

Podle předepsaných receptur se vstupní kapalné složky A a B mísí ve speciálních k tomu určených strojích a po napuštění do formy směs expanduje do formou definovaného bloku s požadovanou objemovou hmotností. Objemovou hmotnost je možné řídit použitou recepturou. Po vyzrání a stabilizaci se bloky formátují a následně dělí na číslicově řízené pile na desky potřebné síly. Tyto nejsou nikterak omezeny odstupňovanou řadou, nýbrž je možné tloušťku volit od 20 mm po 200 mm a výše.

### Co je PUR pěna

Polyuretanová pěna je makro molekulární materiál převážně na organické bázi. Vzniká vzájemnou exotermní reakcí polyadici diphenyldiisocyanátu a směsí vícesytných polyester a polyester alkoholů, aktivátorů, katalyzátorů, stabilizátorů, retardérů hoření, vody a pomocných nadouvadec. Vznikající polyuretanová hmota se napěňuje a vytváří uzavřenou mikroskopickou buněčnou strukturu, díky které má výsledná PUR pěna výborné tepelně izolační a hydroizolační vlastnosti PUR pěny vyráběné v současnosti již neobsahují freony.

### Vlastnosti polyuretanu

Součinitel tepelné vodivosti  $\lambda$  je u polyuretanu velmi nízký, nejnižší ze všech užívaných izolantů. Absorpční rovnováha vzhledem ke struktuře s uzavřenými buňkami je velmi nízká. Tato vlastnost je také jednou z podmínek k zajištění nepropustnosti pro vodu.

### Difúze vodních par

PUR pěna se vyznačuje nízkým faktorem difúzního odporu s hodnotou  $\mu \leq 20$  což znamená, že izolační vrstva výborně propouští tlaky vodních par zevnitř objektu.

*Polyuretan je po vytvrzení jako pěna zcela neškodný a zdravotně nezávadný. Nedochozí k odpařování jakýchkoliv škodlivin, hlavní hygienik schválil tuto izolaci i do prostorů pro nepřímý styk s potravinami kde jsou zvlášť přísné požadavky. Polyuretan není napadán plísněmi ani hmyzem, není napadán hlodavci a má trvalou odolnost proti hnilobě. Při manipulaci s polyuretanovými deskami, zvláště při jejich řezání používejte OPP – ochranné pracovní brýle a respirační roušku.*

### Hořlavost

*Běžně se používají samozhášivé typy polyuretanové pěny. Pro použití PUR ve stavbách existují pouze omezení, daná stavebními předpisy a požární technickou normou. Vzhledem k malé hmotnosti PUR jako izolantu nedochází k podstatnému zvýšení požárního zatížení.*

*Závěrem lze říci, že pro své vlastnosti se polyuretan přímo nabízí pro použití ve stavebnictví jako vynikající izolační materiál při zateplování pláštěů budov, izolace podkroví střech, půdních vestaveb a podobně.*

Základní charakteristika	Jednotka	Hodnota	Harmonizovaná norma
Reakce na oheň	Eurotřída	E	EN 13501-1+A1:2010
Rozměr desky	mm	1000x600	
Pevnostní parametry			
Napětí v tlaku při 10% deformaci	kPa	CS (10/Y) 150	EN 13165:2012+A1:2015
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky		TR150	
Rozměrová a tvarová přesnost	mm	T2	EN 13165:2012+A1:2015
Rozměrová stabilita při 70°C a 90% rel. Vlhkosti za 48 hod		DS(70,90) 4	EN 13165:2012+A1:2015
Krátkodobá nasákavost	Kg/m <sup>2</sup>	WS(P) 0,5	EN 13165:2012+A1:2015
Difúze vodních par	$\mu$	MU(20)	EN 13165:2012+A1:2015
Objemová hmotnost	kg/m <sup>3</sup>	32-35	EN 13165:2012+A1:2015
Tepelná vodivost	W.m-1.K-1	$\lambda_b = 0,022$	EN 13165:2012+A1:2015
Dlouhodobá nasákavost - úplné ponoření	%	WL(T) 3	EN 13165:2012+A1:2015
Dlouhodobá nasákavost - částečné ponoření	%	WL(P) 0,5	EN 13165:2012+A1:2015

Rozměrová tolerance TPD-PUR 30/40 dle normy ČSN EN EN 13165:2012+A1:2015

Tolerance délky a šířky: < 1000 mm	± 5 mm
1000 - 2000	± 7,5 mm
Tolerance v tloušťce:	
Síla desky TPD-PUR 30/40 < 50 mm	± 2 mm
Síla desky TPD-PUR 30/40 50 – 75 mm	± 3 mm
Síla desky TPD-PUR 30/40 > 75 mm	+ 5 mm, - 2 mm
Pravoúhlost desky TPD-PUR 30/40	max. 5mm/m

### První pomoc

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře.

Při nadýchání přemístěte postiženého na čerstvý vzduch, při dechových potížích přivolat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží pokožku omyjte čistou vodou a mýdlem. Podrážděná místa ošetřete reparačním krémem.

Při zasažení očí, ihned promývejte při rozevřených očních víčkách proudem čisté vody po dobu 15 min. a následně vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití vypláchněte ústa vodou, vypijte 0,5 litru vody a vyhledejte lékařskou pomoc. Nevyvolávejte zvracení.

Přípravek může vyvolat alergickou reakci při styku s kůží. Pokud příznaky jakéhokoliv zasažení (podráždění) vyvolaného kontaktem s výrobkem neodězní po poskytnutí první pomoci, vyhledejte lékařskou pomoc.

Skladujte mimo dosah dětí!

### Skladování a doprava:

Desky musí být dopravovány a skladovány za podmínek vylučujících jejich znehodnocení.

Výrobek skladujte v suchu v originálním balení – chraňte před poškozením, působením vody a slunečním zářením.

### Expedice

Polyuretanové desky jsou dodávány v rozměrech 600 x 1000 mm, krytých fólií.

### Kvalita

Kvalita je trvale kontrolována v našich laboratořích. Prokazování shody výrobku je zajištěno TZÚS Praha, pobočka Předměřice nad Labem. Ve výrobě je provozován systém řízení výroby a uplatňován certifikovaný systém managementu jakosti podle ISO 9001.

**Platnost:** Od prosince 2016

Jelikož použití a zpracování výrobku nepodléhá našemu přímému vlivu, neodpovídáme za škody způsobené jeho chybným použitím. Vyhrazujeme si právo provést změny, které jsou výsledkem technického pokroku.