

PROTOKÓŁ

Z OCENY WŁAŚCIWOŚCI WYROBU



Czech

numer ewidencyjny 1017 – CPR – 13.052.262

Zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z 9 marca 2011, które określa zharmonizowane warunki wprowadzania wyrobów budowlanych na rynek, i które unieważnia dyrektywę Rady 89/106/EEC, oraz zgodnie z rozporządzeniem Komisji nr. 568/2014 (UE) wydaje się niniejszy protokół dla wyrobu budowlanego:

Mała oczyszczalnia ścieków do 50 RLM

Typoszereg: MAXI BIO (rotomoulding): 3RLM, 4RLM, 5RLM, 6RLM, 7RLM, 8RLM, 9RLM, 10RLM, 11RLM, 12RLM, 13RLM, 14RLM, 15RLM, 16RLM, 20RLM, 22RLM, 24RLM, 25RLM, 28RLM, 30RLM, 35RLM, 40RLM, 45RLM, 50RLM

MAXI BIO (rury spiro): 4RLM, 5RLM, 6RLM, 7RLM, 8RLM, 9RLM, 10RLM, 11RLM, 12RLM, 15RLM, 20RLM, 25RLM, 30RLM, 35RLM, 40RLM, 45RLM, 50RLM

HABA RL Sp. z o.o. Sp. Komandytowa

Ul. Zdrojowa 51, 62-065 Grodzisk Wielkopolski, Polska
REGON: 368989081

Miejsce produkcji: patrz wyżej

TÜV SÜD Czech s.r.o. ocenił na podstawie badań, obliczeń, wartości tabelarycznych i dokumentacji w ramach systemu 3, zgodnie z załącznikiem V. 1.4 CPR, wybrane właściwości użytkowe wyrobu opisane w załączniku ZA normy

EN 12566-3:2005 + A2:2013

Liczba stron Protokołu, łącznie ze stroną tytułową: 3

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe			Zharmonizowana specyfikacja techniczna
Skuteczność oczyszczania przy organicznym obciążeniu dobowym $BZT_5 = 0,3 \text{ kg/d}$	BZT ₅	98,3 %	6,2 mgO ₂ /l	EN 12566-3:2005+A2:2013, art. 6.3, Załącznik B
	CHZT _{CR}	94,7 %	42,4 mgO ₂ /l	
	Z	91,2 %	22,4 mg/l	
	N _{ogólny}	81,8 %	8,7 mg/l	
	P _{ogólny}	93,6 %	0,9 mg/l	
Szczelność (próba wodą)	Wynik pozytywny			EN 12566-3:2005+A2:2013, art. 6.4
Wytrzymałość konstrukcji (obliczenia)	MAXI BIO (rotomoulding): Backfill 0,5 - 1,5 m; WET 0,50 – 1,0 m wg typu MAXI BIO (rury spiro): Backfill 1,6 m; WET 1,0 m			EN 12566-3:2005+A2:2013, art. 6.2
Trwałość (PE)	Wynik pozytywny			EN 12566-3:2005+A2:2013, art. 6.5.5

W Pradze, dnia 15.04.2020



za Jednostkę notyfikowaną 1017
Pavla Nerandžičová
Kierownik wydziału certyfikacji

1. Specyfikacja urządzenia

Zastosowanie:	Do oczyszczania ścieków (domowych) z wykorzystaniem biologicznej technologii oczyszczania przebiegającej cyklicznie
Ograniczenia w zastosowaniu:	Nie jest przeznaczona do przejeżdżania pojazdami.
Identyfikacja wyrobu:	Tabliczka zgodnie z załącznikiem ZA EN 12566-3+A2 na wyrobie oraz w Deklaracji właściwości.
Parametry techniczne:	Projektowany przepływ dzienny od 0,45 do 7,5 m³/d zgodnie z typem. Projektowane obciążenie dzienne BZT₅ od 0,18 do 3,00 kg/d zgodnie z typem. Zużycie energii elektrycznej od 0,5 kWh/d do 13,5 kWh/d zgodnie z typem. Wywóz osadów od 6 do 24 miesięcy w zależności od modelu oczyszczalni i jakości ścieków.
Komponenty:	Surowiec zbiorników: PE rotomoulding – DOWLEX 2629; EL-Lene M3804; MATRIX REVOLVE N-840 PE rury extrusion – Weholite, Uponor infra Sp. z o.o. Zbiorniki HABA RL (PE rotomoulding, PE extrusion) Dmuchawy: SECOH SHANGHAI MEC.LTD.; Techno Takatsuki Co.; FPZ S.p.A.; AKWATECH SYSTEMY Sp. z o.o. Sp.K.; Happet Sp. z o.o.; BIBUS MENOS Sp. z o.o.; GDT GmbH; Emmecom Srl. Pompy: OMNIGENA Sp.j.; EBARA PUMPS EURO PE S.p.A.; Pedrollo S.p.A. Sterowanie: PPHU ELEKTRO-MIZ; Octis Katarzyna Pierlak; ASC Daniel Wyszkowski

2. Dokumenty przedstawione przez producenta

- Rysunki techniczne zbiorników
- Lista komponentów MAXI BIO
- Obliczenia statyczne
- Raporty z analiz surowej i oczyszczonej wody ściekowej
- Dane techniczne właściwości materiału podstawowego
- Instrukcje obsługi MAXI BIO, instrukcje montażu
- Deklaracje zgodności komponentów.



3. Pobranie próbki wyrobu

Wymagania	Próbki
Skuteczność oczyszczania	MAXI BIO 5RLM
Wodoszczelność	MAXI BIO (zbiorniki rotomoulding): 3RLM, 4RLM, 5RLM, 6RLM, 7RLM, 8RLM, 9RLM, 10RLM, 11RLM, 12RLM, 13RLM, 14RLM, 15RLM, 16RLM, 20RLM, 22RLM, 24RLM, 25RLM, 28RLM, 30RLM, 35RLM, 40RLM, 45RLM, 50RLM MAXI BIO (zbiorniki z rur spiro ø 1200): 4RLM, 5RLM, 6RLM, 7RLM, 8RLM, 9RLM, 10RLM, 11RLM, 12RLM, 15RLM, 20RLM, 25RLM, 30RLM, 35RLM, 40RLM MAXI BIO (zbiorniki z rur spiro ø 1500): 8RLM, 9RLM, 10RLM, 11RLM, 12RLM, 15RLM, 20RLM, 25RLM, 30RLM, 35RLM, 40RLM, 50RLM MAXI BIO (zbiorniki z rur spiro ø 1800): 12RLM, 15RLM, 20RLM, 25RLM, 30RLM, 35RLM, 40RLM, 45RLM, 50RLM
Wytrzymałość konstrukcji	Wszystkie zbioniki
Trwałość	Wszystkie zbioniki

Data pobierania: 25.03.2019, 30.03.2020, 31.03.2020, 01.04.2020, 02.04.2020

Miejsce pobierania: u Zleceniodawcy

Pobrał: Jakub Orлік, inspektor TÜV SÜD Czech

4. Ocena właściwości na podstawie badań, obliczeń, wartości tabelarycznych, dokumentacji

4.1. Ocena właściwości na podstawie badań

Właściwość	Dokument	Ocena
Wodoszczelność i rozmiary	Protokół z badań Nr. 13.067.908	Bez przesiąkania wody. Odpowiada dla całego typoszeregu MAXI BIO.
Skuteczność oczyszczania ścieków	Protokół z badań Nr. 13.066.364	Załącznik Nr.1 Protokołu z badania Nr. 13.066.364 Odpowiada dla całego typoszeregu MAXI BIO.
Trwałość (PE rotomoulding, PE extrusion)	Protokół z badań Nr 62/2015/1/A09; 62/2015/2/A09; 62/2015/3/A09.	<p>Surowiec DOWLEX NG2629</p> <ul style="list-style-type: none"> - MFR zgodnie z EN ISO 1133-1:2011 = 4,0 g/10 min (odpowiada wymaganiom EN 12566-3:2005+A2:2013 dla rotomouldingu 4,0 ± 3,0 g/10 min) - Gęstość zgodnie z EN ISO 1183-1:2012 = 935 kg/m³ (odpowiada wymaganiom EN 12566-3:2005+A2:2013 dla rotomouldingu ≥ 930 kg/m³) - Naprężenie rozciągające do granicy płynięcia zgodnie z PN-EN ISO 527-2:2012 = 17,9 MPa (odpowiada wymaganiom EN 12566-3:2005+A2:2013 dla rotomouldingu ≥ 14 MPa) - Odkształcenie plastyczne przy rozciąganiu zgodnie z PN-EN ISO 527-2:2012 = 14 % (odpowiada wymaganiom EN 12566-3:2005+A2:2013 dla rotomouldingu ≤ 25 %) - Odkształcenie plastyczne do rozerwania zgodnie z PN-EN ISO 527-2:2012 = 228 % (odpowiada wymaganiom EN 12566-3:2005+A2:2013 dla rotomouldingu ≥ 80 %) <p>Surowiec EL-Lene M3804</p> <ul style="list-style-type: none"> - MFR zgodnie z EN ISO 1133-1:2011 = 4,0 g/10 min (odpowiada wymaganiom EN 12566-3:2005+A2:2013 dla rotomouldingu 4,0 ± 3,0 g/10 min) - Gęstość zgodnie z EN ISO 1183-1:2012 = 938 kg/m³ (odpowiada wymaganiom EN 12566-3:2005+A2:2013 dla rotomouldingu ≥ 930 kg/m³) - Naprężenie rozciągające do granicy płynięcia zgodnie z PN-EN ISO 527-2:2012 = 20,3 MPa (odpowiada wymaganiom EN 12566-3:2005+A2:2013 dla rotomouldingu ≥ 14 MPa) - Odkształcenie plastyczne przy rozciąganiu zgodnie z PN-EN ISO 527-2:2012 = 12 % (odpowiada wymaganiom EN 12566-3:2005+A2:2013 dla rotomouldingu ≤ 25 %) - Odkształcenie plastyczne do rozerwania zgodnie z PN-EN ISO 527-2:2012 = 91 % (odpowiada wymaganiom EN 12566-3:2005+A2:2013 dla rotomouldingu ≥ 80 %) <p>Surowiec MATRIX REVOLVE N-840</p> <ul style="list-style-type: none"> - MFR zgodnie z EN ISO 1133-1:2011 = 4,4 g/10 min (odpowiada wymaganiom EN 12566-3:2005+A2:2013 dla rotomouldingu 4,0 ± 3,0 g/10 min) - Gęstość zgodnie z EN ISO 1183-1:2012 = 937 kg/m³ (odpowiada wymaganiom EN 12566-3:2005+A2:2013 dla rotomouldingu ≥ 930 kg/m³) - Naprężenie rozciągające do granicy płynięcia zgodnie z PN-EN ISO 527-2:2012 = 20,1 MPa (odpowiada wymaganiom EN 12566-3:2005+A2:2013 dla rotomouldingu ≥ 14 MPa) - Odkształcenie plastyczne przy rozciąganiu zgodnie z PN-EN ISO 527-2:2012 = 13 % (odpowiada wymaganiom EN 12566-3:2005+A2:2013 dla rotomouldingu ≤ 25 %) - Odkształcenie plastyczne do rozerwania zgodnie z PN-EN ISO 527-2:2012 = 93 % (odpowiada wymaganiom EN 12566-3:2005+A2:2013 dla rotomouldingu ≥ 80 %) <p>Odpowiada dla całego typoszeregu MAXI BIO.</p>



4.2. Ocena właściwości na podstawie obliczeń

Właściwość	Dokument	Ocena
Stabilność konstrukcji (Obliczenia)	Raport H177_1500, Raport H177_1800, Raport H182_1200, Raport H163, Raport H172, Raport H178, Raport H147, Raport H153, Raport H154, Raport H156/C, Raport H156/D, Raport H158, Raport z obliczeń wytrzymałościowych MES zbiorników HABA 2800 4500 oraz 5500 (06.05.2017). CENTINO, program NEiNastran, Version 10.0.3.997.	Backfill i WET patrz wyżej. Odpowiada dla całego typoszeregu MAXI BIO.

4.3. Ocena właściwości na podstawie wartości tabelarycznych lub opisowej dokumentacji

--

5. Załącznik

Rysunki typoszeregu MAXI BIO