

Intertek Consumer Goods GmbH · Würzburger Straße 152 · 90766 Fürth · Germany

Monoflo Produktions GmbH & Co. KG
Herr Helmut Rader
Lise-Meitner-Straße 16
64646 Heppenheim

Fürth, July 21/2020

TEST REPORT No. / PRÜFBERICHT NR. FUFDCP2020-04686

Date sample received / Probe erhalten am: June 24/2020
Period of testing / Bearbeitungszeitraum: June 24/2020 - July 21/2020
Technical Director / Technische Leitung: Kerstin Scharrer
Food contact testing according to client's request / Lebensmittelkontaktprüfung gemäß Kundenwunsch

Abbreviations / Abkürzungen:

- * = Test method is not part of the accreditation scope / Testmethode ist nicht Teil des Akkreditierungsumfangs
- ** = Outsourcing / Unterauftragsvergabe
- n.a. = not applicable / nicht anwendbar
- n.t. = not tested / nicht geprüft
- n.d. = not determinable (< LoQ)
- n.b. = nicht bestimmbar (< BG)
- LoQ = limit of quantification
- BG = Bestimmungsgrenze
- CS = Combined sample
- MP = Mischprobe
- P = passed / bestanden
- F = failed / nicht bestanden

Sample description / Probenbezeichnung:

Sample description / Probenbezeichnung	Item number / Artikelnummer
Stainless steel straw / Edelstahl Trinkhalm	87-22-0000



Tested component / Getestete Komponente: Straw / Strohalm

Intertek Consumer Goods GmbH
Würzburger Straße 152
90766 Fürth, Germany

Tel.: +49 911 74075 0
Fax: +49 911 74075 30
cg.germany@intertek.com

Sitz Fürth
Amtsgericht Fürth, HRB 5756
USt-IdNr. DE169317871

Geschäftsführer
Reinhold Gehling



1. Sensory testing / Sensorische Prüfung

Method / Prüfverfahren: § 64 LFGB L 00.90-6 (2015-06)

Testing conditions / Prüfbedingungen: Tap water (2h / 70°C) / Leitungswasser (2h / 70°C)

Evaluation (average) / Bewertung (Durchschnitt)

Sample / Probe	Result / Ergebnis
Appearance of simulant / Aussehen Simulanzlebensmittel	0
Odour of simulant / Geruch Simulanzlebensmittel	1
Taste of simulant / Geschmack Simulanzlebensmittel	1.5
Status / Anforderung	passed / erfüllt

Evaluation scale / Bewertungsskala:

0= no aberration, neutral / keine Abweichung, neutral

1= very slight aberration, barely perceivable / sehr geringe Abweichung, kaum wahrnehmbar

2= slight aberration / geringe Abweichung

3= significant aberration / deutliche Abweichung

4= strong aberration / starke Abweichung

Requirement: no significant deterioration (Limit: 2.5) / Anforderung: keine deutliche Abweichung (Bewertungsstufe $\leq 2,5$)

2. Migration of metals / Metallmigration

Test method / Prüfverfahren: DIN EN 13130-1: 2004-08 / ICP-OES: DIN EN ISO 11885: 2009-09 + ICP-MS:

DIN EN ISO 17294-2: 2017-01* + AFS (Hg): DIN EN ISO 17852: 2008-04

Testing conditions / Prüfbedingungen: Citric acid 0.5% (2h / 70°C) / Zitronensäure 0,5% (2h / 70°C)

Filling volume: 200 ml Envelope-Volume: 625 cm³

Results after the 1st and 2nd cycle of migration in µg/kg / Ergebnisse nach der 1. und 2.

Migration in µg/kg:

Parameter	Result / Ergebnis [#] 1.+2.Migration µg/kg	Limit of quantification / Bestimmungsgrenze	SRL in µg/kg [#]
Silver	n.d. / n.b.	40	560
Aluminium	n.d. / n.b.	2000	35000
Cobalt	n.d. / n.b.	10	140
Chromium	n.d. / n.b.	100	1750
Copper	n.d. / n.b.	2000	28000

Iron	n.d. / n.b.	2000	280000
Magnesium	n.d. / n.b.	100	---
Manganese	n.d. / n.b.	200	12600
Molybdenum	n.d. / n.b.	100	840
Nickel	n.d. / n.b.	20	980
Tin	n.d. / n.b.	200	700000
Titanium	n.d. / n.b.	100	---
Vanadium	n.d. / n.b.	10	70
Zinc	n.d. / n.b.	2000	35000

Arsenic	n.d. / n.b.	2	14
Barium	n.d. / n.b.	200	8400
Beryllium	n.d. / n.b.	10	70
Cadmium	n.d. / n.b.	2	35
Mercury	n.d. / n.b.	2	21
Lithium	n.d. / n.b.	20	336
Lead	n.d. / n.b.	10	70
Antimony	n.d. / n.b.	20	280
Thallium	n.d. / n.b.	0.2	0.7

Results after the 3rd cycle of migration in µg/kg / Ergebnisse nach der 3. Migration in µg/kg:

Parameter	Result / Ergebnis [#] 3.Migration µg/kg	Limit of quantification / Bestimmungsgrenze	SRL in µg/kg [#]
Silver	n.d. / n.b.	20	80
Aluminium	n.d. / n.b.	1000	5000
Cobalt	n.d. / n.b.	5	20
Chromium	n.d. / n.b.	50	250
Copper	n.d. / n.b.	1000	4000
Iron	n.d. / n.b.	1000	40000
Magnesium	n.d. / n.b.	50	---
Manganese	n.d. / n.b.	100	1800
Molybdenum	n.d. / n.b.	50	120
Nickel	n.d. / n.b.	10	140
Tin	n.d. / n.b.	100	100000
Titanium	n.d. / n.b.	50	---
Vanadium	n.d. / n.b.	5	10
Zinc	n.d. / n.b.	1000	5000

Arsenic	n.d. / n.b.	1	2
Barium	n.d. / n.b.	100	1200
Beryllium	n.d. / n.b.	5	10
Cadmium	n.d. / n.b.	1	5

Mercury	n.d. / n.b.	1	3
Lithium	n.d. / n.b.	10	48
Lead	n.d. / n.b.	5	10
Antimony	n.d. / n.b.	10	40
Thallium	n.d. / n.b.	0.1	0.1

#Requirements acc. to « Technical Guide on Metals and alloys used in food contact materials, CoE(2013) »

Anforderungen gemäß « Technical Guide on Metals and alloys used in food contact materials, CoE(2013) »

Status / Anforderung: **passed / erfüllt**

Summary:

Regarding the tested parameters and based on the provided material information, the present sample complies with regulation (EC) 1935/2004 and the German LFGB.

Beurteilung:

Hinsichtlich der geprüften Parameter und auf Grundlage der uns zur Verfügung gestellten Materialinformationen, erfüllt die vorliegende Probe die Anforderungen der VO (EG) 1935/2004 und des LFGB.

Intertek Consumer Goods GmbH



Laborleitung Lebensmittelbedarfsgegenstände /
Lab Manager Food Contact Materials
Christoph Dorsch

General note / Allgemeiner Hinweis:

This report has been prepared for the titled project or named part thereof and should not be relied upon or used for any other project without an independent check being carried out as to its suitability and prior written authority of Intertek being obtained. Intertek accepts no responsibility or liability for the consequences of this document being used for a purpose other than the purposes for which it was commissioned. Any person using or relying on the document for such other purposes agrees, and will by such use or reliance be taken to confirm his agreement to indemnify Intertek for all loss or damage resulting therefrom. Intertek accepts no responsibility or liability for this document to any party other than the person by whom it was commissioned.

We would like to point out, that Intertek can't provide legally binding assessments referring to isolated cases. The individual legal advice in Germany is reserved to the legal advisory professions and a binding interpretation is subject to the court of justice.

Copying excerpts or otherwise reproducing parts of the test report is permitted only with the consent of the laboratory accepting the order. This test report pertains only to the test item(s).

All testing requests are subject to our Terms and Conditions available on www.intertek.com.

Dieser Bericht wurde für das betitelte Projekt oder einen benannten Teil davon erstellt und darf nicht als Grundlage für ein anderes Projekt herangezogen oder verwendet werden, ohne dass eine unabhängige Prüfung auf seine Eignung und vorherige schriftliche Genehmigung von Intertek durchgeführt und erteilt wurde. Intertek übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für die Folgen der Verwendung dieses Dokuments für einen anderen als den Zweck, für den es in Auftrag gegeben wurde. Jede Person, die das Dokument für andere Zwecke verwendet oder sich darauf verlässt, erklärt sich damit einverstanden und wird durch diese Nutzung oder dieses Vertrauen seine Zustimmung zur Entschädigung von Intertek für alle daraus resultierenden Verluste oder Schäden bestätigen. Intertek übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für dieses Dokument gegenüber einer anderen Partei als der Person, von der es in Auftrag gegeben wurde.

Wir weisen darauf hin, dass Intertek keine verbindlichen rechtlichen Bewertungen in Bezug auf Einzelfälle abgeben kann. Die individuelle Rechtsberatung ist in Deutschland den rechtsberatenden Berufen, die verbindliche Rechtsauslegung den Gerichten vorbehalten.

Die auszugsweise Vervielfältigung oder sonstige Art der teilweisen Wiedergabe des Prüfberichts ist nur mit Zustimmung des auftragnehmenden Labors gestattet. Dieser Prüfbericht bezieht sich ausschließlich auf den/die Prüfgegenstand/Prüfgegenstände.

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die unter www.intertek.com einsehbar sind.

END OF REPORT / ENDE DES PRÜFBERICHTS