



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 31/4

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Rury z polietylenu (PE100-RC) do przesyłania paliw gazowych TYTAN Typ 2/2 , TYTAN Typ 2/3**
DN25, DN32, DN40, DN50, DN63, DN75, DN90, DN110, DN125, DN140, DN160, DN180, DN200, DN225, DN250, DN280, DN315, DN355, DN400, DN450, DN500, DN630, DN710, DN800
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:
3. Rury PE 100-RC z warstwami współwytłaczanymi SDR 17,6
Rury PE 100-RC z warstwami współwytłaczanymi SDR 17
Rury PE 100-RC z warstwami współwytłaczanymi SDR 11
4. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **w systemach przewodów rurowych przeznaczonych do przesyłania paliw gazowych, do montażu (układania) bez podsypki i obsypki piaskowej oraz do bezwykopowego układania przewodów .**
5. 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: **3**
7. Krajowa specyfikacja techniczna:
7a. Polska Norma wyrobu:
PN-EN 1555-2: 2021-12 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych. Polietylen. Część 2: Rury

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji:
Laboratorium Instytutu Nafty i Gazy – Państwowy Instytut Badawczy w Krakowie
Numer akredytacji PCA nr AB 041

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
Właściwości materiału PE100- RC	Gęstość $\rho \geq 950 \text{ kg/m}^3$ (granulat) OIT $\geq 10 \text{ min}$, temp. 210°C MFR (0,2 – 1,4) g/10 min maksymalna odchyłka $\pm 20\%$ wartości ustalonej przez producenta tworzywa	W oparciu o deklaracje / certyfikat zgodności producenta tworzywa
Wygląd zewnętrzny	Powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna rur gładka , bez zarysowań, wgłębień . Końce rur obcięte równo i prostopadle do ich osi	Kontrola 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

Cechy geometryczne	Oznakowanie na wyrobie TYTAN Typ 2/2 ; TYTAN Typ 2/3 SDR 17,6 ; SDR 17 ; SDR 11 DN: 25,32,40,50,63,75,90,110,125,140,160,180, 200,225,250,280,315,355,400,450,500,630,710,800	Tolerancje zgodne z PN-EN 1555-2: 2021-12, pkt 7.2 Tablica 1, pkt 7.3 Tablica 2 i Tablica 3
Właściwości mechaniczne	Wytrzymałość hydrostatyczna :brak uszkodzeń 20 °C, 100 h 80 °C, 165 h 80 °C 1000 h	Warunki badania zgodne z PN-EN 1555-2: 2021-12, pkt. 8.2 Tablica 4
	Wydłużenie przy zerwaniu $\Delta l \geq 350 \%$	Warunki badania zgodne z PN-EN 1555-2: 2021-12, pkt 8.2 Tablica 4
	Odporność na powolny wzrost pęknięć – przyspieszony test karbu (ANPT): brak uszkodzeń	Zgodna z PN-EN 1555-2: 2021-12, pkt 8.2 Tablica 4
	Odporność na powolny wzrost pęknięć – moduł umocnienia (SHT) : $\geq 50\text{MPa}$	Zgodna z PN-EN 1555-2: 2021-12, pkt 8.2 Tablica 4
	Odporność na powolny wzrost pęknięć pod obciążeniem cyklicznym (CRB) : $\geq 1,5 \times 10^6$ cykli	Zgodna z PN-EN 1555-2: 2021-12, pkt 8.2 Tablica 4
	Odporność na szybką propagację pęknięć : brak uszkodzeń	Zgodna z PN-EN 1555-2: 2021-12, pkt. 8.2 Tablica 4
Właściwości fizyczne	OIT : $\geq 10\text{min}$, temp.210°C	Zgodne z PN-EN 1555-2: 2021-12 pkt. 9.2 Tablica 6
	$\Delta \text{MFR} - \pm 20\%$, maksymalna odchyłka dla tworzywa po przetwórstwie w stosunku do tworzywa użytego do produkcji rury	
	Skurcz wzdluzny: $\epsilon \leq 3\%$	Zgodny z PN-EN 1555-2: 2021-12 pkt. 9.2 Tablica 6 Tylko dla grubości ścianki $\leq 16\text{ mm}$
	Przydatność do stosowania połączeń doczołowych – wytrzymałość zgrzeiny doczołowej na rozciąganie zgodne z normą	Zgodna z PN-EN 1555-2:2021-12, pkt 10 oraz PN-EN 1555-5: 2021-12, pkt. 5.2.2
	Odporność na zaciskanie	Zgodna z PN-EN 1555-2: 2021-12, załącznik C
Rozwarstwienie	Podczas wszystkich badań -brak rozwarstwienia	Zgodne z PN-EN 1555-2:2021-12, załącznik A7
Integralność struktury	>80% początkowej wartości sztywności	Zgodna z PN-EN 1555-2:2021-12, Załącznik A8 Tablica A.1

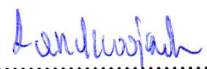
9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał :

inż. Karol Landzwojczak- kierownik działu kontroli jakości

(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Malewo, 02.01.2023.r
(miejsce i data wydania)


.....
(podpis)