



## Test protocol [Prüfprotokoll] Chemical analyses [chemische Analysen]

### Protocol [Prüfprotokoll]

Protocol number [Protokollnr.] .....: 1025-18-CC-18-PP001

Approved by [bestätigt durch] .....: Dr. B. Blau

*Blau*

Date [Ausstelldatum].....: 05.03.2018

Contents [Umfang].....: 6 pages [Seiten]

### Test laboratory [Prüfstelle]

Name [Firmenname] .....: SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH

Address [Anschrift].....: Burgstädter Straße 20, 09232 Hartmannsdorf, Germany

### Client [Auftraggeber]

Name [Firmenname] .....: BM International Co.,Ltd.

Address [Anschrift].....: 433, Gongneungcheon-ro, Ilandong-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do  
.....: , Republic of Korea

### Test base [Prüfspezifikation]

Test base [Prüfgrundlage] .....: Reg (EG) No 1935/2004 [VO (EG) Nr 1935/2004];  
German Food and Feed Code (LFGB) [Lebensmittel Futtermittel GB [LFGB];  
Reg (EU) No 10/2011 [VO (EU) Nr 10/2011]

Aim of test [Ziel der Prüfung].....: Check compliance with regulations mentioned above  
[Kontrolle auf Einhaltung der genannten Bestimmungen]

### Receipt of test item

[Erhalt des Prüfmusters].....: 26.01.2018

Test period [Prüfzeitraum] .....: 26.01.2018 – 05.03.2018

### Test item [Prüfmuster]

Description [Prüflingsbeschreibung].....: Water bottles [Wasserflaschen]

Trademark [Warenzeichen] .....: -

Model/ Type [Modell/ Typ] .....: 1. KA550 / I-Water mini 380  
2. KA650 / I-Water portable 600  
3. KA750 / I-Water home 1400

Manufacturer [Hersteller].....: BM International Co.,Ltd.  
433, Gongneungcheon-ro, Ilandong-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do,  
Republic of Korea

**General remarks [Allgemeine Anmerkungen]**

The test results presented in this report relate only to the object tested.

[Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die in diesem Bericht genannten Prüfungsgegenstände.]

This report shall not be reproduced, except in full, without the written approval of the issuing testing laboratory.

[Die auszugsweise Vervielfältigung dieses Berichtes für Dritte ist nur mit schriftlicher Genehmigung der SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH gestattet.]

**Details of the test sample [Nähere Angaben zum Prüfling]:**

Water bottles [Wasserflaschen]

Photo documentation [Fotodokumentation]:



Whole article [Gesamtartikel] KA550 / I-Water mini 380



Whole article [Gesamtartikel] KA650 / I-Water portable 600

<p>Whole article [Gesamtartikel] KA750 / I-Water home 1400</p>	<p>Sample 1 (bottle) [Probe 1 (Gefäß)]</p>
<p>Sample 2 (Silicon seal new) [Probe 2 (Silikondichtung neu)]</p>	<p>Sample 3 (Silicon seal) [Probe 3 (Silikondichtung)]</p>

Summary of test results [Übersicht über Prüfergebnisse]			
Parameter [Parameter]	Sample name [Probenbezeichnung]	Result [Ergebnis]	Comment [Bemerkung]
Organoleptic test [Sensorik]	Sample 1 [Probe 1]	<b>pass</b> [erfüllt]	
Overall migration artificial tap water [Gesamtmigration künstl. Trinkwasser]	Sample 1 [Probe 1]	<b>pass</b> [erfüllt]	
Specific migration of primary aromatic amines [Spezifische Migration von primären aromatischen Aminen]	Sample 1 [Probe 1]	<b>pass</b> [erfüllt]	
Specific migration of metals [spezifische Migration von Metallen]	Sample 1 [Probe 1]	<b>pass</b> [erfüllt]	
Volatile substances of silicone parts [flüchtige Bestandteile der Silikonteile]	Sample 2 [Probe 2]	<b>pass</b> [erfüllt]	
	Sample 3 [Probe 3]	<b>pass</b> [erfüllt]	



Summary of test results [Übersicht über Prüfergebnisse]			
Parameter [Parameter]	Sample name [Probenbezeichnung]	Result [Ergebnis]	Comment [Bemerkung]
Extractable substances of silicone parts [extrahierbare Bestandteile der Silikonteile]	Sample 2 [Probe 2]	<b>pass</b> [erfüllt]	
	Sample 3 [Probe 3]	<b>pass</b> [erfüllt]	

Overall test result [Gesamtprüfergebnis]
<b>pass</b> [erfüllt]

Organoleptic test, taken from test protocol 1025-18-CC-18-PA002 [Sensorik, entnommen aus Testprotokoll 1025-18-CC-18-PA002]				
Method [Methode]: DIN 10955, test with drinking water (storage 24 h at 23 ± 1 °C) [Prüfung mit Trinkwasser (Lagerung 24 h bei 23 ± 1 °C)]				
	Appearance [Aussehen]	Smell [Geruch]	Taste [Geschmack]	
Unit [Einheit]	Stage [Stufe]	Stage [Stufe]	Stage [Stufe]	
Limit value [Grenzwert]	0	0	0	
Sample name [Probenbezeichnung]	Test value [Prüfwert]	Test value [Prüfwert]	Test value [Prüfwert]	Result [Ergebnis]
Sample 1 [Probe 1]	0	0	0	<b>pass</b> [erfüllt]
0 = no aberration [keine Abweichung] 1 = aberration just appreciable [Abweichung gerade wahrnehmbar] 2 = slight aberration [schwache Abweichung] 3 = clear aberration [deutliche Abweichung] 4 = strong aberration [starke Abweichung]				

Overall migration, taken from test protocol 1025-18-CC-18-PA003 [Gesamtmigration, entnommen aus Testprotokoll 1025-18-CC-18-PA003]				
Method [Methode]: DIN 10531 (2011-06) Food hygiene – Hygiene requirements, migration test [Lebensmittelhygiene – Hygieneanforderungen, Migrationsprüfung]				
test with artificial tap water DIN 10531 (storage 24 h at 23 ± 1 °C), [Prüfung künstliches Trinkwasser (Lagerung 24 h bei 23 ± 1 °C)]				
Sample name [Probenbezeichnung]	Unit [Einheit]	Limit value [Grenzwert]	Test value [Prüfwert]	Result [Ergebnis]
Sample 1 [Probe 1]	mg/dm <sup>2</sup>	10	7,7	<b>pass</b> [erfüllt]



<b>Specific migration primary aromatic amines</b> , from test protocol 1025-18-CC-18-PA005 [spezifische Migration von primären aromatischen Aminen, entnommen aus Testprotokoll 1025-18-CC-18-PA005]					
Method [Methode]: DIN 10531 (2011-06) Food hygiene – Hygiene requirements, migration test [Lebensmittelhygiene – Hygieneanforderungen, Migrationsprüfung] test with artificial tap water DIN 10531 (storage 24 h at 23 ± 1 °C), [Prüfung künstliches Trinkwasser (Lagerung 24 h bei 23 ± 1 °C)]					
Sample name [Probenbezeichnung]	Unit [Einheit]	LOQ [BG]	Limit value [Grenzwert]	Test value [Prüfwert]	Result [Ergebnis]
Sample 1 [Probe 1]	mg/l	0,005	0,01	<0,005	<b>pass [erfüllt]</b>
Abbreviations [Abkürzungen]: LOQ: limit of quantification [BG: Bestimmungsgrenze]					
Amines [Amine]: Anilin, 4-Aminodiphenyl, Benzidin, 4-Chlor-o-Toluidin, 2-Naphtylamin, o-Aminoazotoluol, 2-Amino-4-nitrotoluol, p-Chloranilin, 2,4-Diaminoanisol, 4,4'-Diaminodiphenylmethan, 3,3'-Dichlorbenzidin, 3,3'-Dimethoxybenzidin, 3,3'-Dimethylbenzidin, 3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethan, p-Kresidin, 4,4'-Methylen-bis-(2-chloranilin), 4,4'-Oxydianilin, 4,4'-Thiodianilin, o-Toluidin, 2,4-Toluylenediamin, 2,4,5-Trimethylanilin, o-Anisidin, p-Aminoazobenzol, 2,4-Xylidin, 2,6-Xylidin					

<b>Specific migration of metals</b> , taken from test protocol 1025-18-CC-18-PA004 [spezifische Migration von Metallen, entnommen aus Testprotokoll 1025-18-CC-18-PA004]								
Method [Methode]: DIN 10531 (2011-06) Food hygiene – Hygiene requirements, migration test [Lebensmittelhygiene – Hygieneanforderungen, Migrationsprüfung] test with artificial tap water DIN 10531 (storage 24 h at 23 ± 1 °C), [Prüfung künstliches Trinkwasser (Lagerung 24 h bei 23 ± 1 °C)]								
Metals [Metalle]	Ba	Co	Cu	Fe	Li	Mn	Zn	
Unit [Einheit]	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	
LOQ [BG]	0,005	0,002	0,01	0,005	0,0002	0,005	0,01	
Limit value [Grenzwert]	1	0,05	5	48	0,6	0,6	25	
Sample name [Probenbezeichnung]	Test values [Prüfwerte]							Result [Ergebnis]
Sample 1 [Probe 1]	<0,005	<0,002	<0,01	<0,005	0,024	<0,005	<0,01	<b>pass [erfüllt]</b>
Abbreviations [Abkürzungen]: LOQ: limit of quantification [BG: Bestimmungsgrenze]								



<b>Volatile substances of silicone parts</b> , from test protocol 1025-18-CC-18-PA001 [flüchtige Bestandteile der Silikonteile, entnommen aus Testprotokoll 1025-18-CC-18-PA001]				
Method [Methode]: EN 14350-2:2004 (D)				
Sample name [Probenbezeichnung]	Unit [Einheit]	Limit value [Grenzwert]	Test value [Prüfwert]	Result [Ergebnis]
Sample 2 [Probe 2]	%	0,5	0,4	<b>pass [erfüllt]</b>
Sample 3 [Probe 3]	%	0,5	0,4	<b>pass [erfüllt]</b>
Abbreviations [Abkürzungen]: LOQ: limit of quantification [BG: Bestimmungsgrenze]				

<b>Extractable substances of silicone parts</b> , from test protocol 1025-18-CC-18-PA006 [extrahierbare Bestandteile der Silikonteile, entnommen aus Testprotokoll 1025-18-CC-18-PA006]				
Method [Methode]: DIN 10531 (2011-06) Food hygiene – Hygiene requirements, migration test [Lebensmittelhygiene – Hygieneanforderungen, Migrationsprüfung]				
test with artificial tap water DIN 10531 (storage 24 h at 23 ± 1 °C), [Prüfung künstliches Trinkwasser (Lagerung 24 h bei 23 ± 1 °C)]				
Sample name [Probenbezeichnung]	Unit [Einheit]	Limit value [Grenzwert]	Test value [Prüfwert]	Result [Ergebnis]
Sample 2 [Probe 2]	%	0,5	<0,1	<b>pass [erfüllt]</b>
Sample 3 [Probe 3]	%	0,5	<0,1	<b>pass [erfüllt]</b>
Abbreviations [Abkürzungen]: LOQ: limit of quantification [BG: Bestimmungsgrenze]				

---

End of Test Protocol