



BEZPEČNOSTNÍ LIST Vacuum Insulation Panel (VIP)

V souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006, Příloha II, ve znění. Nařízení komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015.

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Vacuum Insulation Panel (VIP)

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určení použití Tepelná izolace

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel Knauf Insulation
Am Bahnhof
97346 Iphofen
Germany
Tel: +386 (0) 4 5114 104
oem@knaufinsulation.com
www.oem.knaufinsulation.com

Oblast: Česká Republika

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace Tel: +42 0724 933 852
(Pondělí - pátek, 08:00 hrs - 17:00 hrs)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (ES 1272/2008)

Fyzikální nebezpečnost Neklasifikováno

Nebezpečnost pro lidské zdraví Neklasifikováno

Nebezpečnost pro životní prostředí Neklasifikováno

2.2. Prvky označení

Standardní věta o nebezpečnosti NC Neklasifikováno

2.3. Další nebezpečnost

Zvláštní nebezpečnost Neaplikovatelné.

Vacuum Insulation Panel (VIP)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Skelná minerální vlna			>89%
CAS číslo: —	EC číslo: 926-099-9	Registrační číslo REACH: 01-2119472313-44-XXXX	
Poznámky o složkách:(1)			
Klasifikace	Neklasifikováno		
Laminovaná metalizovaná fólie			1 - 5%
CAS číslo: —			
Klasifikace	Neklasifikováno		
Oxid vápenatý			<1%
CAS číslo: 1305-78-8	EC číslo: 215-138-9	Registrační číslo REACH: 01-2119475325-36-XXXX	
Klasifikace	Skin Irrit. 2 - H315 Eye Dam. 1 - H318 STOT SE 3 - H335		

Plné znění veškerých vět o nebezpečnosti najdete v oddílu 16.

Poznámky o složkách (1) 926-099-9 - Umělá skelná (silikátová) vlákna s náhodnou orientací a s obsahem alkalických oxidů a oxidů kovů alkalických zemin ($\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}+\text{CaO}+\text{MgO}+\text{BaO}$) vyšším než 18 hmot. %, splňující požadavky uvedené v poznámce Q nařízení č. 1272/2008, a tudíž neklasifikovaná jako karcinogenní.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné informace	V případě pochybností vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. Ukažte tento bezpečnostní list lékařskému personálu.
Inhalace	Odvést postiženou osobu z místa expozice. Vypláchnout hrdlo a odstranit prach z dýchacích cest.
Požítí	Při náhodném požití vypijte velké množství vody.
Styk s kůží	Dojde-li k mechanickému podráždění, svlékněte kontaminovaný oděv a postiženou kůži jemně omyjte mýdlem a studenou vodou.
Styk s očima	Oplachujte velkým množstvím vody po dobu alespoň 15 minut.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Obecné informace Mechanický účinek vláken na kůži může vyvolat dočasně svědění.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Vacuum Insulation Panel (VIP)

Obecné informace Pokud v důsledku výše uvedených expozic pocítíte jakýkoliv nežádoucí účinek nebo nepříjemné pocity, vyhledejte profesionální lékařskou pomoc.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva Voda, pěna, oxid uhličitý (CO₂) a hasicí prášek.

Nevhodná hasiva Nehaste pomocí proudu vody, neboť tak dojde k šíření ohně.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Obecné informace Výrobky při svém použití nejsou hořlavé, avšak hořlavé mohou být jejich obalové a obkladové materiály. Produkty hoření výrobku a jeho obalu – oxid uhličitý, oxid uhelnatý a malá množství některých plynů jako např. amoniak, oxidy dusíku a těkavé organické látky.

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochranná opatření během hašení požáru Evakuujte oblast. Nádoby vystavené plamenům ochlazujte vodou ještě dlouho po uhašení požáru. Odstraňte nádoby z dosahu požáru, lze-li tak provést bez rizika. Pro zamezení vdechování plynů, par, dýmu a kouře se zdržujte na návětrné straně.

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče Používejte autonomní přetlakový dýchací přístroj (SCBA) a vhodný ochranný oděv.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Opatření pro ochranu osob V případě vysokých koncentrací prachu používejte stejné osobní ochranné prostředky zmíněné v bodě 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí Není relevantní.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Metody pro čištění Zabraňte tvorbě a šíření prachu. Vysajte vysavačem nebo navlhčete postříkem vodou a poté zameťte. Zameťte uniklý produkt pomocí koštěte a lopaty a znovu jej použijte, je-li to možné.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Likvidace odpadu viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení Aby se zaručil výkon tohoto výrobku, neřežte, nepoškozujte a nepropichujte ho. Zamezte vdechování prachu a par.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Opatření pro bezpečné skladování Pro zajištění optimálních vlastností výrobku: rozbalený výrobek skladujte pod střechou nebo ho zakryjte, aby byl chráněn před dešťovou vodou a sněhem. Doporučení pro skladování by mělo zajistit stabilitu stohovaného materiálu. Je doporučeno výrobek skladovat na principu FIFO (první dovnitř, první ven).

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické konečné/specifická konečná použití Tepelná izolace

Vacuum Insulation Panel (VIP)

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limity expozice na pracovišti

Skelná minerální vlna

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): HLL 1 fiber/cm³ Umělá minerální vlákna (např. čedičová, skleněná, strusková)

Oxid vápenatý

Limit pro dlouhodobou expozici (8-hodinový TWA): 2 mg/m³

Horní hranice expozičního limitu (NPK-P): 4 mg/m³

Při normálním použití k expozici nedojde.

K expozici dojde pouze při naříznutí či poškození výrobku.

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly	Zajistěte dostatečné větrání. Existuje-li riziko, že během manipulace dojde ke vzniku vzdušného prachu, použijte mechanickou ventilaci.
Ochrana očí/obličeje	Pokud pracujete s materiálem, který máte nad sebou, používejte ochranné brýle. Doporučuje se ochrana očí podle normy EN 166.
Ochrana rukou	Proti svědění používejte rukavice v souladu s normou EN 388
Jiná ochrana kůže a těla	Vystavenou kůži zakryjte vhodným oděvem.
Hygienická opatření	Při styku s kůží si umyjte ruce studenou vodou a mýdlem.
Ochrana dýchacích cest	Při práci v nevětraných prostorách nebo během provozu, který může vytvářet emise prachu, používejte obličejovou masku. Doporučuje se typ podle normy EN 149 FFP1.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	Pevná látka. Deska.
Zápach	Není relevantní.
Prahová hodnota zápalu	Žádné údaje nejsou k dispozici.
pH	Není relevantní.
Bod tání	Není relevantní.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Není relevantní.
Bod vzplanutí	Není relevantní.
Rychlost odpařování	Není relevantní.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Není relevantní.
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	Není relevantní.
Tlak par	Není relevantní.
Hustota par	Není relevantní.
Relativní hustota	Skelná minerální vlna - 200 - 260 kg/m ³
Rozpustnost(i)	Látka je obecně chemicky inertní a nerozpustná ve vodě.

Vacuum Insulation Panel (VIP)

Teplota samovznícení	Není relevantní.
Teplota rozkladu	Není relevantní.
Viskozita	Není relevantní.
Výbušné vlastnosti	Není relevantní.
Oxidační vlastnosti	Není relevantní.

9.2. Další informace

Jmenovitý průměr vláken.	3 - 5 μm
Délkově vážený střední geometrický průměr vláken menší než 2 standardní odchylky	< 6 μm
Orientace vláken	Nahodilá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Nejsou známa žádná rizika zvýšené reaktivity spojená s tímto výrobkem.

10.2. Chemická stabilita

Stálost Za normálních podmínek použití stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Za normálních podmínek použití žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Vyvarujte se vystavení vysokým teplotám, vlhkosti nebo přímému slunečnímu světlu.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Zabraňte styku s těmito materiály: Silné kyseliny. Silné zásady. Voda, vlhkost.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Žádné při laboratorní teplotě. Produkty hoření výrobku a jeho obalu – oxid uhličitý, oxid uhelnatý a malá množství některých plynů jako např. amoniak, oxidy dusíku a těkavé organické látky.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita – orální

Poznámky (orální LD₅₀) Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Akutní toxicita – dermální

Poznámky (dermální LD₅₀) Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Akutní toxicita – inhalační

Poznámky (inhalační LC₅₀) Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Vacuum Insulation Panel (VIP)

Vážné poškození očí/podráždění očí Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Senzibilizace dýchacích cest

Senzibilizace dýchacích cest Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Senzibilizace kůže

Senzibilizace kůže Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Genotoxická – in vitro Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Karcinogenita

Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Toxicita pro reprodukci

Toxicita pro reprodukci - plodnost Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

STOT - jednorázová expozice Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

STOT - opakovaná expozice Na základě dostupných údajů nejsou splněny podmínky klasifikace.

Nebezpečí při vdechnutí

Nebezpečnost při vdechnutí Není relevantní.

Obecné informace

Na tento výrobek se nevztahuje klasifikace; výrobek je v souladu s Evropským nařízením 1272/2008, poznámka Q.

Toxikologické informace o složkách

Skelná minerální vlna

Toxikologické účinky Při normálním použití k expozici nedojde. K expozici dojde pouze při naříznutí či poškození výrobku.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Žíravost/dráždivost pro kůži Mechanický účinek vláken na kůži může vyvolat dočasně svědění.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Vážné poškození očí/podráždění očí Může způsobit dočasné podráždění očí.

Oxid vápenatý

Toxikologické účinky Při normálním použití k expozici nedojde. K expozici dojde pouze při naříznutí či poškození výrobku.

Akutní toxicita – orální

Poznámky (orální LD₅₀) LD₅₀ >2000 mg/kg, Orální, Potkan

Akutní toxicita – dermální

Poznámky (dermální LD₅₀) LD₅₀ >2500 mg/kg, Kožní, Králík

Vacuum Insulation Panel (VIP)

Akutní toxicita – inhalační

Poznámky (inhalační LC₅₀) LC₅₀ >6.04 mg/l, Inhalační, Potkan

Žíravost/dráždivost pro kůži

Údaje ze zkoušek na zvířatech Dávka: 0.5 g, 4 hodiny, Králík Dráždivý. Údaje získané metodou read-across.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Vážné poškození očí/podráždění očí Dávka: 100 mg, 1 hodina, Králík Způsobuje vážné poškození očí.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Genotoxicita – in vitro Zkouška na reverzní mutace s bakteriemi: Negativní.

Karcinogenita

Karcinogenita NOAEL 279.5 mg/kg tělesné hmotnosti na den, Orální, Potkan Údaje získané metodou read-across.

Toxicita pro reprodukci

Toxicita pro reprodukci - vývoj Vývojová toxicita:, Toxicita pro matku: - NOAEL: ≥440 mg/kg tělesné hmotnosti na den, Orální, Myš

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

STOT - opakovaná expozice STOT SE 3 - H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Nebezpečí při vdechnutí

Nebezpečnost při vdechnutí Není relevantní.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Toxicita Výrobek není svým složením ekotoxický pro vzduch, vodu ani půdu.

Ekologické informace o složkách

Oxid vápenatý

Akutní toxicita - ryba LC₅₀, 96 hodiny: 50.6 mg/l, Onchorhynchus mykiss (Pstruh duhový)
Údaje získané metodou read-across.

Akutní toxicita - vodní bezobratlí EC₅₀, 48 hodiny: 49.1 mg/l, Hrotnatka velká
Údaje získané metodou read-across.

Akutní toxicita - vodní rostliny EC₅₀, 72 hodiny: 184.57 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata
Údaje získané metodou read-across.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Výrobek obsahuje zejména anorganické látky, které nejsou biologicky rozložitelné.

Ekologické informace o složkách

Oxid vápenatý

Perzistence a rozložitelnost Látka je anorganická. Není relevantní.

Vacuum Insulation Panel (VIP)

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulační potenciál Žádné údaje ohledně bioakumulace nejsou k dispozici.

Ekologické informace o složkách

Oxid vápenatý

Bioakumulační potenciál Žádné údaje ohledně bioakumulace nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita Nepovažuje se za mobilní látku.

Ekologické informace o složkách

Oxid vápenatý

Mobilita Rozpuštěný ve vodě.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výsledky posouzení PBT a vPvB Tento výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky Nejsou známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Obecné informace Kódy odpadů by měly být přiděleny uživatelem nejlépe po projednání s úřady odpovědnými za nakládání s odpady.

Metody nakládání s odpady Likvidujte v souladu platnými předpisy a postupy v zemi, kde se používá nebo likviduje.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecné Výrobek není uveden v mezinárodních předpisech pro přepravu nebezpečného zboží (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. UN číslo

Neaplikovatelné.

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Neaplikovatelné.

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Žádné varovné označení pro účely přepravy není vyžadováno.

14.4. Obalová skupina

Neaplikovatelné.

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Látka nebezpečná pro životní prostředí/látka znečišťující moře
Ne.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Neaplikovatelné.

Vacuum Insulation Panel (VIP)

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC Neaplikovatelné.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Legislativa EU

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) (ve znění pozdějších předpisů).

Nařízení komise (EU) č. 2015/830 ze dne 28. května 2015.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (ve znění pozdějších předpisů).

Evropské nařízení o chemických látkách č. 1907/2006 (REACH) s právní mocí od 1. června 2007 vyžaduje bezpečnostní list materiálu (BL) pouze pro nebezpečné látky a směsi/přípravky.

Výrobky společnosti Knauf Insulation jsou definovány jako položky podle REACH, právní předpisy si proto pro tyto výrobky nevyžadají bezpečnostní listy.

V souladu s oborovými postupy a dobrovolnými závazky se společnost Knauf Insulation rozhodla i nadále zákazníkům poskytovat přiměřené informace za účelem zajištění bezpečného zacházení a používání po dobu životnosti výrobku.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Není relevantní.

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky použité v tomto bezpečnostním listu

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží.

ATE: Odhadu akutní toxicity.

CAS: Chemical Abstracts Service.

IARC: International Agency for Research on Cancer.

IATA: Mezinárodní sdružení leteckých dopravců.

IMDG: Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí.

MARPOL 73/78: Mezinárodní úmluvy o zabránění znečišťování z lodí z roku 1973, ve znění jejího protokolu z roku 1978.

PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka.

REACH: Registrační, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006.

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí.

OSN: Organizace spojených národů.

vPvB: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní.

Vacuum Insulation Panel (VIP)

Obecné informace

Všechny výrobky Knauf Insulation jsou vyrobeny z neklasifikovaných vláken a bylo pro ně vystaveno osvědčení EUCEB.

EUCEB, Evropský certifikační orgán pro výrobky z minerální vlny - www.euceb.org. Značka EUCEB zaručuje, že vyráběná vlákna mají chemické složení v rozmezí osvobozených referenčních vláken, která byla testována v souladu s evropskými protokoly a pro které bylo zjištěno, že výsledky jsou v souladu s kritérii uvedenými v Poznámce Q Evropské směrnice 1272/2008/ES.

Výrobci minerální vlny přijímají vůči certifikačnímu orgánu EUCEB závazek, který spočívá v tom, že:

- budou poskytovat zprávy o odběrech vzorků a analýzách prováděných laboratořemi uznanými ze strany EUCEB za účelem doložení, že vlákna splňují jedno ze čtyř kritérií nezávadnosti uvedených v poznámce Q,
- budou dvakrát ročně nechávat každou výrobní jednotku zkontrolovat nezávislou organizací uznanou ze strany EUCEB (včetně odběru vzorků a doložení shody s počátečním deklarovaným chemickým složením),
- budou zavádět postupy vlastní interní kontroly v každé výrobní jednotce.

Produkty splňující požadavky certifikace EUCEB mají na obalovém materiálu vytištěno logo EUCEB.

Další informace můžete získat od:

www.euceb.org

www.knaufinsulation.com



Komentáře k revizi

Toto je první verze.

Datum revize

19.10.2017

BL číslo

4821

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Další informace

(Standardní věta o nebezpečnosti - Oxid vápenatý)

Tento materiálový bezpečnostní list / list údajů o výrobku nepředstavuje posouzení pracoviště. Informace uvedené v tomto dokumentu odpovídají současnému stavu našich vědomostí o tomto materiálu ke dni vydání tohoto dokumentu. Upozorňujeme uživatele na možná rizika plynoucí z použití výrobku pro jiné aplikace, než jsou ty, pro které je výrobek určen.