 Courtepin
info@sqts.ch

Telefon +41 (0)58 577 10 00
Telefon +41 (0)58 577 11 11

Telefax +41 (0)58 577 10 10
Telefax +41 (0)58 577 11 19

Pacovis AG
Frau Jenny Zugaj
Grabenmattenstr. 19
5608 Stetten

Prüfbericht 2012L41047

Berichtsdatum	19.11.2012
Ihre Referenz	Auftrag v. 12.10.12
Auftragstyp	Allg. Untersuchungen
Auftraggeber	Pacovis AG, Frau Jenny Zugaj
<u>Probe</u>	1
Bezeichnung	Holzbesteck- unbeschichtet
Menge	100 Gabeln
Identifikation	keine
Einsender	Pacovis AG
Eingang	12.10.2012
Verpackung	Beutel

Berichtskorrektur: Dieser Bericht ersetzt alle vorhergehenden Versionen.

Kommentar

Analytik

Die Prüfbedingungen für die Globalmigration wurden gemäss den Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 und nach Kundenrücksprache ausgewählt. Die Probe wurde während 2 h bei 70 °C mit Tenax und während 2 h bei 80 °C mit Wasser (Heisswasserextrakt nach EN 647 für spezifische Migration) in Kontakt gebracht. Die Migration erfolgte analog EN 14338 und EN 1186.

Im Heisswasserextrakt nach EN 647 wurde der Gehalt an Formaldehyd, sowie Blei, Cadmium, Chrom und Quecksilber bestimmt.

Die Sensorik wurde nach Lagerung über 2 h bei 70 °C mit Butterkekse in Anlehnung an DIN 10955 durchgeführt. Als Vergleich galten Butterkekse, welche nicht in Kontakt mit der Probe gebracht wurden.

Zudem wurden die Proben auf die Gesamtkeimzahl untersucht.

GC-MS-Screening:

Das Tenax-Migrat wurde mittels GC-MS untersucht. Dazu wurde es um Faktor 10 aufkonzentriert, mit den internen Standards (IS 1: 10 ppb D4-DBP; IS 2: 100 ppb D4-BBP; IS 3: 10 ppb 2-Ethylhexyldiphenylphosphat und IS 4: 100 ppb D4-DnNP) versetzt und mit der GC-MS Screening-Methode auf Inhaltsstoffe und Verunreinigungen analysiert. Alle relevanten Substanzen wurden mit der Spektrenbibliothek NIST verglichen und mit den internen Standards (100 ppb) berechnet.

Ergebnisse

Mit den beschriebenen Prüfbedingungen liegt der ermittelte Globalmigrationswert mit dem getesteten Simulanz unter dem Limit von $10 \pm 3 \text{ mg/dm}^2$ der Schweizer Bedarfsgegenständeverordnung und der Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

Formaldehyd und die untersuchten Elemente liegen unter der Bestimmungsgrenze.

Die Sensorik-Prüfung mit Butterkekse ergab keine Abweichung im Geruch oder im Geschmack (Note 0/0). Die Bewertung greift auf eine Skala von 0 - 4 zurück. Werte ≥ 2 gelten als nicht verkehrsfähig.

Der mikrobiologische Befund der Probe ist unauffällig und entspricht der mikrobiologischen Grundbelastung.

GC-MS-Screening:

Nach Abzug des Blindwertes wurden im GC-MS-Screening keine signifikanten Substanzen $> 10 \text{ ppb}$ ($= 0.01 \text{ mg/kg}$ Lebensmittel) aus unserer Datenbank beobachtet.

Der spezifische Migrationswert [$\text{mg Substanz} / \text{kg Lebensmittel}$] wurde unter der Annahme berechnet, dass 6 dm^2 der Probe mit 1 kg Lebensmittel in Kontakt kommen. Mit jedem abweichenden Oberflächen-zu-Volumen-Verhältnis resultiert ein anderer



spezifischer Migrationswert. Der Wert für die reale Verpackung sollte vom Hersteller berechnet werden.

Beurteilung

Basierend auf den uns vorgelegten Unterlagen und den von uns durchgeführten Analysen erfüllt das Produkt bei bestimmungsgemäsem Gebrauch die Anforderungen gemäss Verordnung (EG) 1935/2004.

Darüber hinaus sind die Anforderungen der Schweizer Bedarfsgegenständeverordnung und der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 erfüllt.

Diese Beurteilung bezieht sich ausschliesslich auf die oben erwähnten Testresultate in Verbindung mit der Rezeptur des Materials. Sie ist längstens 3 Jahre (bis Ende November 2015) gültig. Im Falle einer Änderung der Ausgangsstoffe jedwelcher Art (Änderung der Spezifikation der Rohstoffe oder Additive, Lieferantenwechsel etc.), des Verarbeitungsverfahrens, der gesetzlichen Bestimmungen oder neuer toxikologischer Erkenntnisse verliert diese Beurteilung ihre Gültigkeit.

Beurteilungsgrundlagen

- EN 14338 Papier und Pappe vorgesehen für den Kontakt mit Lebensmitteln - Voraussetzungen für die Bestimmung des Überganges von Papier und Pappe durch die Anwendung von modifizierten Polyphenylenoxiden (MPPO) als ein Simulanz, März 2004
- EN 1186 Materials and Articles in Contact with Foodstuffs - Plastics, May 2002
- Schweizer Bedarfsgegenständeverordnung (SR 817.023.21) vom 23.11.2005, Stand 01.05.2011
- Verordnung (EU) Nr. 10/2011 vom 14.01.2011, aktualisiert mit Nr. 1282/2011 vom 28.11.2011
- DIN 10955: Sensorische Prüfung - Prüfung von Packstoffen und Packmitteln für Lebensmittel, Juni 2004
- DGCCRF INFORMATION NOTICE 2004 / 64 ON MATERIALS IN CONTACT WITH FOODSTUFFS
- Verordnung (EG) 1935/2004 vom 27.10.2004

Resultate	Probe 1	Holzbesteck- unbeschichtet		
Ansatz Mikrobiologie	05.11.2012			
Eing. Temp.	RT			
Parameter	Resultat	Einheit		
Methode				
Abklatsch AMK	3 KBE/25cm²			
CMBDS09				
Parameter	Resultat	Einheit	Andere	Bestimmungsgrenze
Methode			Bezugswerte	
Migration Bedingung	2h/70°C			
LMPMET0705				
Migr. Tenax	<1 mg/dm²		10	BG: 1
LMPMET0705				
Migration Bedingung	Butterkekse:			
LMPMET0705	2h/70°C			
Sensorik (Geruch/Geschmack)	0/0			
LMPMET0707(na)				
Migration Bedingung	Wasser: 2h/80°C			
LMPMET0705				
Formaldehyd (Wasser)	<0.1 mg/dm²		1	BG: 0.1
LMPMET0730*				
Parameter	Resultat	Einheit	Andere	Bestimmungsgrenze
Methode			Bezugswerte	
---> Info	Wasser: 2h/80°C			
-	(nach EN 647)			
Blei	<0.05 mg/kg		3	BG: 0.05
LMPMET091(na) (ICP-MS)				
Cadmium	<0.05 mg/kg		0.5	BG: 0.05
LMPMET091(na) (ICP-MS)				
Chrom	<0.2 mg/kg		0.3	BG: 0.2
LMPMET091(na) (ICP-MS)				
Quecksilber	<0.2 mg/kg		0.25	BG: 0.2
LMPMET091(na) (ICP-MS)				



Bericht freigegeben durch: Dr. Thomas Gude, Prüfleiter

Für Rückfragen steht Ihnen gerne auch Ihr Kundenberater zur Verfügung:

Frau Melanie Gräber, Telefon direkt +41 58 577 10 70

