YOUR CHOICE FOR FLUOROBASED PRODUCTS

GUARNIFLON®

Declaration of Conformity by accredited Test Laboratory TZW – TECHNOLOGIEZENTRUM WASSER- Pruefstelle Wasser – regarding the Hygiene suitability for Drinking Water

Products : Finished parts obtained by semifinished bars; Semifinished extruded bars in material

PTFE G400

Manufacturer : **Guarniflon SpA** – Via T. Tasso, 12 – 24060 Castelli Calepio (BG) – Italy

Based on a type test (without external monitoring; simplified procedure) we hereby certify that products indicated above :

- Based on the submitted product information, including the formulation details
- Evaluation Report No. **KA 0337/19** issued by TZW according to the "Evaluation criteria for plastic and other organic materials in contact with Drinking Water – Annex A Plastics" and according KTW guidelines (**KTW-BWGL**) of Umweltbundesamtes (UBA) dated 11.03.2019

meets the requirements of the evaluation criteria Document/Guideline Document of the German Environment Agency for the **Temperature range from Cold Water (23°C) to Hot Water (85°C) for Small-area components / products (risk group P2) with a conversion factor 0,05 < Fc < 0,5.**

The Evaluation Report KA 0337/19 is part of this attestation of conformity.

This declaration of conformity is valid up to 19.02.2025 as per Test Report attached (page 3 – *"Hinweis")* and its validity will endure as long as the precondition specified below under "Remarks" are fulfilled.

Place , Date : Castelli Calepio, 23rd March 2021 Rev.3

GUARNIFLON SPA
(Società Socio Unico Soggetta all'attività di direzione e coordinamento ex art.2497 bis C.C. da parte di Mazza Holding srl)
VIA T.TASSO N° 12 - 24060 CASTELLI CALEPIO (BG) ITALY
VAT N° IT 01406020162 - C.F. 01406020162
REG IMPRESE DI BG - REA N. 203233
CAPITALE SOCIALE € 10.000.000 interamente versato
Fluorobased Product Division
www.guarniflon.com - info@guarniflon.com
Phone +39.035.4494311
D-U-N-S ® Number: 429385180

Remarks:

The declaration of conformity is issued under the precondition that the starting materials used to manufacture the products and/or their composition and/or components, including their manufacturers and supply chain, have been disclosed in full and the product does not contain any further substances. This document shall be invalid in cases of changes to the composition of the product or the processing conditions that have not been agreed upon with the certification body.

The findings of our tests and the evaluations apply for the test objects examined and the provisions of the law applicable at the time of testing. Without our express written approval, it is only permitted to publish or reproduce this document in full and unedited.

Rev.0 – Issue of the Attestation of Conformity

Rev.1 – Clear indication of the expiry date of the Attestation of Conformity

Rev. 2 – Indication of TZW as accredited Test Laboratory

Rev.3 – Modification : from *Attestation* to *Declaration*

GUARNIFLON SPA
(Società Socio Unico Soggetta all'attività di direzione e coordinamento ex art.2497 bis C.C. da parte di Mazza Holding srl)
VIA T.TASSO N° 12 - 24060 CASTELLI CALEPIO (BG) ITALY
VAT N° IT 01406020162 - C.F. 01406020162
REG.IMPRESE DI BG - REA N. 203233
CAPITALE SOCIALE € 10.000.000 interamente versato

Fluorobased Product Division
www.guarniflon.com - info@guarniflon.com
Phone +39.035.4194311
D-U-N-S ® Number: 429385180

TZW
Prüfstelle Wasser

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

TZW
Prüfstelle Wasser

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 d/dm

Prüfbeginn: 09.12.2019

Oberfläche/Volumen-Verhältnis: Migration: 18,48 dm² / 3,18 dm³ ≙ 5,8 dm⁻¹
(Prüfstücke: 14 St. à 1,32 dm²)

Geruch/Färbung/Trübung/Schaumbildung:
5,28 dm² / 3,46 dm³ ≙ 1,5 dm⁻¹
(Prüfstücke: 4 St. à 1,32 dm²)

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

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

TZW
Prüfstelle Wasser

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

Anforderungen: erfüllt

Produktgruppe/Konversionsfaktor: Ausrüstungsgegenstände (P1) / F_c = 2,0 d/dm

Prüfbeginn: 13.01.2020

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

Geruch/Färbung/Trübung/Schaumbildung:
2,95 dm^2 / 1,9 dm^3 ≙ 1,6 dm^{-1}
(Prüfstücke: 2 St. à 1,32 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	≤ 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	≤ 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

R. Turković

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