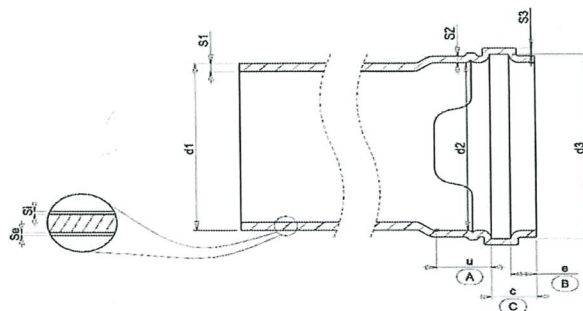


KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr 121/2

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: **Rura Wavin AS+**
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego: 121/2
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:
Do beziścienniowego odprowadzania nieczystości i ścieków o temperaturze do 90°C (w krótkim okresie czasu do 95°C) w instalacjach kanalizacji wewnętrznej, niskoszumowej. Stosowane wewnątrz konstrukcji budynków (symbol obszaru zastosowania „B”) oraz wewnątrz konstrukcji budynków i poza konstrukcją budynków (symbol obszaru zastosowania „BD”)
4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:
Wavin Polska S.A., ul. Dobieżyńska 43, 64-320 Buk; miejsca produkcji: zakład w Twist
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: **Nie dotyczy**
Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji: **Nie dotyczy**
7b. Krajowa ocena techniczna:
ITB-KOT-2019/1184 wydanie 2 Rury i kształtki Wavin AS+ do kanalizacji wewnętrznej niskoszumowej
Jednostka oceny technicznej / Krajowa jednostka oceny technicznej: **Instytut Techniki Budowlanej**
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
Wymiary	Zgodnie z Tablicą 1; Metoda oceny wg: PN-EN ISO 3126:2006	
Skurcz wzdużny	$\epsilon \leq 2\%$; Brak uszkodzeń w postaci pęcherzy, rozwarstwień i pęknięć Metoda oceny wg: PN-EN ISO 2505:2024 Warunki badania wg: PN-EN 1451-1:2018	
Masowy wskaźnik szybkości płynięcia MFR	$1,8 \div 3,8 \text{ g/10 min (190°C / 5kg)}$ Metoda oceny wg: PN-EN ISO 1133-1:2022	
Odporność na uderzenie zewnętrzne (metoda spadającego ciężarka)	TIR $\leq 10\%$; Metoda oceny wg: PN-EN ISO 3127:2017 Warunki badania wg: PN-EN 1451-1:2018	
Odporność na uderzenie zewnętrzne (metoda schodkowa)	$H_{50} \geq 1,0 \text{ m}$; Najwyżej jedno pęknięcie poniżej wysokości spadania 0,5 m Metoda oceny wg: PN-EN ISO 11173:2017 Warunki badania: temp.: $-10 \pm 1 \text{ [°C]}$, typ, masa i wysokość spadku ciężarka wg: PN-EN 1451-1:2018; dotyczy obszaru stosowania „BD”	
Szczelność połączeń badana wodą	Brak przecieków; Metoda oceny wg: PN-EN ISO 13254:2017 Ma zastosowanie wyłącznie do połączeń z kształtkami AS+	
Szczelność połączeń badana powietrzem	Brak przecieków; Metoda oceny wg: PN-EN ISO 13255:2017 Ma zastosowanie wyłącznie do połączeń z kształtkami AS+	
Szczelność połączeń kielichowych z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym	Brak przecieku; $\Delta p \leq -0,27 \text{ bar}$; Metoda oceny wg: PN-EN ISO 13259:2021 Warunki badania wg: PN-EN 1451-1:2018 Ma zastosowanie wyłącznie do połączeń z kształtkami AS+	
Odporność połączeń na cykliczne działanie podwyższonej temperatury	Spełnia; Metoda oceny wg: PN-EN ISO 13257:2019 Warunki badania wg: PN-EN 1451-1:2018	
Szywność obwodowa	$SN 4 \geq 4 \text{ kN/m}^2$; Metoda oceny wg: PN-EN ISO 9969:2016 Dotyczy obszaru stosowania „BD”	
Właściwości akustyczne	Zgodne z Tablicą 2; Metoda oceny wg: PN-EN 14366-1:2024	
Klasyfikacja w zakresie reakcji na ogień	D-s2, d0; Metoda oceny wg: PN-EN 13501-1:2019	

Tablica 1



Wymiary, mm	DN / OD 50	DN / OD 75	DN / OD 90	DN / OD 110	DN / OD 125	DN / OD 160	DN / OD 200
d1 min	50	75	90	110	125	160	200
d1 max	50,4	75,4	90,4	110,4	125,7	160,5	200,6
d2 min	50,4	75,4	90,4	110,4	125,4	160,5	200,7
d3 min	60	84,8	100	121,5	138,4	175,2	216,6
d3 max	60,8	85,7	100,8	122,5	139,4	176,2	217,8
s1 min	2,7	3,2	4,3	4,9	4,9	5,2	5,6
s1 max	3,5	4,1	5,3	6,1	6,1	6,4	6,9
s2 min	2,5	2,3	2,8	3,1	3,3	3,3	4,0
s3 min	2,1	2,3	2,8	3,1	3,3	3,3	4,0
Si = Se min	0,1	0,1	0,2	0,2	0,25	0,25	0,25
A min	24,9	27,9	26,8	28,9	32,3	37,0	48,6
B min	8,0	9,0	11,3	13,5	13,5	14,2	15,6
C max	18,4	19,5	23,4	26,2	26,5	28,5	31,5
C max + A min	43,4	47,4	50,2	55,1	58,8	65,5	80,1

Tablica 2

Wielkość mierzona	Rury i kształtki Wavin AS+ z obejmami specjalistycznymi WAVIN z wkładką akustyczną z EPDM w układzie pojedynczym			
Natężenie przepływu, l/s	0,5	1,0	2,0	4,0
Poziom mocy A dźwięku powietrznego dla dźwięku powietrznego emitowanego w komorze nadawczej / instalacyjnej $L_{WA,A}$, dB ¹⁾	45,1	48,1	50,5	54,0
Poziom dźwięku A materiałowego generowanego w budynku o konstrukcji ciężkiej $L'_{ne,s,A}$, dB ¹⁾	< 10,0	10,7	15,6	21,8
Poziom dźwięku A materiałowego generowanego w budynku o konstrukcji lekkiej $L'_{ne,s,A}$, dB ¹⁾	16,3	19,1	24,7	31,1

¹⁾ wyznaczone zgodnie z normą PN-EN 14366-1:2024 dla instalacji z zastosowaniem rur DN / OD 110

Wielkość mierzona	Rury i kształtki Wavin AS+ z obejmami specjalistycznymi WAVIN z wkładką akustyczną z EPDM w układzie podwójnym			
Natężenie przepływu, l/s	0,5	1,0	2,0	4,0
Poziom mocy A dźwięku powietrznego dla dźwięku powietrznego emitowanego w komorze nadawczej / instalacyjnej $L_{WA,A}$, dB ¹⁾	44,5	48,5	51,2	54,1
Poziom dźwięku A materiałowego generowanego w budynku o konstrukcji ciężkiej $L'_{ne,s,A}$, dB ¹⁾	< 10	< 10	< 10	14,8
Poziom dźwięku A materiałowego generowanego w budynku o konstrukcji lekkiej $L'_{ne,s,A}$, dB ¹⁾	< 10	12,6	17,2	23,8

¹⁾ wyznaczone zgodnie z normą PN-EN 14366-1:2024 dla instalacji z zastosowaniem rur DN / OD 110

Wielkość mierzona	Rury i kształtki Wavin AS+ z obejmami specjalistycznymi WAVIN z wkładką akustyczną z EPDM w układzie pojedynczym				
Natężenie przepływu, l/s	0,5	1,0	2,0	4,0	
Znormalizowany poziom dźwięku $L_{Aeq,n,50+5000}$ Hz, dB ¹⁾	Pomieszczenie nadawcze	41,1	44,1	46,5	50,0
	Pomieszczenie odbiorcze	< 10,0	11,2	15,6	21,3
Znormalizowany poziom dźwięku $L_{Aeq,n,100+5000}$ Hz, dB ¹⁾	Pomieszczenie nadawcze	41,1	44,1	46,5	50,0
	Pomieszczenie odbiorcze	< 10,0	10,4	14,3	19,7

¹⁾ wyznaczone zgodnie z normą PN-EN 14366-1:2024 dla instalacji z zastosowaniem rur DN / OD 110

Wielkość mierzona	Rury i kształtki Wavin AS+ z obejmami specjalistycznymi WAVIN z wkładką akustyczną z EPDM w układzie podwójnym				
Natężenie przepływu, l/s	0,5	1,0	2,0	4,0	
Znormalizowany poziom dźwięku $L_{Aeq,n,50+5000}$ Hz, dB ¹⁾	Pomieszczenie nadawcze	40,5	44,5	47,2	50,1
	Pomieszczenie odbiorcze	< 10,0	< 10,0	< 10,0	14,7
Znormalizowany poziom dźwięku $L_{Aeq,n,100+5000}$ Hz, dB ¹⁾	Pomieszczenie nadawcze	40,5	44,5	47,2	50,1
	Pomieszczenie odbiorcze	< 10,0	< 10,0	< 10,0	13,1

¹⁾ wyznaczone zgodnie z normą PN-EN 14366-1:2024 dla instalacji z zastosowaniem rur DN / OD 110

- g. 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 podpisać(-a):
 Przemysław Filipczak – Menadżer ds. Certyfikacji
 (imię i nazwisko oraz stanowisko)

Buk, 17.02.2025r
 (miejsce i data wydania)

(podpis)