



ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Repos fast - Lepidlo na opravu plastů (B)
Číslo zboží: 270015
UFI: PAP5-7WN8-E109-PMWQ

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1 Použití v souladu s určením

Tvrdidlo

1.2.2 Nedoporučená použití

Nejsou žádné známy.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce / dovozce

Normfest, s.r.o.
Pekařská 12
155 00 Praha 5 / ČESKÁ REPUBLIKA
Telefon +420 257 013 280
Fax +420 257 013 281
Homepage www.normfest.cz
E-mail info@normfest.cz

Informační oddělení

Technické informace

info@normfest.cz

BEZPEČNOSTNÍ LIST

sdb@chemiebuero.de (Zákaz odesílání bezpečnostních listů)

Bezpečnostní listy jsou k dispozici u dodavatele.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Poradenská instituce

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (non-stop medical service), e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi [NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008]

Carc. 2: H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
Acute Tox. 4: H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
STOT RE 2: H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Eye Irrit. 2: H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
Skin Irrit. 2: H315 Dráždí kůži.
STOT SE 3: H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Resp. Sens. 1: H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Skin Sens. 1: H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

2.2 Prvky označení

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo

NEBEZPEČÍ

Obsahuje:

Polyizokyanátový prepolymer na bázi MDI
Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů)
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát
o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát
2,2'-methylendifenyl diisokyanát

Standardní věty o nebezpečnosti

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H315 Dráždí kůži.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte páry.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280 Používejte ochranné rukavice / ochranné brýle / obličejový štít.
P284 V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.
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 / ...
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Odstraňte obsah / obal podle místních/státních předpisů.

Zvláštní označení

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

2.3 Další nebezpečnost

Nebezpečí pro životní prostředí

Neobsahuje žádné látky PBT, příp. vPvB.

Ostatní nebezpečí

Neobsahuje složky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.
Další nebezpečí nebyla na základě současných poznatků vědy zjištěna.

ODDÍL 3: Složení / Informace o složkách

3.1 Látky

nevztahuje se

3.2 Směsi

V případě tohoto výrobku jde o směs.

| Obsah v [%] | Chemický název |
|-------------|---|
| 25 - 50 | Difenylnmetandizokyanát (směs izomerů a homologů) CAS: 9016-87-9, EINECS/ELINCS: 618-498-9 GHS/CLP: 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 - EUH204 SCL [%]: >= 5: STOT SE 3: H335, >= 5: Eye Irrit. 2: H319, >= 5: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334 |
| 25 - 50 | Polyizokyanátový prepolymer na bázi MDI EINECS/ELINCS: 941-363-3 GHS/CLP: Carc. 2: H351 - Acute Tox. 4: H332 - STOT RE 2: H373 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335 - Skin Irrit. 2: H315 - Resp. Sens. 1: H334 - Skin Sens. 1: H317 - EUH204 |
| 10 - 20 | Difenylnmetan-4,4'-diisokyanát CAS: 101-68-8, EINECS/ELINCS: 202-966-0, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119457014-47-XXXX GHS/CLP: 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 - EUH204 SCL [%]: >= 5: STOT SE 3: H335, >= 5: Eye Irrit. 2: H319, >= 5: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334 |
| 5 - 10 | o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát CAS: 5873-54-1, EINECS/ELINCS: 227-534-9, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119480143-45-XXXX GHS/CLP: Carc. 2: H351 - Acute Tox. 4: H332 - STOT RE 2: H373 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H335 - Skin Irrit. 2: H315 - Resp. Sens. 1: H334 - Skin Sens. 1: H317 - EUH204 SCL [%]: >= 5: STOT SE 3: H335, >= 5: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334, >= 5: Eye Irrit. 2: H319 |
| <3 | [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan CAS: 2530-83-8, EINECS/ELINCS: 219-784-2, Reg-No.: 01-2119513212-58-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 |
| <1 | 2,2'-methylendifenyl diisokyanát CAS: 2536-05-2, EINECS/ELINCS: 219-799-4, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119927323-43-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H332 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319 - Resp. Sens. 1: H334 - Skin Sens. 1: H317 - Carc. 2: H351 - STOT SE 3: H335 - STOT RE 2: H373 - EUH204 SCL [%]: >= 5: STOT SE 3: H335, >= 5: Skin Irrit. 2: H315, >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334, >= 5: Eye Irrit. 2: H319 |

Komentář ke složení

SVHC seznam (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation):
Neobsahuje žádné nebo méně než 0,1% látek ze seznamu.
Pro plné znění vět o nebezpečnosti a H-vět: viz ODDÍL 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Zašpiněné, postříkané oblečení ihned vysvlékněte a bezpečně ho odstraňte.
Postižené osoby vyveďte z oblasti nebezpečí a uložte.
Při hrozícím bezvědomí postiženého uložte a přepravovat ve stabilizované boční poloze.

Při nadýchání

Postiženou osobu vyveďte na čerstvý vzduch a v klidu ji uložte.
V případě obtíží zajistěte lékařské ošetření.

Při styku s kůží

Při kontaktu s pokožkou ji ihned omyjte polyethylenglykolem, poté dukladní vodou.
V případě pokračujícího dráždění pokožky vyhledejte lékaře.

Při zasažení očí

Při zasažení očí důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékaře.

Při požití

Nevyvolávejte zvracení.
Vypláchněte si ústa a vypijte dostatečné množství vody.
Ihned přivolejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádná informace není k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřovat symptomaticky.
List bezpečnostních údajů předložte lékaři.



ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

| | |
|-----------------|---|
| Vhodná hasiva | Oxid uhličitý. Hasicí prášek Písek. |
| Nevhodná hasiva | plný proud vody |

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Oxidy dusíku (NOx).
Kyanovodík (HCN).
Nebezpečí tvorby toxických produktů pyrolýzy.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte respirátor nezávislý na okolním vzduchu.
Oblékněte si kompletní ochranný oblek.

Kontaminovanou hasicí vodu izolovane sesbírejte, nesmí se dostat do kanalizace.
Zbytky po požáru a kontaminovaná hasicí voda musí být odstraněny v souladu s platnými právními předpisy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání.
Používejte ochranné pomůcky.
Zvláštní nebezpečí uklouznutí na vyteklém/rozsypáném produktu.

6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí

Zamezte plošnému rozšiřování (např. zábranou nebo olejovými rozhraními).
Zamezte vniknutí do kanalizace/povrchové vody/podzemní vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte materiálem sajícím kapaliny (např. písek, pilinami, universálním pojivem, rozsivková zemina).
Zachycený materiál likvidujte podle předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz ODDÍL 8+13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.
Zajistěte vhodné odsávání na zpracovatelských strojích.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.
Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
Preventivní ochrana pokožky ochrannou masťou.
Uchovávejte v dostatečné vzdálenosti od potravin a nápojů.
Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.



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

Uchovávejte pouze v původním obalu.
Zamezte vniknutí do půdy, vod a kanalizace.

Udržujte v dostatečné vzdálenosti od vody.
Neskladujte společně s oxidačními činidly.
Neskladujte společně s potravinami a krmivem.

Uchovávejte obal těsně uzavřený.
Uchovávejte obal na dobře větraném místě.
Chraňte před vlhkým vzduchem a vodou.
Skladujte v suchu.
Neuchovávejte při teplotách nad 50 °C.
Chraňte před mrazem.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz ODDÍL 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složky s mezními hodnotami, které je nutné dozorovat na pracovišti (CZ)

| |
|---|
| Chemický název |
| Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů) |
| CAS: 9016-87-9, EINECS/ELINCS: 618-498-9 |
| PEL: Přípustné expoziční limity: 0,05 mg/m ³ , S |
| NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 0,1 mg/m ³ |
| Difenylmetan-4,4'-diisokyanát |
| CAS: 101-68-8, EINECS/ELINCS: 202-966-0, EU-INDEX: 615-005-00-9, Reg-No.: 01-2119457014-47-XXXX |
| PEL: Přípustné expoziční limity: 0,05 mg/m ³ , S |
| NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 0,1 mg/m ³ |

DNEL

| |
|---|
| Chemický název |
| 2,2'-methylendifenyl diisokyanát, CAS: 2536-05-2 |
| Průmysl, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 0,1 mg/m ³ |
| Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 0,05 mg/m ³ |
| Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 0,025 mg/m ³ |
| Spotřebitel, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 0,05 mg/m ³ |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8 |
| Průmysl, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 147 mg/m ³ |
| Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 21 mg/kg |
| Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 147 mg/m ³ |
| Průmysl, dermální, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 21 mg/kg |
| o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát, CAS: 5873-54-1 |
| Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 0,05 mg/m ³ |
| Průmysl, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 0,1 mg/m ³ |
| Spotřebitel, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 0,05 mg/m ³ |
| Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 0,025 mg/m ³ |
| Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8 |
| Průmysl, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 0,1 mg/m ³ |
| Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 0,05 mg/m ³ |
| Spotřebitel, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 0,05 mg/m ³ |
| Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 0,025 mg/m ³ |

PNEC

| |
|---|
| Chemický název |
| 2,2'-methylendifenyl diisokyanát, CAS: 2536-05-2 |
| Sladká voda, 3,7 µg/L |
| Půda, 2,33 mg/kg soil dw |
| Sediment (Mořská voda), 1,17 mg/kg sediment dw |
| Sediment (Sladká voda), 11,7 mg/kg sediment dw |
| Mořská voda, 0,37 µg/L |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8 |
| Mořská voda, 0,1 mg/l |
| Sediment, 0,79 mg/kg |



| |
|---|
| Půda, 0,13 mg/kg |
| Sladká voda, 1 mg/l |
| o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát, CAS: 5873-54-1 |
| Sediment (Mořská voda), 1,17 mg/kg sediment dw |
| Sladká voda, 3,7 µg/L |
| Sediment (Sladká voda), 11,7 mg/kg sediment dw |
| Půda, 2,33 mg/kg soil dw |
| Sladká voda, 0,37 µg/L |
| Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8 |
| Mořská voda, 0,37 µg/L |
| Půda, 2,33 mg/kg soil dw |
| Sediment (Sladká voda), 11,7 mg/kg sediment dw |
| Sediment (Mořská voda), 1,17 mg/kg sediment dw |
| Sladká voda, 3,7 µg/L |

8.2 Omezování expozice

| | |
|---------------------------------|---|
| Technická opatření | Zajistěte dostatečné větrání. Použijte vhodné větrání. |
| Ochrana očí | ochranné brýle (EN 166:2001) |
| Ochrana rukou | Údaje jsou doporučení. Pro více informací kontaktujte dodavatele rukavic. 0,5 mm Butylová pryž, >480 min (EN 374-1/-2/-3). 0,5 mm nitrilová pryž, >480 min (EN 374-1/-2/-3). 0,5 mm Polychloroprene, >480 min (EN 374-1/-2/-3). |
| Ochrana kůže | Ochranný pracovní oděv (EN 340) |
| Jiná ochrana | Osobní ochranné prostředky je třeba volit speciálně pro konkrétní pracoviště v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek. Chemickou odolnost ochranných prostředků je třeba zjistit od dodavatele. Nevdechujte páry/aerosoly. Zamezte styku s kůží a očima. |
| Ochrana dýchacích orgánů | Při překročení mezních hodnot pracoviště nebo při nedostatečném větrání si nasadte vhodnou dýchací masku. Krátkodobě filtrovací přístroj, kombinovaný filtr A-P2. (DIN EN 14387) |
| Tepelné nebezpečí | Žádná informace není k dispozici. |
| Další údaje | Viz ODDÍL 6+7. |

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | |
|---|--|
| Skupenství | kapalina |
| Forma | kapalina |
| Barva | hnědé |
| Zápach | charakteristický |
| Prahová hodnota zápachu | neurčeno |
| Hodnota pH | nevztahuje se |
| Hodnota pH [1%] | nevztahuje se |
| Teplota varu [°C] | > 300 |
| Bod vzplanutí [°C] | > 200 |
| Hořlavost (pevné látky, plyny) [°C] | nevztahuje se |
| Meze výbušnosti: dolní mez (% obj.) | neurčeno |
| Meze výbušnosti: horní mez (% obj.) | neurčeno |
| Oxidační vlastnosti | ne |
| Tlak páry/tlak plynu [kPa] | < 0,00001 mbar (25°C) |
| Hustota [g/cm ³] | 1,17 (20°C) |
| Relativní hustota | neurčeno |
| Sypná hustota [kg/m ³] | nevztahuje se |
| Rozpustnost ve vodě | nerozpustné reaguje s vodou |
| Rozpustnost jiná ředidla | Žádná informace není k dispozici. |
| Rozdělovací koeficient [n-oktanol/voda] | neurčeno |
| Kinematická viskozita | neurčeno Dynamické: ca. 500 mPas (23°C) |
| Relativní hustota páry | neurčeno |
| Rychlost odpařování | neurčeno |
| Teplota tání [°C] | < 0 |
| Teplota samovznícení | >400 |
| Teplota rozkladu [°C] | neurčeno |
| Charakteristiky částic | nevztahuje se |

9.2 Další informace

Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při použití v souladu s určením nejsou známa žádná nebezpečí.
V uzavřených nádobách vzniká následkem vnitřního přetlaku riziko výbuchu.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za běžných okolních podmínek (pokožová teplota).
Když se zvýší teplota: polymerizace



10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Reakce s vodou za vzniku kysličníku uhličitého.
Reakce s alkoholy.
Reakce s aminy.
(200°C) Nebezpečí polymerace.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání.
Voda.

10.5 Neslučitelné materiály

Viz ODDÍL 10.3.

10.6 Nebezpečné rozkladné produkty

V případě ohně: viz 5. oddíl

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita, orálně

| |
|--|
| Odstraňování výrobku |
| ATE-mix, orálně, >2000 mg/kg bw |
| Chemický název |
| 2,2'-methylendifenyl diisokyanát, CAS: 2536-05-2 |
| LD50, orálně, Krysa, > 2000 mg/kg |
| Difenylnmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9 |
| LD50, orálně, Krysa, > 10000 mg/kg (OECD 401) |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8 |
| LD50, orálně, Krysa, 8025 mg/kg (OECD TG 401) |
| NOAEL, orálně, Krysa, 500 mg/kg/28d (OECD TG 407) |
| o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát, CAS: 5873-54-1 |
| LD50, orálně, Krysa, > 2000 mg/kg |
| Difenylnmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8 |
| LD50, orálně, Krysa, > 2000 mg/kg |

Akutní toxicita, dermálně

| |
|--|
| Odstraňování výrobku |
| ATE-mix, dermální, >2000 mg/kg bw |
| Chemický název |
| 2,2'-methylendifenyl diisokyanát, CAS: 2536-05-2 |
| LD50, dermální, Králík, > 9400 mg/kg (OECD 402) |
| Difenylnmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9 |
| LD50, dermální, Králík, > 9400 mg/kg (OECD 402) |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8 |
| LD50, dermální, Králík, 4250 mg/kg (OECD TG 402) |
| o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát, CAS: 5873-54-1 |
| LD50, dermální, Králík, > 9400 mg/kg |
| Difenylnmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8 |
| LD50, dermální, Králík, > 9400 mg/kg (OECD 402) |

Akutní toxicita, inhalačně

| |
|--|
| Odstraňování výrobku |
| ATE-mix, inhalováním (pára), >20 mg/L |
| Chemický název |
| 2,2'-methylendifenyl diisokyanát, CAS: 2536-05-2 |
| LC50, inhalováním, Krysa, 0,527 mg/l/4h (OECD 403) |
| Přepočtený bodový odhad akutní toxicity, inhalováním, 1,5 mg/l |
| Difenylnmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9 |
| LC50, inhalováním (mlha), Krysa, 0,31 mg/l/4h (OECD 403) |
| NOAEL, inhalováním, Krysa, 0,2 mg/m ³ (OECD 453) |
| LOAEL, inhalováním, Krysa, 1 mg/m ³ (OECD 453) |

| |
|---|
| ATE, inhalováním (mlha), 1,5 mg/l |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8 |
| LC50, inhalováním, Krysa, 5,3 mg/l (OECD TG 403) |
| NOAEL, inhalováním, Krysa, 0,225 mg/kg/14d (OECD 412) |
| o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát, CAS: 5873-54-1 |
| LC50, inhalováním, Krysa, 0,431 mg/l/4h |
| Přepočtený bodový odhad akutní toxicity, inhalováním, 1,5 mg/l |
| Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8 |
| LC50, inhalováním (prach), Krysa, 0,49 mg/l/4h |
| LC50, inhalováním, Krysa, > 2,24 mg/l/1h (OECD 403) |
| LC50, inhalováním, Krysa, 0,368 mg/l/4h (OECD 403) |
| Přepočtený bodový odhad akutní toxicity, inhalováním (prach), 1,5 mg/l/4h |

Vážné poškození očí / podráždění očí Dráždivý

| |
|---|
| Chemický název |
| 2,2'-methylendifenyl diisokyanát, CAS: 2536-05-2 |
| Oko, dráždivý |
| Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9 |
| Oko, dráždivý |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8 |
| Oko, Králík, OECD 405, Žiravý |
| o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát, CAS: 5873-54-1 |
| Oko, Člověk, dráždivý, occupational case reports (NIOSH 1994), |
| Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8 |
| Oko, dráždivý |

Žiravost/dráždivost pro kůži Dráždivý

| |
|---|
| Chemický název |
| 2,2'-methylendifenyl diisokyanát, CAS: 2536-05-2 |
| dermální, dráždivý |
| Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9 |
| dermální, Králík, OECD 404, dráždivý |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8 |
| dermální, Králík, OECD 404, nedráždivé |
| o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát, CAS: 5873-54-1 |
| dermální, Člověk, dráždivý, occupational case reports (NIOSH 1994), |
| Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8 |
| Králík, in vivo, OECD 404, dráždivý |

**Senzibilizace dýchacích cest /
senzibilizace kůže**

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

| |
|---|
| Chemický název |
| 2,2'-methylendifenyl diisokyanát, CAS: 2536-05-2 |
| inhalováním, aenzibilizující |
| dermální, aenzibilizující |
| Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9 |
| inhalováním, Krysa, aenzibilizující |
| dermální, Myš, OECD 429, aenzibilizující |



[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8

dermální, Guinea pig, OECD 406, negativní

o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát, CAS: 5873-54-1

inhalováním, aenzibilizující

dermální, aenzibilizující

Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8

inhalováním, Krysa, in vivo, OECD-GD 39, aenzibilizující

dermální, Myš, in vivo (LLNA), OECD 429, aenzibilizující

Toxicita pro specifické cílové orgány Může způsobit podráždění dýchacích cest.
– jednorázová expozice

Chemický název

2,2'-methylendifenyl diisokyanát, CAS: 2536-05-2

inhalováním, dráždivý

Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9

inhalováním, dráždivý

o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát, CAS: 5873-54-1

inhalováním, dráždivý

Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8

inhalováním, dráždivý

Toxicita pro specifické cílové orgány Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při vdechnutí.
– opakovaná expozice

Chemický název

Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9

inhalováním, byly pozorovány škodlivé účinky

[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8

NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg bw/day, OECD 408, negativní

o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát, CAS: 5873-54-1

LOAEC, inhalováním, Krysa, 1 mg/m³, Studie in vivo, byly pozorovány škodlivé účinky

Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8

LOAEC, inhalováním, Krysa, 1 mg/m³, byly pozorovány škodlivé účinky

Mutagenita

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název

2,2'-methylendifenyl diisokyanát, CAS: 2536-05-2

in vivo, negativní

in vitro, negativní

Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9

in vivo, negativní

in vitro, negativní

[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8

OECD 471, negativní

o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát, CAS: 5873-54-1

in vivo, negativní

in vitro, negativní

Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8

inhalováním, Krysa, in vivo, OECD 474, negativní

Reprodukční toxicita

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

- Plodnost

| |
|---|
| Chemický název |
| 2,2'-methylendifenyl diisokyanát, CAS: 2536-05-2 |
| NOAEC, inhalováním, Krysa, 4 mg/m ³ (Effect on developmental toxicity), nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky |
| NOAEC, inhalováním, Krysa, 200 µg/m ³ , nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky |
| Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9 |
| NOAEL, inhalováním, Krysa, 4 mg/m ³ , OECD 414, 6h, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky, Effect on developmental toxicity, |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8 |
| NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg bw/day, OECD 415, negativní |
| o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát, CAS: 5873-54-1 |
| NOAEC, inhalováním, Krysa, 0,2 mg/m ³ , negativní |
| Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8 |
| NOAEC, inhalováním, Krysa, 4 mg/m ³ (Effect on developmental toxicity), nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky |
| NOAEC, inhalováním, Krysa, 200 µg/m ³ (Effect on fertility), nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky |

- Vývoj

| |
|---|
| Chemický název |
| 2,2'-methylendifenyl diisokyanát, CAS: 2536-05-2 |
| NOAEC, inhalováním, Krysa, 4 mg/m ³ , nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky |
| Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9 |
| NOAEL, inhalováním, Krysa, 4 mg/m ³ , OECD 414, 6h, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky, Effect on developmental toxicity, |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8 |
| NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg bw/day, OECD 415, negativní |
| o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát, CAS: 5873-54-1 |
| NOAEC, inhalováním, Krysa, 4 mg/m ³ , negativní, Effect on developmental toxicity, |
| Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8 |
| NOAEC, inhalováním, Krysa, 4 mg/m ³ (Effect on developmental toxicity), nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky |
| NOAEC, inhalováním, Krysa, 200 µg/m ³ (Effect on fertility), nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky |

Karcinogenita

Podezření na vyvolání rakoviny.
Výpočtová metoda

| |
|--|
| Chemický název |
| 2,2'-methylendifenyl diisokyanát, CAS: 2536-05-2 |
| NOAEC, inhalováním, Krysa, 1 mg/m ³ , byly pozorovány škodlivé účinky |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8 |
| Studovat, negativní |
| o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát, CAS: 5873-54-1 |
| NOAEC, inhalováním, Krysa, 1 mg/m ³ , byly pozorovány škodlivé účinky |
| Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8 |
| NOAEC, Krysa, 1 mg/m ³ , byly pozorovány škodlivé účinky |

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Všeobecné poznámky

Toxikologické údaje o kompletním výrobku nejsou k dispozici.
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek jsou určeny pro příslušníky vykonávající zdravotnická povolání, odborníky z oblastí bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a toxikology.
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek poskytli výrobci surovin.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení
činnosti endokrinního systému

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Další informace

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Odstraňování výrobku

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název

2,2'-methylendifenyl diisokyanát, CAS: 2536-05-2

LC50, (96h), Danio rerio, > 1000 mg/l (OECD 203)

EC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l (OECD 201)

EC50, (24h), Daphnia magna, > 1000 mg/l (OECD 202)

EC50, (3h), Bacteria, > 100 mg/l (OECD 209)

NOEC, (21d), Daphnia magna, > 10 mg/l (OECD 202)

Difenylnmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9

LC50, (96h), Danio rerio, > 1000 mg/l (OECD 203)

EC50, (3h), Bacteria, > 100 mg/l (OECD 209)

EC50, (24h), Daphnia magna, > 1000 mg/l (OECD 202)

NOEC, (21d), Daphnia magna, > 10 mg/l (OECD 202)

ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l (OECD 201)

[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8

LC50, (96h), Cyprinus carpio, 55 mg/l

EC50, Algae, 119 mg/l /7d

EC50, (48h), Daphnia magna, 324 mg/l

LC0, (96h), Cyprinus carpio, 30 mg/l

NOEC, (3h), Bacteria, > 100 mg/l (OECD TG 209)

NOEC, Algae, < 50 mg/l /7d

NOEC, (21d), Daphnia magna, 100 mg/l (OECD 202)

o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát, CAS: 5873-54-1

LC50, (96h), ryba, > 1000 mg/l

EC50, (3h), Bacteria, > 100 mg/l (OECD 209)

EC50, (24h), Daphnia magna, > 1000 mg/l

NOEC, (21d), Daphnia magna, > 10 mg/l (OECD 202)

ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l (OECD 201)

Difenylnmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8

LC50, (96h), Danio rerio, > 1000 mg/l (OECD 203)

ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, > 1640 mg/l (OECD 201)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Chování v jednotlivých oblastech
životního prostředí

Žádná informace není k dispozici.

Chování v čistírnách

Žádná informace není k dispozici.

Biologická odbouratelnost

Výrobek není biologicky odbouratelný.



12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná informace není k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Produkt je nerozpustný ve vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě všech dostupných informací se nezařazuje do kategorie PBT, příp. vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Ekotoxikologické údaje nejsou k dispozici.

Nenechávejte produkt bez kontroly proniknout do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Zbytky výrobků je nutné likvidovat při dodržení směrnice o odpadech 2008/98/ES a národních a regionálních předpisů. Pro tento výrobek nelze stanovit žádné číslo položky odpadu podle evropského katalogu odpadů (seznam odpadu), protože až účel použití spotřebitelem dovoluje jeho zařazení. Číslo položky odpadu je nutné stanovit v rámci EU po dohodě se společností zabývající se likvidací.

Odstraňování výrobku

Odstraňte jako nebezpečný odpad.
Kvůli recyklaci kontaktujte burzy odpadu

Katalogové číslo odpadu 080501*

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Prázdné vyčištěné nádoby předat k recyklaci.
Kontaminované obaly, které nelze vyčistit, je nutné odstranit v souladu s platými právními předpisy.

Katalogové číslo odpadu 150110* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

Pozemní přeprava podle ADR/RID nevztahuje se

Vnitrozemská plavba (ADN) nevztahuje se

Námořní doprava podle IMDG nevztahuje se

Letecká doprava podle IATA nevztahuje se

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Pozemní přeprava podle ADR/RID NEKLASIFIKOVÁNO JAKO NEBEZPEČNÉ ZBOŽÍ

Vnitrozemská plavba (ADN) NEKLASIFIKOVÁNO JAKO NEBEZPEČNÉ ZBOŽÍ

Námořní doprava podle IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Letecká doprava podle IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Pozemní přeprava podle ADR/RID nevztahuje se

Vnitrozemská plavba (ADN) nevztahuje se

Námořní doprava podle IMDG nevztahuje se

Letecká doprava podle IATA nevztahuje se

14.4 Obalová skupina

Pozemní přeprava podle ADR/RID nevztahuje se

Vnitrozemská plavba (ADN) nevztahuje se

Námořní doprava podle IMDG nevztahuje se

Letecká doprava podle IATA nevztahuje se

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Pozemní přeprava podle ADR/RID ne

Vnitrozemská plavba (ADN) ne

Námořní doprava podle IMDG ne

Letecká doprava podle IATA ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

příslušný údaj uvedený v bodech 6 až 8.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

| | |
|-------------------------------------|--|
| EEC-PŘEDPISY | 2008/98/ES (2000/532/ES); 2010/75/EU; 2004/42/ES; (ES) 648/2004; (ES) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EHS ((ES) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014 |
| TRANSPORT-PŘEDPISY | ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023) |
| OSTATNÍ PŘEDPISY (CZ): | 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 (modifikace č.267/2015Sb). Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech. Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší. Vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší. Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů. |
| - Dbejte na omezení činností | Dbejte na omezení činností mládeže. Dbejte na omezení činností budoucích a kojících matek. Ode dne 24. srpna 2023: Zaměstnavatel nebo osoba samostatně výdělečně činná nezajistí, aby průmysloví nebo profesionální uživatelé před použitím látky nebo směsi úspěšně absolvovali odbornou přípravu o bezpečném používání diisokyanátů. Příloha XVII nařízení REACH, omezení 3, 56a, 56b, 56c, 74. |
| - VOC (2010/75/ES) | 0 % |

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení bezpečnosti látky byla provedena pro následující látky v tomto přípravku:
CAS 101-68-8

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Standardní věty o nebezpečnosti (ODDÍL 3)

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při vdechnutí.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H315 Dráždí kůži.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

16.2 Zkratky a vysvětlivky:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Další informace

Postup klasifikace

Carc. 2: H351 Podezření na vyvolání rakoviny. (Výpočtová metoda)
Acute Tox. 4: H332 Zdraví škodlivý při vdechování. (Výpočtová metoda)
STOT RE 2: H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. (Výpočtová metoda)
Eye Irrit. 2: H319 Způsobuje vážné podráždění očí. (Výpočtová metoda)
Skin Irrit. 2: H315 Dráždí kůži. (Výpočtová metoda)
STOT SE 3: H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. (Výpočtová metoda)
Resp. Sens. 1: H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. (Výpočtová metoda)
Skin Sens. 1: H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. (Výpočtová metoda)



Změny

- ODDÍL 3 vymazáno: Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů)
- ODDÍL 3 vymazáno: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát
- ODDÍL 3 vymazáno: o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát
- ODDÍL 3 vymazáno: 2,2'-methylendifenyl diisokyanát
- ODDÍL 3 doplněno: Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů)
- ODDÍL 3 doplněno: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát
- ODDÍL 3 doplněno: o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát
- ODDÍL 3 doplněno: 2,2'-methylendifenyl diisokyanát
- ODDÍL 2 doplněno: Neobsahuje složky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.
- ODDÍL 4 doplněno: Při hrozícím bezvědomí postiženého uložit a přepravovat ve stabilizované boční poloze.
- ODDÍL 4 doplněno: Postižené osoby vyveďte z oblasti nebezpečí a uložte.
- ODDÍL 9 doplněno: kapalina
- ODDÍL 9 vymazáno:
- ODDÍL 9 doplněno: Dynamické: [x]
- ODDÍL 9 doplněno: neurčeno
- ODDÍL 9 doplněno: nevztahuje se
- ODDÍL 10 doplněno: Když se zvýší teplota: polymerizace
- ODDÍL 10 doplněno: V uzavřených nádobách vzniká následkem vnitřního přetlaku riziko výbuchu.
- ODDÍL 11 doplněno: Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.
- ODDÍL 12 vymazáno: Žádná informace není k dispozici.
- ODDÍL 12 doplněno: Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.
- ODDÍL 12 vymazáno: Žádná informace není k dispozici.
- ODDÍL 12 doplněno: Produkt je nerozpustný ve vodě.
- ODDÍL 15 doplněno: Příloha XVII nařízení REACH, omezení [x].
- ODDÍL 15 vymazáno: Posouzení bezpečnosti látky nebyla pro látky v této směsi provedena.
- ODDÍL 15 doplněno: Posouzení bezpečnosti látky byla provedena pro následující látky v tomto přípravku:

Copyright: Chemiebüro®