

Vlastnosti produktu

Dvousložkový surovinový systém pro vytváření polotuhé, polyuretanové pěny s nízkou hustotou a otevřenou strukturou buněk stříkáací metodou.

Systém neobsahuje sloučeniny typu CFC, HCFC ani HFC.

Je doporučován pro vytváření tepelných a zvukových izolací nástřikovou metodou, pomocí speciálních vysokotlakých přístrojů.

Může být také používán pro izolaci stěn, podlah a stropů a také půd a podkroví.

Vzhledem k své otevřené struktuře buněk musí být systém aplikován tak, aby vytvořená izolace nebyla během používání vystavena dlouhodobému mechanickému namáhání a také vlhkosti, kondenzaci vodní páry a působení povětrnostních vlivů.

Je také třeba počítat s montáží příslušných tepelných a protipožárních bariér (např. v podobě 12mm sádrových desek) oddělujících izolaci od vnitřku budovy, díky čemuž budou splněny požadavky požární ochrany.

Pěna je odolá proti rozvoji plísní (potvrzeno zkouškou Institutu stavební techniky).

Výrobek byl uveden do prodeje v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011, s hodnocením užitečných vlastností provedeným v souladu s evropskou harmonizovanou normou **EN 14315-1:2013**

Výrobek disponuje označením CE a bylo pro něj vydáno Prohlášení o vlastnostech.

V případě venkovního použití zajistěte pěnu vrstvou odolnou proti UV záření.

Dvě složky	Složka A	Složka B
Název součásti	WILLPUR 14501 B2 W A	WILLPUR B
Stav agregace	tekutina	tekutina
Barva	mléčně hnědá (po smíchání)	hnědá
Viskozita při 25°C [mPas]	500 ± 100	≤ 250
Hustota při 25°C [g/cm ³]	1,11 ± 0,02	1,23 ± 0,01

Podmínky zpracování

Před zahájením práce se doporučuje složku A systému důkladně zamíchat mechanickým míchadlem.

Před zahájením práce je třeba důkladně promíchat složku A systému mechanickou míchačkou - doba míchání pro sud V200 činí cca 1 hodinu. Navíc je požadováno neustálé míchání složky A během jejího zpracování. Nesprávná kvalita pěny znamená nutnost přerušení nástřiku a opětovného promíchání obsahu sudu se složkou A.

POZNÁMKA: dlouhodobé zpracování nedostatečně promíchané polyolové složky vede k nevratné ztrátě jejich vlastností.

Během práce se systémem dodržujte návod na použití systému.

Systém zpracovávají pomocí speciálních pěnicích agregátů vybavených nástřikovou hlavicí. Používaný stroj a nastavené parametry (teplota ohřivačů a hadic, pracovní tlak), musí umožňovat dosažení rovnoměrného smíchání a rovnoměrné rozptýlení reakční směsi. Postřikovaný povrch musí být naprosto suchý a odmaštěný.

V případě některých pokrývaných plastů je třeba povrch nejdříve vhodně připravit za účelem dosažení dobré adheze vrstvy.

Pěna dosahuje konečných vlastností po uplynutí [h]	24
Doporučená teplota surovin na vstupu do hlavice [°C]	45 - 55
Teplota okolí [°C]	5 - 30
Doporučovaná teplota postřikovaného povrchu [°C]	5 - 40

Technologické vlastnosti*

Poměr směšování složek A:B - hmotnostní	100 : 113
Poměr směšování složek A:B - objemový	100 : 100
Teplota suroviny [°C]	20
Čas startu [s]	3 - 5
Doba schnutí povrchu [s]	7 - 10
Volná hustota [kg/m ³]	7 - 9

Fyzikální a chemické vlastnosti materiálu

Zdánlivá hustota jádra pěny podle EN 1602 [kg/m ³]	7 - 10
Součinitel tepelné vodivosti při +10°C podle EN 12667 – průměrná hodnota [W/mK]	0,034
Součinitel tepelné vodivosti při +10°C podle EN 12667 – deklarovaná hodnota [W/mK]	0,037
Max. teplota používání [°C]	100
Krátkodobá nasákavost vody částečným ponořením podle EN 1609 (pěna bez kůry) [kg/m ²]	6 - 12
Koeficient difúze vodních par μ podle EN 12086	3 - 4
Stálost rozměrů podle EN 1604 (+80°C a 10% relativní vlhkosti) maximální změny po 48 hod.	≤ 1,5%
Stálost rozměrů podle EN 1604 (+70°C a 90% relativní vlhkosti) maximální změny po 48 hod.	≤ 3%
Vážený koeficient zvukové pohltivosti a_w podle EN ISO 11654	0,50 (LH)
Třída pohltivosti zvuku podle EN ISO 11654	D
Popis vlastností tlumících zvuk podle VDI 3755/2000	materiál pohlcující zvuk
Klasifikace z oblasti reakce na oheň pro pěnu pokrytou obložením ze sádkartonových desek, používanou bez podkladu nebo na hořlavém nebo nehořlavém podkladu podle EN 13501-1	B-s1, d0
Reakce na oheň podle EN 13501-1	E
Reakce na oheň podle DIN 4102	B2
Odolnost proti plísním podle CUAP/ETA č. 12.01/21:2007 dodatek B (ve variantách jak bez, tak i po postřiku sporama plísní podle EN ISO 846)	0 (bez viditelného růstu hub)

Přeprava a skladování

Skladujte v suché a dobře větrané místnosti v dobře uzavřených nádobách. Chraňte před vlhkostí a přímým slunečním zářením. Skladujte odděleně od zdrojů tepla, v originálních zabalených nádobách ve svislé poloze.

Produkt by měl být přepravován v těsně uzavřených obalech.

Přípustná teplota během přepravy [°C]	5 - 25
Doporučená teplota skladování [°C]	15 - 25

Pokud jsou skladovány za doporučených podmínek v originálním balení, je doba použitelnosti od data výroby: **6 měsíců**

***Poznámky**

Údaje obsažené v tomto listu získaly se za modelových podmínek. Během práce za jiných podmínek je možné dosažení výsledků, které se trochu od uvedených liší.

Test viskozity byl proveden podle interního postupu.

Na požádání bude zpřístupněn Návod na zpracování systému. Firma F.Willich ráda pomůže při implementaci systému a jeho použití při výrobě u zákazníka.

Uživatel je pokaždé povinen zkontrolovat vhodnost výrobku a pomocných prostředků pro jeho použití.

Uživatel je povinen mít aktuální technický list a bezpečnostní list výrobku, které výrobce dodává při prvním prodeji a pokaždé na žádost zákazníka.

Před zahájením zpracování je Použivatel povinen se důkladně seznámit s uvedenou dokumentací a dodržovat v ní obsažená pravidla pro zacházení s výrobkem.

Příloha
Z1. Tabulka tepelných vlastností pěny WILLPUR 14501 B2 W podle EN 14315-1 Annex J.

Tepelný odpor	Tloušťka izolace [mm]	Deklarovaná tepelná vodivost v průběhu stárnutí λ_D [W/m·K]	Úroveň tepelného odporu v průběhu stárnutí R_D [m ² K/W]
	40	0,037	1,08
	45	0,037	1,22
	50	0,037	1,35
	55	0,037	1,49
	60	0,037	1,62
	65	0,037	1,76
	70	0,037	1,89
	75	0,037	2,03
	80	0,037	2,16
	85	0,037	2,30
	90	0,037	2,43
	95	0,037	2,57
	100	0,037	2,70
	105	0,037	2,84
	110	0,037	2,97
	115	0,037	3,11
	120	0,037	3,24
	125	0,037	3,38
	130	0,037	3,51
	135	0,037	3,65
	140	0,037	3,78
	145	0,037	3,92
	150	0,037	4,05
	155	0,037	4,19
	160	0,037	4,32
	165	0,037	4,46
	170	0,037	4,59
	175	0,037	4,73
	180	0,037	4,86
	185	0,037	5,00
	190	0,037	5,14

Technický list

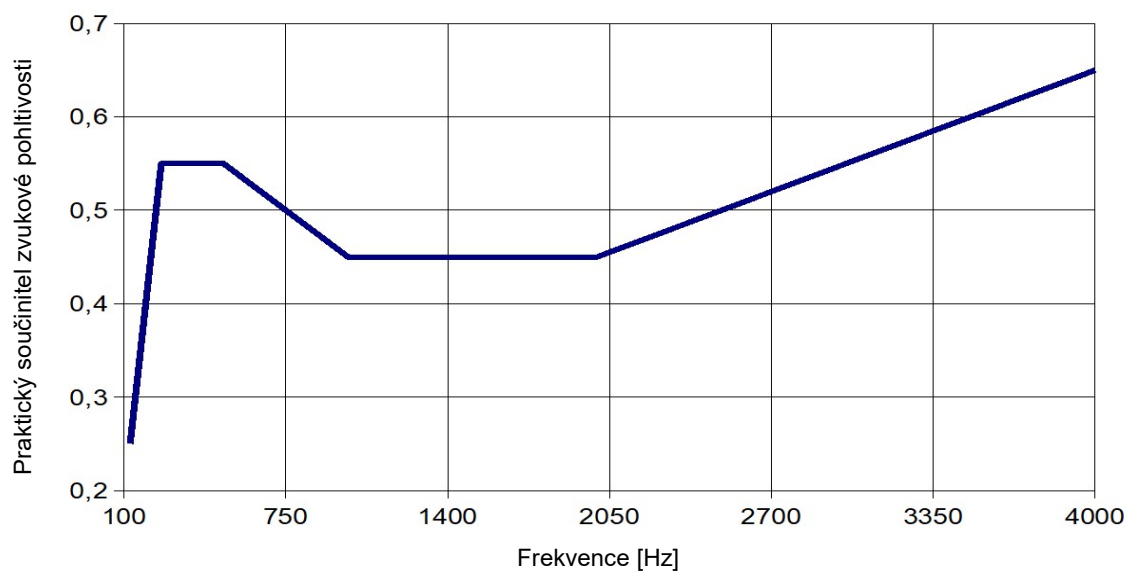
CZ

195	0,037	5,27
200	0,037	5,41
205	0,037	5,54
210	0,037	5,68
215	0,037	5,81
220	0,037	5,95
225	0,037	6,08
230	0,037	6,22
235	0,037	6,35
240	0,037	6,49
245	0,037	6,62
250	0,037	6,76
255	0,037	6,89
260	0,037	7,03
265	0,037	7,16
270	0,037	7,30
275	0,037	7,43
280	0,037	7,57
285	0,037	7,70
290	0,037	7,84
295	0,037	7,97
300	0,037	8,11

Z2. Zvukově izolační vlastnosti pěny WILLPUR 14501 B2 W podle EN ISO 11654

Měření provedená pro pěnu nastříkanou ve dvou vrstvách s celkovou tloušťkou 18 cm.

Frekvence [Hz]	Praktický součinitel zvukové pohltivosti α_P
125	0,25
250	0,55
500	0,55
1000	0,45
2000	0,45
4000	0,65


 Jednočíselný koeficient pohltivosti zvuku $\alpha_w = 0,50$ (LH)

Třída zvukově izolačního výrobku: D

Výrobek „absorbující zvuk“ podle VDI 3755/2000