

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření	04.11.2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	14.06.2021		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku PU Construct

Látka / směs směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Lepidlo.

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

INVA Building Materials s.r.o.

Adresa

Bečovská 1027, Praha - Uhřetěves, 10400

Česká republika

Identifikační číslo (IČO)

41084772

Telefon

+420558436175

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

SOUDAL N.V.

Adresa

Everdongenlan 18-20, Turnhout, B-23000

Belgie

Telefon

+32/14-424231

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

GRACILIS s.r.o.

Email

info@gracilis.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1, H317

Eye Dam. 1, H318

Resp. Sens. 1, H334

STOT SE 3, H335

Carc. 2, H351

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

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

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

Podezření na vyvolání rakoviny.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

oxid vápenatý

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

polymethylen polyfenyl isokyanát

Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

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

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.

P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Doplňující informace

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 neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

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: 1305-78-8 ES: 215-138-9 Registrační číslo: 01-2119475325-36	oxid vápenatý	10-<15	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	3
Index: 615-005-00-9 CAS: 101-68-8 ES: 202-966-0 Registrační číslo: 01-2119457014-47	4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	3-<5	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 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %	1, 2, 3, 4
CAS: 9016-87-9	polymethylen polyfenyl isokyanát	1-<5	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 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %	4
Index: 607-194-00-1 CAS: 108-32-7 ES: 203-572-1 Registrační číslo: 01-2119537232-48	propylenkarbonát	1-<3	Eye Irrit. 2, H319	4
Registrační číslo: 01-2119471991-29	uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, <2% aromátů	1-<2,5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	4

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.
- Poznámka 2: Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztahených k celkové hmotnosti směsi.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření	04.11.2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	14.06.2021		

3 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí.

4 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. 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, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. 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 a mýdla. Nepoužívejte neutralizační činidla bez předchozího doporučení lékaře. 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 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Nepoužívejte neutralizační činidla bez předchozího doporučení lékaře. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte postiženému ústa vodou. Nepoužívejte neutralizační činidla bez předchozího doporučení lékaře. Konzultujte s lékařem pokud se postižený necítí dobře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Možné podráždění sliznic.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Možné podráždění.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

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 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření	04.11.2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	14.06.2021		

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Malé požáry: ABC prášek, BC prášek, hasící pěna třídy B, oxid uhličitý

Velké požáry: pěna odolná alkoholu třídy B, vodní sprej

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého, oxidu uhličitého a nitrozních plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Použijte vodní postřik k rozptýlení par a plynů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. 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

Směs mechanicky odstraňte, 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 acetonem. Vyperte oblečení a umyjte nářadí.

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. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Ihned odložte kontaminovaný oděv. 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. Skladujte při pokojové teplotě. Maximální doba skladování: 1 rok. Chraňte před zdroji tepla, zdroji hoření. Vhodný materiál pro obal: Syntetický materiál.

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Plyny/páry jsou těžší než vzduch při 20 °C.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuváděno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
oxid vápenatý (CAS: 1305-78-8)	PEL	1 mg/m ³		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, respirabilní frakce aerosolu
	NPK-P	4 mg/m ³		
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (CAS: 101-68-8)	PEL	0,05 mg/m ³		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, látka má senzibilizační účinek
	NPK-P	0,1 mg/m ³		

Evropská unie

Směrnice Komise (EU) 2017/164

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
oxid vápenatý (CAS: 1305-78-8)	OEL 8 hodin	1 mg/m ³	Respirabilní frakce.
	OEL 15 minut	4 mg/m ³	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

DNEL

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	0,05 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	0,1 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,025 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,05 mg/m ³	Akutní účinky místní	

oxid vápenatý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	1 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	4 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	1 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	4 mg/m ³	Akutní účinky místní	

propylenkarbonát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	70,53 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	20 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	20 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	10 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	17,4 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	10 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	10 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	10 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

PNEC

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	1 mg/l	
Mořská voda	0,1 mg/l	
Voda (občasný únik)	10 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1 mg/l	
Půda (zemědělská)	1 mg/kg sušiny půdy	

oxid vápenatý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	0,37 mg/l	
Mořská voda	0,24 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,24 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	2,27 mg/l	
Půda (zemědělská)	817,4 mg/kg sušiny půdy	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

propylenkarbonát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	0,9 mg/l	
Mořská voda	0,09 mg/l	
Voda (občasný únik)	9 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	7400 mg/l	
Půda (zemědělská)	0,81 mg/l	

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 expoziční limity, 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.

Ochrana očí a obličeje

Obličejový štít.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku dle ČSN EN 374. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí použijte ochranu dýchacích cest. Filtr typu A.

Teplné nebezpečí

Neuvedeno.

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

Skupenství	kapalné
Barva	podle produktu
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	Produkt není hořlavý.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičná hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	údaj není k dispozici
relativní hustota	1,47
Forma	pasta

9.2. Další informace

Obsah organických rozpouštědel (VOC) 2,32 % - 2,54 %

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření	04.11.2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	14.06.2021		
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	34,09 g/l - 37,26 g/l		
Absolutní hustota: 1470 kg/m ³			

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při zahřívání se zvyšuje riziko požáru.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý, oxid uhličitý a nitrozní páry.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>7616 mg/kg		Potkan	F	Read-across
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>9400 mg/kg TH	24 hod	Králík	F/M	Read-across
Inhalačně (aerosoly)	LC ₅₀	OECD 403	0,49 mg/l vzduchu	4 hod	Potkan	F/M	Read-across
	LD ₅₀		100 mg/kg TH		Myš	M	Experimentálně

oxid vápenatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 425	>2000 mg/kg TH		Potkan	F	Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀	EU B.3	>2500 mg/kg TH	24 hod	Králík	F/M	Experimentálně

polymethylen polyfenyl isokyanát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀		>10000 mg/kg		Potkan		Literární studie
Dermálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Králík		Literární studie
Inhalačně (páry)	LD ₅₀		10-20 mg/l	4 hod	Potkan		Literární studie

propylenkarbonát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg TH		Potkan	F/M	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

propylenkarbonát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg TH	24 hod	Králík	F/M	Experimentálně

uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, <2% aromátů

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 423	>15000 mg/kg TH		Potkan	F/M	Read-across
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	≥3160 mg/kg TH	24 hod	Králík	F/M	Read-across
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	>4951 mg/m ³ vzduchu	4 hod	Potkan	M	Read-across

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Slabě dráždí			Králík	Experimentálně
Oko	Dráždí			Člověk	Na základě důkazu
Kůže	Dráždí	OECD 404	4 hod	Králík	Read-across
Kůže	Dráždí			Člověk	Na základě důkazu
Inhalačně	Dráždí			Člověk	Na základě důkazu

oxid vápenatý

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Vážné poškození očí	OECD 405		Králík	Experimentálně
Kůže	Dráždí	OECD 404	4 hod	Králík	Read-across
Inhalačně	Dráždí			Člověk	Experimentálně

propylenkarbonát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Dráždí	OECD 405		Králík	Experimentálně
Kůže	Nedráždí	OECD 404	24 hod	Králík	Experimentálně

uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, <2% aromátů

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík	Read-across
Kůže	Nedráždí	OECD 404	4 hod	Králík	Read-across

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

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

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Není senzibilizující	OECD 406	12 hod	Morče	F/M	Experimentálně
Inhalačně	Senzibilizující			Potkan	M	Experimentálně
Inhalačně	Senzibilizující			Morče	F	Experimentálně

propylenkarbonát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Není senzibilizující			Člověk	F/M	Experimentálně

uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, <2% aromátů

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Není senzibilizující	OECD 406		Morče	F	Read-across
Kůže	Není senzibilizující			Člověk		Read-across

Mutagenita

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Bez efektu, Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně
Negativní	OECD 474	3 týden (1 hod/den, 1 dní/týden)		Potkan	M	Experimentálně

oxid vápenatý

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Bez efektu, Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně

propylenkarbonát

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

propylenkarbonát

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní bez metabolické aktivace	OECD 482		Játra	Potkan		Experimentálně
Negativní	OECD 474			Myš	F/M	Experimentálně

uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, <2% aromátů

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 476		Plicní fibroblast	Křečík čínský		Read-across
Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 476			Myš (lymfom)		Read-across
Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Read-across
Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 479		Vaječník	Křečík čínský		Read-across
Negativní bez metabolické aktivace, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 473			Lidské lymfocyty		Read-across
Negativní	OECD 474		Kostní dřev	Myš	F/M	Read-across
Negativní	OECD 478	5 den (6 hod/den)		Potkan	F/M	Read-across

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Podezření na vyvolání rakoviny.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (aerosoly)	NOAEC		0,7 mg/m ³ vzduchu	104 týden (17 hod/den, 5 dní/týden)	Není karcinogenní	Potkan	F	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

oxid vápenatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně (pitná voda)	NOAEL		279,5 mg/kg TH/den	104 týden	Není karcinogenní	Potkan	M	Read-across
Orálně (pitná voda)	NOAEL		296,4 mg/kg TH/den	104 týden	Není karcinogenní	Potkan	F	Read-across

propylenkarbonát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Dermálně		OECD 451		104 týden (2 dní/týden)	Není karcinogenní	Myš	M	Experimentálně

uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, <2% aromátů

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 453	≥2200 mg/m ³ vzduchu	105 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Bez efektu	Potkan	F	Read-across
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 453	138 mg/m ³ vzduchu	105 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Bez efektu	Potkan	M	Read-across
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 453	≥2200 mg/m ³ vzduchu	105 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Bez efektu	Myš	M	Read-across
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 453	≥1100 mg/m ³ vzduchu	105 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Bez efektu	Myš	F	Read-across

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOEL	OECD 414	3 mg/m ³ vzduchu	10 den (6 hod/den)		Bez efektu	Potkan	F	Experimentálně
Vývojová toxicita	LOAEL	OECD 414	9 mg/m ³ vzduchu	10 den (6 hod/den)	Plod	Způsobuje poškození	Potkan	F	Experimentálně
	NOAEL	OECD 414	4 mg/kg TH/den	10 den		Bez efektu	Potkan	F	Read-across

oxid vápenatý

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	680 mg/kg TH/den	10 den		Bez efektu	Potkan	F	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

propylenkarbonát

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	1000 mg/kg TH/den	10 den		Bez efektu	Potkan		Experimentálně
	NOAEL	OECD 414	>5000 mg/kg TH/den	10 den		Bez efektu	Potkan		Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEL		10100 mg/kg TH/den			Bez efektu	Myš	F/M	Read-across

uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, <2% aromátů

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 414	≥ 5220 mg/m ³ vzduchu	10 den (6 hod/den)		Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně
	NOAEL	OECD 414	≥ 5220 mg/m ³ vzduchu	10 den (6 hod/den)		Bez efektu	Potkan	F	Experimentálně
Účinky na plodnost	NOAEC (P/F1)	OECD 421	≥ 300 ppm	8 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, <2% aromátů

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOAEL	OECD 422	≥ 1000 mg/kg TH/den	Bez efektu	Potkan	F/M	Read-across

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (aerosoly)	LOAEC		0,23 mg/m ³ vzduchu	≤ 104 týden (17 hod/den, 5 dní/týden)	Plíce	Způsobuje poškození	Potkan	F	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

oxid vápenatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně			2,5 %	52 týden		Bez efektu	Potkan	M	Experimentálně

propylenkarbonát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOAEL	OECD 408	>5000 mg/kg TH/den	13 týden (5 dní/týden)		Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně
Inhalačně (aerosoly)	NOAEC	OECD 413	100 mg/m ³ vzduchu	13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně
Inhalačně (aerosoly)	LOAEC	OECD 413	500 mg/m ³ vzduchu	13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Dráždí	Potkan	F/M	Experimentálně
Inhalačně (aerosoly)	NOAEC	OECD 413	1000 mg/m ³ vzduchu	13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)		Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně

uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, <2% aromátů

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOAEL	OECD 408	≥1000 ppm	13 týden		Bez efektu	Pes	F/M	Read-across
Orálně	NOAEL	OECD 408	≥3000 ppm	13 týden		Bez efektu	Potkan	F/M	Read-across
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 413	≥10400 mg/m ³ vzduchu	13 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)			Potkan	F/M	Read-across

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

neuváděno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	>1000 mg/l	96 hod	Ryby (Danio rerio)	Sladká voda	Nominální koncentrace, Read-across, Statický systém	
EC ₅₀	OECD 202	129,7 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Lokomoční efekt, Read-across, Statický systém	
EC ₅₀	OECD 201	>1640 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)	Sladká voda	Read-across, Statický systém, Ukazatel růstu	

oxid vápenatý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	≥1070 mg/l	96 hod	Ryby (Cyprinus carpio)	Sladká voda	Experimentální, Nominální koncentrace, Statický systém	
EC ₅₀	EPA OPP 72-2	≥159,6 mg/l	24 hod	Korýši	Sladká voda	Experimentální, Smrtný, Statický systém	
EC ₅₀	OECD 201	184,57 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda	Read-across, Statický systém, Ukazatel růstu	

polymethylen polyfenyl isokyanát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		>1000 mg/l	96 hod	Další vodní organismy		Literární studie	
EC ₅₀		>100 mg/l	96 hod	Vodní mikroorganismy	Aktivovaný kal	Literární studie	OECD 209

propylenkarbonát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		5300 mg/l	96 hod	Ryby (Leuciscus idus)		Statický systém	
EC ₅₀		>1000 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		GLP	
EC ₅₀		>900 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny (Scenedesmus subspicatus)			

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, <2% aromátů

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LL 50	OECD 203	>1000 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Semi statický systém	
EL 50	OECD 202	>1000 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Statický systém	
EL 50	OECD 201	>1000 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Experimentálně, GLP, Statický systém	
NOELR	OECD 201	1000 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Experimentálně, GLP, Statický systém	

Chronická toxicita

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOEC	OECD 211	≥ 10 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Read-across, Reprodukce, Semi statický systém
EC ₅₀	OECD 209	>100 mg/l	3 hod	Vodní mikroorganismy	Aktivovaný kal	Nominální koncentrace, Read-across, Statický systém

oxid vápenatý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOEC		32 mg/l	14 den	Korýši	Slaná voda	Read-across, Semi statický systém
EC ₅₀	OECD 209	300,4 mg/l	3 hod	Vodní mikroorganismy	Aktivovaný kal	GLP, Read-across, Statický systém

uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, <2% aromátů

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOELR		0,192 mg/l	28 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	QSAR, Ukazatel růstu
NOELR	OECD 211	<1 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Semi statický systém

12.2. Perzistence a rozložitelnost

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

Biologická odbouratelnost

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	OECD 302C	0 %	28 den		Read-across	

polymethylen polyfenyl isokyanát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	OECD 302C	<60 %			Experimentálně	

propylenkarbonát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	OECD 301A	98 %	28 den		Experimentálně	

uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, <2% aromátů

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	OECD 301F	31,3 %	28 den	Sladká voda	Experimentálně	

Obsahuje nesnadno biologicky odbouratelnou složku (složky).

12.3. Bioakumulační potenciál

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
BCF	OECD 305	92-200	4 týden	Cyprinus carpio			Experimentálně, GLP
Log Kow	OECD 117	4,51				22°C	Experimentálně

polymethylen polyfenyl isokyanát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
BCF		1		Ryby			Literární studie

propylenkarbonát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
Log Kow		-0,48--0,41					Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, <2% aromátů

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
BCF		144300-962900 ml/kg	96 hod	Ryby			Výpočet hodnoty
Log Kow		5,25-7,22					Odhadovaná hodnota

Obsahuje bioakumulativní složky.

12.4. Mobilita v půdě

Obsahuje složku (složky) s potenciálem mobility v půdě. Obsahuje složky, které se adsorbují do půdy.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Třída ohrožení vod: WGK 1 (vlastní hodnocení).

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. 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 zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

Kód druhu odpadu

08 04 09 Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

nepodléhá předpisům o přepravě

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření	04.11.2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	14.06.2021		

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO
není relevantní

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. 541/2020 Sb., o odpadech, 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.

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, polymethylen polyfenyl isokyanát

Omezení	Omezující podmínky
56	<p>1. Nesmí být uveden na trh po 27. prosinci 2010 jako složka směsi v koncentraci 0,1 % hmotnostních MDI nebo vyšší pro prodej široké veřejnosti, pokud dodavatelé před uvedením na trh nezajistí, aby balení:</p> <p>a) obsahovalo ochranné rukavice, které splňují požadavky směrnice Rady 89/686/EHS (*****);</p> <p>b) bylo viditelně, čitelně a neszmatelně označeno, jak je uvedeno níže, aniž jsou dotčeny ostatní právní předpisy Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí:</p> <p>„— U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce.</p> <p>— Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu.</p> <p>— 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).“</p> <p>2. Odchylně se odst. 1 písm. a) nevztahuje na termoplastická lepidla.</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření 04.11.2014

Datum revize 14.06.2021

Číslo verze

3.0

polymethylen polyfenyl isokyanát, propylenkarbonát, uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, <2% aromátů

Omezení	Omezující podmínky
03	<p>1. Nesmějí se používat:</p> <ul style="list-style-type: none">— v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,— v zábavných a žertovných předmětech,— v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům. <p>2. Předměty, které nejsou v souladu s odstavcem 1 se nesmějí uvádět na trh.</p> <p>3. Nesmějí se uvádět na trh, pokud obsahují barvivo, není-li požadováno pro daňové účely, či parfém, nebo obojí, pokud:</p> <ul style="list-style-type: none">— mohou být použity jako palivo v ozdobných olejových lampách určených pro širokou veřejnost a— představují nebezpečí při vdechnutí a jsou označeny větou H304. <p>4. Ozdobné olejové lampy určené pro širokou veřejnost nesmí být uváděny na trh, pokud nespĺňují požadavky evropské normy o ozdobných olejových lampách (svítlnách) (EN 14059), kterou přijal Evropský výbor pro normalizaci (CEN).</p> <p>5. Aniž je dotčeno provádění ostatních předpisů Unie o klasifikaci, balení a označování nebezpečných látek a směsí, dodavatelé před uvedením výrobku na trh zajistí, aby byly splněny tyto požadavky:</p> <p>a) oleje do lamp, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být označeny viditelně, čitelně a nesmazatelně nápisem: „Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí.“; a nejpozději od 1. prosince 2010 také nápisem: „Jediný doušek oleje do lamp, nebo dokonce sání knotu lampy může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;</p> <p>b) tekuté podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 označeny čitelně a nesmazatelně nápisem: „Jediný doušek tekutého podpalovače grilu může vést k životu ohrožujícímu poškození plic“;</p> <p>c) oleje do lamp a podpalovače grilu, které jsou označeny větou H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 baleny do černých neprůhledných nádob o objemu nepřesahujícím jeden litr.“</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření	04.11.2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	14.06.2021		

uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, <2% aromátů

Omezení	Omezující podmínky
40	<p>1. Nesmí se používat jako látky nebo jako směsi v aerosolových rozprašovačích, pokud jsou tyto aerosolové rozprašovače určeny pro prodej široké veřejnosti pro následující zábavné a ozdobné účely:</p> <ul style="list-style-type: none">— kovové třpytky určené hlavně k ozdobě,— umělý sníh a ledové květy,— žertovné polštářky,— křehké aerosolové šňůry,— imitace výkalů,— trubky pro večírky,— ozdobné vločky a pěny,— umělé pavučiny,— zápachové bombičky. <p>2. Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby obaly výše uvedených aerosolových rozprašovačů byly viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: „Pouze pro profesionální uživatele“.</p> <p>3. Odchylně se však odstavce 1 a 2 nevztahují na aerosolové rozprašovače uvedené v čl. 8 odst. 1a směrnice Rady 75/324/EHS (**).</p> <p>4. Aerosolové rozprašovače zmíněné v odstavcích 1 a 2 nesmí být uvedeny na trh, pokud nespĺňují uvedené požadavky.</p>

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti neuveďeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
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.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
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.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P405	Skladujte uzamčené.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření	04.11.2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	14.06.2021		

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

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
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EL ₅₀	Účinná úroveň pro 50 % testovaných organismů
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
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
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LL ₅₀	Smrtelné zatížení pro 50 % testovaných organismů
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
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NOELR	Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH),
v platném znění

PU Construct

Datum vytvoření	04.11.2014	Číslo verze	3.0
Datum revize	14.06.2021		

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Carc.	Karcinogenita
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
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 s produktem.

Doporučená omezení použití

neuváděno

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 3.0 nahrazuje verzi BL z 20.07.2017. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9,10, 11, 12, 13, 15 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.