

PRÜFBERICHT

zur Prüfung gemäß der Bewertungsgrundlage für Kunststoffe und andere organische Materialien im Kontakt mit Trinkwasser (KTW-BWGL) des Umweltbundesamtes (UBA), Stand: 11.03.2019

| | |
|------------------------------------|---|
| Produkt: | Dichtungen aus PTFE G 400, weiß |
| Produktgruppe / Konversionsfaktor: | Ausrüstungsgegenstände für Rohre mit ID < 80 mm (P1) F _c = 2,0 d/dm |
| Material: | PTFE-Qualität |
| Name, Adresse des Auftraggebers: | GUARNIFLON S.p.A., Castelli Calepio (BG), Italien |
| Name, Adresse des Herstellers: | GUARNIFLON S.p.A., Castelli Calepio (BG), Italien |
| Auftrag: | 12.11.2019 |
| TZW-Az.: | KA 0337/19 |
| Prüfzeitraum: | 09.12.2019 bis 05.02.2020 |

Entsprechend der prüfrelevanten Kapitel 5 und 6 wurden folgende Ergebnisse ermittelt:

6.1 Rezepturüberprüfung:

Rezeptur wurde vorgelegt und überprüft

TZW Aktenzeichen Rezeptur: KC 813/19

Anforderungen an die Zusammensetzung gemäß Kap. 5.2 und Anlage A: erfüllt

Limitierung: keine

6.2 Anforderung an die Prüfkörper:

Art der Prüfkörper / Prüfstücke: Originalprodukt

Herstellungsverfahren: Extrusionsverfahren, gemäß Vorgaben des Herstellers vom 22.11.2019

Datum und Ort der Herstellung: 26.08.2019, GUARNIFLON S.p.A., Castelli Calepio (BG), Italien

Datum der Probenahme: 29.10.2019

Probenehmer: Auftraggeber

Eingang der Probe: 15.11.2019

Lagerungsbedingungen bis zur Prüfung: trocken ohne Lichtbeeinflussung bei Raumtemperatur

Material-Fingerprint: FTIR-ATR Spektrum aufgenommen

Die Veröffentlichung des Prüfberichtes – vollständig oder in Auszügen – ist ohne ausdrückliche Genehmigung von seiten der Prüfstelle nicht gestattet

6.3 Prüfung der Migration:

6.3.1 Durchführung der Migrationsprüfung:

Migrationsprüfung im Kaltwasser (23°C ± 2°C):

Anforderungen: erfüllt

Produktgruppe/Konversionsfaktor: Ausrüstungsgegenstände (P1) / $F_c = 2,0 \text{ d/dm}$

Prüfbeginn: 09.12.2019

Oberfläche/Volumen-Verhältnis: Migration: $18,48 \text{ dm}^2 / 3,18 \text{ dm}^3 \triangleq 5,8 \text{ dm}^{-1}$
 (Prüfstücke: 14 St. à $1,32 \text{ dm}^2$)

Geruch/Färbung/Trübung/Schaumbildung:
 $5,28 \text{ dm}^2 / 3,46 \text{ dm}^3 \triangleq 1,5 \text{ dm}^{-1}$
 (Prüfstücke: 4 St. à $1,32 \text{ dm}^2$)

Anzahl der Migrationsperioden: 3

Prüfnorm: DIN EN 12873-1 und DIN EN 1420

| Grundanforderungen nach Kapitel 5.3: | | | | |
|--------------------------------------|----------|----------|----------|--------------------------------------|
| Kaltwasser 23°C | 1. Migr. | 2. Migr. | 3. Migr. | Anforderung für 3. Migrationsperiode |
| Geruchsschwellenwert [TON] | 1 | 1 | 1 | ≤ 2 |
| Trübung [FNU] | 0,03 | 0,01 | 0,00 | ≤ 0,5 |
| Färbung [mg/l Pt] | <2 | <2 | <2 | ≤ 10 |
| Schaumbildung [augenscheinlich] | nein | nein | nein | |
| TOC (C_{tap}) [mg/l] | <0,01 | <0,01 | <0,01 | ≤ 0,5 |

Migrationsprüfung im Heißwasser (85°C ± 2°C):

Anforderungen: erfüllt

Produktgruppe/Konversionsfaktor: Ausrüstungsgegenstände (P1) / $F_c = 2,0 \text{ d/dm}$

Prüfbeginn: 13.01.2020

Oberfläche/Volumen-Verhältnis: Migration: $9,24 \text{ dm}^2 / 1,88 \text{ dm}^3 \triangleq 4,9 \text{ dm}^{-1}$
 (Prüfstücke: 7 St. à $1,32 \text{ dm}^2$)

Geruch/Färbung/Trübung/Schaumbildung:
 $2,95 \text{ dm}^2 / 1,9 \text{ dm}^3 \triangleq 1,6 \text{ dm}^{-1}$
 (Prüfstücke: 2 St. à $1,32 \text{ dm}^2$)

Anzahl der Migrationsperioden: 7

Prüfnorm: DIN EN 12873-1 und DIN EN 1420

| Grundanforderungen nach Kapitel 5.3: | | | | | |
|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|--------------------------------------|
| Heißwasser 85°C | 1. Migr. | 2. Migr. | 3. Migr. | 7. Migr. | Anforderung für 7. Migrationsperiode |
| Geruchsschwellenwert [TON] | 1 | 1 | 1 | 1 | ≤ 4 |
| Trübung [FNU] | 0,07 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | $\leq 0,5$ |
| Färbung [mg/l Pt] | <2 | <2 | <2 | <2 | ≤ 10 |
| Schaumbildung [augenscheinlich] | nein | nein | nein | nein | |
| TOC (c_{tap}) [mg/l] | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | $\leq 0,5$ |

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Prüfstücke.

6.4 Prüfung der Förderung des mikrobiellen Wachstums

Nicht Teil des Auftrages

Karlsruhe, den 19.02.2020



Dr. J. Klinger / i.V. Dr.-Ing. R. Turković
 Leiter der Prüfstelle

Hinweis: Gemäß der UBA-Empfehlung „Konformitätsbestätigung der trinkwasserhygienischen Eignung von Produkten“ ist eine Wiederholung der Prüfung alle 5 Jahre vorgesehen.

Die Veröffentlichung des Prüfberichtes – vollständig oder in Auszügen – ist ohne ausdrückliche Genehmigung von seiten der Prüfstelle nicht gestattet