



## FL-2000 Pěnová izolace s uzavřenou strukturou buněk

### Popis produktu

FL-2000 je pěna s uzavřenou strukturou buněk nanášená nástřikem, tato pěna obsahuje novou generaci nadouvadeců, která při dodržení technologického postupu pevně přilne ke svému podkladu. FL-2000 má vynikající trvanlivost a přináší významné energetické úspory při snížení prostupu vlhkosti a vzduchu.

### Použití

Jako součást zateplovacích systémů k zateplení obvodového pláště obytných i komerčních budov. FL-2000 poskytuje výjimečné izolační a tepelné vlastnosti, snižuje úniky tepla a zabraňuje prostupu vlhkosti díky celistvé izolační vrstvě. FL-2000 zabraňuje průsaku vody.

### Je vhodná pro izolaci

- stěn,
- půdních vestaveb,
- podlah,
- střech,
- podhledů,
- nástaveb automobilů,
- klenutých stropů,
- základů,
- nádrží – bazénů,
- potrubí,
- obvodových zdí,
- jako hydroizolace,
- lednic – mrazicích boxů,
- klimatizovaných skladů,
- nevětraných sklepních prostor
- plechových hal

#### Doporučené použití pěny FL-2000 podle teploty prostředí

Zima	-6°C až 10°C
Normal	10°C až 27°C
Léto	27°C a více

Optimální tlak a teplota v hadici se mohou lišit v závislosti na prostředí, typu zařízení a stavu podkladu. Je odpovědností aplikátora správně nastavit zařízení podle technické literatury, zejména informace, které se vztahují ke kombinaci velikosti komory aplikační pistole, výstupního směšovače a potřebného tlaku.

#### Aplikační hodnoty FL-2000

Tlak (dynamický)	1100 – 1500 psi
Předeřtátí	52 až 57°C
Teplota hadice	52 až 57°C
Skladovací teplota	18 až 30°C

### Trvanlivost směsi

12 měsíců při dodržení předepsaných parametrů skladování. Pokud není jinak specifikováno.

- Je doporučeno pro přenos materiálu ze sudů do směšovače používat pro čerpadlo poměr 2:1.
- **POZOR:** Zvláštní pozornost musí být věnována při výměně nových sudů, instalaci čerpadla tak, aby nedošlo ke smíchání složek „A“ a „B“. Vždy musí být použity pumpy ze složky „A“ opět do sudu se složkou „A“ a ze sudu se složkou „B“ do „B“ sudu.
- Nepřidávejte do složek „A“ a „B“ jiné materiály od jiných výrobců!
- Nemíchejte obsah sudu.

### Technické vlastnosti FL-2000

Vlastnosti	Číslo normy	Hodnota
Tepelný odpor R při tloušťce 100 mm		4 (m <sup>2</sup> .W/K)
Součinitel tepelné vodivosti λ	ČSN EN 12667	0,0206 (W/m.K)
Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti λ <sub>D</sub>	ČSN EN ISO 10456	0,022 (W/m.K)
Objemová hmotnost	ČSN EN 1602	41,5 (kg/m <sup>3</sup> )
Krátkodobá nasákavost	ČSN EN 1609	0,131 (kg/m <sup>2</sup> )
Změna rozměru ve směru šířky	ČSN EN 1604	-1,3 (%)
Změna rozměru ve směru délky	ČSN EN 1604	-1,4 (%)
Změna rozměru ve směru tloušťky	ČSN EN 1604	-0,1 (%)
Reakce na oheň	EN 13501-1+A1	Třída E
Přidržnost k podkladu	ČSN 73 2577	0,14 kPa

Tloušťka vrstvy FL-2000	Tepelný odpor R (m <sup>2</sup> .W/K)	Součinitel prostupu tepla (W/m <sup>2</sup> .K)
30 mm	1,30	0,77
40 mm	1,74	0,57
50 mm	2,17	0,46
60 mm	2,61	0,38
70 mm	3,04	0,33
90 mm	3,91	0,26

TYTO HODNOTY SE VZTAHUJÍ K CELKOVÉ TLOUŠTKE TESTOVANÉHO PRODUKTU. MAXIMÁLNÍ TLOUŠTKA JEDNOHO NÁSTRÍKU NESMÍ PŘESÁHNOUT Více jak 5 CM EXPANDOVANÉ PĚNY. PO APLIKACI JEDNÉ VRSTVY BY MĚLA PĚNA CHLADNOUT 20 AŽ 30 MINUT PŘED DALŠÍM POSTUPEM, NEBO DOKUD TEPLOTA POVRCHU PĚNY NEKLESNE NA TEPLotu OKOLÍ. POKUD JE PĚNA NANÁŠENA PŘES TLOUŠTKU 5 CM NEBO SE NEDODRŽÍ ČAS CHLADNUTÍ, MŮŽE TO MÍT ZA NÁSLEDEK PŘEKROČENÍ TEPLoty A NÁSLEDNÝ POŽÁR, NEBO UVOLNĚNÍ AGRESIVNÍHO ZÁPACHU, KTERÝ SE ČASEM NEROZPTÝLÍ.



## FL-2000

## Pěnová izolace s uzavřenou strukturou buněk

Rev. Date: 3/3/11

### Manipulace a bezpečnost

**Respirační ochrana je povinná!** HONTER vyžaduje respirátor a nebo celoobličejovou masku s přívodem vzduchu během jakéhokoli nástřiku pěny. Kontaktujte HONTER o program ochrany dýchacích cest nebo navštivte webové stránky na adrese <http://osha.europa.eu/cs/>. Osoby se známou respirační alergií by se měli vyvarovat expozice se složkou „A“. Složka „A“ obsahuje reaktivní skupinu isokyanátu, složka „B“ obsahuje amin a/nebo katalyzátory s nadouvadly. Při manipulaci s oběma složkami musí být zajištěno dostatečné větrání. Výparu nesmí překročit zákonné normy TLV (0,02 ppm) na isokyanáty. Vyvarujte se vdechování výparů. Noste schválený NIOSH respirátor. Pokud dojde ke vdechnutí par, odstraňte postiženého ze zasažených prostor a podejte kyslík, pokud je dýchání složité, ihned přivolejte lékaře. Vyhněte se kontaktu s pokožkou, očima a oděvem.

Nádoby otevírejte pomalu, tak aby se jakýkoli tlak pomalu a bezpečně uvolnil. **Při manipulaci, nebo práci s těmito materiály používejte ochranné brýle a gumové rukavice.** V případě zasažení očí, okamžitě vyplachujte velkým množstvím vody po dobu nejméně patnácti minut a konzultujte ihned s lékařem. V případě kontaktu s pokožkou, omyjte postižené místo vodou a mýdlem. Oděv vyperte před opětovným použitím.

V pracovním prostoru je zapotřebí přetlaková ventilace, aby se minimalizovalo hromadění výparů na pracovišti během aplikace. U tohoto systému pěny je nutné se vyhnout nesprávnému aplikačnímu postupu. To zahrnuje: nadměrnou tloušťku, nepoměry materiálu, a stříkání na rostoucí pěny.

Nesprávně aplikované materiály mohou způsobit nadměrný nárůst teploty, kdy může dojít k požáru nebo k agresivnímu zápachu, který se časem nemusí rozptýlovat. Nastříkaná pěna může mít špatné vlastnosti kvůli velké tloušťce současně naneseného materiálu. Je třeba se vyhnout velkému množství naneseného materiálu. Přebytečné masy, které jsou generovány by měly být odstraněny z oblastí, načež je na malé kousky a necháme před likvidací vychladnout. **Nedodržení tohoto doporučení může způsobit požár.** Doporučujeme, aby hasicí přístroj byl umístěn na snadno přístupné části pracoviště.

Aplikátor by měl zajistit bezpečnost práce na staveništi. Všechny stavební personál by měl být informován vhodnými značkami, že všechny práce jako je svařování, pájení, řezání apod. by se měly konat minimálně 10 m od všech aplikovaných pěn. Pokud ale tyto práce musí být provedeny, tak všechny stříkané polyuretanové pěny by měly být zakryty vhodným protipožárním materiálem a měl by být zajištěn protipožární dozor.

### Postup v případě úniku materiálů rozlítím nebo netěsností

- Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (OOP).
- Uniklý materiál posypte absorpčním materiálem jako jsou piliny, jíl nebo zemina.
- Lopatou naberte absorpční materiál s odpadem a nasype do vlastní nádoby na odpady.
- Důkladně umyjte kontaminovanou oblast teplou mýdlovou vodou.
- Oblast větrejte k odstranění výparů.
- V případě zasažení většího prostoru kontaktujte agenturu pro životní prostředí nebo integrovaný zachranný systém (Tel. 112).

### V případě požáru

Vhodná hasiva: voda, suché hasicí prostředky, oxid uhličitý, pěna.

### UPOZORNĚNÍ

Údaje předložené v tomto dokumentu nejsou určeny pro použití neprofesionálními aplikátory, nebo osobám, které nenakupují nebo nevyužívají tento produkt k podnikání. Potenciální uživatel musí provést všechny zkoušky s cílem zjistit chování výrobku a vhodnosti pro daný účel, protože konečné rozhodnutí o způsobilosti produktu pro konkrétní použití je odpovědností kupujícího.

HONTER comp. poskytuje pouze ty garance a záruky vyjádřené písemně výrobcem.

**VÝŠE UVEDENÉ ÚDAJE O TOMTO VÝROBKU MAJÍ BÝT POUŽITY JAKO VODÍTKO A MOHOU BÝT ZMĚNĚNY BEZ PŘEDCHOZÍHO UPOZORNĚNÍ. INFORMACE ZDE UVEDENÉ JSOU POVAŽOVÁNY ZA SPOLEHLIVÉ, ALE NEZNÁMÁ RIZIKA NEMOHOU BÝT VYLOUČENA.**