



## H2Foam Lite

### FIȘĂ TEHNICĂ DE DATE

Produse de spumă rigidă poliuretanică (PUR) pulverizate și formate in situ conform EN 14315-1.

H2Foam Lite este o izolație din spumă poliuretanică suflată cu apă 100%, pulverizată in situ, de densitate scăzută, cu celule deschise. Produsul este pentru utilizare ca termoizolație și barieră de aer la: acoperișuri, cavități în pereți, ansambluri de pardoseli, ansambluri de tavane, mansarde (ventilate și neventilate), spații înguste (ventilate și neventilate).

Se poate pulveriza pe: beton și zidărie, lemn, plăci de ghips și plăci aglomerate din lemn, oțel, membrane. Pentru mai multe informații, consultați instrucțiunile de instalare pentru H2Foam Lite.

### PROPRIETĂȚILE SPUMEI

PROPRIETĂȚI FIZICE		
EN 1602	Densitate aparentă	6 - 8 kg/m <sup>3</sup>
EN 12667	Conductivitate termică	0,038 W/m.K
EN 1609	Permeabilitate la apă	W0,3
EN 12086	Permeabilitate la vapori de apă	MU3,3
COV	Emisie de substanțe periculoase	A+
EN 1604	Stabilitate dimensională	DS(TH)4

REZULTATELE ÎNCERCĂRILOR LA FOC		
EN 13501-1+A1	Reacție la foc	Clasa E

PROFIL DE REACTIVITATE		
Timp de cremă	Timp de creștere	Înălțime
4 - 5 secunde	14 - 16 secunde	43 - 49 cm

## PROPRIETĂȚI CHIMICE

PROPRIETĂȚILE COMPONENTEI LICHIDE*		
PROPRIETATE	A-PMDI IZOCIANAT	H2Foam Lite RĂȘINĂ
Culoare	Maro	Alb
Vâscozitate la 25 °C	200 MPas	700cP la 25C
Greutate specifică	1,24 kg/dm <sup>3</sup>	1,1 g/ml
Durată de viață la raft a butoiului nedeschis, depozitat corespunzător	12 luni	6 luni
Temperatură de depozitare	15 - 30°C	15 - 30°C
Raport de amestecare (pe volume)	1:1	1:1

## CONDIȚII DE PRELUCRARE

CONDIȚII RECOMANDATE DE PRELUCRARE*	
Temperatură prescrisă inițială a încălzitorului primar	48 - 71°C
Temperatură prescrisă inițială pentru căldura furtunului	48 - 71°C
Presiune prescrisă inițială de prelucrare	1000-1500 PSI
Temperatură substrat și temperatură ambientală (Fără umiditate pe suprafața substratului)	> -15°C
Conținut de umiditate pentru substraturi de lemn	≤19%
Conținutul de umiditate pentru beton	Betonul trebuie să fie întărit, uscat și fără praf și agenți de decofrare.

\*Temperaturile și presiunile de aplicare a spumei pot varia mult în funcție de temperatură, umiditate, elevație, substrat, echipamente și alți factori. La prelucrare, tehnicianul care aplică trebuie să observe în continuu caracteristicile spumei pulverizate și să ajusteze temperaturile și presiunile de prelucrare pentru a menține corespunzătoare structura celulară, aderența, coeziunea și calitatea per total a spumei. Este responsabilitatea exclusivă a tehnicianului care aplică să prelucreze și să aplice H2Foam Lite conform specificațiilor.

Echipamentul trebuie să poată administra raportul corespunzător (1:1 pe volume) al amestecului de izocianat polimeric (PMDI) și polioli la temperaturile și presiunile de pulverizare adecvate. Substratul trebuie să fie la cel puțin -15 grade, cu cele mai bune rezultate de prelucrare când umiditatea ambientală este mai mică de 80%. Substratul nu trebuie să prezinte umezeală (rouă sau chiciură), unsoare, ulei, solvenți și alte materiale care pot avea efecte adverse asupra aderenței spumei poliuretanică.

## DEPOZITARE ȘI UTILIZARE

Componenta A și componenta B de H2Foam Lite trebuie depozitate la temperaturi între 15°C și 30°C. Componenta A trebuie protejată de îngheț. Durata de viață la raft a componentei B este de 6 luni, iar a componentei A este de 12 luni.

Înainte de pulverizare, componenta B H2Foam Lite trebuie amestecată mai întâi cu o paletă și apoi constant cu un mixer pneumatic în timpul aplicării. Temperatura materialelor în butoaie trebuie să fie de 27-35 °C. Se obține prin recircularea materialului prin încălzitoarele de pe dozator înapoi în butoaie. Se pot folosi și mantale de încălzire cu controlul temperaturii pentru a ajuta la încălzirea butoaielor.

Nu depozitați materialul pe alte instalații decât cele necesare pentru nevoile aplicației curente. Materialele lăsate în instalații pot depăși ușor această temperatură recomandată în lunile mai calde. Căldura excesivă va degrada componenta B (rășina) și îi va scurta durata de viață la raft. Nu depozitați materiale în butoaie deschise.

Dacă materialul a fost transportat în condiții de îngheț, depozitați-l la temperatura camerei pentru minim 24 de ore pentru a atinge starea corespunzătoare a materialului. Nu încercați să încălziți butoiul în timpul depozitării.

## SĂNĂTATE ȘI SIGURANȚĂ

Produsele de izolare cu spumă pulverizată HBS au un palmares excelent în ceea ce privește sănătatea și siguranța.

Fiecare instalație trebuie să aibă o trusă de prim ajutor cu stație de spălat ochii și FTSM de consultat în caz de deversări.

Sunt necesare practici de manipulare în siguranță în timpul și imediat după instalare pentru eliminarea posibilității de efecte asupra sănătății din cauza expunerii la izocianați. Oricine în afara instalatorilor instruiți trebuie să evacueze amplasamentul, să iasă complet din clădire sau să stea la cel puțin 15 metri distanță cât timp se pulverizează și pentru cel puțin 24 de ore după ce se termină pulverizarea. Este necesar să se permită o ventilație activă a amplasamentului și să se asigure uscarea completă a substanțelor chimice. Fără excepții!

Contactul direct cu pielea și ochii poate produce iritație. Persoane diferite vor reacționa diferit la aceleași expuneri. Unii sunt mai sensibili decât alții. Ajutoarele tehnicienilor pulverizatori și orice alte persoane prezente în timpul pulverizării sau în cadrul a 2 ore după finalizarea pulverizării. **TREBUIE** să ventilați la 40ACH și **TREBUIE** să purtați Echipament Individual de Protecție (EIP) aprobate tot timpul pe parcursul pulverizării, inclusiv combinezoane, îmbrăcăminte de protecție chimică și un aparat de respirat certificat alimentat cu aer proaspăt atât în timpul pulverizării, cât și 2 ore după finalizarea pulverizării. Nu trebuie să se permită niciunei persoane să se apropie în raza de 15 metri în jurul spumei pulverizate fără să poarte acest tip de EIP.

## PERIOADE DE REINTRARE ȘI REOCUPARE A SPAȚIULUI

Intervale de timp în baza ventilării în timpul și după pulverizare:

### PERIOADE DE REINTRARE ȘI REOCUPARE A SPAȚIULUI

Intervale de timp în baza ventilării în timpul și după pulverizare.

Rată de ventilare (număr de schimburi de aer pe oră)	Perioadă de reintrare pentru tehnicienii pulverizatori, ajutoarele lor, muncitori comerciali și contractanții informați	Perioadă de reocupare pentru toți ceilalți
La 0,3 ACH	24 de ore	24 de ore
La 1,0 ACH	12 ore	24 de ore
La 10,0 ACH	4 ore	24 de ore
La 40,0 ACH	1 oră	2 ore

Numărul de schimburi de aer se poate calcula folosind formula:

$$ACH = \frac{\text{Putere ventilator în l/s} * 3,6}{\text{Volum încăperea în m}^3}$$

Dacă numărul ACH nu este suficient, se poate folosi un ventilator mai mare sau folosiți mai multe ventilatoare.

## AMBALARE

Componentele sunt livrate în butoaie cu o capacitate de 200 de litri.

Componenta A - 249 kg

Componenta B - 226 kg