



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 1/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov: **Konudur 160 PL-XL - Komponente B**

Číslo artikla: 912

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Použitie materiálu /zmesi Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
Epoxidové tesnenie
Tvrdivo

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca/dodávateľ: MC-Bauchemie Müller MC-Bauchemie, spol. s r.o.
AM Kuppwald 1-8 Diaľničná cesta 6
D-46238 Bottrop SK – 903 01 Senec

Telefón: +49 2041-101-0

Telefón: +421 2 4444 2195

Informačné oddelenie: msds@mc-bauchemie.com

1.4 Núdzové telefónne číslo: NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM
Limbová 5
833 05 Bratislava
Telefón: + 421 2 54774166
Mobil: +421 911 166 066
Fax: + 421 2 54774605,
E-Mail: ntic@ntic.sk
Homepage: <http://www.ntic.sk/>

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008

Acute Tox. 4 H302 Škodlivý po požití.

Skin Corr. 1A H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s

nariadením (ES) č. 1272/2008 Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

Výstražné piktogramy



GHS05 GHS07 GHS09

Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

(pokračovanie na strane 2)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 2/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

Obchodný názov: Konudur 160 PL-XL - Komponente B

(pokračovanie zo strany 1)

· **Nebezpečenstvo určujúce
komponenty uvádzané na
etikete:**

Izoforon diamín
Polymér s aminoskupinami
Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Triethylentetramin
Polyoxypropylén triamín
Uhl'ovodíky, C9-nenasýtené, polymerizované
2,2,4(alebo 2,4,4)-trimetylhexán-1,6-diamín
Trietylénetetramín
2,4,6-Tris-(1-Phenyl-Ethyl) carbolic acid

· **Výstražné upozornenia**

H302 Škodlivý po požití.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **Bezpečnostné upozornenia**

P260 Nevdychujte prach alebo hmlu.
P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi):
Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu.
Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.
P321 Odborné ošetrovanie (pozri na etikete).
P362+P364 Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

· **Ďalšie údaje:**

EUH401 Dodržiavajte návod na používanie, aby ste zabránili vzniku rizík pre zdravie ľudí a životné prostredie.

· **2.3 Iná nebezpečnosť**

· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:** Nepoužiteľný

· **vPvB:** Nepoužiteľný

· **Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém**

CAS: 61788-44-1 | 2,4,6-Tris-(1-Phenyl-Ethyl) carbolic acid

Zoznam II

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· **3.2 Zmesi**

· **Popis:** Zmes: pozostávajúca z nižšie uvedených látok.

(pokračovanie na strane 3)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 3/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

Obchodný názov: Konudur 160 PL-XL - Komponente B

(pokračovanie zo strany 2)

· Nebezpečné obsiahnuté látky:

CAS: 2855-13-2 Reg.nr.: 01-2119514687-32	Izoforon diamín Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412 Konkrétny koncentračný limit: Skin Sens. 1A; H317: $C \geq 0,001 \%$	30-60%
	Polymér s aminoskupinami Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	10-30%
CAS: 1226892-44-9 Reg.nr.: 01-2119490750-36	Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Triethyltetramin Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317	≥ 10 -<25%
CAS: 39423-51-3	Polyoxypropylén triamín Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312	≥ 10 -<25%
CAS: 71302-83-5	Uhlíkovodíky, C9-nenasýtené, polymerizované Asp. Tox. 1, H304; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 3, H412	$\geq 2,5$ -<5%
CAS: 15520-10-2	2-methylpentane-1,5-diamine Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335	≥ 1 -<5%
CAS: 25513-64-8 Reg.nr.: 01-2119560598-25-XXXX	2,2,4(alebo 2,4,4)-trimetylhexán-1,6-diamín Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	≥ 3 -<5%
CAS: 90640-67-8	Trietylénetetramín Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥ 1 -<1,5%
CAS: 61788-44-1	2,4,6-Tris-(1-Phenyl-Ethyl) carboic acid Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	≥ 1 -<1,5%

· Ďalšie údaje:

Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci****· Všeobecné inštrukcie:**

Kontaminovaný odev okamžite odstráňte. V prípade výskytu príznakov vyhľadajte lekára. Presuňte postihnutú osobu na čerstvý vzduch.

· po vdýchnutí:Dodávajte čerstvý vzduch; v prípade výskytu príznakov vyhľadajte lekársku pomoc.
Ak ste v bezvedomí, uložte sa do polohy na zotavenie a vyhľadajte lekársku pomoc.

(pokračovanie na strane 4)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 4/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

Obchodný názov: Konudur 160 PL-XL - Komponente B

- (pokračovanie zo strany 3)
- **po kontakte s pokožkou:** V prípade kontaktu s pokožkou ju starostlivo umyte veľkým množstvom vody a mydla. V prípade kožných reakcií sa poraďte s lekárom.
 - **po kontakte s očami:** Otvorené oko niekoľko minút oplachujte pod tečúcou vodou. Okamžite vyhľadajte lekára
 - **po prehltnutí:** Vypláchnite ústa vodou. Nikdy nepodávajte nič ústami osobe v bezvedomí. NEvyvolávajte vracanie. Ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekára.
 - **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Rady pre lekára: elementárna pomoc, dekontaminácia, symptomatická liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.
- **5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **5.3 Pokyny pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nepripustiť prienik do kanalizácie, výkopov a pivníc.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny). Použiť neutralizačný prostriedok. Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13. Zabezpečiť dostatočné vetranie.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely** Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7. Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8. Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** Nádoby otvárajte a manipulujte s nimi opatrne. V miestnostiach bez dostatočnej výmeny vzduchu (napr. v (pokračovanie na strane 5)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 5/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

Obchodný názov: Konudur 160 PL-XL - Komponente B

(pokračovanie zo strany 4)

uzavretých miestnostiach) sú potrebné vetracie opatrenia, pretože by mohlo dôjsť k prekročeniu limitných hodnôt expozície na pracovisku (pozri kapitolu 8). Tomu sa musí zabrániť.

Používajte vhodné osobné ochranné prostriedky (pozri kapitolu 8). Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Kontaminované alebo poškodené rukavice a kontaminovaný odev okamžite vymeňte a pokožku okamžite umyte. Miešajte pomaly, čiastočne zakryte nádobu na miešanie. Pri presádzaní nalievajte opatrne a pomaly. Dodržiavajte technický list BGBau a praktickú príručku pre manipuláciu s epoxidovými živícami.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:

Zabezpečte dostatočnú výmenu vzduchu a/alebo odsávanie v pracovných priestoroch. Prijmite preventívne opatrenia, aby ste zabránili elektrostatickým výbojom.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovanie:

Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Žiadne mimoriadne požiadavky.

Ďalšie inštrukcie o

podmienkach skladovania:

žiadne

Skladovacia trieda:

8A

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt

súvisiacich s pracoviskom: Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.

DNEL

CAS: 2855-13-2 Izoforon diamín

orálne DNEL 0,526 mg/kg bw/Tag (ArL)

inhalatívne DNEL 20,1 mg/m³ (ArL)

CAS: 39423-51-3 Polyoxypropylén triamín

inhalatívne DNEL 14 mg/m³ (ArL)

CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine

dermálne DNEL 1,5 mg/kg bw/day (ArL)

inhalatívne DNEL 0,25 mg/m³ (ArL)

0,5 mg/m³ (Ark)

PNEC

CAS: 2855-13-2 Izoforon diamín

PNEC 0,006 mg/l (Mew)

0,06 mg/l (Sladkovodné)

(pokračovanie na strane 6)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 6/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

Obchodný názov: Konudur 160 PL-XL - Komponente B

(pokračovanie zo strany 5)

PNEC	0,578 mg/kg dwt (Sed) 5,784 mg/kg dwt (Sue)
CAS: 39423-51-3 Polyoxypropylén triamín	
PNEC	10 mg/l (Abw) 0,00044 mg/l (Mew) 0,0044 mg/l (Sladkovodné)
PNEC	0,002 mg/kg dwt (Bod) 0,002 mg/kg dwt (Sed) 0,02 mg/kg dwt (Sue)
CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine	
PNEC	0,042 mg/l (Mew) 0,42 mg/l (Sladkovodné)
CAS: 25513-64-8 2,2,4(alebo 2,4,4)-trimetylhexán-1,6-diamín	
PNEC	72 mg/l (Abw) 0,102 mg/l (Fri) 0,01 mg/l (Mew)
PNEC	10 mg/kg dwt (Bod) 0,062 mg/kg dwt (Sed) 0,622 mg/kg dwt (Sue)

- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Primerané technické kontrolné opatrenia** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Uchovávajúte mimo dosahu potravín, nápojov a krmiva pre zvieratá.
Znečistený a nasiaknutý odev okamžite odstráňte.
Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky.
Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou.
- **Ochrany dýchacích ciest** Ak nie je možné dodržať limitné hodnoty na pracovisku vetracími opatreniami alebo ak nie je možné technicky vetrať miestnosti, musí sa používať ochrana dýchacích ciest: V miestnostiach, ktoré nemožno vetrať, použite kombinovaný filter A1-P2 (hnedý/biely). Ak sa očakáva nedostatok kyslíka, použite autonómny dýchací prístroj. Dodržujte časové limity nosenia podľa § 9 ods. 3 GefStoffV v spojení s BGR 190.
- **Ochrana rúk:** Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia
- **Materiál rukavíc** Pomoc pri výbere rukavíc nájdete na webovej stránke <https://www.bgbau.de/fileadmin/Gisbau/Projekte.pdf>.
Odporúčame napríklad ochranné rukavice Sol-vex 37-900 od spoločnosti Ansell GmbH. Čas prielomu ochranných rukavíc nájdete v bode 8 "Čas prieniku materiálu rukavíc".
Výber vhodných rukavíc závisí nielen od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych vlastností a u jednotlivých výrobcov sa líši.

(pokračovanie na strane 7)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 7/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

Obchodný názov: Konudur 160 PL-XL - Komponente B

(pokračovanie zo strany 6)

- Penetračný čas materiálu rukavíc**
- Ako výrobok je prípravkom viacerých látok, odolnosť materiálov rukavíc sa nedá vopred vypočítať, a preto sa musí pred použitím skontrolovať.
Nitrilová guma
Odporúčaná hrúbka materiálu: $\geq 0,4$ mm
- Doba prielomu ochranných rukavíc Sol-vex 37-900 je približne 8 hodín.
Pre všetky ostatné rukavice platí nasledovné:
Presný čas prielomu je potrebné získať od výrobcu ochranných rukavíc a dodržiavať ho.
Nitrilová guma
Hrúbka materiálu: $\geq 0,40$ mm
Čas prieniku: ≥ 480 min
Butylový kaučuk:
Hrúbka materiálu: $\geq 0,5$ mm
Čas penetrácie: ≥ 480 min
- Ochrany očí/tváre**
- Tesne priliehajúce ochranné okuliare.
Bezpečnostné okuliare.
- Ochrana tela:**
- Ochranné oblečenie
Pri práci s epoxidovými živícami by sa mal nosiť vhodný ochranný odev. Okrem bežného pracovného odevu (dlhé nohavice, košeľa alebo tričko s dlhým rukávom) môžu byť v závislosti od činnosti potrebné jednorazové kombinézy, zástery, návleky, chrániče rukávov atď. Pokiaľ je to možné, treba sa vyhýbať nezakrytým miestam na pokožke, a to aj v horúcom počasí. Ak práca zahŕňa kľačanie, oblasť dolných končatín by mala byť chránená ochrannými nohavicami.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| · Farba: | žltý |
| · Zápach: | aminovitý |
| · Teplota topenia/tuhnutia: | Neurčený |
| · Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu | 232 °C |
| · Teplota vzplanutia: | 110 °C |
| · Teplota samovznietenia: | 380 °C |
| · Hodnota pH | Neurčené. |
| · Viskozita: | |
| · Kinematická viskozita | Neurčené. |
| · dynamická: | Neurčené. |
| · Rozpustnosť | |
| · Voda: | nemiešateľné resp. málo miešateľný |
| · Tlak páru pri 20 °C | 0,1 hPa |

(pokračovanie na strane 8)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 8/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

Obchodný názov: Konudur 160 PL-XL - Komponente B

(pokračovanie zo strany 7)

· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	0,95 g/cm ³
· 9.2 Iné informácie	
· Vzhľad:	
· Forma:	kvapalné
· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
· Teplota zapálenia:	Produkt nie je samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

· 10.1 Reaktivita	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· 10.2 Chemická stabilita	
· Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:	Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
· 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií	Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
· 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
· 10.5 Nekompatibilné materiály:	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 9)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 9/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

Obchodný názov: Konudur 160 PL-XL - Komponente B

(pokračovanie zo strany 8)

· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

· **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
· **Akútna toxicita** Škodlivý po požití.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

CAS: 2855-13-2 Izoforon diamín

orálne	LD50	1030 mg/kg (ATE) 1030 mg/kg (Ratte)
dermálne	NOAEL	250 mg/kg (Ratte)
	LD50	1840 mg/kg (Kaninchen) >2000 mg/kg (Ratte)

CAS: 39423-51-3 Polyoxypropylén triamín

orálne	LD50	550 mg/kg (Ratte)
dermálne	LD50	>1000 mg/kg (Ratte)

CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine

orálne	LD50	1170 mg/kg (Ratte)
dermálne	LD50	1870 mg/kg (Kaninchen)
inhalatívne	LC50/4 h	19,6 mg/l (Ratte)

CAS: 25513-64-8 2,2,4(alebo 2,4,4)-trimetylhexán-1,6-diamín

orálne	LD50	910 mg/kg (Ratte)
	NOAEL	10 mg/kg (Ratte)

CAS: 90640-67-8 Trietylénetetramín

orálne	LD50	1716 mg/kg (Ratte)
dermálne	LD50	1465 mg/kg (Ratte)

· **Poleptanie kože/podráždenie kože**

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

· **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

· **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

· **Mutagenita pre zárodočné bunky**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Karcinogenita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Reprodukčná toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 10)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 10/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

Obchodný názov: Konudur 160 PL-XL - Komponente B

(pokračovanie zo strany 9)

- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

CAS: 61788-44-1 2,4,6-Tris-(1-Phenyl-Ethyl) carboic acid

Zoznam II

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· 12.1 Toxicita

· Vodná toxicita:

CAS: 2855-13-2 Izoforon diamín

LC50/96h	110 mg/l (Leucidus idus)
EC50	1120 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50/48h	23 mg/l (Daphnia magna)
NOEC	1,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus) 3 mg/l (Daphnia magna)
ErC50/72h	>50 mg/l (Desmodesmus subspicatus)

CAS: 39423-51-3 Polyoxypropylén triamín

LC50/96h	>100 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50/48h	13 mg/l (Daphnia magna)
ErC50/72h	4,4 mg/l (Algen)

CAS: 15520-10-2 2-methylpentane-1,5-diamine

EC50/72h	>100 mg/l (Algen)
EC50	1825 mg/l (Fisch)
EC50/48h	19,8 mg/l (Daphnia magna)

CAS: 25513-64-8 2,2,4(alebo 2,4,4)-trimetylhexán-1,6-diamín

EC50/24h	31,5 mg/l (Daphnien)
EC50	89 mg/l (Pseudomonas putida)
LC50/48h	174 mg/l (Leucidus idus)
NOEC	10,9 mg/l (Danio rerio) 16 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) 1,02 mg/l (Daphnia magna)
ErC50/72h	43,5 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

· 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· 12.3 Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· 12.4 Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 11)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 11/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

Obchodný názov: Konudur 160 PL-XL - Komponente B

(pokračovanie zo strany 10)

· **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Informácie o vlastnostiach narušujúcich endokrinný systém sú uvedené v oddiele 11.

· **12.7 Iné nepriaznivé účinky**

· **Poznámka:**

Škodlivý pre ryby.

· **Ďalšie ekologické údaje:**

· **Všeobecné údaje:**

Škodlivý pre vodné organizmy

Nedopustiť prienik do odpadových vôd resp. do hlavného toku kanalizácie v nezriedenom alebo v nezneutralizovanom stave.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· **13.1 Metódy spracovania odpadu**

· **Odporúčanie:**

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

· **Zatried'ovacie číslo odpadu:**

55352

Bez.: aliphatische Amine

Entsorgungshinweise:

Sonderabfallverbrennung

· **Europský katalog odpadov**

HP6	Akútna toxicita
HP8	Leptavý
HP13	Senzibilizujúci
HP14	Ekotoxický

· **Nevyčistené obaly:**

· **Odporúčanie:**

Obal je potrebné zlikvidovať v zmysle nariadenia o obaloch.

Kontaminované obaly optimálne vyprázdiť, po zodpovedajúcom vyčistení je ich možné opäť použiť.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· **14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2735

· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

· **ADR**

AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N.
(I Z O F O R Ó N D I A M Í N ,
TRIMETYLHEXAMETYLÉNDIAMÍN),
OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

· **IMDG**

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
(I S O P H O R O N E D I A M I N E ,
TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINES),

(pokračovanie na strane 12)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 12/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

Obchodný názov: Konudur 160 PL-XL - Komponente B

(pokračovanie zo strany 11)

· IATA	MARINE POLLUTANT AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (I S O P H O R O N E D I A M I N E , TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINES)
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
· ADR	
· Trieda	8 (C7) Žieravé látky
· Pokyny pre prípad nehody	8
· IMDG, IATA	
· Class	8 Žieravé látky
· Label	8
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Výrobok obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: Fettsäuren, Tallöl-, Reaktionsprodukte mit Triethylentetramin
· Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):	Áno Symbol (ryby a strom)
· Osobitné označenie (ADR):	Symbol (ryby a strom)
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Pozor: Žieravé látky
· Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):	80
· Číslo EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG18) Alkalis
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	Nepoužiteľný
· Preprava/d'alšie údaje:	
· ADR	
· Oslobodené množstvá (EQ):	E1
· Obmedzené množstvá (LQ):	1L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml
· Prevozná skupina	2
· Tunelový obmedzovací kód	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500

(pokračovanie na strane 13)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 13/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

Obchodný názov: Konudur 160 PL-XL - Komponente B

(pokračovanie zo strany 12)

.	ml
· UN "Model Regulation":	UN 2735 AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. (I Z O F O R Ó N D I A M Í N , TRIMETYLHEXAMETYLÉNDIAMÍN), 8, II, OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Platné predpisy v SR**

Zákon č.67/2010 Z. z. – chemický zákon

Výnos MH SR č. 3/2010 z 15. apríla 2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí

Výnos MH SR č.8/2003 z 20. augusta 2003 o Európskom zozname existujúcich komerčných chemických látok

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.

Zákon č.223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších právnych úprav

Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov v znení neskorších právnych úprav

Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších právnych úprav

Vyhláška MŽP SR č.100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd

Zákon č. 124/2006 Z.z. o BOZP v znení neskorších právnych úprav

Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Vyhláška MPHŽPaRR SR č. 359/2010 Z. z. o požiadavkách na obmedzovanie emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch

V oddieli 16 by mali byť vymenované zdroje, na ktoré sa odvoláva poznámka z oddielu 2 o doplnení údajov z odbornej literatúry a firemných údajov

Presné slovenské názvoslovie oddielov a pododdielov v KBÚ uvádza Nariadenie komisie (EÚ) č. 453/2010 v Prílohe I Časť B (strana 22 –23 v priloženom znení podľa vestníka L 133 pre látky resp. strana 41-43 pre zmesi).

1. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 6 czerwca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.

(pokračovanie na strane 14)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 14/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

Obchodný názov: Konudur 160 PL-XL - Komponente B

(pokračovanie zo strany 13)

2019 poz. 1225 z dnia 03.07.2019)

2. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286) z dnia 03.07.2018

3. Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2019 poz. 769) z dnia 26.04.2019

4. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2020 poz. 1114) z dnia 26.06.2020

5. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10) z dnia 03.01.2020

6. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z 1907/2006/WE dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

7. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 1272/2008/WE z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

8. Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

· Rady 2012/18/EÚ

· Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 200 t

· Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 500 t

· Rady (ES) č. 1907/2006

PRÍLOHA XVII

Podmienky obmedzenia: 3

· Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

(pokračovanie na strane 15)

SK



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 15/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

Obchodný názov: Konudur 160 PL-XL - Komponente B

(pokračovanie zo strany 14)

· **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**

· **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Relevantné vety**

H302 Škodlivý po požití.
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315 Dráždi kožu.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **Oddelenie vystavujúce údajový list:**

Technische Abteilung

· **Dátum predchádzajúcej verzie:**

15.10.2021

· **Číslo predchádzajúcej verzie:**

35

· **Skratky a akronymy:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

(pokračovanie na strane 16)



BE SURE. BUILD SURE.

Strana: 16/16

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 29.05.2024

Číslo verzie 36 (nahrádza verziu 35)

Revízia: 22.04.2024

Obchodný názov: Konudur 160 PL-XL - Komponente B

(pokračovanie zo strany 15)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4

Skin Corr. 1A: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1A

Skin Corr. 1B: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1B

Skin Corr. 1C: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1C

Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

Skin Sens. 1: Kožná senzibilizácia – Kategória 1

Skin Sens. 1A: Kožná senzibilizácia – Kategória 1A

Skin Sens. 1B: Kožná senzibilizácia – Kategória 1B

STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3

Asp. Tox. 1: Aspiračná nebezpečnosť – Kategória 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 3

· * Údaje zmenené oproti
predchádzajúcej verzii

SK