

Bezpečnostní list

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 IDENTIFIKÁTOR VÝROBKU

Obchodní název

MITOPUR A+B - komp. B

1.2 PŘÍSLUŠNÁ URČENÁ POUŽITÍ LÁTKY NEBO SMĚSI A NEDOPORUČENÁ POUŽITÍ

Příslušná určená použití

Tvrdidlo

Nedoporučené použití

údaje nejsou k dispozici

1.3 PODROBNÉ ÚDAJE O DODAVATELI BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

Výrobce

MITOL, továrna lepidel, d.o.o., Sežana
Partizanska c. 78
6210 Sežana, Slovinsko
+386 5 73 12 300 (8:00-16:00)
lilijana.kocjan@mitol.si

1.4 TELEFONNÍ ČÍSLO PRO NALÉHAVÉ SITUACE

Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na bojišti 1, 120 00 Praha 2

Telefon nepřetržitě: **+420 224 919 293** nebo **+420 224 915 402**

Výrobce

+386 5 73 12 300 (8:00-16:00)



<https://my.chemius.net/p/jN2o/lt/en/pd/cs>

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 KLASIFIKACE LÁTKY NEBO SMĚSI

Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2; H315 Dráždí kůži.

Skin Sens. 1; H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Eye Irrit. 2; H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Acute Tox. 4; H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

Resp. Sens. 1; H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

STOT SE 3; H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Carc. 2; H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

STOT RE 2; H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

2.2 PRVKY OZNAČENÍ

Označení v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP)



Signální slovo: NEBEZPEČÍ

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.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P260 Nevdechujte páry/aerosoly.

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

P284 V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

P302 + P352 PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a 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 + P311 PŘI expozici nebo podezření na ni: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P501 Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů.

Obsahuje:

polymerní MDI

4,4'-methylendifenyl diisokyanát

reakční směs: 4,4'-methylendifenyl diisokyanát a o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát

Bezpečnostní list

Zvláštní upozornění

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 proti plynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387). Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

2.3 DALŠÍ NEBEZPEČNOST

PBT/vPvB

údaje nejsou k dispozici

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

údaje nejsou k dispozici

Dodatečné informace

Osobám s přecitlivělými dýchacími cestami (astma, chronická bronchitida) doporučujeme vyhnout se styku s výrobkem.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 LÁTKY

O směsích viz 3.2.

3.2 SMĚSI

| Chemický název | CAS EC Index Reach | % | Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) | Specifické koncent. limity | Poznámky ke složkám |
|---|---|--------|--|---|---------------------|
| polymerní MDI | 9016-87-9 - - | 60-100 | 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 | / | / |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | 101-68-8 202-966-0 615-005-00-9 01-2119457014-47 | 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 | Skin Irrit. 2; H315; C ≥ 5% Eye Irrit. 2; H319; C ≥ 5% Resp. Sens. 1; H334; C ≥ 0.1% STOT SE 3; H335; C ≥ 5% | C |
| reakční směs: 4,4'-methylendifenyl diisokyanát a o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát | - 905-806-4 - 01-2119457015-45 | 0,1-<1 | 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 | Skin Irrit. 2; H315; C ≥ 5% Eye Irrit. 2; H319; C ≥ 5% Resp. Sens. 1; H334; C ≥ 0.1% STOT SE 3; H335; C ≥ 5% | C |

Poznámky ke složkám

Bezpečnostní list

| | |
|---|---|
| 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. |
|---|---|

Popis výrobku

Polymer.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 POPIS PRVNÍ POMOCI

Obecné poznámky

Při nehodě nebo slabosti ihned vyhledat lékařskou pomoc. Dle možnosti ukázat i etiketu. Osobě v bezvědomí nepodávejte nikdy nic perorálně. Uvedte pacienta do stabilizované polohy a zajistěte průchodnost dýchacích cest. Symptomy otravy se můžou projevit až po několika hodinách, proto je třeba zdravotní pozorování, a to nejméně 48 hod. po události. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

Po vdechnutí

Přiveďte pacienta na čerstvý vzduch - odvedte jej z nebezpečné oblasti. Při zástavě dechu je nutno provést umělé dýchání. V případě obtížného dýchání poškozenému nabídněte kyslík. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.

Po styku s kůží

Ihned odstranit kontaminovaný oděv a obuv. Zasažená místa na kůži důkladně umyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Omýt čistícími prostředky na bázi polyglykolu nebo kukuřičného oleje. Pokud se objeví příznaky, které přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc. Před dalším používáním očistit znečištěné části oděvu a boty.

Po styku s okem

Po zasažení okamžitě vyplachovat oči velkým množstvím vody při otevřených očních víčkách (min. 15 minut) Vymout kontaktní čočky, jsou-li nasazeny. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.

Po požití

Nevyvolávat zvracení bez předchozí konzultace s lékařem. Ústa pořádně vypláchněte vodou. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. V případě vyskytnutí se jakýchkoli příznaků nebo pochybností, konzultujte zdravotní stav s lékařem.

4.2 NEJDŮLEŽITĚJŠÍ AKUTNÍ A OPOŽDĚNÉ SYMPTOMY A ÚČINKY

Po vdechnutí

Zdraví škodlivé. Dráždí dýchací orgány. Způsobuje podráždění nosu a krku. Kašel, kýchání, výtok z nosu, ztížené dýchání. Pocit tlaku na prsou a sucho v krku. Astmatické obtíže. Může vyvolat senzibilizaci. Delší vdechování výparů může způsobit poškození plic. Příznaky se mohou dostavit teprve několik hodin po vystavení. Během vdechování produktů rozložení při požáru se symptomy mohou dostavit se zpožděním. Exponovaná osoba může potřebovat 48 hodinové lékařské pozorování.

Po styku s kůží

Dráždí kůži. Dráždivé (zarudnutí, slzení, bolest). Kontakt s pokožkou může vyvolat přecitlivělost.

Po styku s okem

Dráždí oči. Dráždivé (zarudnutí, slzení, bolest).

Po požití

Může způsobit nevolnost/zvracení a průjem. Může způsobit bolesti břicha. Dráždění sliznic v ústech, hrdle, hrtanu a gastrointestinálních částí.

4.3 POKYN TÝKAJÍCÍ SE OKAMŽITÉ LÉKAŘSKÉ POMOCI A ZVLÁŠTNÍHO OŠETŘENÍ

Léčba symptomatická Příznaky otravy se mohou dostavit i po několika hodinách. 48 hodin po události musí být osoba pod lékařskou kontrolou.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 HASIVA

Vhodná hasiva

Pěna.
Oxid uhličitý (CO₂).
Hasičí prášek.

Nevhodná hasiva

Direktní vodní proud. Voda. Reakce vody a horkého izokyanátu může být nebezpečná.

5.2 ZVLÁŠTNÍ NEBEZPEČNOST VYPLÝVAJÍCÍ Z LÁTKY NEBO SMĚSI

Nebezpečné zplodiny hoření

Při zahřívání můžou vzniknout zdraví škodlivé výpary/plyny. Při hoření vznikají: oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂).
Oxidy dusíku (NO_x).

5.3 POKYNY PRO HASIČE

Ochranná opatření

Bezpečnostní list

Nevdechovat dym/plyny vznikající při hoření či zahřívání. V případě požáru prostor evakuovat. Lidi odvést z místa požáru a od oken. Nezasahujte v případě ohrožení vlastního zdraví, a pokud nejste vhodně vyškoleni. Nehořlavé nádoby chladit vodou a případně je odstranit z oblasti zasažené požárem. Z důvodu reakce s vodou vzniká CO₂, který při opětovném uzavření znečištěných nádob může způsobit nebezpečný nárůst tlaku. V případě přehřátí mohou uzavřené nádoby explodovat.

Ochranné pomůcky

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky a izolační dýchací přístroje.

Doplňující informace

Kontaminovanou odpadní vodu od hašení musíme sebrat a odstranit v souladu s předpisy; nesmíme ji vypustit do kanalizace. Kontaminovanou vodu po hašení a zbytky požáru odstranit v souladu s platnými předpisy.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 OPATŘENÍ NA OCHRANU OSOB, OCHRANNÉ PROSTŘEDKY A NOUZOVÉ POSTUPY

Pro jiný než pohotovostní personál

Ochranné prostředky

Nosit vhodný ochranný oděv (Oddíl 8). V případě nedostatečného větrání použít ochranu dýchacích cest.

Postupy zamezení nehody

Zabezpečte větrání.

Nouzové postupy

Nezasahujte v případě ohrožení vlastního zdraví, a pokud nejste vhodně vyškoleni. Evakuovat okolí. Zamezit přístupu nepovolaných osob. Zamezit přístupu nepovolaných osob. Nedotýkat se a nechodit po rozlitém materiálu. Nevdechujte výpary/aerosoly. Zajistit dobré větrání. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

Pro pohotovostní personál

Použít osobní ochranné pracovní prostředky.

6.2 OPATŘENÍ NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Mechanicky zabránit vylití do vody/odtoků/kanalizace či do propustné půdy. V případě úniku větších množství výrobku do vody či propustné půdy, informovat Toxikologické informační středisko Ministerstva zdravotnictví (tel. 224 919 293).

6.3 METODY A MATERIÁL PRO OMEZENÍ ÚNIKU A PRO ČIŠTĚNÍ

Pro omezení úniku

Přehradit vytékající médium.

Pro čištění

Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Nádoby ze znečištěného prostoru odstranit. Přípravek posypat inertním materiálem (absorbent, písek), posbírat do zvláštních nádob a odevzdat do registrované sběrný nebezpečného odpadu. Větší rozliti: Pokud je výrobek v pevném stavu: Výrobek odstranit mechanicky nebo vakuově vysát do speciálních označených nádob. Pokud je přípravek v tekutém stavu: Rozlité množství absorbovat s odpovídajícími inertními materiály. Nechat reagovat aspoň 30 minut. Rozlité množství neabsorbovat pomocí pilin nebo jiného vznětlivého/hořlavého materiálu. Nabrat do vhodné nádoby a odstranit dle postupu z kapitoly 13. Znečištěnou oblast spláchnout vodou. Před návratem dělníků do výroby ověřit přítomnost výparů izokyanátů. Přípravek neutralizovat (s dekontaminačním roztokem). Na místo rozliti aplikovat dekontaminační roztok pro izokyanát (90 % vody, 8 % amoniaku, 2 % detergentu) a nechat reagovat 10 minut nebo polít s vodou a nechat reagovat déle než 30 minut. Znečištěné místo vyčistit následujícím roztokem: 5–10 % uhličitanu sodného a 0,2–2 % tekutého mýdla ve vodě. Vzniklé odpadky patří do nebezpečného odpadu.

Další informace

údaje nejsou k dispozici

6.4 ODKAZ NA JINÉ ODDÍLY

Viz také Oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 OPATŘENÍ PRO BEZPEČNÉ ZACHÁZENÍ

Ochranná opatření

Opatření pro zamezení požáru

Zajistěte dostatečné větrání.

Opatření pro zamezení tvorby aerosolu a prachu

údaje nejsou k dispozici

Opatření k ochraně životního prostředí

údaje nejsou k dispozici

Ostatní opatření

údaje nejsou k dispozici

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Nosit osobní ochranné pomůcky. Na kterémkoli pracovním místě pracovního procesu, kde se tento výrobek používá, nezaměstnávat osoby s anamnézou precitlivělé kůže či astma, alergií, chronických či opakujících se onemocnění dýchacích cest. Vyhýbat se expozici – před použitím obdržet zvláštní návod. Nepoužívejte, dokud se neseznámíte se všemi bezpečnostními opatřeními. Zabránit styku s pokožkou, očima a oděvy. Nevdechovat výpary/aerosoly. Přípravek není k vnitřnímu užití – přípravek nepozířit. Zajistit dostatečné větrání. V případě nedostatečného větrání použít odpovídající ochranu dýchacích cest. Během práce nejíst, nepít a nekouřit. Před vstupem do jídelny převléknout znečištěný oděv. Dodržovat osobní hygienu (mytí rukou před přestavkou a

Bezpečnostní list

po skončení práci). Před dalším použitím odstranit kontaminovaný oděv a očistit před opětovným použitím. Lidé s citlivou pokožkou nesmí přijít do styku s výrobkem.

7.2 PODMÍNKY PRO BEZPEČNÉ SKLADOVÁNÍ LÁTEK A SMĚSÍ VČETNĚ NESLUČITELNÝCH LÁTEK A SMĚSÍ

Technická opatření a podmínky pro skladování

Skladovat v souladu s místními předpisy. Skladovat v utěsněných uzavřených obalech. Skladovací teplota: 4–49 °C Skladovat na suchém, chladném a dobře větraném místě, oddělené od neslučitelných materiálů. Chraňte před přímým slunečním zářením. Uchovávejte mimo dosah jídla, nápojů a krmiv. Uchovávat na uzamčeném místě.

Obalové materiály

Originální obal. Skladovat v nádobách vyrobených ze stejného materiálu jako originál.

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

V prázdných nádobách se nachází zbytky přípravku, proto mohou také představovat nebezpečí. Po použití otevřené nádoby dobře zavřít a postavením na výšku zabránit vytékání obsahu. Neuchovávej v neoznačeném obalu. Použitím vhodné nádoby předcházet znečištění životního prostředí.

Skladovací třída

údaje nejsou k dispozici

Další informace o podmínkách pro skladování

údaje nejsou k dispozici

7.3 SPECIFICKÉ KONEČNÉ/SPECIFICKÁ KONEČNÁ POUŽITÍ

Doporučení

Prázdný obal nevhodný k opětovnému použití. Během plnění, vyprazdňování nebo manipulace nepoužívejte stlačený vzduch.

Specifická řešení pro dané průmyslové odvětví

údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 KONTROLNÍ PARAMETRY

Limitní hodnoty expozice na pracovišti

| Chemický název | mg/m ³ | ml/m ³ | Krátkodobá hodnota mg/m ³ | Krátkodobá hodnota ml/m ³ | Poznámka | Biologické limitní hodnoty |
|---|-------------------|-------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------|----------------------------|
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát (101-68-8) | 0.05 | 0.0049 | 0.1 | 0.0098 | I, S | / |

Informace o postupech sledování

ČSN EN 482 Expozice pracoviště - Postupy pro stanovení koncentrace chemických látek - Základní požadavky na provádění. ČSN EN 689+AC Expozice pracoviště – Měření expozice při vdechování chemických činitelů – Strategie pro testování shody s mezními hodnotami expozice při práci.

DNEL/DMEL hodnoty

Pro výrobek

údaje nejsou k dispozici

Pro složky

| Chemický název | typ | Druh expozice | Doba expozice | Poznámka | hodnota |
|----------------------------------|--------|---------------|-----------------------------|----------|-------------------------|
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | dělník | dermálně | krátkodobě systémové účinky | / | 50 mg/kg bw/den |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | dělník | inhalačně | krátkodobě systémové účinky | / | 0.1 mg/m ³ |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | dělník | dermálně | krátkodobě systémové účinky | / | 28.7 mg/cm ² |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | dělník | inhalačně | krátkodobě lokální účinky | / | 0.1 mg/m ³ |

Bezpečnostní list

| Chemický název | typ | Druh expozice | Doba expozice | Poznámka | hodnota |
|----------------------------------|-------------|---------------|-----------------------------|----------|-------------------------|
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | dělník | inhalačně | dlouhodobě systémové účinky | / | 0.05 mg/m ³ |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | dělník | inhalačně | dlouhodobě lokální účinky | / | 0.05 mg/m ³ |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | spotřebitel | dermálně | krátkodobě systémové účinky | / | 25 mg/kg bw/den |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | spotřebitel | inhalačně | krátkodobě systémové účinky | / | 0.05 mg/m ³ |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | spotřebitel | orálně | krátkodobě systémové účinky | / | 20 mg/kg bw/den |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | spotřebitel | dermálně | krátkodobě lokální účinky | / | 17.2 mg/cm ² |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | spotřebitel | inhalačně | krátkodobě lokální účinky | / | 0.05 mg/m ³ |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | spotřebitel | inhalačně | dlouhodobě systémové účinky | / | 0.025 mg/m ³ |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | spotřebitel | inhalačně | dlouhodobě lokální účinky | / | 0.025 mg/m ³ |

PNEC hodnoty

Pro výrobek

údaje nejsou k dispozici

Pro složky

| Chemický název | Druh expozice | Poznámka | hodnota |
|----------------------------------|---|----------|----------|
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | sladká voda | / | 1 mg/l |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | mořská voda | / | 0.1 mg/l |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | půda | / | 1 mg/kg |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | Mikroorganismy v čističkách / odpadních vod | / | 1 mg/l |

8.2 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE

Vhodné technické kontroly

Opatření týkající se látky/směsi k zabránění expozice během určených použití

Pokud trpíte alergiemi, astmatem, opakovaným či chronickým těžkým dýcháním, vyhybejte se styku s produkty tohoto druhu. Osoby, jež zpracovávají tento výrobek, musí pravidelně podstoupit kontrolu plic. Dodržovat osobní hygienu (mytí rukou před přestávkou a po skončené práci). Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nevdechovat výpary/aerosoly. S výrobkem zacházejte bezpečně a v souladu s dobrou průmyslovou hygienou. Během práce nejíst, nepít a nekouřit.

Strukturální opatření k zabránění expozice

údaje nejsou k dispozici

Organizační opatření k zabránění expozice

Zněčistěný oděv ihned odstranit a před dalším použitím jej očistit. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Technická opatření k zabránění expozice

Bezpečnostní list

Zajistěte dobré větrání a lokální odsávání na místech se zvýšenou koncentrací.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle s boční ochranou (ČSN EN 166).

Ochrana rukou

Ochranné rukavice (EN 374). Dodržovat návod výrobce ohledně používání, skladování, údržby a výměny rukavic. Objeví-li se poškození nebo první znaky opotřebení, je rukavice nutno ihned vyměnit. Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Během delší expozice použít ochranné rukavice spadající alespoň do 5. třídy (doba průniku nad 240 minut). Během kratší expozice použít ochranné rukavice spadající alespoň do 3. třídy (doba průniku 60 minut).

Vhodné materiály

| materiál | Tloušťka | Doba průniku | Poznámka |
|---|----------|--------------|----------|
| butylkaučuk | / | / | / |
| PE | / | / | / |
| neopren | / | / | / |
| nitril | / | / | / |
| PVC | / | / | / |
| viton (fluorovaný kaučuk) | / | / | / |
| chloroprénový kaučuk | / | / | / |
| laminovaný ethyl vinyl alkohol kopolymer („EVAL“) | / | / | / |

Ochrana kůže

Bavlněný ochranný oděv a obuv, pokrývající celou nohu.

Ochrana dýchacích cest

Není nutno používat při běžném použití a vhodném větrání. Při zvýšených koncentracích par/aerosolů v ovzduší použít masku s kombinovaným filtrem A-P.

Tepelné nebezpečí

údaje nejsou k dispozici

Omezování expozice životního prostředí

Opatření týkající se látky/směsi k zabránění expozice

údaje nejsou k dispozici

Instruktažní opatření k zabránění expozice

Pro zajištění souladu s předpisy o ochraně životního prostředí je třeba kontrolovat emise z větracího systému a pracovního procesního vybavení.

Organizační opatření k zabránění expozice

údaje nejsou k dispozici

Technická opatření k zabránění expozice

Snížení emisí na přijatelné hodnoty si v některých případech vyžaduje modifikace procesního vybavení.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 INFORMACE O ZÁKLADNÍCH FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH

Skupenství

tekuté

Barva

údaje nejsou k dispozici

Zápach

údaje nejsou k dispozici

Údaje důležité pro zdraví lidí, bezpečí i životní prostředí

| | |
|---|--------------------------|
| Prahová hodnota zápachu | údaje nejsou k dispozici |
| Bod tání/bod tuhnutí | údaje nejsou k dispozici |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | 245 °C |
| Hořlavost | údaje nejsou k dispozici |
| Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti | údaje nejsou k dispozici |

Bezpečnostní list

| | |
|-------------------------------|---|
| Bod vzplanutí | 230 °C (Uzavřená nádoba) |
| Teplota samovznícení | údaje nejsou k dispozici |
| Teplota rozkladu | údaje nejsou k dispozici |
| pH | údaje nejsou k dispozici |
| Viskozita | údaje nejsou k dispozici |
| rozpustnost | údaje nejsou k dispozici |
| Rozdělovací koeficient | údaje nejsou k dispozici |
| Tlak páry | údaje nejsou k dispozici |
| Hustota / tíha | Hustota: 1.2 — 1.3 g/cm ³ při 23 °C (IKM 4/24) |
| Hustota páry | údaje nejsou k dispozici |
| Charakteristiky částic | údaje nejsou k dispozici |

9.2 DALŠÍ INFORMACE

| | |
|---------------------------|--------------------------|
| Výbušné vlastnosti | údaje nejsou k dispozici |
|---------------------------|--------------------------|

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 REAKTIVITA

Reaguje s vodou, a může tak v uzavřené nádobě způsobit přetlak (CO₂).

10.2 CHEMICKÁ STABILITA

Stabilní při normálním použití a při dodržování návodu k práci/zacházení/skladování (viz Oddíl 7).

10.3 MOŽNOST NEBEZPEČNÝCH REAKCÍ

Přípravek pomalu reaguje s vodou za uvolňování CO₂, což může způsobit přetlak v uzavřených nádobách. Nebezpečí výbuchu. Exotermní reakce s materiály obsahující aktivní vodíkové skupiny. Pokud se látky dobře promíchají nebo reakci urychlí protřepávání či dodání rozpouštědel, nastává stále více bouřlivá, při vysokých teplotách divoká, reakce. MDI je ve vodě nerozpustný a je těžší než voda. Reaguje s vodou za vzniku polymočoviny a CO₂.

10.4 PODMÍNKY, KTERÝM JE TŘEBA ZABRÁNIT

údaje nejsou k dispozici

10.5 NESLUČITELNÉ MATERIÁLY

Voda, alkoholy, aminy, zásady, kyseliny.

10.6 NEBEZPEČNÉ PRODUKTY ROZKLADU

Při běžném použití se nepředpokládá vznik nebezpečných produktů rozkladu. Při hoření/explozi se uvolňují plyny, které představují nebezpečí pro zdraví. Oxid uhličitý, oxid uhelnatý. Oxidy dusíku. Uhlovodíky. HCN.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 INFORMACE O TŘÍDÁCH NEBEZPEČNOSTI VYMEZENÝCH V NAŘÍZENÍ (ES) Č. 1272/2008

(a) Akutní toxicita

Pro výrobek

| Druh expozice | typ | druh | Doba | hodnota | způsob | Poznámka |
|---------------------|------------------|-------|------|---------------------------|--------|----------|
| inhalačně (aerosol) | LC ₅₀ | krysa | 4 h | cca 490 mg/m ³ | / | / |

Pro složky

| Chemický název | Druh expozice | typ | druh | Doba | hodnota | způsob | Poznámka |
|----------------|---------------|------------------|------------------------|------|--------------|--------|---------------|
| polymerní MDI | inhalačně | LC ₅₀ | krysa (samec/samička) | 4 h | 310 mg/l | / | prach/aerosol |
| polymerní MDI | dermálně | LD ₅₀ | králík (samec/samička) | / | > 9400 mg/kg | / | / |

Bezpečnostní list

| Chemický název | Druh expozice | typ | druh | Doba | hodnota | způsob | Poznámka |
|----------------------------------|---------------|------------------|------------------------|------|----------------|--------|---------------|
| polymerní MDI | orálně | LD ₅₀ | krysa (samec) | / | > 10000 mg/kg | / | / |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | orálně | LD ₅₀ | krysa (samec) | / | > 10000 mg/kg | / | / |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | dermálně | LD ₅₀ | králík (samec/samička) | / | > 9400 mg/kg / | / | / |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | inhalačně | LC ₅₀ | krysa (samec/samička) | 4 h | 0.49 mg/l | / | prach/aerosol |

Dodatečné informace

Zdraví škodlivý při vdechování.

(b) Žíravost/dráždivost pro kůži

Pro složky

| Chemický název | druh | Doba | výsledek | způsob | Poznámka |
|----------------------------------|--------|------|----------------|----------|----------|
| polymerní MDI | králík | / | Trochu dráždí. | OECD 404 | / |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | králík | / | Dráždí. | OECD 404 | / |

Dodatečné informace

Dráždí dýchací orgány, oči a kůži.

(c) Vážné poškození očí/podráždění očí

Pro složky

| Chemický název | Druh expozice | druh | Doba | výsledek | způsob | Poznámka |
|----------------------------------|---------------|--------|------|-----------|---------------|--|
| polymerní MDI | / | králík | / | Nedráždí. | OECD 405, GLP | / |
| polymerní MDI | / | / | / | / | / | Vzhledem ke směrnici OECD 405 nedráždí, vzhledem k informacím o expozici lidí v zaměstnání se látka považuje za dráždivou pro oči. |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | / | králík | / | Nedráždí. | OECD 405, GLP | / |

Bezpečnostní list

| Chemický název | Druh expozice | druh | Doba | výsledek | způsob | Poznámka |
|----------------------------------|---------------|------|------|----------|--------|--|
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | / | / | / | / | / | Vzhledem ke směrnici OECD 405 nedráždí, vzhledem k informacím o expozici lidí v zaměstnání se látka považuje za dráždivou pro oči. |

(d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Pro složky

| Chemický název | Druh expozice | druh | Doba | výsledek | způsob | Poznámka |
|----------------------------------|---------------|-------|------|---------------------------|--------|----------|
| polymerní MDI | dermálně | myš | / | Způsobuje přecitlivělost. | / | / |
| polymerní MDI | inhalačně | Morče | / | Způsobuje přecitlivělost. | / | / |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | dermálně | myš | / | Způsobuje přecitlivělost. | / | / |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | inhalačně | Morče | / | Způsobuje přecitlivělost. | / | / |

Dodatečné informace

Pokud se osoba stala v minulosti přecitlivělou, může při opětovném styku s touto látkou zažít závažnou alergickou reakci, i když je vystavena velmi nízké koncentraci. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

(e) Mutagenita v zárodečných buňkách

Pro složky

| Chemický název | typ | druh | Doba | výsledek | způsob | Poznámka |
|----------------------------------|--------------------|----------|------|-----------|--|----------|
| polymerní MDI | mutagenita in vivo | / | / | negativní | OECD 474 | / |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | / | bakterie | / | negativní | EU EC B.13/14 / Mutagenita – zkouška na reverzní mutace s bakteriemi | / |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | / | / | / | negativní | 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test | / |

(f) Karcinogenita

Pro složky

| Chemický název | Druh expozice | typ | druh | Doba | hodnota | výsledek | způsob | Poznámka |
|----------------|---------------|-----|------|------|---------|----------|--------|----------|
|----------------|---------------|-----|------|------|---------|----------|--------|----------|

Bezpečnostní list

| Chemický název | Druh expozice | typ | druh | Doba | hodnota | výsledek | způsob | Poznámka |
|-----------------------------------|---------------|-----|----------------|-------|---------|-----------|--|---------------|
| polymerní MDI | inhalačně | / | krysa | 2 let | / | negativní | OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies | 5 dní v týdnu |
| polymerní MDI | inhalačně | / | krysa | 2 let | / | negativní | EU | 5 dní v týdnu |
| 4,4'-methylendi-fenyl diisokyanát | inhalačně | / | potkan (plíce) | 2 let | / | pozitivní | OECD 453 Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies | 5 dní v týdnu |

(g) Toxicita pro reprodukci

Pro složky

| Chemický název | Typ reprodukční toxicity | typ | druh | Doba | hodnota | výsledek | způsob | Poznámka |
|-----------------------------------|--------------------------|-------|-----------------------|------|----------------------|----------|----------|----------|
| polymerní MDI | Teratogenita | NOAEL | krysa (samec/samička) | / | 4 mg/m ³ | / | OECD 414 | / |
| 4,4'-methylendi-fenyl diisokyanát | Teratogenita | NOAEL | krysa (samec/samička) | / | 12 mg/m ³ | / | OECD 414 | / |

Shrnutí hodnocení vlastností CMR

Podezření na karcinogenní účinky. Po dobu dvou let byli potkani vystaveni vdechování mlhoviny polymerního MDI, což při vysokých koncentracích způsobilo chronické plicní dráždění. Vznik benigních nádorů na plicích (adenom) a jednoho nádoru maligního (adenokarcinom) byl zjištěn pouze při nejvyšších hodnotách koncentrace (6 mg/m³). Při koncentraci 1 mg/m³ nebyly zaznamenány nádory na plicích, koncentrace 0,2 mg/m³ nezanechala jakékoli dopady. Běžný výskyt benigních i maligních nádorů a počet zvířat s nádorem se nelišil od kontrolní skupiny. Zvýšený výskyt nádorů na plicích souvisí s dlouhodobým drážděním dýchacích orgánů a současným hromaděním žluté látky v plicích, jež se objevilo v době studie. Pokud vystavení vysokým koncentracím způsobujícím chronické dráždění a poškození plic není dlouhodobé, vznik nádoru je velmi málo pravděpodobný. Dvě nezávislé studie na zvířatech (potkani) nezjistily vady při narození. Fetotoxicita byla pozorována u dávek extrémně toxických pro matku. Fetotoxicita nebyla pozorována u dávek, které nebyly toxické pro matku. Dávky použité v těchto studiích byly maximální, inhalované koncentrace výrazně přesahovaly maximální přípustnou koncentraci látek v pracovním prostředí.

(h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Pro složky

| Chemický název | Druh expozice | typ | druh | Doba | Expozice orgán | hodnota | výsledek | způsob | Poznámka |
|-----------------------------------|---------------|-----|------|------|----------------|---------|-------------|--------|-------------------------|
| polymerní MDI | inhalačně | - | / | / | dýchací cesty | / | kategorie 3 | / | Dráždění dýchacích cest |
| 4,4'-methylendi-fenyl diisokyanát | inhalačně | - | / | / | dýchací cesty | / | kategorie 3 | / | Dráždění dýchacích cest |

(i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Pro složky

Bezpečnostní list

| Chemický název | Druh expozice | typ | druh | Doba | Expozice | orgán | hodnota | výsledek | způsob | Poznámka |
|-----------------------------------|---------------|------|------|------|----------|---------------|-----------------------|-------------|--|-------------------|
| polymerní MDI | inhalačně | - | / | / | / | dýchací cesty | / | Kategorie 2 | / | / |
| polymerní MDI | inhalačně | NOEC | / | / | / | / | 0.2 mg/m ³ | / | OECD 453 Kombovaná studie chronické toxicity a karcinogenity | Prach a mlhovina. |
| 4,4'-methylen difenyl diisokyanát | inhalačně | - | / | / | / | dýchací cesty | / | Kategorie 2 | / | / |

Dodatečné informace

Dlouhodobá nebo opakovaná inhalační expozice může způsobit trvalá poškození orgánů.

(i) Nebezpečí vdechnutí

údaje nejsou k dispozici

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

údaje nejsou k dispozici

Interaktivní účinky

údaje nejsou k dispozici

11.2 INFORMACE O DALŠÍ NEBEZPEČNOSTI

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

údaje nejsou k dispozici

Další informace

údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 TOXICITA

Akutní toxicita

Pro složky

| Chemický název | typ | hodnota | Doba expozice | druh | organismus | způsob | Poznámka |
|----------------------------------|------------------|-------------|---------------|-------------|----------------------|----------|-----------------|
| polymerní MDI | EC ₅₀ | > 100 mg/kg | 3 h | bakterie | / | OECD 209 | statický systém |
| polymerní MDI | EC ₅₀ | > 1000 mg/l | 24 h | chrupavčitý | <i>Daphnia magna</i> | OECD 202 | statický systém |
| polymerní MDI | LC ₅₀ | > 1000 mg/l | 96 h | ryby | / | OECD 203 | statický systém |
| polymerní MDI | EC ₅₀ | > 1640 mg/l | 72 h | vodní řasy | / | OECD 201 | statický systém |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | LC ₅₀ | > 1000 mg/l | 96 h | ryby | / | OECD 203 | statický systém |

Bezpečnostní list

| Chemický název | typ | hodnota | Doba expozice | druh | organismus | způsob | Poznámka |
|----------------------------------|------------------|-------------|---------------|--------|--------------------|----------|-----------------|
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | EC ₅₀ | > 1000 mg/l | 24 h | dafnie | <i>Daphnia sp.</i> | OECD 202 | statický systém |

Chronická toxicita

Pro složky

| Chemický název | typ | hodnota | Doba expozice | druh | organismus | způsob | Poznámka |
|----------------------------------|-------|---------------|---------------|----------------|----------------------|----------|---------------------|
| polymerní MDI | NOEC | > 10 mg/l | 21 dnů | chrupavčití | <i>Daphnia magna</i> | OECD 211 | semistatický systém |
| polymerní MDI | NOEC | > 10000 mg/l | 112 dnů | <i>Daphnia</i> | / | / | statický systém |
| polymerní MDI | NOEC | > 10000 mg/kg | 112 dnů | ryby | / | / | statický systém |
| polymerní MDI | NOECr | > 10000 mg/l | 112 dnů | řasy | / | / | statický systém |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | NOEC | > 10 mg/l | 21 dnů | dafnie | <i>Daphnia magna</i> | OECD 211 | semistatický systém |

12.2 PERZISTENCE A ROZLOŽITELNOST

Abiotický rozklad, fyzikální a foto-chemická eliminace

Pro výrobek

| Složka životního prostředí | Typ/metoda | Poločas rozpadu | Výsledek | způsob | Poznámka |
|----------------------------|---------------|-----------------|----------|--------|-----------------------|
| vzduch | fotodegradace | / | / | / | rozklad s OH radikály |

Pro složky

| Chemický název | Složka životního prostředí | Typ/metoda | Poločas rozpadu | Výsledek | způsob | Poznámka |
|----------------------------------|----------------------------|------------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| polymerní MDI | voda | hydrolýza | 0.8 dnů | špatná | poločas rozpadu | / |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | voda | hydrolýza | 0.83 dnů | špatná | poločas rozpadu | / |

Biologický rozklad

Pro složky

| Chemický název | typ | Stupeň | Doba | Výsledek | způsob | Poznámka |
|----------------------------------|---------|--------|--------|----------|----------------|----------|
| polymerní MDI | aerobní | % | 28 dnů | 0 % | OECD 302C Test | / |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | aerobní | % | 28 dnů | 0 % | OECD 302C Test | / |

12.3 BIOAKUMULAČNÍ POTENCIÁL

Rozdělovací koeficient

Pro složky

Bezpečnostní list

| Chemický název | prostředí | hodnota | Teplota °C | pH | Koncentrace | způsob |
|----------------------------------|----------------------------|---------|------------|----|-------------|--------|
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | n-Oktanol – voda (log Pow) | 4.51 | / | / | / | / |

Biokoncentrační faktor (BCF)

Pro složky

| Chemický název | druh | organismus | hodnota | Trvání | Výsledek | způsob | Poznámka |
|----------------------------------|------|------------|---------|--------|----------|--------|----------|
| polymerní MDI | BCF | / | 200 | / | vysoký | / | / |
| 4,4'-methylendifenyl diisokyanát | BCF | / | 200 | / | vysoký | / | / |

12.4 MOBILITA V PŮDĚ

Známa nebo očekávaná distribuce do složek životního prostředí

údaje nejsou k dispozici

Povrchové napětí

údaje nejsou k dispozici

Adsorpce / desorpce

údaje nejsou k dispozici

12.5 VÝSLEDKY POSOUZENÍ PBT A VPVB

Hodnocení není k dispozici.

12.6 VLASTNOSTI VYVOLÁVAJÍCÍ NARUŠENÍ ČINNOSTI ENDOKRINNÍHO SYSTÉMU

údaje nejsou k dispozici

12.7 JINÉ NEPŘÍZIVNÉ ÚČINKY

údaje nejsou k dispozici

12.8 DODATEČNÉ INFORMACE

Pro výrobek

Zabraňit úniku do podzemních vod, vodních toků či kanalizace. Vzhledem k výrobě a použití látky je malá pravděpodobnost zvýšené koncentrace ve vzduchu či vodě. S vodou nemísitelný, ačkoli s ní reaguje za vzniku inertních a biologicky nerozložitelných pevných látek. Přeměna do produktů patřících mezi nejvíce nežádoucí látky včetně diaminodifenylmetanu (DMA) je při optimálních laboratorních podmínkách dobrého šíření a nízkých koncentracích velmi nízká. Izokyanáty reagují s vodou, vznikne nerozpustná polyurea. Obsahované látky v této přípravě nesplňají kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 METODY NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Odstraňování výrobků/obalu

Odstraňování zbytků produktu

Zabránit vzniku odpadků respektive ho zredukovat na nejmenší možnou míru. Zajistěte sběr odpadu specializovanou firmou pro sbírání/odstraňování/zpracovávání nebezpečného odpadu. Zabránit vyhlížení nebo unikání do odpadů/kanalizace.

Kódy odpadu / označení odpadu podle seznamu LoW

08 04 09* - odpadní lepidla nebo tesnicí hmoty obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

16 03 05* - Organické odpady obsahující nebezpečné látky

Obaly

Řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo odpadů. Prázdné zásobníky či pytle mohou obsahovat zbytky přípravku. Neočistěný obal patří mezi nebezpečné odpady - nakládat jako s odpadním přípravkem.

Kódy odpadu / označení odpadu podle seznamu LoW

údaje nejsou k dispozici

Informace důležité pro nakládání s odpadem

údaje nejsou k dispozici

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

údaje nejsou k dispozici

Další doporučení pro odstraňování odpadu

Bezpečnostní list

údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

| ADR/RID | IMDG | IATA | ADN |
|--|--|--|--|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo | | | |
| Přeprava není regulována přepravními předpisy. | Přeprava není regulována přepravními předpisy. | Přeprava není regulována přepravními předpisy. | Přeprava není regulována přepravními předpisy. |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | | | |
| není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | | | |
| není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní |
| 14.4 Obalová skupina | | | |
| není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní | není uvedeno / irelevantní |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí | | | |
| NE | NE | NE | NE |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | | | |
| Omezené množství není uvedeno / irelevantní | Omezené množství není uvedeno / irelevantní | | Omezené množství není uvedeno / irelevantní |
| 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO | | | |
| | není uvedeno / irelevantní | | |

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE BEZPEČNOSTI, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ/SPECIFICKÉ PRÁVNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE LÁTKY NEBO SMĚSI

EVROPSKÉ PŘEDPISY

- Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 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 směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění (nařízení REACH).
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění (nařízení CLP).
- Dopravní předpisy podle ADR, RID, IMDG, IATA v právě platném znění.

NÁRODNÍ PŘEDPISY

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 206/2012 Sb., o odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky.
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.
- Vyhláška č. 93/2016 o Katalogu odpadů.
- Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech a ve změně některých zákonů (zákon o obalech) ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška MZV č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších předpisů, resp. sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 14/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 8/1985 Sb., o Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF) ve znění pozdějších předpisů, resp. sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 19/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 61/2000 Sb., o námořní plavbě ve znění pozdějších předpisů.

VOC hodnota podle směrnice 2004/42/ES

Nevztahuje se

Ingredience podle Nařízení EC 648/2004 o detergentech

údaje nejsou k dispozici

Speciální pokyny

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) Příloha XVII - Omezující podmínky: 56 Methylendifenyl-diisokyanát (MDI):

Bezpečnostní list

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:

(a) obsahovalo ochranné rukavice, které splňují požadavky směrnice Rady 89/686/EHS;

(b) bylo viditelně, čitelně a nesmazatelně označeno, jak je uvedeno níže, aniž jsou dotčeny ostatní právní předpisy Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí:

„— 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).“

2. Odchylně se odst. 1 písm. a) nevztahuje na termoplastická lepidla. Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) Příloha XVII - Omezující podmínky: 74.

15.2 POSOUZENÍ CHEMICKÉ BEZPEČNOSTI

Posouzení chemické bezpečnosti není k dispozici.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Změny bezpečnostního listu

2.2 Prvky označení 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění 8.2 Omezování expozice 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech 13.1 Metody nakládání s odpady

Zdroje bezpečnostního listu

údaje nejsou k dispozici

Zkratky a akronymy

Bezpečnostní list

ATE - odhad akutní toxicity
ADR - Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
ADN - Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách
CEN - Evropský výbor pro normalizaci
K&O - klasifikace a označování
CLP - nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
číslo CAS - číslo „Chemical Abstracts Service (nepřekládá se)
CMR - karcinogen, mutagen nebo látka toxická pro reprodukci
CSA - posouzení chemické bezpečnosti
CSR - zpráva o chemické bezpečnosti
DMEL - odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL - odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
DPD - směrnice o nebezpečných přípravcích 1999/45/ES
DSD - směrnice o nebezpečných látkách 67/548/EHS
NU - následný uživatel
ES - Evropské společenství
ECHA - Evropská agentura pro chemické látky
číslo ES - číslo EINECS a ELINCS (viz také EINECS a ELINCS)
EHP - Evropský hospodářský prostor (EU + Island, Lichtenštejnsko a Norsko)
EHS - Evropské hospodářské společenství
EINECS - Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
ELINCS - Evropský seznam oznámených chemických látek
EN - evropská norma
EQS - norma environmentální kvality
EU - Evropská unie
Euphrac - Evropský přehled standardních vět
EWC - Evropský katalog odpadů (nahrazen seznamem LoW – viz níže)
GES - obecný scénář expozice
GHS - Globální harmonizovaný systém
IATA - Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO-TI - Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG - mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
IMSBC - mezinárodní předpis pro hromadnou námořní přepravu pevných nákladů
IT - informační technologie
IUCLID - Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách
IUPAC - Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
JRC - Společné výzkumné středisko
Ko/w - rozdělovací koeficient oktanol/voda
LC50 - letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50 - letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LE - právní subjekt
LoW - seznam odpadů (viz <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
LR - hlavní žadatel o registraci
V/D - výrobce/dovozce
ČS - členské státy
BLM - bezpečnostní list materiálu
PP - provozní podmínky
OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL - limitní hodnota expozice na pracovišti
Úř. věst. - Úřední věstník
VZ - výhradní zástupce
EU-OSHA - Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PEC - odhad koncentrace v životním prostředí
PNEC - odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
PPE - osobní ochranné prostředky
(Q)SAR - (kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou
REACH - nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
RIP - projekt provádění registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RMM - opatření k řízení rizik
SCBA - samostatný dýchací přístroj
BL - bezpečnostní list
SIEF - fórum pro výměnu informací o látce
MSP - malé a střední podniky
STOT - toxicita pro specifické cílové orgány
(STOT) RE - opakovaná expozice
(STOT) SE - jednorázová expozice
SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy
OSN - Organizace spojených národů
vPvB - vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Význam H vět z 3. bodu bezpečnostního listu

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.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.



Datum vyhotovení: 28.10.2014
Datum změny:: 01.03.2023
Verze: 3.6

Bezpečnostní list
