



**KACZMAREK MALEWO SPÓŁKA JAWNA**

**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 14001:2004  
ISO 9001:2008

www.tuv.com  
ID: 9105018676

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

### Nr 31/1

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Rury z polietylenu (PE) 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.
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:  
Rury PE 100-RC z warstwami współwytłaczanymi SDR 17  
Rury PE 100-RC z warstwami współwytłaczanymi SDR 11
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: **w systemach przewodów rurowych przeznaczonych do przesyłania paliw gazowych**
4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu: **Kaczmarek Malewo spółka jawna, Malewo 1, 63-800 Gostyń, zakład Piaski**
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: 2012 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 Gazu- 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	Gęstość $\rho \geq 930 \text{ kg/m}^3$ (granulat) OIT > 20 min MFR $\Delta$ 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 zew. i wew. rur gładka, bez zarysowań, wgłębień. Końce rur obcięte równo i prostopadle do ich osi	
Cechy geometryczne	Oznakowanie na wyrobie	Tolerancje zgodne z PN-EN 1555-2:2012, pkt 6.2 Tablica 1,

**KACZMAREK MALEWO SPÓŁKA JAWNA****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 14001:2004  
ISO 9001:2008www.tuv.com  
ID: 9105018676

	<b>TYTAN Typ 2/2; TYTAN Typ2/3 SDR17:</b> DN/OD75,90,110,140,160,180,200,225,250,280 315,355,400,450,500. <b>TYTAN Typ 2/2; TYTAN Typ2/3 SDR11:</b> DN/OD25,32,40,50,63,75,90,110,140,160,180,200, 225,250,280,315,355,400,450,500.	pkt6.3 Tablica 2 i Tablica 3
Właściwości mechaniczne	wytrzymałość hydrostatyczna :brak uszkodzeń	Warunki badania zgodne z PN-EN 1555-2:2012, pkt. 7.2 20 °C, 100 h, 80 °C, 165 h, 80 °C 1 000 h,
	wydłużenie przy zerwaniu $\Delta l \geq 350 \%$	Warunki badania zgodne z PN-EN 1555-2: 2012, pkt 7.2
	odporność na powolny wzrost pęknięcia : brak uszkodzeń	Zgodny z PN-EN 1555-2: 2012, pkt.7.2
	odporność na szybką propagację pęknięcia : brak uszkodzeń	tylko dla rur o grubości ścianki większej niż rura zbadana przez producenta surowca zgodna z PN-EN 1555-2: 2012, pkt. 7.2
Właściwości fizyczne	OIT : $\geq 20$ min	Zgodnie PN-EN 1555-2: 2012
	$\Delta$ MFR- maksymalna odchyłka dla tworzywa po przetwórstwie w stosunku do tworzywa użytego do produkcji rury wynosi $\pm 20\%$	pkt. 8.2
	skurcz wzdłużny: $\epsilon \leq 3\%$ ,	tylko dla grubości ścianki $\leq 16$ mm
	przydatność do stosowania połączeń doczołowych – wytrzymałość zgrzeiny doczołowej na rozciąganie zgodne z normą.	Zgodna z PN-EN 1555-2:2012, pkt 9 oraz PN-EN 1555-5: 2012, pkt. 4.2.2.
	Odporność na zaciskanie	zgodna z PN-EN 1555-2: 2012, załącznik C
Rozwarstwienie	Podczas wszystkich badań -brak rozwarstwienia	Zgodne PN-EN 1555-2:2012, załącznik A6
Integralność struktury	>80% początkowej wartości sztywności	Zgodna PN-EN 1555-2:2012, Załącznik A7 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 :

mgr inż. Paweł Szymczak- kierownik działu kontroli jakości

(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Malewo, 22.02.2018r  
(miejsce i data wydania)  
(podpis)