

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lepicí pěna na polystyrén

Datum vytvoření	15.07.2015	Číslo revize	
Datum revize	02.12.2016	Číslo verze	2.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs
Lepicí pěna na polystyrén
směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Lepení a těsnění.
Nedoporučená použití směsi
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Distributor
Jméno nebo obchodní jméno
Adresa
Telefon
PRO-DOMA, SE
U Mototechny 89, Mukařov - Tehovec, 251 62
Česká republika
+420 323 666 813
Výrobce
Jméno nebo obchodní jméno
Adresa
Identifikační číslo (IČO)
Telefon
INVA Building Materials s.r.o.
Bečovská 1027, Praha - Uhřetěves, 10400
Česká republika
41084772
+420558436175
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list
Jméno
Email
GRACILIS s.r.o.
info@gracilis.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H222, H229
Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
Eye Irrit. 2, H319
Acute Tox. 4, H332
Resp. Sens. 1, H334
STOT SE 3, H335
Carc. 2, H351
Lact., H362
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 4, H413

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lepicí pěna na polystyrén

Datum vytvoření	15.07.2015	Číslo revize	
Datum revize	02.12.2016	Číslo verze	2.0

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Zdraví škodlivý při vdechování. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Podezření na vyvolání rakoviny. Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

difenylmethandiisokyanát, isomery a homology
chloralkány, C14-17

Standardní věty o nebezpečnosti

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H362	Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P261	Zamezte vdechování aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody/mýdla.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P308+P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující.
P501	Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lepicí pěna na polystyrén

Datum vytvoření	15.07.2015	Číslo revize	
Datum revize	02.12.2016	Číslo verze	2.0

Doplňující informace

EUH204

Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce. Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu. V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387).

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

2.3 Další nebezpečnost

Směs není hodnocena jako PBT nebo jako vPvB. Nesmí být používána v dosahu zdrojů zapálení.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a přísad. Prepolymer (směsný polyol a polymerní isokyanát) s bezfreonovým nízkovroucím hnacím médiem.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 9016-87-9	difenylmethandiisokyanát, isomery a homology	30-60	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373	
Index: 602-095-00-X CAS: 85535-85-9 ES: 287-477-0 Registrační číslo: 01-2119519269-33	chloralkány, C14-17	5-19	Lact., H362 Aquatic Chronic 1, H410 EUH066	
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 ES: 200-857-2	isobutan	5-15	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	1, 2
Index: 603-019-00-8 CAS: 115-10-6 ES: 204-065-8 Registrační číslo: 01-2119472128-37	dimethylether	5-10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	2, 3
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9	propan	1-5	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	2

Poznámky

- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lepicí pěna na polystyrén

Datum vytvoření	15.07.2015	Číslo revize	
Datum revize	02.12.2016	Číslo verze	2.0

- 2 Poznámka U (tabulka 3): Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:

Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)

Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

- 3 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 15 minut. V případě trvajících potíží konzultujte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

Nepředpokládá se. Při požití ihned zajistěte lékařské ošetření a ukažte obal nebo etiketu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

U citlivých jedinců může způsobit podráždění sliznic dýchacích cest.

Při styku s kůží

Může způsobit podráždění, zarudnutí, svědění, odmašťování kůže, vysušení kůže.

Při zasažení očí

Může způsobit podráždění očních spojivek, zarudnutí, pálení, slzení.

Při požití

Může způsobit podráždění zažívacího traktu, bolesti břicha, nevolnost, zvracení, průjem.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lepicí pěna na polystyrén

Datum vytvoření	15.07.2015	Číslo revize	
Datum revize	02.12.2016	Číslo verze	2.0

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

oxid uhličitý, víceúčelový prášek, písek, zemina

Nevhodná hasiva

voda (i v malém množství), vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů (různé uhlovodíky, aldehydy, saze). Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Produkt vytváří snadno hořlavé páry. Páry jsou těžší než vzduch, hromadí se u podlahy, kde mohou představovat riziko výbuchu nebo vzplanutí. Meze výbušnosti hnacího plynu se vzduchem při normální teplotě a objemu par nebo mlh: 1,5 - 1,6%.

5.3 Pokyny pro hasiče

Směs je extrémně hořlavá. Použijte izolační dýchačí přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Chraňte před otevřeným ohněm. Zajistěte účinné větrání. Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Chraňte Nevdechujte plyny/páry/aerosoly. Chraňte před vznikem elektrostatického výboje. Páry jsou těžší než vzduch. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály) a nechte alespoň 30 minut působit, shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo organickými rozpouštědly (např. acetonem).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Chraňte před zdroji tepla. Neskladovat spolu s potravinami, nápoji a krmivem. Materiál obalu: železo, hliník.

Skladovací třída

2B - Nádoby se stlačeným plynem (aerosoly)

Skladovací teplota

minimum 0 °C, maximum 50 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Směs se aplikuje stříkáním na místa, která je potřeba vyplnit PU-pěnou.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lepicí pěna na polystyrén

Datum vytvoření	15.07.2015	Číslo revize	
Datum revize	02.12.2016	Číslo verze	2.0

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny (NV č.361/2007 Sb., v platném znění) následující koncentrační limity v pracovním prostředí (nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Česká republika

Nařízení vlády 9/2013 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm
dimethylether (CAS: 115-10-6)	PEL	1000 mg/m ³	0,531
	NPK-P	2000 mg/m ³	0,531

Evropská unie

směrnice EU

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
dimethylether (CAS: 115-10-6)	OEL 8 hodin	1920 mg/m ³
	OEL 8 hodin	1000 ppm

PNEC

chloralkány, C14-17

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	1 µg/l	
Mořská voda	0,2 µg/l	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	80 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	5 mg/kg	
Mořské sedimenty	1 mg/kg	
Půda (zemědělská)	10,5 mg/kg	

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem a ošetřete reparačními krémy.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Vhodné materiály (dle EN 374): butyl kaučuk, tloušťka: =>0,5mm, doba propustnosti: =>480min; fluor kaučuk, tloušťka: =>0,4mm, doba propustnosti: =>480min; chlorovaný polyetylen; polyetylen; vrstvený etyl-vinyl alkohol kopolymer; neopren (polychloropren), tloušťka: =>0,5mm, doba propustnosti: =>480min; nitril kaučuk/butadien kaučuk, tloušťka: =>0,35mm, doba propustnosti: =>480min; polyvinylchlorid. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lepicí pěna na polystyrén

Datum vytvoření	15.07.2015	Číslo revize	
Datum revize	02.12.2016	Číslo verze	2.0

Ochrana dýchacích cest

Při běžném použití není potřebná. Masky s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

neuvezeno

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	aerosol
skupenství	kapalné při 20 °C
barva	údaj není k dispozici
zápach	neurčitý
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	<0 °C (ISO 3016)
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	>200 °C (DIN 63171)
hořlavost (pevné látky, plyny)	Extrémně hořlavý aerosol.
horní/dolní mezí hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze výbušnosti	
dolní	16 %
horní	1,5 %
tlak páry	<0,7MPa při 20 °C
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	nerozpustný, s vodou reaguje
rozpustnost v organických rozpouštědlech	rozpustný před vytvrzením v polárních organických rozpouštědlech
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	226 při 1013hPa (dimethylether) °C
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	=>200 mPa.s při 20°C (DIN 53019)
kinematická viskozita	údaj není k dispozici
hustota	1,145 g/cm ³ při 20 °C (kapalina bez hnacího plynu)

9.2 Další informace

rychlost odpařování	uvolňuje se hnací plyn, vznikající PU-pěna se neodpařuje
teplota vznícení	>500 °C (DIN 51794)
obsah organických rozpouštědel (VOC)	
obsah netěkavých látek (sušiny)	82 % objemu
Hustota: 0,968 g/cm ³ při 20 °C - kapalina včetně hnacího plynu.	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Za normálního způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází.

10.2 Chemická stabilita

Za normálního způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakcí s látkami obsahujícími aktivní vodík, včetně vody - reakcí s vodou a/nebo vzdušnou vlhkostí vzniká oxid uhličitý a tím narůstá tlak v uzavřených nádobách. Dále silné kyseliny a silná oxidační činidla, např.: peroxid vodíku, kyselina dusičná.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lepicí pěna na polystyrén

Datum vytvoření	15.07.2015	Číslo revize	
Datum revize	02.12.2016	Číslo verze	2.0

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teploty nad bodem vzplanutí; otevřený oheň, statická elektřina; za normálních podmínek používání nejsou známy nebezpečné reakce

10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, silné oxidační činidla, voda. Např.: peroxid vodíku, kyselina dusičná.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Nedokonalým spalováním vzniká kouř a toxické plyny (např. CO, NO, HCN), různé uhlovodíky, aldehydy, saze.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při vdechování.

difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		>10000 mg/kg		Potkan	M
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>9400 mg/kg		Králík	F/M
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	0,31 mg/l	4 hod	Potkan	F/M

dimethylether

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně	LC ₅₀		309 mg/l	4 hod	Potkan	
Inhalačně	LC ₅₀		163991 ppm	4 hod	Potkan	

Dráždivost

difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík

Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
	Slabě dráždí	OECD 404		Králík

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lepicí pěna na polystyrén

Datum vytvoření	15.07.2015	Číslo revize	
Datum revize	02.12.2016	Číslo verze	2.0

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	Senzibilizující		Myš	
Dermálně	Nezpůsobuje senzibilizaci		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	
Inhalačně	Senzibilizující		Potkan	

Mutagenita

difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

Výsledek	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví
Negativní			Potkan	M

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Podezření na vyvolání rakoviny.

difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Inhalačně (aerosoly)		0,2-6 mg/m ³	Karcinogenní	Potkan	F/M

Toxicita pro reprodukci

Může poškodit kojení prostřednictvím mateřského mléka.

difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
	NOAEL		12 mg/m ³		Teratogenita		
Účinky na plodnost	NOAEL		4 mg/m ³				
Vývojová toxicita	NOAEL		4 mg/m ³				
		OECD 414	1-12 mg/m ³	20 den	Negativní	Potkan	F
Vývojová toxicita	NOAEL		4 mg/m ³		Negativní		

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lepicí pěna na polystyrén

Datum vytvoření	15.07.2015	Číslo revize	
Datum revize	02.12.2016	Číslo verze	2.0

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	OECD 203	>1000 mg/l	96 hod	Ryby (Danio rerio)		Statický systém
EC ₅₀	OECD 202	>1000 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
ErC ₅₀	OECD 201	>1640 mg/l	72 hod	Řasy (Scenedesmus subspicatus)		
EC ₅₀	OECD 209	>100 mg/l	3 hod		Aktivovaný kal	

dimethylether

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		>1000 mg/l	96 hod	Ryby		
		>4400 mg/l	48 hod	Dafnie		

chloralkány, C14-17

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
EC ₅₀		0,006 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		
LC ₅₀		1,0 mg/l	96 hod	Korýši		
LC ₅₀		>5000 mg/l	96 hod	Ryby		
EC ₅₀		3,2 mg/l	96 hod	Řasy		

Chronická toxicita

difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	OECD 202	>10 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	
NOEC		>1000 mg/kg	14 den	Mikroorganismy	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lepicí pěna na polystyrén

Datum vytvoření	15.07.2015	Číslo revize	
Datum revize	02.12.2016	Číslo verze	2.0

Biologická odbouratelnost

difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	0 %	28 den	Aktivovaný kal		

dimethylether

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	5 %	28 den		Experimentálně	

Směs je špatně biologicky rozložitelná.

12.3 Bioakumulační potenciál

difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
BCF	<14	42 den	Ryby		

chloralkány, C14-17

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
	<2000 mg/kg				

Omezený.

12.4 Mobilita v půdě

Omezená.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs není hodnocena jako PBT nebo jako vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Isokyanát reaguje s vodou na rozhraní při vývinu CO₂ a vzniku pevné nerozpustné látky s vysokým bodem tání (polyurea). Tato reakce je silně podporována povrchově aktivními látkami (např. kapalnými mýdly) nebo ve vodě rozpustnými rozpouštědly. Polymochovina je dle dosud předložených zkušeností inertní a neodbouratelná.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci. Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

- 08 04 09 Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *
- 08 04 10 Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lepicí pěna na polystyrén

Datum vytvoření	15.07.2015	Číslo revize	
Datum revize	02.12.2016	Číslo verze	2.0

Kód druhu odpadu pro obal

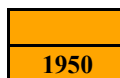
- 15 01 11 Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob *
- 15 01 04 Kovové obaly
- (*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- 14.1 UN číslo**
UN 1950
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
AEROSOLY
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
2 Plyny
- 14.4 Obalová skupina**
neuvedeno
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**
neuvedeno
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
Odkaz v oddílech 4 až 8.
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**
neuvedeno

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti
UN číslo
Klasifikační kód
Bezpečnostní značky



5F

2.1



Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení 190, 327, 344, 625

Omezená množství 1 L

Vyňatá množství E0

Balení

Pokyny pro balení P003, LP02

Zvláštní ustanovení pro obaly PP17, PP87, RR6, L2

Ustanovení o společném balení MP9

Přepavní kategorie 2

Kód omezení pro tunely (C)

Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů V14

nakládku vykládku a manipulaci CV9, CV12

provoz S2

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lepicí pěna na polystyrén

Datum vytvoření	15.07.2015	Číslo revize	
Datum revize	02.12.2016	Číslo verze	2.0

Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení	190, 327, 625
Vyňatá množství	E0

Balení

Pokyny pro balení	LP02, P003
Zvláštní ustanovení pro obaly	L2, PP17, PP87, RR6
Ustanovení o společném balení	MP9
Přepavní kategorie	2

Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů	W14
nakládku vykládku a manipulaci	CW12, CW9

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)	F-D, S-U
MFAG	620
Námořní znečištění	Ne

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H362	Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lepicí pěna na polystyrén

Datum vytvoření	15.07.2015	Číslo revize	
Datum revize	02.12.2016	Číslo verze	2.0

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.
Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití.

P261 Zamezte vdechování aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody/mýdla.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující.

P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1.
Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

BCF Biokoncentrační faktor

CAS Chemical Abstracts Service

CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

EC₅₀ Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace

EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

EmS Pohotovostní plán

ES Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES

EU Evropská unie

IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců

IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie

IC₅₀ Koncentrace působící 50% blokádu

ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví

IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží

INCI Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad

ISO Mezinárodní organizace pro normalizaci

IUPAC Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii

LC₅₀ Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace

LD₅₀ Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace

LOAEC Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem

LOAEL Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem

log K_{ow} Oktanol-voda rozdělovací koeficient

MARPOL Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ve znění
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lepicí pěna na polystyrén

Datum vytvoření	15.07.2015	Číslo revize	
Datum revize	02.12.2016	Číslo verze	2.0

NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Carc.	Karcinogenita
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Lact.	Laktace
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

Doporučená omezení použití

neuvečeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 2.0 nahrazuje verzi BL z 15.07.2015. Změny byly provedeny v oddílech 2, 13 a 16.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.