



## Technický list 05.19 Thermo Kleber

**Výrobek** je jednosložková nízkoexpanzní polyuretanová pěna, speciálně vyvinutá pro požadavek vysoce efektivního lepení lehkých izolačních materiálů a dekorativních prvků z polystyrenu na svislé konstrukce. Výborná při tvorbě tepelného štítu, (zdivo-PUR-EPS). Výsledná pěna má výbornou strukturu i při +5 °C.

**Vlastnosti**

- Rychle vytvrzující, rozměrově stabilní;
- Rovnoměrná struktura, výborná zvuková a tepelná izolace.
- Výborná přilnavost na beton, omítku, zdivo, polystyren, neměkčené PVC, včetně modifikovaných asfaltových pásů apod.

**Použití**

- Lepení lehkých izolačních materiálů a dekorativních prvků z polystyrenu;
- Lepení EPS a soklového XPS;
- Vysoce efektivní lepení a montáž izolačních materiálů;
- Vhodná i při vyplňování spár mezi tepelně izolačními deskami z materiálů EPS, XPS a z minerálních vláken (tzv. vaty);

**Balení** Pistolová dóza: 750 ml;  
**Barva** Žlutá

### Technické údaje

Základ	-	polyuretan	(4,4 difenylmetandiisokyanát)
Hustota	kg/m <sup>3</sup>	15 - 25	(dle ISO 7390)
Izolační hodnota	mW/m.K	30-35	(dle DIN 52612)
Součinitel tepelné vodivosti λ	W/mK	0,035	(dle ČSN 72 7012-2)
Tepelná odolnost	°C	-40 / +90	(po vytvrzení)
Teplota dózy pro aplikaci	°C	nad +5	(optimální +10 až +20)
Aplikační teplota	°C	+5 / +35	(optimální +15 až +20)
Doba vytvoření nelepivé slupky	min.	8 - 12	(v závislosti na teplotě a relat.vlhkosti)
Řezatelnost	min.	40 - 50	(při 23°C / 55% rel. vlhkosti vzduchu)
Rozměrová stabilita	%	-5%<DS< 0%	
Faktor difúzního odporu μ	-	cca 28	není podstatný, nejedná se o celoplošné nanášení na izolant!
Ekvivalentní difúzní tloušťka	m	0,446 m	
Přidržnost k polystyrenu	MPa	~ 0,14	k bílému a šedému EPS
Přidržnost k betonu	MPa	~ 0,10	k suchému betonu bez penetrace
	MPa	~ 0,16	předem penetrovaný beton řádně oschlý
	MPa	~ 0,11	předem penetrovaný beton s následným navlhčením a krátkým osušením
Třída reakce na oheň	MPa	~ 0,11	plynosilikát s penetrací
	-	<b>F</b>	Klasifikace dle ČSN EN 13 501-1
Spalné teplo	MJ/kg	<b>28,81</b>	Dle ČSN EN ISO 1716
Skladovatelnost	měsíce	18	(Dnem dolů!!! Při teplotách od +5°C do +25°C)
Šířka lepidla při nanesení	mm	30 – 40	
Vydatnost dózy	m <sup>2</sup>	4 – 6	při ø 4 cm (nerovný podklad – cihelné zdivo bez omítek např. plná cihla, břizolitové omítky)
	m <sup>2</sup>	5 – 8	při ø 3 cm (rovný podklad – omítnuté zdivo, přesné tvarovky Porotherm, Heluz, Citherm apod. zděné pomocí tenkovrstvé malty, stejně tak pórobetony a pěnosilikátové tvárnice)

Údaje o zápisu do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

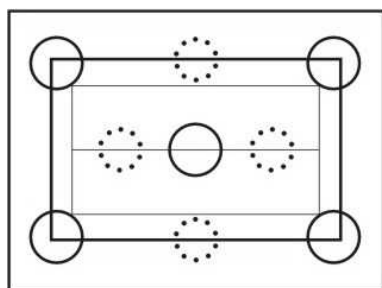
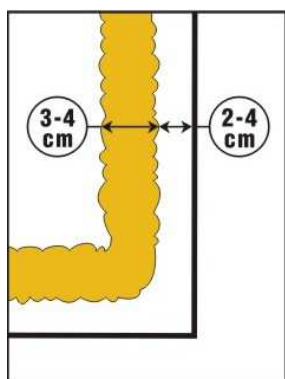
Bankovní spojení: KB Krmov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100

## Technický list 05.19 Thermo Kleber

**Omezení** Nedoporučujeme použití pro aplikace pod vodou a do uzavřených prostor, nulová adheze na PE, PP, silikon, teflon a mastné podklady. Při nízkých teplotách nedoporučujeme pěnu nebo podklad nahřívát, neaplikovat na podklady pokryté jinovatkou. **Neaplikovat na mokré podklady!** Při uskladnění v nízkých teplotách doporučujeme před použitím dózu temperovat při pokojové teplotě po dobu 1 hodiny. **Neprovádět za silnějšího větru!**

**Podklad** Podklad jako je cihelné zdivo nebo beton před lepením penetrujte přípravkem S2802A. Rychlost schnutí penetračního nátěru cca 2-4 hod. Prašný podklad snižuje přilnavost lepicí pěny. Řádně penetrovaný a zaschlý povrch se již nevlhčí!!!. Vlhkost podkladu sice urychluje a zvyšuje expanzi, ale zároveň zhoršuje pravidelnou strukturu pěny, s čím souvisí menší tuhost a větší póry. Zařízení a další povrchy ohrožené znečištěním překrýt.

**Pokyny** Našroubovat na aplikační pistol s NBS závitem. Dózu důkladně protřepat (minimálně 30 krát). Nastavit aretačním šroubem požadované dávkování. Ústí trubice pistole nikdy nepokládat přímo na podklad/izolant, ale držet jej při aplikaci PUR lepidla asi 1 cm nad izolantem.



Při lepení polystyrenových desek nanést pěnu po obvodě desky s odstupem 2-4 cm od hrany desky, lépe tak, aby při přiložení desky k podkladu a po přitlačení nedošlo k vytlačení pěny přes hranu desky po jejím obvodě, ale pouze k zarovnání s hranou desky. Obrazec doplnit minimálně jedním pruhem ve středu desky ve směru jejího delšího rozměru, tj. v místě, kde se mohou při návrhu objevit hmoždinky ve středu desky. Neprovádět aplikaci pěny ve tvaru „X“ nebo „W“! Tyto obrazce minou místa s hmoždinkovými spoji. Doporučený průměr housenky pro lepení izolačních komponentů je 3-4 cm dle nerovnosti podkladu. Musí být zajištěno pokrytí desky PUR pěnou po jejím přitlačení k podkladu z 20% u převážně kotveného systému a min. ze 40% procent u lepeného systému s doplňkovým kotvením. Desku přiložte ke stěně, cca po 2 minutách od aplikace pěny, dotlačte a srovnejte pomocí dlouhé latě. Rovinnost povrchu desek je možné opět korigovat do cca 20 minut od jejich nalepení v závislosti na okolní teplotě (vzduch i podklad).

Pozn.: Delší prodleva mezi aplikací PUR pěny a přiložením k podkladu snižuje přidržnost. Všeobecně se u všech druhů PUR pěny začíná po cca 5 minutách tvořit povrchová nelepivá slupka, která snižuje tuto přidržnost. Stejně tak nedostatek prostoru na lešení ve výškách a vítr neumožní připravovat několik EPS desek s PUR pěnou v předstihu.

Tepelný rozsah použití +5 °C až + 35 °C. Již po cca 2 hodinách od nalepení je možné přistoupit k dalším technologickým úkonům.



## Technický list 05.19 Thermo Kleber

**Upozornění** Nevytvrzenou pěnu vyčistíte Čističem PU pěny, vytvrzenou pěnu lze odstranit pouze mechanicky. Při práci používejte ochranné pomůcky. Podklady zajistěte proti potřísnění papírem nebo fólií.

Vytvrzená PUR pěna není odolná vůči UV záření. Tato odolnost je závislá na době expozice na přímém slunci (cca od 14 dnů do 3 měsíců). Po této době spolu s dalším klimatickým působením (déšť, mráz apod.) dochází k narušení struktury pěny od UV záření.

**Čištění** Materiál: Nevytvrzenou pěnu - čističem PU pěny Zwaluw  
Ruce: krém na ruce, mýdlo a voda.

**Bezpečnost** Viz «Bezpečnostní list 05.19».

**Aktualizace** Aktualizováno dne: 06.01.2011

Vyhotoveno dne: 21.05.2008

*Výrobek je v záruční době konformní se specifikací. Uvedené informace a poskytnuté údaje spočívají na našich vlastních zkušenostech, výzkumu a objektivním testování a předpokládáme, že jsou spolehlivá a přesná. Přesto firma nemůže znát nejrůznější použití, kde a za jakých podmínek bude výrobek aplikován, ani použité metody aplikace, proto neposkytuje za žádných okolností záruku nad rámec uvedených informací, co se týče vhodnosti výrobků pro určitá použití ani na postupy použití. Výše uvedené údaje jsou všeobecné povahy. Každý uživatel je povinen se přesvědčit o vhodnosti použití vlastními zkouškami. Pro další informace prosím kontaktujte naše technické oddělení.*

---

Údaje o zápisu do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Krmov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100