



## H2Foam Lite

### TECHNICKÝ LIST

Na výrobky z tvrdé polyuretanové (PUR) pěny stříkané na stavbě se vztahuje norma EN 14315-1.

Izolace H2Foam Lite je polyuretanová pěna s nízkou hustotou a otevřenou buněčnou strukturou, 100% vodou nadouvaná, stříkaná na stavbě. Produkt je určen k použití jako tepelná izolace a vzduchová bariéra pro: střechy, dutiny ve stěnách, podlahové skladby, stropní skladby, půdy (odvětrané i neodvětrané), průlezné prostory (odvětrané i neodvětrané).

Může být aplikována na beton, zdivo, dřevo, sádkarton, dřevotřískové desky, OSB desky, kov, difuzní folie, asfalt, bitumenové krytiny.

Více informací naleznete v návodu k aplikaci pěny H2Foam Lite.

## VLASTNOSTI PĚNY

FYZIKÉ VLASTNOSTI		
EN 1602	Hustota	6-8 kg/m <sup>3</sup>
EN 12667	Tepelná vodivost	0,038 W/m.K
EN 1609	Nasákavost	W0,3
EN 12086	Propustnost vodní páry	MU3,3
VOC	Emise těkavých organických látek	A+
EN 1604	Rozměrová stabilita	DS(TH)4

POŽÁRNÍ KLASIFIKACE		
EN 13501-1+A1	Reakce na oheň	Třída E

REAKTIVITA		
Tekutost pěny na podkladu (Cream time)	Rychlost růstu (Rise time)	Výška
4 - 5 sekund	14 - 16 sekund	43 - 49 cm

## CHEMICKÉ VLASTNOSTI

VLASTNOSTI TEKUTÝCH SLOŽEK*		
VLASTNOST	A-PMDI IZOKYANÁT	H2Foam Lite PRYSKYŘICE
Barva	hnědá	bílá
Viskozita při 25 °C	200 MPas	700cP
Relativní hustota	1,24 kg/dm <sup>3</sup>	1,1 g/ml
Trvanlivost ve správně skladovaných neotevřených sudech	12 měsíců	6 měsíců
Teplota skladování	15 - 30 °C	15 - 30 °C
Směšovací poměr	1:1	1:1

## ZPRACOVÁNÍ

DOPORUČENÉ PODMÍNKY ZPRACOVÁNÍ*	
Teplota ohřivače složek na reaktoru	48 - 71 °C
Teplota vyhřívání hadic	48 - 71 °C
Tlak	1000 - 1500 PSI
Teplota prostředí a podkladu (Nulová vlhkost povrchu podkladu)	> -15 °C
Vlhkost dřevěných částí konstrukce	≤19 %
Vlhkost v betonu	Beton musí být vytvrdnutý, suchý, zbavený prachu a separačních prostředků.

\* Konkrétní nastavení teploty a tlaku bude záviset na atmosférické teplotě, vlhkosti, nadmořské výšce, typu podkladu, vybavení a dalších faktorech. Během zpracování musí aplikátor neustále sledovat vlastnosti pěny a upravovat teplotu/tlak tak, aby byla zachována správná buněčná struktura, přilnavost, soudržnost a celková kvalita pěny. Aplikátor je plně zodpovědný za to, že je pěna H2Foam Lite zpracována a aplikována podle uvedených specifikací.

Technologie musí být schopna efektivně směřovat složky (polymerický izokyanát PMDI a polyolovou směs) v poměru 1:1 za potřebné teploty a tlaku. Podklad musí mít teplotu nejméně -15 °C, vlhkost vzduchu by měla být nižší než 80%. Podklad nesmí být vlhký (rosa, kondenzát, námraza), musí být odstraněny mastnota, olej, rozpouštědla a jiné materiály, které by mohly nepříznivě ovlivnit přilnavost polyuretanové pěny.

## SKLADOVÁNÍ A PŘÍPRAVA

Složky A a B pěny H2Foam Lite musí být skladovány při teplotě 15 - 30 °C. Složku A chraňte před mrazem. Trvanlivost složky B je 6 měsíců, u složky A je 12 měsíců.

Před aplikací musí být složka B pěny H2Foam Lite promíchána nejdříve manuálně pádlem a následně během aplikace neustále promíchávána mixérem na sudu. Teplota materiálu v sudech se musí pohybovat mezi 27 - 35 °C. Toho je dosaženo recirkulací materiálu přes přehřívače zpět do sudů (malý okruh). Je možné použít i vyhřívané deky s regulací teploty.

Ve vozidle s technologií neskladujte více materiálu, než potřebujete na danou aktuální aplikaci, jeho teplota zde může snadno překročit doporučené skladovací hodnoty, zvláště v teplejších měsících. Toto přehřátí způsobí znehodnocení složky B (pryskyřice) a zkrácení trvanlivosti. Materiál neskladujte v otevřených sudech.

Pokud byl materiál přepravován v mrazu, uskladněte jej na minimálně 24 hodin při pokojové teplotě, aby se dostal do optimálního stavu. Během skladování materiál uměle nerozehřívejte.

## BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ

Ve vozidle s technologií musí být k dispozici lékárnička, tekoucí pitná voda k vypláchnutí očí a bezpečnostní list s pokyny pro případ k úniku chemikálií.

Izolační stříkané pěny HBS mají vynikající zdravotně-bezpečnostní vlastnosti.

Během aplikace a bezprostředně po ní je nicméně nutné striktně dodržovat základní bezpečnostní pokyny, abychom eliminovali možná zdravotní rizika spojená s působením izokyanátu. Během aplikace pěny je nutné, aby se všechny osoby (kromě techniků certifikovaných firmou HBS) zdržovaly se zcela mimo budovu, nebo alespoň ve vzdálenosti minimálně 15 metrů místa nástřiku, což platí i po dobu nejméně 24 hodin od ukončení aplikace. Prostor aplikace musí být aktivně odvětrán až do úplného vyvětrání chemikálií z pěny. Bez výjimky!

Přímý kontakt s pokožkou a očima může způsobit podráždění. Zdravotní reakce a citlivost jednotlivých osob na srovnatelné množství látky se budou lišit. Pomocné pracovní síly a všechny ostatní osoby přítomné při nástřiku MUSÍ po celou dobu aplikace a 2 hodiny po jejím dokončení používat náležité osobní ochranné prostředky (OOP), včetně overalu, oděvu odolného proti chemikáliím a certifikované ochranné masky s externím přívodem vzduchu. Dále MUSÍ být zajištěno odvětrání v intenzitě 40 ACH. Všechny osoby, které nepoužívají tento typ OOP, se musí zdržovat ve vzdálenosti minimálně 15 metrů od aplikovaného prostoru.

## OPĚTOVNÝ VSTUP A POBYT V PROSTORU APLIKACE

Doba, po jejímž uplynutí je možný opětovný vstup a pobyt v prostoru aplikace závisí na intenzitě instalovaného odvětrání (Viz tabulka):

Intenzita ventilace (počet výměn vzduchu za hodinu, ACH)	Doba pro opětovný vstup aplikátorů, pomocníků, proškolených řemeslníků a subdodavatelů	Doba pro opětovný pobyt ostatních osob
0,3 ACH	24 hodin	24 hodin
1 ACH	12 hodin	24 hodin
10 ACH	4 hodiny	24 hodin
40 ACH	1 hodina	2 hodiny

Počet výměn vypočteme podle následujícího vzorce:

$$ACH = \frac{\text{Výkon ventilátoru v l/s} * 3,6}{\text{objem místnosti v m}^3}$$

Pokud není počet ACH dostatečný, použijte větší větrák nebo větráku několik.

## BALENÍ

Složky se dodávají v sudech o objemu 200 l.

Složka A - 249 kg

Složka B - 226 kg