

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Multi Aktiv-Primer Kombi Stick

Číslo zboží: 82410

UFI: A97C-V76X-900Y-2Y2R

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1 Použití v souladu s určením

Primer

1.2.2 Nedoporučená použití

Nejsou žádné známy.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce / dovozce

PETEC Verbindungstechnik GmbH
Wüstenbuch 26
96132 Schlüsselfeld / NĚMECKO
Telefon +49 (0) 9555 80994-0
Fax +49 (0) 9555-80994-25
Homepage www.petec.de
E-mail info@petec.de

Informační oddělení

Technické informace

info@petec.de

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]

Flam. Liq. 2: H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Skin Irrit. 2: H315 Dráždí kůži.

Eye Irrit. 2: H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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

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

Carc. 2: H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

STOT SE 3: H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

STOT SE 3: H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

2.2 Prvky označení

Výrobek podléhá označování podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo

NEBEZPEČÍ

Obsahuje:

Polyisokyanát na bázi hexamethylendiisokyanátu a toluendiisokyanátu

Butanon

Difenylmetandiisokyanát (směs izomerů a homologů)

Difenylmetan-4,4'-diisokyanát

hexamethylen-1,6-diisokyanát, homopolymeru

4-methyl-m-fenylen-diisokyanát

hexamethylen-1,6-diisokyanát

Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methylen-difenyl diisokyanát

Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

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

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

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

P261 Zamezte vdechování par.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

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

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

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

P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah / obal ve vhodném likvidačním zařízení v souladu s příslušnými zákony, předpisy a charakteristikami produktu platnými v době likvidace.

9 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé toxicity (orálně).

12 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé toxicity (inhalováním).

Obsahuje 17% složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

Zvláštní označení

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

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

Fra 24. august 2023 kreves tilstrekkelig opplæring før industriell eller profesjonell bruk.

2.3 Další nebezpečnost

Nebezpečí pro zdraví

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).

Nebezpečí pro životní prostředí

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ostatní nebezpečí

Neoobsahuje 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
40 - 60	Butanon CAS: 78-93-3, EINECS/ELINCS: 201-159-0, EU-INDEX: 606-002-00-3, Reg-No.: 01-2119457290-43-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Eye Irrit. 2: H319 - STOT SE 3: H336 - EUH066
5 - 15	n-Butylacetát CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, Reg-No.: 01-2119485493-29-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336 - EUH066
5 - < 10	Difenylmetandiizokyanát (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 SCL [%]: 5: Eye Irrit. 2: H319, 5: STOT SE 3: H335, 5: Skin Irrit. 2: H315, 0,1: Resp. Sens. 1: H334
5 - < 10	Polyisokyanát na bázi hexamethylendiisokyanátu a toluendiisokyanátu CAS: 26426-91-5 GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319 - Skin Sens. 1: H317
1 - <10	Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyl diisokyanát EINECS/ELINCS: 905-806-4, Reg-No.: 01-2119457015-45-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 [%]: >=0,1: Resp. Sens. 1: H334, >=5: Eye Irrit. 2: H319, >=5: Skin Irrit. 2: H315, >=5: STOT SE 3: H335
2 - < 5	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 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 [%]: >= 0,1: Resp. Sens. 1: H334, >= 5: Skin Irrit. 2: H315, >= 5: Eye Irrit. 2: H319, >= 5: STOT SE 3: H335
<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 - Aquatic Chronic 3: H412
< 2,5	hexamethylen-1,6-diisokyanát, homopolymeru CAS: 28182-81-2, EINECS/ELINCS: 500-060-2 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H332 - STOT SE 3: H335 - Skin Sens. 1: H317
< 2	2-Methoxy-1-methylethyl-acetát CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7 GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336
< 0,1	hexamethylen-1,6-diisokyanát CAS: 822-06-0, EINECS/ELINCS: 212-485-8, EU-INDEX: 615-011-00-1, Reg-No.: 01-2119457571-37-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Acute Tox. 1: H330 - Skin Irrit. 2: H315 - Eye Irrit. 2: H319 - Resp. Sens. 1: H334 - STOT SE 3: H335 - Skin Sens. 1: H317 SCL [%]: 0,5: Skin Sens. 1: H317, 0,5: Resp. Sens. 1: H334
< 0,1	4-methyl-m-fenylen-diisokyanát CAS: 584-84-9, EINECS/ELINCS: 209-544-5, EU-INDEX: 615-006-00-4 GHS/CLP: Acute Tox. 2: H330 - Carc. 2: H351 - Skin Sens. 1: H317 - Resp. Sens. 1: H334 - Eye Irrit. 2: H319 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H335 - Aquatic Chronic 3: H412 SCL [%]: >=0,1: Resp. Sens. 1: H334

Komentář ke složení

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

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.

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 ihned omyjte vodou a mýdlem.
V případě pokračujícího dráždění pokožky vyhledejte lékaře.

Při zasažení očí

Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při požití

Ihned přivolejte lékaře.
Nevyvolávejte zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Alergické reakce
Dráždivé účinky
Bolesti hlavy
Závrat'
Žaludek-střevní stížnosti
Závrat'
Kašel
Dušnost - Obtížné dýchání

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

Pěna, suchý prášek, jemně rozstříknutá voda, oxid uhličitý

Nevhodná hasiva

Plný proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se může uvolnit:
Kyanovodík (HCN).
Oxidy dusíku (NOx).
oxid uhelnatý (CO)
Isokyanáty

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte respirátor nezávislý na okolním vzduchu.
Nevdechujte plyny vznikající při výbuchu a hoření.
Ohrožené nádoby v blízkosti požáru chladit proudem vody.
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

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení.
Zajistěte dostatečné větrání.
Při působení par používejte respirátor.
Používejte ochranné pomůcky (Viz ODDÍL 8).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte vniknutí do kanalizace/povrchové vody/podzemní vody.
Při úniku výrobku do kanalizace/povrchové vody/podzemní vody informujte příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě velkého rozlití zasažené místo polijte vodou.

Nechte reagovat alespoň 30 minut.

Nádoby kontaminované vodou/vlhkým materiálem neuzavírejte plynotěsně, protože uvnitř může vzniknout nebezpečný tlak při roztržení (CO₂).

Zachycený materiál likvidujte podle předpisů.

Používejte přístroje/armatury chráněné proti výbuchu a nejiskřivé nářadí.

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 dobré větrání místnosti také v části podlahy (výpary jsou těžší než vzduch).

Zabraňte rozsypání nebo rozprášení v uzavřených prostorách.

Zamezte styku s kůží a očima. Používejte ochranné pomůcky.

Páry se vzduchem mohou vytvářet výbušné směsi.

Používejte přístroje/armatury chráněné proti výbuchu a nejiskřivé nářadí.

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Neponechávejte v blízkosti plamenů, horkých povrchů a zapalných zdrojů.

Uzemněte obal a odběrové zařízení.

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

Po práci důkladně vyčistěte a ošetřete pokožku.

Preventivní ochrana pokožky ochrannou masťou.

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.

Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

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.

Neskladujte společně s oxidačními činidly.

Neskladujte společně s kyselinami.

Uchovávejte obal na dobře větraném místě.

Chraňte před slunečním zářením.

Chraňte před zahřátím/přehřátím.

Dodržujte dostatečnou vzdálenost od vody a vlhkého prostředí.

Nádoby držte těsně uzavřené a ukládejte je na dobře větraném místě.

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
n-Butylacetát
CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, Reg-No.: 01-2119485493-29-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 950 mg/m ³
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 1200 mg/m ³
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
Butanon
CAS: 78-93-3, EINECS/ELINCS: 201-159-0, EU-INDEX: 606-002-00-3, Reg-No.: 01-2119457290-43-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 600 mg/m ³
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 900 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
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyl diisokyanát
EINECS/ELINCS: 905-806-4
PEL: Přípustné expoziční limity: 0,05 mg/m ³ , S
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 0,1 mg/m ³
hexamethylen-1,6-diisokyanát, homopolymeru
CAS: 28182-81-2, EINECS/ELINCS: 500-060-2
PEL: Přípustné expoziční limity: 0,035 mg/m ³ , S
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 0,07 mg/m ³
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát
CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7
PEL: Přípustné expoziční limity: 270 mg/m ³ , D
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 550 mg/m ³
hexamethylen-1,6-diisokyanát
CAS: 822-06-0, EINECS/ELINCS: 212-485-8, EU-INDEX: 615-011-00-1, Reg-No.: 01-2119457571-37-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 0,035 mg/m ³ , S
NPK-P: Nejvyšší přípustné koncentrace: 0,07 mg/m ³
Uhlíková čern
CAS: 1333-86-4, EINECS/ELINCS: 215-609-9, Reg-No.: 01-2119384822-32-XXXX
PEL: Přípustné expoziční limity: 3,5 mg/m ³ , ACGIH

Složky s mezními hodnotami, které je nutné dozorovat na pracovišti EU (2004/37/EG)

Chemický název / ES LIMITNÍ HODNOTY
n-Butylacetát
CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, Reg-No.: 01-2119485493-29-XXXX
8 hodin: 50 ppm, 241 mg/m ³
Krátkodobé působení (15 minut): 150 ppm, 723 mg/m ³
Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů)
CAS: 9016-87-9, EINECS/ELINCS: 618-498-9
8 hodin: 0,010 mg/m ³ , (NCO)
Krátkodobé působení (15 minut): 0,020 mg/m ³
Butanon
CAS: 78-93-3, EINECS/ELINCS: 201-159-0, EU-INDEX: 606-002-00-3, Reg-No.: 01-2119457290-43-XXXX
8 hodin: 600 mg/m ³

Krátkodobé působení (15 minut): 300 ppm, 900 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
8 hodin: 0,010 mg/m ³ , (NCO)
Krátkodobé působení (15 minut): 0,020 mg/m ³
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát
CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7
8 hodin: 50 ppm, 275 mg/m ³ , H
Krátkodobé působení (15 minut): 100 ppm, 550 mg/m ³

DNEL

Chemický název
Butanon, CAS: 78-93-3
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 1161 mg/kg bw/day
Průmysl, inhalováním (páry), Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 600 mg/m ³
Spotřebitel, inhalováním (páry), Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 106 mg/m ³
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 412 mg/kg bw/day
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 31 mg/kg bw/day
n-Butylacetát, CAS: 123-86-4
Průmysl, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 600 mg/m ³
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 300 mg/m ³
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 300 mg/m ³
Průmysl, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 600 mg/m ³
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 11 mg/kg bw/day
Průmysl, dermální, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 11 mg/kg bw/day
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 35,7 mg/m ³
Spotřebitel, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 300 mg/m ³
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 35,7 mg/m ³
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 6 mg/kg bw/day
Spotřebitel, dermální, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 6 mg/kg bw/day
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 2 mg/kg bw/day
Spotřebitel, orálně, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 2 mg/kg bw/day
Spotřebitel, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 300 mg/m ³
hexamethylen-1,6-diisokyanát, CAS: 822-06-0
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 0,035 mg/m ³
Průmysl, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 0,07 mg/m ³
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
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
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyl diisokyanát
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
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 70,5 mg/m ³
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 10 mg/kg bw/day
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 17 mg/m ³
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 5 mg/kg bw/day
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 5 mg/kg bw/day

PNEC

Chemický název

Butanon, CAS: 78-93-3
Sladká voda, 55,8 mg/L
Mořská voda, 55,8 mg/L
Čistička odpadních vod (STP), 709 mg/L
Sediment (Sladká voda), 284,74 mg/kg
Sediment (Mořská voda), 284,74 mg/kg
Půda, 22,5 mg/kg
Orální (krmivo), 1000 mg/kg
n-Butylacetát, CAS: 123-86-4
Sladká voda, 0,18 mg/L (AF= 100)
Mořská voda, 0,018 mg/L (AF= 1000)
Čistička odpadních vod (STP), 35,6 mg/L (AF= 10)
Sediment (Sladká voda), 0,981 mg/kg/ dw
Sediment (Mořská voda), 0,098 mg/kg/ dw
Půda, 0,09 mg/kg/ dw
hexamethylen-1,6-diisokyanát, CAS: 822-06-0
Čistička odpadních vod (STP), 8,42 mg/l
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
Sladká voda, 3,7 µg/L
Mořská voda, 0,37 µg/L
Sediment (Sladká voda), 11,7 mg/kg sediment dw
Sediment (Mořská voda), 1,17 mg/kg sediment dw
Půda, 2,33 mg/kg soil dw
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methylenidifenyl diisokyanát
Sediment (Sladká voda), 11,7 mg/kg sediment dw
Sediment (Mořská voda), 1,17 mg/kg sediment dw
Sladká voda, 3,7 µg/L
Mořská voda, 370 ng/L
Půda, 2,33 mg/kg soil dw
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
Sladká voda, 0,45 mg/L
Mořská voda, 0,045 mg/L
Čistička odpadních vod (STP), 8,2 mg/L
Sediment (Sladká voda), 1,6 mg/kg sediment dw
Sediment (Mořská voda), 0,16 mg/kg sediment dw
Půda, 0,063 mg/kg soil dw

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání.

Metody měření pro provedení měření pracoviště musejí splňovat výkonové požadavky dle normy DIN EN 482. Doporučení jsou uvedena např. v seznamu nebezpečných látek IFA.

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).

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.
Zamezte styku s kůží a očima.
Nevdechujte páry.

Ochrana dýchacích orgánů

Při překročení mezních hodnot pracoviště nebo při nedostatečném větrání si nasadte vhodnou dýchací masku.
Krátkodobě filtrační přístroj, kombinovaný filtr A-P2. (DIN EN 14387)

Tepelné nebezpečí

Žádná informace není k dispozici.

Další údaje

Chraňte životní prostředí uplatněním příslušných kontrolních opatření pro prevenci či omezení emisí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalina
Forma	kapalina
Barva	černé
Zápach	podobné rozpouštědlům
Prahová hodnota zápachu	Žádná informace není k dispozici.
Hodnota pH	Žádná informace není k dispozici.
Hodnota pH [1%]	Žádná informace není k dispozici.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu [°C]	79
Bod vzplanutí [°C]	-8
Hořlavost	ano
Dolní mez výbušnosti	1,8 Vol.-%
Horní mez výbušnosti	11,5 Vol.-%
Oxidační vlastnosti	ne
Tlak páry/tlak plynu [kPa]	105 hPa (20°C)
Hustota [g/cm ³]	Žádná informace není k dispozici.
Relativní hustota	0,95
Sypná hustota [kg/m ³]	nevztahuje se
Rozpustnost ve vodě	prakticky nerozpustné
Rozpustnost jiná ředidla	Žádná informace není k dispozici.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	Žádná informace není k dispozici.
Kinematická viskozita	52,6 mm ² /sec
Relativní hustota páry	Žádná informace není k dispozici.
Teplota tání [°C]	Žádná informace není k dispozici.
Teplota samovznícení [°C]	> 200
Teplota rozkladu [°C]	Žádná informace není k dispozici.
Charakteristiky částic	nevztahuje se

9.2 Další informace

Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Páry se vzduchem mohou vytvářet výbušné směsi.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za běžných okolních podmínek (pokožová teplota).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Tvorba výbušných plynných směsí se vzduchem.

Reakce s alkoholy, aminy, vodnými kyselinami a louhy.

Reakce s vodou za vzniku oxidu uhličitého. Nárůst tlaku v uzavřených nádobách. Nebezpečí prasknutí.

Reakce se silnými oxidačními činidly.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání.

Voda.

Citlivý na vlhkost.

10.5 Neslučitelné materiály

Viz ODDÍL 10.3.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při použití v souladu s určením nejsou známa žádná nebezpečí.

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
Chemický název
4-methyl-m-fenylen-diisokyanát, CAS: 584-84-9
LD50, orálně, Krysa, 5800 mg/kg
hexamethylen-1,6-diisokyanát, homopolymeru, CAS: 28182-81-2
LD50, orálně, Krysa, >5000 mg/kg bw (Lit.)
Butanon, CAS: 78-93-3
LD50, orálně, Krysa, 3300 mg/kg (Lit.)
n-Butylacetát, CAS: 123-86-4
LD50, orálně, Krysa, 10760 mg/kg (OECD 423)
hexamethylen-1,6-diisokyanát, CAS: 822-06-0
LD50, orálně, Krysa, 959 mg/kg
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
LD50, orálně, Krysa, > 2000 mg/kg
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyl diisokyanát
LD50, orálně, Krysa, > 2000 mg/kg, Studie in vivo
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
LD50, orálně, Krysa, 8025 mg/kg (OECD 401)
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
LD50, orálně, Krysa, > 5000 mg/kg, OECD 401
Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9
LD50, orálně, Krysa, > 5000 mg/kg

Akutní toxicita, dermálně

Odstraňování výrobku
ATE-mix, dermální, > 2000 mg/kg
Chemický název
4-methyl-m-fenylen-diisokyanát, CAS: 584-84-9
LD50, dermální, Králík, > 9400 mg/kg
hexamethylen-1,6-diisokyanát, homopolymeru, CAS: 28182-81-2
LD50, dermální, > 2000 mg/kg (Lit.)
Butanon, CAS: 78-93-3
LD50, dermální, Králík, > 5000 mg/kg (Lit.)
n-Butylacetát, CAS: 123-86-4
LD50, dermální, Králík, >14112 mg/kg (OECD 402)
hexamethylen-1,6-diisokyanát, CAS: 822-06-0
LD50, dermální, Krysa, > 7000 mg/kg
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
LD50, dermální, Králík, > 9400 mg/kg (OECD 402)
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyl diisokyanát
LD50, dermální, Králík, > 9400 mg/kg
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
LD50, dermální, Králík, 4250 mg/kg (OECD 402)
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
LD50, dermální, Krysa, > 5000 mg/kg, OECD 402
Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9
LD50, dermální, Králík, > 5000 mg/kg

Akutní toxicita, inhalačně

Odstraňování výrobku
ATE-mix, inhalováním (pára), > 20 mg/l
Chemický název
4-methyl-m-fenylen-diisokyanát, CAS: 584-84-9
LC50, inhalováním, Krysa, <= 0,78 mg/l 1h
hexamethylen-1,6-diisokyanát, homopolymeru, CAS: 28182-81-2
LC50, inhalováním, krysa (muž), 543 mg/m ³ /4h (OECD 403)
LC50, inhalováním, krysa (Žena), 390 mg/m ³ /4h (OECD 403)
Butanon, CAS: 78-93-3
LC50, inhalováním, Krysa, > 20 mg/l/4h (Lit.)
n-Butylacetát, CAS: 123-86-4
LC50, inhalováním, Krysa, 23,4 mg/l (4h) (OECD 403)
hexamethylen-1,6-diisokyanát, CAS: 822-06-0
LC50, inhalováním, Krysa, 124 mg/l/4h
NOAEL, inhalováním, Krysa, < 0,055 mg/l
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
LC50, inhalováním, Krysa, 0,368 mg/l, OECD 403, 4h
LC50, inhalováním, Krysa, > 2,24 mg/l/1h, OECD 403
LC50, inhalováním (prach/mlha), Krysa, 431,18 mg/m ³ , OECD 403, 4h
LC50, inhalováním (prach/mlha), Krysa, 0,49 mg/l, 4h
Přepočtený bodový odhad akutní toxicity, inhalováním (prach/mlha), 1,5 mg/l, 4h
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyl diisokyanát
LC50, inhalováním (prach/mlha), Krysa, 431,18 mg/m ³ , OECD 403, 4h
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
LC50, inhalováním (mlha), Krysa, > 5,3 mg/l (4 h) (OECD 403)
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
LC0, inhalováním, Krysa, 1728 - 1883 ppm
Difenylmetandiisokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9
LC50, inhalováním (mlha), Krysa, 0,368 mg/l, 4h
ATE, inhalováním (mlha), 1,5 mg/l
ATE, inhalováním (pára), 11 mg/l

Vážné poškození očí / podráždění očí Toxikologické údaje o kompletním výrobku nejsou k dispozici.

Dráždivý

Výpočtová metoda

Chemický název
hexamethylen-1,6-diisokyanát, homopolymeru, CAS: 28182-81-2
Králik, (Lit.), OECD 405, Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Butanon, CAS: 78-93-3
Králik, OECD 405, dráždivý
n-Butylacetát, CAS: 123-86-4
Oko, Králik, OECD 405, nedráždivé
hexamethylen-1,6-diisokyanát, CAS: 822-06-0
Oko, Králik, OECD 405, dráždivý
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
Oko, Králik, OECD 405, dráždivý
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyl diisokyanát
Oko, Králik, OECD 405, nedráždivé
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
Oko, Žiravý
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
Oko, Králik, OECD 405, nedráždivé

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

Okno, dráždivý

Žíravost/dráždivost pro kůži

Toxikologické údaje o kompletním výrobku nejsou k dispozici.

Dráždivý

Výpočtová metoda

Chemický název
hexamethylen-1,6-diisokyanát, homopolymeru, CAS: 28182-81-2
Králík, (Lit.), OECD 404, Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Butanon, CAS: 78-93-3
nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
n-Butylacetát, CAS: 123-86-4
dermální, Králík, OECD 404, nedráždivé
hexamethylen-1,6-diisokyanát, CAS: 822-06-0
dermální, Králík, OECD 404, Žíravý
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
Králík, in vivo, OECD 404, dráždivý
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methylen-difenyl diisokyanát
dermální, Králík, OECD 404, dráždivý
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
dermální, nedráždivé
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
dermální, Králík, OECD 404, nedráždivé
Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9
dermální, dráždivý

**Senzibilizace dýchacích cest /
senzibilizace kůže**

Toxikologické údaje o kompletním výrobku nejsou k dispozici.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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

Výpočtová metoda

Chemický název
hexamethylen-1,6-diisokyanát, homopolymeru, CAS: 28182-81-2
Myš, (Lit.), OECD 429, aenzibilizující
Butanon, CAS: 78-93-3
nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
n-Butylacetát, CAS: 123-86-4
dermální, Guinea pig, Studie in vivo, Žádné alergizující účinky
hexamethylen-1,6-diisokyanát, CAS: 822-06-0
dermální, Guinea pig, OECD 406, aenzibilizující
inhalováním, Guinea pig, aenzibilizující
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
dermální, Myš, in vivo (LLNA), OECD 429, aenzibilizující
inhalováním, Krysa, in vivo, OECD-GD 39, aenzibilizující
Guinea pig, OECD 406, aenzibilizující
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methylen-difenyl diisokyanát
dermální, Guinea pig, OECD 406, aenzibilizující
inhalováním, Guinea pig, aenzibilizující
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
dermální, Žádné alergizující účinky
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
dermální, Guinea pig, OECD 406, Žádné alergizující účinky
Difenylmetandiizokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9
dermální, aenzibilizující
inhalováním, Člověk, aenzibilizující

Toxicita pro specifické cílové orgány
– jednorázová expozice

Toxikologické údaje o kompletním výrobku nejsou k dispozici.
Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Vdechování par může způsobit ospalost a závrať.
Výpočtová metoda

Chemický název
n-Butylacetát, CAS: 123-86-4
Žádná informace není k dispozici.
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
inhalováním, dráždivý
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyl diisokyanát
inhalováním, dráždivý
Difenylmetandiisokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9
inhalováním, dráždivý

Toxicita pro specifické cílové orgány
– opakovaná expozice

Toxikologické údaje o kompletním výrobku nejsou k dispozici.
Bez zařazení.
Výpočtová metoda

Chemický název
Butanon, CAS: 78-93-3
NOAEC, inhalováním (pára), Krysa, 5041 ppm, OECD 413
n-Butylacetát, CAS: 123-86-4
NOAEL, orálně, Krysa, 196 mg/kg bw/day, Studie in vivo, negativní
NOAEC, inhalováním, Krysa, 2400 mg/m ³ , Studie in vivo, negativní
hexamethylen-1,6-diisokyanát, CAS: 822-06-0
NOAEC, inhalováním, Krysa, 35 µg/m ³ , OECD 453, byly pozorovány škodlivé účinky
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
LOAEC, inhalováním, Krysa, 1 mg/m ³ , byly pozorovány škodlivé účinky
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyl diisokyanát
inhalováním, byly pozorovány škodlivé účinky
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg bw/day (subchronic), Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.
NOAEC, inhalováním, Krysa, 119 mg/m ³ (subacute), Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg bw/day, OECD 422, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
NOAEL, dermální, Králík, 2675 mg/kg bw/day, OECD 410, Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.
NOAEC, inhalováním, Krysa, 1650 mg/m ³ , Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Difenylmetandiisokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9
LOAEL, inhalováním, Krysa, 0,004 mg/l, byly pozorovány škodlivé účinky

Mutagenita

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název
hexamethylen-1,6-diisokyanát, homopolymeru, CAS: 28182-81-2
nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
n-Butylacetát, CAS: 123-86-4
Ames-test, negativní
hexamethylen-1,6-diisokyanát, CAS: 822-06-0
Studie in vitro, negativní
Studie in vivo, negativní
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
inhalováním, Krysa, in vivo, OECD 474, negativní
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyl diisokyanát
inhalováním, in vivo, 118 mg/m ³ /3Weeks, OECD 474, negativní
in vivo, 67/548/EWG, Attachment V, B.13/14., negativní

in vitro, Studovat, negativní
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
in vitro, Účinky, které byly pozorovány, nejsou dostatečné pro klasifikaci.
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
in vitro, OECD 471, negativní

Reprodukční toxicita

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

- Plodnost

Chemický název
n-Butylacetát, CAS: 123-86-4
NOAEC, inhalováním, Krysa, 9640 mg/m ³ , OECD 416, negativní
hexamethylen-1,6-diisokyanát, CAS: 822-06-0
NOAEC, inhalováním, Krysa, 2,03 mg/m ³ , nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
NOAEC, inhalováním, Krysa, 2,1 mg/m ³ , nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
NOAEC, inhalováním, Krysa, 200 µg/m ³ , nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyl diisokyanát
NOAEC, inhalováním, Krysa, 200 µg/m ³ , OECD 414, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg bw/day (subchronic), nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6
NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg bw/day, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
NOAEC, inhalováním, Krysa, 5400 mg/m ³ (subchronic), nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Difenylmetandiisokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9
NOAEL, inhalováním, Krysa, 0,004 mg/l

- Vývoj

Chemický název
n-Butylacetát, CAS: 123-86-4
LOAEC, inhalováním (pára), Krysa, 7230 mg/m ³ , OECD 414, byly pozorovány škodlivé účinky
hexamethylen-1,6-diisokyanát, CAS: 822-06-0
NOAEC, inhalováním, Krysa, 2,03 mg/m ³ , nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
NOAEC, inhalováním, Krysa, 2,1 mg/m ³ , nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
NOAEC, inhalováním, Krysa, 4 mg/m ³ , nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyl diisokyanát
NOAEC, inhalováním, Krysa, 4 mg/m ³ , OECD 414, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan, CAS: 2530-83-8
NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg bw/day (subchronic), nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Difenylmetandiisokyanát (směs izomerů a homologů), CAS: 9016-87-9
NOAEL, inhalováním, Krysa, 0,004 mg/l

Karcinogenita

Toxikologické údaje o kompletním výrobku nejsou k dispozici.
Podezření na vyvolání rakoviny.
Výpočtová metoda

Chemický název
hexamethylen-1,6-diisokyanát, homopolymeru, CAS: 28182-81-2
nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
hexamethylen-1,6-diisokyanát, CAS: 822-06-0
NOAEC, inhalováním, Krysa, 1,15 mg/m ³ , nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
NOAEC, Krysa, 1 mg/m ³ , byly pozorovány škodlivé účinky
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyl diisokyanát
byly pozorovány škodlivé účinky

NOAEC, inhalováním, Krysa, 1 mg/m ³ , Studovat, byly pozorovány škodlivé účinky
--

2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6

NOAEC, inhalováním, Krysa, 11058 mg/m ³ , OECD 453, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
--

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Všeobecné poznámky

Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek jsou určeny pro příslušníky vykonávající zdravotnická povolání, odborníky z oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a toxikology.
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek poskytli výrobci surovin.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

**11.2.1 Vlastnosti vyvolávající
narušení činnosti endokrinního
systému**

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

11.2.2 Další informace

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Odstraňování výrobku

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název

4-methyl-m-fenylen-diisokyanát, CAS: 584-84-9

LC50, (24h), Brachidanio rerio, > 500 mg/l

hexamethylen-1,6-diisokyanát, homopolymeru, CAS: 28182-81-2

LC50, (96h), Danio rerio, >100 mg/L (Lit.)

EC50, (48h), Daphnia magna, >100 mg/L (Lit.)

IC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, >100 mg/L (Lit.)

Butanon, CAS: 78-93-3

LC50, (48h), Leuciscus idus, > 100 mg/l (Lit.)

EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l (Lit.)

n-Butylacetát, CAS: 123-86-4

LC50, (96h), Pimephales promelas, 18 mg/l (OECD 203)

EC50, (48h), Daphnia magna, 44 mg/l

EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, 647,7 mg/l

IC50, Bacteria, 356 mg/l (40 h)

NOEC, Desmodesmus subspicatus, 200 mg/l

hexamethylen-1,6-diisokyanát, CAS: 822-06-0

EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, > 77,4 mg/l

LC0, (96h), Brachidanio rerio, > 82,8 mg/l

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

LC50, (96h), Brachidanio rerio, > 100 mg/l, OECD 203

EC50, (3h), Mikroorganismy, > 1000 mg/l, OECD 209

EL50, (48h), Daphnia magna, 9 mg/l, OECD 202

NOEC, (21d), Daphnia magna, >= 10 mg/l, OECD 211

ErC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, > 100 mg/l, OECD 201

Reakční směs: Difenylnmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyln diisokyanát

LC50, (96h), ryba, > 100 mg/l, OECD 203

EC50, (3h), Mikroorganismy, > 1000 mg/l, OECD 209

EC50, (14d), Eisenia fetida, > 1000 mg/l, OECD 207

EL50, (48h), Daphnia magna, 3,7 mg/l, OECD 202

NOEC, (3h), Mikroorganismy, 250 mg/l, OECD 209

NOEC, (21d), Daphnia magna, >= 10 mg/l, OECD 211

NOELR, (72h), Algae, > 100 mg/l, OECD 201

ErC50, (72h), Algae, > 100 mg/l, OECD 201

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

LC50, (96h), Cyprinus carpio, 55 mg/l (OECD 203)

EC50, (48h), Daphnia magna, 710 mg/l (OECD 202)

EC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata, 350 mg/l (OECD 201)

2-Methoxy-1-methylethyl-acetát, CAS: 108-65-6

LC50, (96h), ryba, 100 - 180 mg/L

EC50, (72h), Algae, >1 g/L

EC50, (48h), Daphnia magna, > 500 mg/l

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

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

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)

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

CAS 78-93-3: Produkt je biologicky snadno odbouratelný.

CAS 123-86-4: 83%, 28d - Produkt je biologicky snadno odbouratelný.

CAS 101-68-8: 0%, 28d - Výrobek není biologicky odbouratelný.

CAS 2530-83-8: Produkt je biologicky snadno odbouratelný.

CAS 108-65-6: Produkt je biologicky snadno odbouratelný.

CAS 584-84-9: Výrobek není biologicky odbouratelný.

CAS 822-06-0: 42%, 28d - Výrobek není snadno biologicky odbouratelný.

Chemický název
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
(28d), 0 %, OECD 302 C
(28d), 0 %, OECD 301 F
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyl diisokyanát
(28d), 0 %, Není biologicky odbouratelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná informace není k dispozici.

Chemický název
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
BCF, 200, OECD 305
log Pow, 4,51 (22°C, pH: 7), OECD 117
Reakční směs: Difenylmetan-4,4'-diisokyanát; o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát / methyldifenyl diisokyanát
BCF, 200, OECD 305
log Pow, 5,2

12.4 Mobilita v půdě

Vytékající látka se může dostat do půdy a způsobit znečištění půdy a podzemních vod.

Chemický název
Difenylmetan-4,4'-diisokyanát, CAS: 101-68-8
log Koc: 4,5

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

Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek poskytli výrobci surovin.

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.

Katalogové číslo odpadu

140603*
080501*

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Prázdné vyčištěné nádoby předat k recyklaci.

Plné/částečně vyprázdněné obaly se při dodržení úředních předpisů musí likvidovat jako nebezpečný odpad.

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 1866

Vnitrozemská plavba (ADN) 1866

Námořní doprava podle IMDG 1866

Letecká doprava podle IATA 1866

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Pozemní přeprava podle ADR/RID PRYSKYŘICE, ROZTOK

- Klasifikační kód

F1

- Bezpečnostní štítek



- ADR LQ

5 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Přepravní kategorie (Kódy omezení průjezdu tunelem) 2 (D/E)

Vnitrozemská plavba (ADN)

PRYSKYŘICE, ROZTOK

- Klasifikační kód

F1

- Bezpečnostní štítek



Námořní doprava podle IMDG

Resin solution

- EMS

F-E, S-E

- Bezpečnostní štítek



- IMDG LQ

5 I

Letecká doprava podle IATA

Resin solution

- Bezpečnostní štítek



14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Pozemní přeprava podle ADR/RID 3

Vnitrozemská plavba (ADN) 3

Námořní doprava podle IMDG 3

Letecká doprava podle IATA 3

14.4 Obalová skupina

Pozemní přeprava podle ADR/RID II

Vnitrozemská plavba (ADN) II

Námořní doprava podle IMDG II

Letecká doprava podle IATA II

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

Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy 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; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((ES) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707

- 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.

- příloha XIV (REACH)

Podle přílohy XIV k nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) výrobek neobsahuje látky v koncentraci $\geq 0,1$ % podléhající autorizaci.

- příloha XVII (REACH)

Podle přílohy XVII k nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) výrobek obsahuje látky v koncentraci $\geq 0,1$ % s následujícími omezeními. 40

Podle přílohy XVII k nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) se na výrobek vztahují následující omezení. 3

TRANSPORT-PŘEDPISY

ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)

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.

SEVESO III (SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2012/18/EU), Kategorie nebezpečnosti v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:

P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

Příloha XVII nařízení REACH, omezení 3, 56a, 74.

- VOC (2010/75/ES)

ca. 63 %

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

V případě této látky nebylo provedeno posouzení bezpečnosti látky.

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Standardní věty o nebezpečnosti (ODDÍL 3)

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H330 Při vdechování může způsobit smrt.

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

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

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

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

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H315 Dráždí kůži.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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

Flam. Liq. 2: H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry. (Na základě údajů ze zkoušek)
Skin Irrit. 2: H315 Dráždí kůži. (Výpočtová metoda)
Eye Irrit. 2: H319 Způsobuje vážné podráždění očí. (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)
Carc. 2: H351 Podezření na vyvolání rakoviny. (Výpočtová metoda)
STOT SE 3: H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. (Výpočtová metoda)
STOT SE 3: H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. (Výpočtová metoda)

Změny

žádné

Copyright: Chemiebüro®