

**STUDNIE**
**RURY**
**MIESZANKI BETONOWE**
**KRAWĘŻNIKI**
**KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**
**Nr: 01.1 / S - DZ / 19**

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:

**Studzienki MAC i ECO - MAC**

2. Oznaczenie typu wyrobu:

**Studzienki EN 1917.A**

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

**Prefabrykowane elementy betonowe i żelbetowe przeznaczone są do stosowania w systemach kanalizacji ogólnospławnej, ściekowej i deszczowej w warunkach oddziaływania mało agresywnego środowiska chemicznego, tj. w normalnych warunkach dla ścieków domowych i oczyszczonych ścieków przemysłowych (tzn. w przypadkach większości sieci kanalizacyjnych, wód deszczowych i gruntowych). W przypadku zastosowania w środowiskach agresywnych należy stosować odpowiednie zabezpieczenia antykorozyjne.**

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji:

**PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE MAREK MACKIEWICZ; ul. Al. J. Piłsudskiego 40, 18-400 Łomża;**
**Zakład Produkcyjny: PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE MAREK MACKIEWICZ: 18-300 Zambrów, ul. Białostocka 63C.**

 5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony: **Nie dotyczy**

 6. Krajowy system zastosowany do oceny weryfikacji stałości właściwości użytkowych: **System 4**

7. Krajowa specyfikacja techniczna:

 7a: Polska norma wyrobu: **Nie dotyczy**

7b Krajowa ocena techniczna:

**Krajowa Ocena Techniczna Nr IBDiM – KOT 2018/0208/WYDANIE 1 Studzienki kanalizacyjne włączowe i niewłączowe, betonowe i żelbetowe typów MAC i ECO – MAC; ważna do 12.09.2023 – Instytut Badawczy Dróg i Mostów**

**Aprobata Techniczna ITB AT-15-7700/2014**
**Studzienki włączowe i niewłączowe betonowe i żelbetowe do kanalizacji typów MAC, ECO-MAC; ważna do 22.12.2019r.**

8 Deklarowane właściwości użytkowe

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego lub zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Właściwości użytkowe	Uwagi
Wytrzymałość betonu na ściskanie	C40/50	Krajowa Ocena Techniczna Nr IBDiM – KOT 2018/0208/WYDANIE 1  Aprobata Techniczna ITB AT-15-7700/2014
Stopień mrozoodporności betonu w wodzie	F150	
Stopień mrozoodporności betonu w 2% roztworze chlorku sodu NaCl	F50	
Stopień wodoprzepuszczalności betonu	W12	
Nasiąkliwość betonu	≤ 5%	
Wytrzymałość na zgniatanie betonowych elementów komory roboczej (kręgów), obciążenie niszczące	≥ 30 kN/m – studzienki ECO-MAC ≥ 40 kN/m – studzienki MAC	
Zamocowanie stopni złączowych: - ugięcie stopnia pod pionowym obciążeniem wynoszącym 2 kN - trwałe ugięcie stopnia pod pionowym obciążeniem wynoszącym 2 kN - pozioma siła wrywająca wynosząca 5 kN	≤ 5 mm ≤ 1 mm Brak uszkodzeń	
Wodoszczelność badana po wewnętrznym ciśnieniu hydrostatycznym 0,5 bar w czasie 15 min dla: - pojedynczych elementów pionowych - zestawu elementów połączonych złącza między elementem studzienki a przyłączoną rurą lub kształtką	Brak przecieków i nieszczelności podczas badania	
Otulenie betonowe zbrojenia w elementach żelbetowych	≥ 30 mm	

**www.mackiewicz.biz.pl**

Zakłady Produkcyjne:

Zambrów: ul. Białostocka 63C, tel. 86 271 43 55

Gdańsk: ul. Keplera 28 tel. 58 77 62 978

Gdynia: ul. Handlowa 15A tel. 58 77 62 978

STUDNIE	RURY	MIESZANKI	BETONOWE	KRAWĘŻNIKI
Zgodność zbrojenia i jego rozmieszczenia w elementach żelbetowych	Zgodnie z dokumentacją techniczną wyrobu		Krajowa Ocena Techniczna Nr IBDiM – KOT 2018/0208/WYDANIE 1  Aprobata Techniczna ITB AT-15-7700/2014	
Wytrzymałość na pionowe obciążenie elementów redukujących i przykrywających studzienek włazowych (płyty): - obciążenie próbne dla elementów żelbetowych - pionowe obciążenie zgniatające elementów standardowych	$\geq 120$ KN $\geq 120$ KN – studzienki ECO-MAC oraz studzienki MAC o pokrywach wys. 150 mm $\geq 300$ KN pozostałe studzienki MAC			
Wygląd zewnętrzny	Powierzchnie elementów wolne od uszkodzeń osłabiających konstrukcję lub zmniejszających trwałość elementu. Powierzchnie połączeń elementów prefabrykowanych gładkie i wolne od nieprawidłowości			
Barwa	jednolita			
Wymiary	Zgodne z dokumentacją techniczną wyrobu			
Profile złączy	Wolne od nieprawidłowości			
Współczynnik wodno-cementowy w stanie całkowitego zagęszczenia	$\leq 0,45$		PN-EN 206	
Trwałość, klasy ekspozycji	XC1÷XC4, XD1÷XD3; XF1÷XF4, XA1		PN-EN 206	

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 2004 r o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(-a):

**Aneta Makarewicz - Technolog**

(nazwisko i stanowisko)



Aneta Makarewicz  
technolog

Zambrów, dnia: 2019-05-19

(miejsce i data wydania)

(podpis)



Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Marek Mackiewicz

18-400 Łomża, Al. Piłsudskiego 40

NIP 718-100-84-10 REGON 450105940

Oddział Zambrów ul. Białostocka 63 C

tel. 86 271 43 55 e-mail: zambrów@mackiewicz.biz.pl

STUDNIE

RURY

MIESZANKI BETONOWE

KRAWĘŻNIKI

Deklarowane Właściwości Użytkowych: Nr: **01.1/ S - DZ / 19** i podany w punkcie 1 niepowtarzalny kod typu wyrobu dotyczy wyrobów o następujących nazwach handlowych:

**Pokrywa odciążająca 500, Pokrywa na pierścień odciążający 500, Pierścień odciążający 500**

W imieniu producenta podpisał(-a):

**Aneta Makarewicz - Technolog**

(nazwisko i stanowisko)

*Aneta Makarewicz*  
*AM*  
technolog

Zambrów, dnia: 2019-05-13

(miejsce i data wydania)

(podpis)

**w w w . m a c k i e w i c z . b i z . p l**

Zakłady Produkcyjne:

Zambrów: ul. Białostocka 63C, tel. 86 271 43 55

Gdańsk: ul. Keplera 28 tel. 58 77 62 978

Gdynia: ul. Handlowa 15A tel. 58 77 62 978