



**KACZMAREK MALEWO SPÓŁKA KOMANDYTOWA**

**Malewo 1 63-800 Gostyń Polska**

tel. +48 65 575 86 00 , fax +48 65 572 35 30

e-mail: sekretariat@kaczmarek2.pl http: www.kaczmarek2.pl

Zintegrowany System Zarządzania



System  
zarządzania  
ISO 9001:2015  
ISO 14001:2015  
www.tuv.com  
ID 9105018676

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

**Nr 70/3**

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Kształtki K2-Kan PP DN/OD 160 - 400**
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: **Kształtki K2-Kan OD PP SN 8, SN16.**
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **do podziemnego bezciśnieniowego odwadniania i kanalizacji /poza konstrukcjami budowli – obszar zastosowaniu U/ poza konstrukcjami budowli oraz wewnątrz konstrukcji budowli – obszar zastosowania UD**
4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu: **Kaczmarek Malewo spółka komandytowa, Malewo 1, 63-800 Gostyń, zakład Malewo**
5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **nie dotyczy**
6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **4**
7. Krajowa specyfikacja techniczna:

7a. Polska Norma wyrobu: **PN-EN 13476-3+A1:2020-12** Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do podziemnego odwadniania i kanalizacji. Systemy przewodów rurowych o ściankach strukturalnych z nieplastifikowanego poli (chlorku winylu) (PVC-U), polipropylenu (PP) i polietylenu (PE). Część 3 Specyfikacje rur i kształtek o gładkiej powierzchni wewnętrznej i profilowanej powierzchni zewnętrznej oraz systemu, typ B

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: **nie dotyczy**

7b. Krajowa ocena techniczna: **nie dotyczy**

Jednostka oceny technicznej/ Krajowa jednostka oceny technicznej: **nie dotyczy**

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu: **nie dotyczy**

8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne	Brak uszkodzeń	Badanie materiału wykonywane na próbce w postaci rury litej
Masowy wskaźnik szybkości płynięcia	MFR $\leq$ 1,5g/10min	Badanie materiału , warunki badania wg. PN-EN13476-3+A1:2020-12, pkt 4.3.2
Stabilność termiczna OIT	OIT $\geq$ 8 min	Badanie materiału , warunki badania wg. PN-EN13476-3+A1:2020-12, pkt 4.3.2
Właściwości materiału pierścieni uszczelniających	Zgodne z PN-EN 13476-3+A1:2020-12 , pkt 4.5	W oparciu o Deklarację Właściwości Użytkowych producenta pierścieni uszczelniających
Wygląd	Widoczne powierzchnie kształtek gładkie, pozbawione widocznych wtrąceń lub porów.	Ocena wzrokowa



KACZMAREK MALEWO SPÓŁKA KOMANDYTOWA

Malewo 1 63-800 Gostyń Polska

tel. +48 65 575 86 00 , fax +48 65 572 35 30

e-mail: sekretariat@kaczmarek2.pl http: www.kaczmarek2.pl

Zintegrowany System Zarządzania



System zarządzania  
ISO 9001:2015  
ISO 14001:2015  
www.tuv.com  
ID 9105018676

Barwa	Wewnętrzna i zewnętrzna warstwa kształtek wybarwiona w całym przekroju ścianki	Ocena wzrokowa
Cechy geometryczne	Zgodne z oznakowaniem na wyrobie	Tolerancje zgodne z PN-EN 13476-3+A1:2020-12, pkt 7.2 Tablica 5
Właściwości fizyczne	Zmiany w wyniku ogrzewania	zgodne z PN-EN 13476-3+A1:2020-12, pkt 8.2.2 Tylko dla kształtek formowanych wtryskowo i elementów wtryskiwanych do kształtek prefabrykowanych
Właściwości mechaniczne	Sztywność obwodowa SN 8: $\geq 8$ kN/m <sup>2</sup> SN16: $\geq 16$ kN/m <sup>2</sup>	PN-EN 13476-3+A1:2020-12, pkt 9.2
	Odporność na uderzenie	zgodna z PN-EN 13476-3+A1:2020-12, pkt 9.2
	Wytrzymałość mechaniczna lub elastyczność	zgodna z PN-EN 13476-3+A1:2020-12, pkt 9.2. Tylko dla kształtek prefabrykowanych, wykonanych z więcej niż jednego elementu
Szczelność	Szczelność połączeń z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym	zgodna z PN-EN 13476-3+A1:2020-12, pkt 10
	Odporność na równoczesne działanie cyklicznych zmian temperatury i zewnętrznego obciążenia	zgodna z PN-EN 13476-3+A1:2020-12, pkt 10. Tylko dla obszaru zastosowania UD i DN $\leq 300$
	Odporność na cykliczne działanie podwyższonej temperatury	zgodna z PN-EN 13476-3+A1:2020-12, pkt 10. Tylko dla obszaru zastosowania UD i DN $\leq 180$
	Szczelność badana wodą	zgodna z PN-EN 13476-3+A1:2020-12, pkt 10. Tylko dla kształtek prefabrykowanych, wykonanych z więcej niż jednego elementu

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(-a):

inż. Karol Landzwojczak – kierownik działu kontroli jakości  
(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Malewo 02.01.2023r.  
(miejsce i data wydania)

.....  
(podpis)