BELZONA® 1221 - SUPER E-METAL - TVRDIDLO
SN2024

Dátum zostavenia: 5.4.2024 Revízia: 10.3.2025 Verzia: 1.1 (Nahrádza verziu 1)

ČASŤ 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu: BELZONA® 1221 - SUPER E-METAL - TVRDIDLO SN2024

Iné prostriedky identifikácie:

UFI: A691-10TC-900S-E4HG

1.2 Príslušné určené použitia látky alebo zmesi a neodporúčané použitia:

Vhodné použitie (priemyselný používateľ): Tmel pre povrchovú úpravu.
Tvrdidlo do dvojzložkového systému. Pred použitím zmiešať so základom.
Nedoporučené použitie: Akékoľvek ďalšie použitie neuvedené v tejto časti ani v časti 7.3

1.3 Podrobné údaje o dodávateľovi Karty bezpečnostných údajov:

Dodávateľ:
SLOVCEM, spol. s r.o. (distribútor)
Duklianskych hrdinov 651
901 01 Malacky
Slovensko
Tel.: +421 34 772 2917, +421 34 772 3438
email: slovcem@slovcem.sk

Výrobca:
Belzona Limited
Claro Road
HG1 4DS Harrogate – North Yorkshire - England
Tel.: +44 1423567641
email: sds@belzona.com
https://www.belzona.com

1.4 Núdzové telefónne číslo: +421 2 5477 4166 (nonstop)
Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)
Klinika pracovného lekárstva a toxikológie,
Limbová 5, 833 05 Bratislava

ČASŤ 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:

Tento produkt obsahuje menej než 1 % dýchateľnej frakcie kryštalického oxidu kremičitého, nevyžaduje preto klasifikáciu na základe ustanovení nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 1272/2008 zo dňa 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí a na základe zmien, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a zmien a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):
Klasifikácia tohto výrobku bola vykonaná podľa Nariadenia č. 1272/2008 (CLP).
Akútna inhalačná toxicita, Kategória 4, H332
Senzibilizácia kože, Kategória 1, H317
Toxicita pre dýchacie ústrojenstvo, jednorazová expozícia, Kategória 3, H335

2.2 Prvky označenia:

Nariadenie č. 1272/2008 (CLP):
Varovanie

Štandardné vety o nebezpečnosti:

H332 - Škodlivý pri vdýchnutí.
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie:

P260: Nevdychujte výpary.
P280: Používajte ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare.
P284: V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest.
P501: Zneškodnite obsah/obal v súlade s národnými predpismi.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI (pokračovanie)

Doplňujúce informácie:

EUH204: Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.
EUH205: Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.
Obsahuje Hexametylén diizokyanát, produkt oligomerizácie (biuretového typu).
EUH212: Varovanie! Pri používaní sa môže vytvoriť nebezpečný vdychovateľný prach. Nevdychujte prach.

Látky, ktoré prispievajú ku klasifikácii:

Hexametylén diizokyanát, produkt oligomerizácie (biuretového typu); Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propán; Hexametylén diizokyanát

Dodatočné označenie:

Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primerané školenie.

UFI: A691-10TC-900S-E4HG

2.3 Iné nebezpečenstvá:

Výrobok nespĺňa kritériá PBT/vPvB.
Výrobok nespĺňa kritériá vlastností narušujúcich endokrinný systém.

ČASŤ 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky:

Nepodstatné

3.2 Zmesi:

Chemický popis: Izokyanátová živica

Zložky:

V súlade s Dodatkom II Nariadenia (ES) č.1907/2006 (bod 3), výrobok obsahuje:

Identifikácia		Chemický názov/klasifikácia		Koncentrácia
CAS:	28182-81-2	**Hexametylén diizokyanát, produkt oligomerizácie (biuretového typu)**[(1)]	Autoklasifikácia	60 - <100 %
EC:	939-340-8	Nariadenie č. 1272/2008	4 - H332; 1 - H317; 3 - H335 - Varovanie	
Index:	Nepodstatné			
REACH:	Nepodstatné			
CAS:	1675-54-3	**Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propán**[(1)]	Autoklasifikácia	1 - <5 %
EC:	216-823-5	Nariadenie č. 1272/2008	2 - H411; 2 - H319; 2 - H315; 1 - H317 - Varovanie	
Index:	603-073-00-2			
REACH:	01-2119456619-26-XXXX			
CAS:	822-06-0	**Hexametylén diizokyanát**[(1)]	Autoklasifikácia	<0,5 %
EC:	212-485-8	Nariadenie č. 1272/2008	1 - H330; 4 - H302; 2 - H319; 1 - H334, 2 - H315; 1 - H317; 3 - H335 - Nebezpečenstvo	
Index:	615-011-00-1			
REACH:	01-2119457571-37-XXXX			

[(1)] Látka predstavuje riziko pre zdravie alebo životné prostredie podľa kritérií stanovených v Nariadení (ES) č. 2020/878

Ohľadom ďalších informácií týkajúcich sa nebezpečnosti látok pozrite časti 11, 12 a 16.

Ďalšie informácie:

Identifikácia	Špecifický koncentračný limit
Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propán CAS: 1675-54-3 EC: 216-823-5	% (p/p) >= 5: 2 - H315 % (p/p) >= 5: 2 - H319
Hexametylén diizokyanát CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	% (p/p) >= 0,5: 1 - H334 % (p/p) >= 0,5: 1 - H317

Odhad akútnej toxicity pre látku v časti 3 Prílohy VI k Nariadeniu (ES) č. 1272/2008 alebo podľa určenia v súlade s prílohou I k uvedenému nariadeniu:

Identifikácia	Akútna toxicita		Organizmus
Hexametylén diizokyanát, produkt oligomerizácie (biuretového typu) CAS: 28182-81-2 EC 939-340-8	LD50 orálne	Nepodstatné	
	LD50 dermálne	Nepodstatné	
	LC50 inhalačné - prach	1,5 mg/L	

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH (pokračovanie)

Odhad akútnej toxicity... (pokračovanie tabuľky)

Identifikácia	Akútna toxicita		Organizmus
Hexametylén diizokyanát	LD50 orálne	959 mg/kg	potkan
CAS: 822-06-0	LD50 dermálne	Nepodstatné	
EC: 212-485-8	LC50 inhalačné - prach	0,008 mg/L *	

* Ekvivalentná hodnota ATE (odhadu akútnej toxicity) látky použiteľná pre spôsob expozície produktu. Hodnotu ATE spojenú so spôsobom expozície látky nájdete v časti 11.

ČASŤ 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Popis prvej pomoci:

Po expozícii sa môžu objaviť symptómy vyplývajúce z intoxikácie, preto v prípade pochybností vyhľadajte lekársku pomoc pri priamom vystavení chemickému produktu alebo pretrvávajúcej nevoľnosti a predložte KBÚ tohto produktu.

Vdýchnutie:

Postihnutú osobu vyveďte z oblasti expozície, zabezpečte jej čerstvý vzduch a ponechajte v pokoji. V závažných prípadoch, ako je kardiorespiračné zlyhanie, budú nevyhnutné umelé resuscitačné techniky (dýchanie z úst do úst, masáž srdca, zásobovanie kyslíkom atď.), ktoré si vyžadujú okamžitú lekársku pomoc.

Styk s kožou:

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. V prípade kontaktu sa odporúča zasiahnuté miesto dôkladne očistiť vodou a neutrálnym mydlom. V prípade zmien na koži (štípanie, začervenanie, vyrážky, pľuzgiere,...) vyhľadajte lekársku pomoc s touto kartou bezpečnostných údajov.

Kontakt s očami:

Oči dôkladne vyplachujte vlažnou vodou aspoň 15 minút. Nedovoľte, aby si postihnutá osoba pretierala alebo zatvárala oči. Ak zranená osoba používa kontaktné šošovky, mali by sa odstrániť, pokiaľ nie sú prilepené na oči, v takom prípade by to mohlo spôsobiť ďalšie poškodenie. Vo všetkých prípadoch je potrebné po vyčistení čo najskôr vyhľadať lekára s KBÚ produktu.

Požitie/vdýchnutie:

Nevyvolávajte zvracanie, ale ak nastane, držte hlavu dole, aby ste zabránili vdýchnutiu. Postihnutú osobu udržujte v pokoji. Vypláchnite ústa a hrdlo, pretože mohli byť zasiahnuté pri požití.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Akútne a oneskorené účinky sú uvedené v častiach 2 a 11.

4.3 Indikácia akejkoľvek potreby okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia:

Nepodstatné

ČASŤ 5: OPATRENIA PRE HASENIE POŽIARU

5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky:
Hasiaci prístroj s oxidom uhličitým (BC), hasiaci prístroj so suchým chemickým práškom (ABC), penový hasiaci prístroj (AB)

Nevhodné hasiace prostriedky:
Vodný prúd

5.2 Zvláštne nebezpečenstvo vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

V dôsledku horenia alebo tepelného rozkladu vznikajú reaktívne vedľajšie produkty, ktoré sa môžu stať vysoko toxickými a následne môžu predstavovať vážne zdravotné riziko.

5.3 Pokyny pre hasičov:

V závislosti od veľkosti požiaru môže byť potrebné použiť úplný ochranný odev a samostatný dýchací prístroj. K dispozícii by mali byť minimálne núdzové prostriedky a vybavenie (protipožiarne prikrývky, prenosná lekárnička,...)

Doplnkové opatrenia:

Konajte v súlade s vnútorným havarijným plánom a informačnými listami o opatreniach, ktoré treba vykonať po nehode alebo inej núdzovej situácii. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. V prípade požiaru ochladzujte skladovacie nádoby a nádrže na produkty náchylné na horenie, výbuch alebo BLEVE (výbuch expandujúcich pár vriacej kvapaliny) v dôsledku vysokých teplôt. Zabráňte rozliatiu produktov používaných na hasenie požiaru do vodného prostredia.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM ÚNIKU

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy:

Pre iných pracovníkov ako je personál zasahujúci v prípade havárie:
Produkt pozametajte a odstráňte lopatou alebo pozbierajte iným spôsobom a vložte do nádoby na opätovné použitie (uprednostňuje sa) alebo na likvidáciu.

Pre pracovníkov zasahujúcich v prípade havárie:
Noste ochranné prostriedky. Nechránené osoby držte mimo dosahu. Pozrite časť 8.

6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia:

Odporúča sa zabrániť úniku produktu a jeho obalu do životného prostredia.

6.3 Metódy a materiál na zamedzenie úniku a čistenie:

Odporúča sa:
Produkt pozametajte a odstráňte lopatou alebo pozbierajte iným spôsobom a vložte do nádoby na opätovné použitie (uprednostňuje sa) alebo na likvidáciu.

6.4 Odkaz na iné časti:

Pozrite časti 8 a 13.

ČASŤ 7: MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

7.1 Opatrenia pre bezpečnú manipuláciu:

A.- Všeobecné bezpečnostné opatrenia pre bezpečné používanie
Dodržiavajte súčasnú legislatívu týkajúcu sa prevencie priemyselných rizík. Nádoby uchovávajte hermeticky uzavreté. Kontrolujte rozliatie a zvyšky produktu a zlikvidujte ich bezpečnými metódami (časť 6). Zabráňte úniku z nádoby. Udržiavajte poriadok a čistotu tam, kde sa používajú nebezpečné výrobky.

B.- Technické odporúčania na predchádzanie požiarom a výbuchom
Vďaka svojej nehorľavosti výrobok za normálnych podmienok skladovania, manipulácie a používania nepredstavuje nebezpečenstvo požiaru.

C.- Technické odporúčania k všeobecnej hygiene práce
Počas pracovného procesu nejedzte ani nepite, po jeho skončení si umyte ruky vhodnými čistiacimi prostriedkami.

D.- Technické odporúčania na predchádzanie environmentálnym rizikám
Na čistenie prednostne používajte odsávanie. Vzhľadom na nebezpečenstvo produktu pri vdýchnutí, akýkoľvek spôsob čistenia, ktorý zahŕňa vystavenie sa produktu týmto spôsobom (zametanie a pod.) sa neodporúča.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:

A.- Špecifické požiadavky na skladovanie
Minimálna teplota: 5 ºC
Maximálna teplota: 30 ºC

B.- Všeobecné podmienky skladovania
Vyhýbajte sa zdrojom tepla, žiarenia, statickej elektriny a kontaktu s potravinami. Ďalšie informácie nájdete v časti 10.5.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia):

Okrem už uvedených pokynov nie je potrebné poskytovať žiadne špeciálne odporúčania týkajúce sa použitia tohto produktu.

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre:

Látky, ktorých limity expozície pri práci sa musia monitorovať na pracovisku:

Identifikácia	Limitné hodnoty expozície na pracovisku		
Hexametylén diizokyanát	PEL	0,005 ppm	0,035 mg/m^3
CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	NPK-P	0,01 ppm	0,07 mg/m^3

DNEL (Pracovníci):

Identifikácia		Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
		Systémové účinky	Miestne účinky	Systémové účinky	Miestne účinky
Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propán	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
CAS: 1675-54-3	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	0,75 mg/kg	Nepodstatné
EC: 216-823-5	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	4,93 mg/m^3	Nepodstatné

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračovanie)

DNEL (Pracovníci): (pokračovanie tabuľky)

		Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
Identifikácia		Systémové účinky	Miestne účinky	Systémové účinky	Miestne účinky
Hexametylén diizokyanát	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
CAS: 822-06-0	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné	Nepodstatné
EC: 212-485-8	Vdychovanie	Nepodstatné	0,07 mg/m³	Nepodstatné	0,035 mg/m³

DNEL (Obyvateľstvo):

		Krátkodobá expozícia		Dlhodobá expozícia	
Identifikácia		Systémové účinky	Miestne účinky	Systémové účinky	Miestne účinky
Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propán	Orálne	Nepodstatné	Nepodstatné	0,5 mg/kg	Nepodstatné
CAS: 1675-54-3	Dermálne	Nepodstatné	Nepodstatné	0,0893 mg/kg	Nepodstatné
EC: 216-823-5	Vdychovanie	Nepodstatné	Nepodstatné	0,87 mg/m³	Nepodstatné

PNEC:

Identifikácia				
Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propán	ČOV	10 mg/L	Sladká voda	0,006 mg/L
CAS: 1675-54-3	Pôda	0,065 mg/kg	Morská voda	0,001 mg/L
EC: 216-823-5	Občasný únik	0,018 mg/L	Sediment (sladkovodný)	0,341 mg/kg
	Orálne	0,011 g/kg	Sediment (morský)	0,034 mg/kg
Hexametylén diizokyanát	ČOV	8,42 mg/L	Sladká voda	Nepodstatné
CAS: 822-06-0	Pôda	Nepodstatné	Morská voda	Nepodstatné
EC: 212-485-8	Občasný únik	Nepodstatné	Sediment (sladkovodný)	Nepodstatné
	Orálne	Nepodstatné	Sediment (morský)	Nepodstatné

8.2 Kontroly expozície:

A.- Individuálne ochranné opatrenia, ako sú osobné ochranné prostriedky

Ako preventívne opatrenie sa odporúča používať základné osobné ochranné pracovné prostriedky (OOPP) s príslušným označením <<CE>> v súlade s Nariadením (EÚ) 2016/425. Pre viac informácií o osobných ochranných pracovných prostriedkoch (skladovanie, používanie, čistenie, údržba, trieda ochrany,...) si pozrite si informačný leták poskytnutý výrobcom. Pre viac informácií pozrite časť 7.1. Všetky informácie obsiahnuté v tomto dokumente sú odporúčaním, ktoré si vyžaduje určitú špecifikáciu zo strany prevencie pracovných rizík, pretože nie je známe, či má spoločnosť k dispozícii dodatočné opatrenia.

B.- Ochrana dýchacích ciest

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
	Filtračná maska proti plynom a parám. (Typ filtra: ABEK)	CE CAT III	EN 405:2002 +A1:2010	Vymeňte, keď je vo vnútri masky cítiť chuť alebo zápach kontaminantu. Ak pôvodca kontaminácie upozorňuje na ďalšie varovania, odporúča sa použiť dodatočné ochranné zariadenie.
	Dýchací prístroj s kontinuálnym prietokom stlačeného vzduchu. (Typ filtra: ABEK)	CE CAT III	EN 14594:2018	Vymeňte, keď je spozorovaný nárast odporu pri dýchaní a/alebo je cítiť chuť alebo zápach kontaminantu.

C.- Špeciálna ochrana rúk

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
	Chemické ochranné rukavice (materiál: nitril), čas prieniku: 10 - 30 min, hrúbka: 0,12 mm)	CE CAT III	EN ISO 21420:2020	V prípade akýchkoľvek známok poškodenia rukavice vymeňte.

Keďže výrobok je zmesou niekoľkých látok, odolnosť materiálu rukavíc nie je možné vopred s úplnou spoľahlivosťou vypočítať, a preto sa musí pred aplikáciou skontrolovať.

D.- Ochrana zraku a tváre

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
Povinná ochrana tváre	Panoramatické ochranné okuliare proti postriekaniu a/alebo zasiahnutiu časticami	CE CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Čistite denne a pravidelne dezinfikujte podľa pokynov výrobcu. Použite, ak existuje riziko postriekania.

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA (pokračovanie)

E.- Ochrana tela

Piktogram	OOPP	Označenie	Normy CEN	Poznámky
	Pracovný odev	CE CAT I		Vymeňte pred akýmkoľvek náznakom poškodenia. Pri dlhodobej expozícii produktu pre profesionálnych/priemyselných používateľov sa odporúča CE III v súlade s predpismi v EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994.
	Jednorazové oblečenie na ochranu pred chemickými rizikami	CE CAT III	EN 13034:2005+A1:2009 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1995	Len na profesionálne použitie. Pravidelne čistite podľa pokynov výrobcu.
	Bezpečnostná obuv na ochranu pred chemickým rizikom	CE CAT III	EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Vymeňte topánky pri akomkoľvek náznaku poškodenia.

F.- Doplnkové núdzové opatrenia

Odporúča sa zaviesť dodatočné núdzové vybavenie na pracoviskách, ktoré sú obzvlášť vystavené pôsobeniu produktu, alebo v situáciách, keď hodnotenia rizík zdôrazňujú potrebu takýchto zariadení.

Núdzové opatrenia	Normy	Núdzové opatrenia	Normy
Dekontaminačná sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Očná sprcha	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Kontroly expozície životného prostredia:

V súlade so spoločnou legislatívou na ochranu životného prostredia sa odporúča zabrániť kontaminácii životného prostredia produktom aj jeho nádobou. Ďalšie informácie nájdete v časti 7.1.D

ČASŤ 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Pre úplné informácie pozrite technický list produktu.

Vzhľad:

Skupenstvo pri 20 ºC:	Tuhá látka
Konzistencia:	Pasta
Farba:	☐ Biela
Zápach:	Jemný
Prahová hodnota zápachu:	Nepodstatné *

Prchavosť:

Bod varu pri atmosférickom tlaku:	Nepodstatné *
Tlak pár pri 20 °C:	Nepodstatné *
Tlak pár pri 50 °C:	Nepodstatné *
Rýchlosť odparovania pri 20 °C:	Nepodstatné *

Charakteristika produktu:

Hustota pri 20 °C:	Nepodstatné *
Relatívna hustota pri 20 °C:	>1,15 - 1,25
Dynamická viskozita pri 20 °C:	Nepodstatné *
Kinematická viskozita pri 20 °C:	Nepodstatné *

*Nepodstatné vzhľadom na povahu produktu, neuvádzajú sa informácie o vlastnostiach jeho nebezpečnosti

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračovanie)

Kinematická viskozita pri 40 °C:	>20,5 mm^2/s
Koncentrácia:	Nepodstatné *
pH:	Nepodstatné *
Hustota pár pri 20 °C:	Nepodstatné *
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda pri 20 °C	Nepodstatné *
Rozpustnosť vo vode pri 20 °C:	Nepodstatné *
Rozpustnosť:	Rozpustné v organických rozpúšťadlách
Teplota rozkladu:	Nepodstatné *
Bod topenia/tuhnutia:	Nepodstatné *
Horľavosť:	
Bod vzplanutia:	>170 °C
Horľavosť (tuhé látky, plyny):	Nepodstatné *
Teplota samovznietenia:	>490 °C
Dolná medza horľavosti:	Nepodstatné *
Horná medza horľavosti:	Nepodstatné *
Výbušnosť (tuhá látka):	
Dolná medza výbušnosti:	Nepodstatné *
Horná medza výbušnosti:	Nepodstatné *
Charakteristika častíc:	
Stredný ekvivalentný priemer:	Nepodstatné *

9.2 Ďalšie informácie:

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:	
Výbušné vlastnosti:	Nepodstatné *
Oxidačné vlastnosti:	Nepodstatné *
Korozívnosť pre kovy:	Nepodstatné *
Spaľovacie teplo:	Nepodstatné *
Aerosóly - celkové percento (hmotnostné) horľavých zložiek:	Nepodstatné *
Ďalšie bezpečnostné charakteristiky:	
Povrchové napätie pri 20 °C:	Nepodstatné *
Index lomu:	Nepodstatné *

*Nepodstatné vzhľadom na povahu produktu, neuvádzajú sa informácie o vlastnostiach jeho nebezpečnosti.

ČASŤ 10: STÁLOSŤ A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita:
Nepredpokladajú sa žiadne nebezpečné reakcie, pretože produkt je stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok. Pozrite časť 7 v Karte bezpečnostných údajov.

10.2 Chemická stabilita:

Chemicky stabilný za uvedených podmienok skladovania, manipulácie a používania.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:

Za špecifikovaných podmienok sa neočakávajú nebezpečné reakcie, ktoré vedú k nadmerným teplotám alebo tlaku.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:
Použiteľné na manipuláciu a skladovanie pri izbovej teplote:

Náraz a trenie	Kontakt so vzduchom	Zvýšenie teploty	Slnečné svetlo	Vlhkosť
Neaplikuje sa	Neaplikuje sa	Neaplikuje sa	Neaplikuje sa	Neaplikuje sa

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 10: STÁLOSŤ A REAKTIVITA (pokračovanie)

10.5 Nekompatibilné materiály:

Kyseliny	Voda	Oxidujúce materiály	Horľavé materiály	Iné
Vyhnite sa silným kyselinám	Neaplikuje sa	Neaplikuje sa	Neaplikuje sa	Vyhnite sa lúhom alebo silným zásadám

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Pozrite si časť 10.3, 10.4 a 10.5, kde nájdete špecifické produkty rozkladu. V závislosti od podmienok rozkladu sa môžu uvoľňovať zložité zmesi chemických látok: oxid uhličitý (CO_2), oxid uhoľnatý a iné organické zlúčeniny.

ČASŤ 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti definovaných v nariadení (ES) č. 1272/2008:

Nebezpečné zdravotné následky:

V prípade expozície, ktorá je opakovaná, predĺžená alebo pri koncentráciách vyšších ako sú odporúčané limity expozície na pracovisku, môžu mať nepriaznivé účinky na zdravie v závislosti od spôsobu expozície:

A - Požitie (akútny účinok):
- Akútna toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné pre konzumáciu. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Žieravosť/dráždivosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné pre tento účinok. Viac informácií nájdete v časti 3.

B - Vdýchnutie (akútny účinok):
- Akútna toxicita: Vystavenie vysokej koncentrácii môže ovplyvniť centrálny nervový systém a spôsobiť bolesti hlavy, závraty, nevoľnosť, vracanie, zmätenosť a vo vážnych prípadoch aj stratu vedomia.
- Žieravosť/dráždivosť: Spôsobuje podráždenie dýchacích ciest, ktoré je normálne reverzibilné a obmedzené na horné dýchacie cesty.

C - Kontakt s pokožkou a očami (akútny účinok):
- Kontakt s pokožkou: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné pre kontakt s pokožkou. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Kontakt s očami: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné pre tento účinok. Viac informácií nájdete v časti 3.

D - Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a reprodukčná toxicita):
- Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pre uvedené účinky. Viac informácií nájdete v časti 3.
IARC: Sklo, oxid, chemikálie (1); oxid titaničitý (2B); Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propán (3)
- Mutagenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

E - Senzibilizačné účinky:
- Respiračné: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné so senzibilizačnými účinkami. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Pokožka: Dlhodobý kontakt s pokožkou môže viesť k alergickej kontaktnej dermatitíde.

F - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:
Spôsobuje podráždenie dýchacích ciest, ktoré je normálne reverzibilné a obmedzené na horné dýchacie cesty.

G - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:
- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.
- Pokožka: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

H - Nebezpečenstvo vdýchnutia:
Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá klasifikácie, pretože neobsahuje látky klasifikované ako nebezpečné s týmto účinkom. Viac informácií nájdete v časti 3.

Ďalšie informácie:
Nie sú k dispozícii

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

Toxikologické informácie špecifické pre produkt:

Akútna toxicita		Organizmus
LD50 orálne	>5 000 mg/kg	
LC50 dermálne	>5 000 mg/kg	

Špecifické toxikologické informácie o látkach:

Identifikácia	Akútna toxicita		Organizmus
Hexametylén diizokyanát, produkt oligomerizácie (biuretového typu)	LD50 orálne		
CAS: 28182-81-2	LD50 dermálne		
EC: 939-340-8	LC50 inhalačné - výpary	11 mg/L	
	LC50 inhalačné - prach	1,5 mg/L	
	LC50 inhalačné - hmla	1,5 mg/L	
Hexametylén diizokyanát	LD50 orálne	959 mg/kg	potkan
CAS: 822-06-0	LD50 dermálne	7 000 mg/kg	potkan
EC: 212-485-8	LC50 inhalačné	0,12 mg/L	potkan

11.2 Informácia o ďalších nebezpečenstvách:

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém: Produkt nespĺňa kritériá.

Ďalšie informácie

Nie sú k dispozícii

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Experimentálne informácie týkajúce sa ekotoxikologických vlastností samotného produktu nie sú k dispozícii.

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. Obsahuje však látky klasifikované ako nebezpečné pre tento účinok. Viac informácií nájdete v časti 3.

12.1 Toxicita:

Akútna toxicita:

Identifikácia		Koncentrácia	Druh	Organizmus
Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propán	LC50	2 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss (Pstruh dúhový)	Ryba
CAS: 1675-54-3	EC50	1,7 mg/L (48 h)	Daphnia magna (Perloočka veľká)	Kôrovec
EC: 216-823-5	EC50	9,4 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Morská riasa

Chronická toxicita:

Identifikácia	Koncentrácia		Druh	Organizmus
Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propán	NOEC	Nie je k dispozícii		
CAS: 1675-54-3 EC: 216-823-5	NOEC	0,3 mg/L	Daphnia magna	Kôrovec

12.2 Stálosť a odbúrateľnosť:

Informácie špecifické pre látku:

Identifikácia	Odbúrateľnosť		Biooodbúrateľnosť	
Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propán	BSK5	Nie je k dispozícii	Koncentrácia	Nie je k dispozícii
CAS: 1675-54-3	CHSK	Nie je k dispozícii	Obdobie	28 dní
EC: 216-823-5	BSK5/CHSK	Nie je k dispozícii	% biologicky odbúrateľné	5 %

12.3 Bioakumulačný potenciál:

Informácie špecifické pre látku:

Identifikácia	Bioakumulačný potenciál	
Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propán	BCF	31
CAS: 1675-54-3	Log POW	3
EC: 216-823-5	Potenciál	stredný

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

12.4 Mobilita v pôde:

Identifikácia	Absorpcia / desorpcia		Prchavosť	
Bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propán	Koc	450	Henry	Nie je k dispozícii
CAS: 1675-54-3	Záver	nízka	Suchá pôda	Nie je k dispozícii
EC: 216-823-5	Povrchové napätie	Nie je k dispozícii	Vlhká pôda	Nie je k dispozícii

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:
Výrobok nespĺňa kritériá PBT/vPvB.

12.6 Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém:
Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém: Produkt nespĺňa kritériá.

12.7 Ďalšie nepriaznivé účinky:
Nie sú popísané.

ČASŤ 13: OPATRENIA PRI ODSTRAŇOVANÍ

13.1 Metódy nakladania s odpadmi:

Kód	Popis	Druh odpadu (Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014)
08 04 09*	odpadové lepidlá a tmely obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	nebezpečné

Typ odpadu (Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014):

HP5 Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT)/Toxicita pri vdýchnutí, HP6 Akútna toxicita, HP13 Senzibilizujúci

Odpadové hospodárstvo (likvidácia a zhodnotenie):

Poraďte sa s autorizovaným orgánom odpadových služieb o postupoch zhodnotenia a zneškodnenia v súlade s Prílohou 1 a prílohou 2 (Smernica 2008/98/ES). Podľa článku 15 01 (2014/955/ES) a v prípade, že nádoba bola v priamom kontakte s produktom, bude spracovaná rovnakým spôsobom ako samotný produkt. V opačnom prípade nebude spracovaná ako nebezpečný odpad. Odpad by sa nemal vylievať do kanalizácie. Pozrite časť 6.2.

Predpisy týkajúce sa odpadového hospodárstva:

V súlade s prílohou II Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) sú uvedené predpisy spoločenstva alebo národné predpisy týkajúce sa nakladania s odpadom:
Legislatíva spoločenstva: Smernica 2008/98/ES, 2014/955/EÚ, Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014

ČASŤ 14: INFORMÁCIE O PREPRAVE

Ďalšie informácie:

Požiadavky na označovanie a balenie sa môžu líšiť v závislosti od veľkosti balenia a nákladu. Pozrite si prosím aktuálne prepravné predpisy.

Preprava nebezpečného tovaru po zemi:

S ohľadom na ADR 2023 a RID 2023:

14.1 OSN číslo alebo ID číslo: Nepodstatné
14.2 Správne expedičné označenie OSN: Nepodstatné
14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu: Nepodstatné
Štítky: Nepodstatné
14.4 Obalová skupina: Nepodstatné
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: Nie
14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
Osobitné predpisy: Nepodstatné
Kód obmedzenia v tuneli: Nepodstatné
Fyzikálno-chemické vlastnosti: pozrite časť 9
Obmedzené množstvo: Nepodstatné
14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO: Nepodstatné

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 14: INFORMÁCIE O PREPRAVE (pokračovanie)

Preprava nebezpečného tovaru po mori:

S ohľadom na IMDG 41-22:

14.1 OSN číslo alebo ID číslo:	Nepodstatné
14.2 Správne expedičné označenie OSN:	Nepodstatné
14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu:	Nepodstatné
Štítky:	Nepodstatné
14.4 Obalová skupina:	Nepodstatné
14.5 Látka znečisťujúca more:	Nie
14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	
Osobitné predpisy:	Nepodstatné
Kódy EmS:	
Fyzikálno-chemické vlastnosti:	pozrite časť 9
Obmedzené množstvo:	Nepodstatné
Segregačná skupina:	Nepodstatné
14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO:	Nepodstatné

Preprava nebezpečného tovaru vzduchom:

S ohľadom na IATA/ICAO 2025:

14.1 OSN číslo alebo ID číslo:	Nepodstatné
14.2 Správne expedičné označenie OSN:	Nepodstatné
14.3 Trieda (triedy) nebezpečnosti pre dopravu:	Nepodstatné
Štítky:	Nepodstatné
14.4 Obalová skupina:	Nepodstatné
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Nie
14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	
Fyzikálno-chemické vlastnosti:	pozrite časť 9
14.7 Námorná hromadná preprava podľa nástrojov IMO:	Nepodstatné

ČASŤ 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy týkajúce sa látky alebo zmesi v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia:

- Článok 95 Nariadenia (EÚ) č. 528/2012: Nepodstatné
- Látky kandidujúce na autorizáciu podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH): Nepodstatné
- Nariadenie (EÚ) č. 2019/1021 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach: Nepodstatné
- Nariadenie (EÚ) č. 2024/590 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu: Nepodstatné
- Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 vo vzťahu k dovozu a vývozu nebezpečných chemických produktov: Nepodstatné
- Látky zahrnuté v Prílohe XIV k Nariadeniu REACH („Zoznam autorizácií“) a dátum zákazu: Nepodstatné

Seveso III:

Nepodstatné

Obmedzenia obchodovania a používania určitých nebezpečných látok a zmesí (príloha XVII REACH atď.):

Pracovná expozícia dýchateľným kryštalickým oxidom kremičitým musí byť kontrolovaná v súlade so smernicou (EÚ) 2022/431 Európskeho parlamentu a Rady z 9. marca 2022, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénmi alebo mutagénmi počas práce.

Obsahuje viac ako 0,1 % hmotnostných diizokyanátov.
1. Nesmú sa používať ako látky samotné, ako zložka v iných látkach alebo v zmesiach na priemyselné a profesionálne použitie po 24. auguste 2023, pokiaľ:
a) koncentrácia diizokyanátov jednotlivo a v kombinácii nie je nižšia ako 0,1 % hmotnostných alebo b) zamestnávateľ alebo samostatne zárobkovo činná osoba nezabezpečí, aby priemyselní alebo profesionálni používatelia úspešne absolvovali školenie o bezpečnom používaní diizokyanátov pred použitím látky (látok) alebo zmesi (zmesí).
2. Nesmú sa uvádzať na trh ako látky samotné, ako zložka v iných látkach alebo v zmesiach na priemyselné a profesionálne použitie po 24. februári 2022, pokiaľ:

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

a) koncentrácia diizokyanátov jednotlivo a v kombinácii nie je nižšia ako 0,1 % hmotnostných alebo b) dodávateľ nezabezpečí, aby sa príjemcovi látky (látok) alebo zmesi (zmesí) poskytli informácie o uvedených požiadavkách bodu b) odseku 1 a na obale sa neuvedie nasledovné vyhlásenie viditeľne oddelené od zvyšnej informácie na štítku: „Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primerané školenie“ .

3. Na účely tohto článku „priemyselní a profesionálni používatelia“ znamenajú každého pracovníka alebo samostatne zárobkovo činnú osobu, ktorá manipuluje s diizokyanátmi samostatne, ako so zložkou v iných látkach alebo v zmesiach na priemyselné a profesionálne použitie (použitia) alebo osobu vykonávajúcu dohľad nad takouto prácou.

4. Školenie uvedené v bode b) odseku 1 musí zahŕňať pokyny na kontrolu dermálnej a inhalačnej expozície diizokyanátom na pracovisku bez toho, aby boli dotknuté akékoľvek vnútroštátne limitné hodnoty vystavenia pri práci alebo iné vhodné opatrenia riadenia rizík na vnútroštátnej úrovni. Takéto školenie vedie odborník na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci s odbornou spôsobilosťou získanou príslušným odborným školením. Toto školenie zahŕňa minimálne:

a) prvky školenia v bode a) odseku 5 pre všetky priemyselné a profesionálne použitia.

b) prvky školenia uvedené v bodoch a) a b) odseku 5 pre nasledovné použitia:

– manipulácia s otvorenými zmesami pri teplote okolia (vrátane penových tunelov)
– striekanie vo vetranej kabíne
– nanášanie valčekom
– nanášanie štetcom
– aplikácia máčaním a liatím
– mechanická dodatočná úprava (napr. rezanie) nie úplne vytvrdnutých výrobkov, ktoré už nie sú teplé
– čistenie a odpad
– akékoľvek iné použitia s podobnou expozíciou dermálnou a/alebo inhalačnou cestou

c) prvky školenia uvedené v bodoch a), b) a c) odseku 5 na tieto použitia:

– manipulácia s neúplne vytvrdnutými predmetmi (napr. čerstvo vytvrdnutými, ešte teplými)
– zlievarenské aplikácie
– údržba a opravy, ktoré si vyžadujú prístup k zariadeniu
– otvorená manipulácia s teplými alebo horúcimi prípravkami (> 45 °C)
– striekanie v otvorenom priestore, s obmedzeným alebo len prirodzeným vetraním (zahŕňa veľké priemyselné pracovné haly) a striekanie s vysokou energiou (napr. peny, elastoméry)
– a akékoľvek iné použitia s podobnou expozíciou dermálnou a/alebo inhalačnou cestou.

5. Prvky školenia:

a) všeobecné školenie vrátane on-line školenia týkajúce sa nasledovného:

– chémia diizokyanátov
– nebezpečenstvá toxicity (vrátane akútnej toxicity)
– vystavenie diizokyanátom
– limitné hodnoty expozície na pracovisku
– ako sa môže vyvinúť senzibilizácia
– zápach ako indikácia nebezpečenstva
– dôležitosť volatility pre riziko
– viskozita, teplota a molekulová hmotnosť diizokyanátov
– osobná hygiena
– potrebné osobné ochranné prostriedky vrátane praktických pokynov na ich správne používanie a ich obmedzenia
– riziko dermálneho kontaktu a expozície vdýchnutím
– riziko v súvislosti s použitým postupom aplikácie
– návrh ochrany pokožky a dýchania
– vetranie
– čistenie, úniky, údržba
– likvidácia prázdnych obalov
– ochrana nezúčastnených osôb
– identifikácia kritických fáz manipulácie
– špecifické národné systémy kódovania (ak sú použiteľné)
– bezpečnosť založená na správaní
– osvedčenie alebo doklad preukazujúci, že odborná príprava bola úspešne ukončená

b) školenie na strednej úrovni vrátane on-line školenia týkajúce sa nasledovného:

– dodatočné aspekty založené na správaní
– údržba
– riadenie zmien
– vyhodnotenie existujúcich bezpečnostných pokynov
– riziko v súvislosti s použitým postupom aplikácie

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE (pokračovanie)

– osvedčenie alebo doklad preukazujúci, že odborná príprava bola úspešne ukončená
c) pokročilé školenie vrátane on-line školenia týkajúce sa nasledovného:
– akákoľvek dodatočná certifikácia potrebná pre zahrnuté konkrétne použitia
– striekanie mimo striekacej kabíny
– otvorená manipulácia s horúcimi alebo teplými prípravkami (> 45 °C)
– osvedčenie alebo doklad preukazujúci, že odborná príprava bola úspešne ukončená
6. Školenie musí byť v súlade s ustanoveniami stanovenými členským štátom, v ktorom priemyselní alebo profesionálni používatelia pôsobia. Členské štáty môžu implementovať alebo pokračovať v uplatňovaní svojich vlastných vnútroštátnych požiadaviek na používanie látok alebo zmesí, pokiaľ sú splnené minimálne požiadavky stanovené v odsekoch 4 a 5.
7. Dodávateľ uvedený v bode b) odseku 2 zabezpečí, aby sa príjemcovi poskytli školiace materiály a kurzy podľa odsekov 4 a 5 v úradnom jazyku členského štátu, v ktorom sa látka (látky) alebo zmes (zmesi) dodávajú. Školenie musí brať do úvahy špecifickosť dodávaných produktov vrátane zloženia, balenia a dizajnu.
8. Zamestnávateľ alebo samostatne zárobkovo činná osoba zdokladuje úspešné absolvovanie školenia uvedeného v odsekoch 4 a 5. Školenie sa obnovuje aspoň každých päť rokov.
9. Členské štáty zahrnú do svojich správ podľa článku 117 ods.1 tieto informácie:
a) všetky zavedené požiadavky na školenie a iné opatrenia riadenia rizík súvisiace s priemyselným a profesionálnym použitím diizokyanátov, ktoré predpokladá vnútroštátne právo
b) počet evidovaných a potvrdených prípadov astmy a respiračných a kožných chorôb z povolania v súvislosti s diizokyanátmi
c) národné expozičné limity pre diizokyanáty, ak nejaké existujú
d) informácie o činnostiach na uvedenie do platnosti súvisiacich s týmto obmedzením
10. Toto obmedzenie sa uplatňuje bez toho, aby boli dotknuté iné právne predpisy Únie o ochrane bezpečnosti a zdravia pracovníkov na pracovisku.

Osobitné ustanovenia ohľadom ochrany ľudí alebo životného prostredia:

Odporúča sa použiť informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov ako základ pre vyhodnotenie rizika špecifického pre pracovisko s cieľom stanoviť potrebné opatrenia na predchádzanie rizikám pri manipulácii, používaní, skladovaní a likvidácii produktu.

Iná legislatíva:

Produkt by mohol byť ovplyvnený sektorovou legislatívou.

Zákon NR SR č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Výnos MH SR č. 3/2010 na vykonanie zákona č. 67/2010 Z. z., o uvedení chemických látok a zmesí na trh.
Nariadenie vlády SR č. 122/2024, ktorým sa mení a dopĺňa Nariadenie vlády SR č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.
Zákon NR SR č. 146/2023 Z. z., o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z. z., o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.
Zákon NR SR č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Zákon NR SR č. 230/2022 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.

15.2 Posúdenie chemickej bezpečnosti:

Dodávateľ nevykonal hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ČASŤ 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE

Právne predpisy týkajúce sa kariet bezpečnostných údajov:

Karta bezpečnostných údajov sa dodáva v úradnom jazyku krajiny, v ktorej sa výrobok uvádza na trh. Táto karta bezpečnostných údajov bola navrhnutá v súlade s Prílohou II – Príručkou k zostavovaniu kariet bezpečnostných údajov Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (Nariadenie komisie (EÚ) 2020/878).

Úpravy súvisiace s predchádzajúcou kartou bezpečnostných údajov, ktorá sa týka spôsobov riadenia rizík:

Časti: 1, 2, 3, 5, 8, 11, 15, 16

POKRAČOVANIE NA ĎALŠEJ STRÁNKE

ČASŤ 16: ĎALŠIE INFORMÁCIE (pokračovanie)

Legislatívne formulácie uvedené v časti 2:

H332: Škodlivý pri vdýchnutí.
H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H335: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Legislatívne formulácie uvedené v časti 3:

Uvedené formulácie sa nevzťahujú na samotný produkt; sú uvedené len na informačné účely a odkazujú na jednotlivé komponenty, ktoré sú uvedené v časti 3.

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 1: H330 - Smrteľný pri vdýchnutí.
Acute Tox. 4: H302 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Acute Tox. 4: H332 - Škodlivý pri vdýchnutí.
Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Eye Irrit. 2: H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Resp. Sens. 1: H334 - Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždi kožu.
Skin Sens. 1: H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
STOT SE 3: H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Odporúčanie týkajúce sa školenia:

Odporúča sa školenie, aby sa predišlo priemyselným rizikám pre zamestnancov používajúcich tento produkt a aby sa im uľahčilo porozumenie a interpretácia tejto karty bezpečnostných údajov, ako aj štítku na produkte.

Základné bibliografické zdroje:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Skratky a akronymy:

ADR:	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru
IMDG:	Medzinárodný kód pre námorný nebezpečný tovar
IATA:	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
ICAO:	Medzinárodná organizácia civilného letectva
CHSK:	Chemická spotreba kyslíka
BSK5:	5-dňová biochemická spotreba kyslíka
BCF:	Biokoncentračný faktor
LD50:	Smrteľná dávka 50 % zvierat
LC50:	Smrteľná koncentrácia 50 % zvierat
EC50:	Efektívna koncentrácia 50 % zvierat
LogPOW:	Logaritmický rozdeľovací koeficient oktanol/voda
Koc:	Rozdeľovací koeficient organického uhlíka
UFI:	Jedinečný identifikátor zloženia
IARC:	Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny

Informácie uvedené v tejto Karte bezpečnostných údajov sú založené na zdrojoch, technických znalostiach a súčasnej legislatíve na európskej a štátnej úrovni, bez toho, aby bolo možné zaručiť ich presnosť. Tieto informácie nemožno považovať za záruku vlastností produktu, ide len o popis bezpečnostných požiadaviek. Pracovná metodika a podmienky pre používateľov tohto produktu nám nie sú známe ani nie sú pod našou kontrolou a v konečnom dôsledku je zodpovednosťou používateľa prijať potrebné opatrenia na splnenie zákonných požiadaviek týkajúcich sa manipulácie, skladovania, používania a likvidácie chemických produktov. Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov sa vzťahujú len na tento produkt, ktorý by sa nemal používať na iné účely, ako sú uvedené.

KONIEC KARTY BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV