

**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 G200

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. **5-0459/21** 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 $0,05 < F_c < 0,5$.**

The Evaluation Report No. 5-0459/21 is part of this attestation of conformity.

This declaration of conformity is valid up to 22.11.2026 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, 07th December 2021

Rev.0



YOUR CHOICE FOR FLUOROBASED PRODUCTS

GUARNIFLON®

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 Declaration of Conformity

Page 2 of 5 (3 pages of Test Report)



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



PRÜFBERICHT

zur Prüfung gemäß der Bewertungsgrundlage für Kunststoffe und andere organische Materialien im Kontakt mit Trinkwasser (KTW-BWGL) / Anlage A des Umweltbundesamtes (UBA),
Stand: 09.03.2021

Produkt:	Bauteile aus PTFE G200
Produktgruppe / Konversionsfaktor:	Bauteile von Ausrüstungsgegenstände für Rohre mit ID < 80 mm / $F_c = 0,2 \text{ d/dm}$; (P2)
Anmerkung:	Für den Einsatzbereich im Kaltwasser ($23^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$) und im Heißwasser ($85^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$)
Material:	PTFE-Qualität PTFE G200
Name, Adresse des Auftraggebers:	Guarniflon SpA, Castelli Calepio (BG), Italien
Name, Adresse des Herstellers:	Guarniflon SpA, Castelli Calepio (BG), Italien
Auftrag:	16.02.2021
TZW-Az.:	5-0459/21
Art der Prüfung:	Typprüfung
Prüfzeitraum:	09.08.2021 bis 23.11.2021

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

6.1 Rezepturüberprüfung:

Rezeptur wurde vorgelegt und überprüft	
TZW Aktenzeichen Rezeptur:	KC 0145/21
Anforderungen an die Zusammensetzung gemäß Kap. 5.2 und Anlage A:	erfüllt
Limitierung:	keine

6.2 Anforderung an die Prüfkörper:

Art der Prüfkörper / Prüfstücke:	Originalprodukte / Rings, Seats und Dichtungen (TZW-Prüf.-Nr.: S0812/21)
Herstellungsverfahren:	Extrusionsverfahren
Datum und Ort der Herstellung:	29.01.2021, Guarniflon SpA, Castelli Calepio (BG), Italien
Datum der Probenahme:	16.02.2021
Probenehmer:	Auftraggeber
Eingang der Probe:	19.02.2021
Lagerungsbedingungen bis zur Prüfung:	trocken ohne Lichtbeeinflussung bei Raumtemperatur

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

Material-Fingerprint: FTIR-ATR Spektrum aufgenommen

6.3 Prüfung der Migration:

6.3.1 Durchführung der Migrationsprüfung:

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

Anforderungen: erfüllt

Produktgruppe/Konversionsfaktor: Bauteile von Ausrüstungsgegenstände für Rohre mit ID < 80 mm / $F_c = 0,2 \text{ d/dm}$; (P2)

Prüfbeginn: 09.08.2021

Prüfwasser: nach DIN EN 12873-1

Oberfläche/Volumen-Verhältnis: Migration: $6,00 \text{ dm}^2 / 1,12 \text{ dm}^3 \triangleq 5,4 \text{ dm}^{-1}$
 (Prüfstücke: 40 St. à 15 cm²)

Geruch/Färbung/Trübung/Schaumbildung:
 $2,85 \text{ dm}^2 / 1,62 \text{ dm}^3 \triangleq 1,8 \text{ dm}^{-1}$
 (Prüfstücke: 19 St. à 15 cm²)

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]	0,00	0,00	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: Bauteile von Ausrüstungsgegenstände für Rohre mit ID < 80 mm / $F_c = 0,2 \text{ d/dm}$; (P2)

Prüfbeginn: 20.09.2021

Prüfwasser: nach DIN EN 12873-1

Oberfläche/Volumen-Verhältnis: Migration: $9,96 \text{ dm}^2 / 1,88 \text{ dm}^3 \triangleq 5,3 \text{ dm}^{-1}$
 (Prüfstücke: 83 St. à 12 cm²)

Geruch/Färbung/Trübung/Schaumbildung:
 $3,00 \text{ dm}^2 / 2,0 \text{ dm}^3 \triangleq 1,5 \text{ dm}^{-1}$
 (Prüfstücke: 25 St. à 12 cm²)

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]	0,00	0,00	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]	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	≤ 0,5

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Prüfstücke.

Bei der Konformitätsaussage wird die Messunsicherheit des Prüflabors nicht berücksichtigt.

Karlsruhe, den 23.11.2021



Dr.-Ing. J. Ruppert / i.V. B. Stulz
 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