

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

Verzia

: 11.03

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku : SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

Kód výrobku : 00218768

Iný spôsob identifikácie

Nie je k dispozícii.

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

Použitie Výrobku : Odborné použitia, Používané na sprejovanie.

Použitie látky/zmesi : Povlak.

Neodporúčané spôsoby použitia : Výrobok nie je určený, označený ani balený na spotrebiteľské použitie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

e-mailová adresa osoby, zodpovednej za túto KBÚ : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Národné toxikologické a informačné centrum, FNsP Akadémia L. Déreya, Limbová 5, SK – 833 05 Bratislava + 421 254 774 166 (24 hours per day). Fax: + 421 254 774 605

Dodávateľ

+31 20 4075210

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Definícia výrobku : Zmes

Klasifikácia podľa smernice (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Skin Corr. 1C, H314

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

Aquatic Chronic 2, H411

Kód : 00218768

Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Tento výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia (ES) 1272/2008 v platnom znení.

Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptómoch je uvedených v bode 11.

2.2 Prvky označovania

Piktogramy nebezpečnosti :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia : Horľavá kvapalina a pary.
Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

Prevenencia : Noste ochranné rukavice, ochranný odev a ochranné okuliare alebo ochranu tváre.
Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Odozva : Zozbierajte uniknutý produkt.

Uchovávanie : Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

Zneškodňovanie : Zneškodnite obsah a nádobu v súlade s miestnymi, oblastnými, národnými a medzinárodnými predpismi.
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Nebezpečné prísady : Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
Amides, from C18-unsatd. fatty acid dimers, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, reaction products with bisphenol A-epichlorohydrin polymer
xylén
2-metylpropán-1-ol
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol
2,2'-(etylénbisimino)di(etán-1-amín)

Doplňujúce prvky označovania : Nie je použiteľné.

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov : Nie je použiteľné.

Osobitné požiadavky na obaly

Nádoby vybavené bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi : Nie je použiteľné.

Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých : Nie je použiteľné.

Kód : 00218768 Dátum vydania/Dátum revízie : 20 Marec 2023
SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.3 Iná nebezpečnosť

Výrobok spĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB : Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii : Spôsobuje popáleniny zažívacieho ústrojenstva. Dlhší alebo opakovaný kontakt môže vysušiť pokožku a spôsobiť podráždenie.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi : Zmes

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	% hmotnostných	Klasifikácia	Špecifické konc. limity, M-faktory a odhady ATE	Typ
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	REACH #: 01-2119972320-44 EC: 500-191-5 CAS: 68082-29-1	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Amides, from C18-unsatd. fatty acid dimers, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, reaction products with bisphenol A-epichlorohydrin polymer	CAS: 68953-09-3	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
xylén	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	ATE [Dermálne] = 1700 mg/kg ATE [Inhalácia (pary)] = 11 mg/l	[1] [2]
2-metylpropán-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 EC: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Index: 603-108-00-1	≥10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
benzylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EC: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Index: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Orálne] = 1230 mg/kg ATE [Inhalácia (prach a hmla)] = 1.5 mg/l	[1]
2,4,6-tris (dimetylaminometyl)fenol	REACH #: 01-2119560597-27 EC: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Index: 603-069-00-0	≥5.0 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [Orálne] = 1200 mg/kg ATE [Dermálne] = 1280 mg/kg	[1]
etylbenzén	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373	ATE [Inhalácia (pary)] = 17.8 mg/l	[1] [2]

Kód : 00218768 Dátum vydania/Dátum revízie : 20 Marec 2023
SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

2,2'-(etylénbisimino)di(etán-1-amín)	CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1.0 - <5.0	(sluchové orgány) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Orálne] = 1716 mg/kg ATE [Dermálne] = 1465 mg/kg	[1]
	EC: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Index: 612-059-00-5		Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.		

Neexistujú žiadne dodatočné prísady, ktoré by, podľa aktuálnych znalostí dodávateľa a v používaných koncentráciách, boli klasifikované ako nebezpečné zdraviu, či prostrediu, boli PBT, alebo vPvB, alebo boli látky vzbudzujúce rovnaké obavy, alebo mali priradený expozičný limit na pracovisku a museli by byť teda zahrnuté v tejto sekcii.

Xylén: Niekoľko registrácií podľa nariadenia REACH sa vzťahuje na látku registrovanú podľa nariadenia REACH s xylénovými izomérmi, etylbenzénom (a toluénom). Medzi ďalšie registrácie podľa nariadenia REACH patria:

01-2119555267-33 reakčná hmota etylbenzenu a m-xylénu a p-xylénu, 01-2119486136-34 aromatické uhľovodíky, C8, 01-2119539452-40 reakčná hmota etylbenzenu a xylénu.

Typ

[1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie

[2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

SUB kódy predstavujú látky bez registrovaných CAS čísel.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Pri zasiahnutí očí** : Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Okamžite vyplachujte oči prúdom vody po dobu aspoň 15 minút, držiac zdvihnuté viečka. Okamžite vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
- Inhalačne** : Vyneste na čerstvý vzduch. Udržujte osoby v teple a pokoji. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravidelné, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík.
- Pri styku s pokožkou** : Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Umyte pokožku starostlivo mydlom a vodou, alebo použite uznávaný prípravok na čistenie pokožky. **NEPOUŽÍVAJTE** rozpúšťadlá alebo riedidlá.
- Pri požití** : Ak dôjde k požití, okamžite vyhľadajte lekárske ošetrovanie a ukážte túto nádobu, alebo etiketu. Udržujte osoby v teple a pokoji. Nevyvolávajte zvracanie.
- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Potenciálne akútne účinky na zdravie

- Pri zasiahnutí očí** : Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- Inhalačne** : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Kód : 00218768

Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Pri styku s pokožkou : Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie. Odmasťuje pokožku. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Pri požití : Korozívne pre zažívací trakt. Spôsobuje popáleniny/poleptanie.

Znaky/symptómy nadmernej expozície

Pri zasiahnutí očí : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť
slzenie
sčervenanie

Inhalačne : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
dráždenie dýchacích ciest
kašeľ

Pri styku s pokožkou : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť alebo podráždenie
sčervenanie
suchosť
popraskanie
môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov

Pri požití : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesti žalúdka

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Poznámky pre lekára : Ak dôjde k vdychnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekársky sledovať 48 hodín.

Špecifická liečba : Žiadna špeciálna liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1 Hasiace prostriedky**

Vhodné hasiace prostriedky : Použite suché chemikálie, CO₂, rozprášenú vodu (hmlu), alebo penu.

Nevhodné hasiace prostriedky : Nepoužívajte prúd vody.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi : Horľavá kvapalina a pary. Odtok do kanála môže spôsobiť požiar alebo nebezpečie výbuchu. V ohni alebo pri zahrievaní nádoby tlak v nej sa môže zvýšiť až nádoba praskne s rizikom následnej explózie. Tento materiál je toxický pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky. Vodu na hasenie kontaminovanú týmto materiálom treba zachytiť a zabrániť jej vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo odpadu.

Nebezpečné produkty horenia : V rozkladných produktov môžu byť nasledovné materiály:
oxidy uhlíka
oxidy dusíka
halogenované zlúčeniny

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne opatrenia pre hasičov : Ak dôjde k požiaru, okamžite evakuujte všetky osoby z miesta nehody. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Presuňte nádoby z priestoru požiaru, ak to nie je nebezpečné. Nádoby ohrozované požiarom chladte rozprášenou vodou.

Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky : Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochrannej obuvi a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.

Kód : 00218768

Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Pre iný ako pohotovostný personál : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Zhasnite všetky zdroje zážihu. Žiadne vzbĺknutie plameňa, fajčenie alebo plamene v ohrozenom priestore. Nedýchajte prach ani opar. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky.

Pre pohotovostný personál : Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako pohotovostný personál“.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte rozptýleniu a odtčeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady. Materiál znečisťujúci vodu. Môže byť škodlivá pre prostredie, ak unikne vo veľkých množstvách. Zozbierajte uniknutý produkt.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Malý únik : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Ak je látka rozpustná vo vode, zriedte vodou a roztok utrite. Alternatívne, alebo ak je látka vo vode nerozpustná, absorbujte ju inertným suchým materiálom a uložte do vhodnej odpadovej nádoby. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.

Veľký únik : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Pristupujte k uniknutej látke po vetre. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivníc a uzavretých priestorov. Spláchnite uniknutý materiál do čističky odpadu alebo postupujte nasledovne. Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorbčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál.

6.4 Odkaz na iné oddiely : Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.
Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.
Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Ochranné opatrenia : Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Osoby, ktoré mali v minulosti problémy s precitlivosťou pokožky, by nemali byť zapojené do žiadnych procesov, kde sa používa tento produkt. Zabráňte kontaktu látky s očami, alebo pokožkou, alebo odevom. Nedýchajte prach ani opar. Nepožívajte. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nevstupujte do skladovacích a uzavretých priestorov, ak nie sú dostatočne vetrané. Skladujte v pôvodnom obale, alebo v schválenom alternatívnom obale z kompatibilného materiálu, mimo používania udržujte pevne uzavreté. Neskladujte a nepoužívajte v blízkosti zdrojov tepla, iskier, otvoreného plameňa, alebo iného zdroja zážihu. Použite elektrickú inštaláciu a zariadenia v prevedení do výbušného prostredia (vetranie, osvetlenie, manipulácia materiálu). Používajte iba neiskriace prístroje. Urobte predbežné opatrenia proti

Kód : 00218768

Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

elektrostatickým výbojom. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opätovne nepoužívajte.

U materiálu ako handry na čistenie, papierové utierky a ochranné odevy, kontaminované výrobkom, môže o niekoľko hodín neskôr dôjsť k samovznieteniu. Aby sa zabránilo nebezpečeniu požiarov, všetky kontaminované materiály treba skladovať v špeciálne pre tento účel konštruovaných nádobách, alebo v kovových nádobách s tesne priliehajúcimi, samozatvárateľnými vrchnákmi. Na konci každej pracovnej zmeny treba kontaminovaný materiál odstrániť z pracoviska a skladovať ho mimo neho.

Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou

: Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané. Pred jedlom, pitím a fajčením si pracovníci majú umyť ruky a tvár. Pred vstupom do priestorov, kde sa konzumujú potraviny, si vyzlečte kontaminovaný odev a snímte ochranné pomôcky. Ďalšie informácie o hygienických opatreniach nájdete v bode 8.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

: Skladujte v nasledovnom rozmedzí teplôt: 0 k 35°C (32 k 95°F). Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v oddelených a schválených priestoroch. Skladujte v originálnom balení, chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah nekompatibilného materiálu (pozri bod 10) a potravín a nápojov. Uchovávajte uzamknuté. Odstráňte všetky zdroje zážihu. Neskladujte blízko oxidujúcich látok. Do doby použitia nádobu udržiavajte pevne a tesne zavretú. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku. Neskladujte v neoznačených obaloch. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Pred manipuláciou alebo použitím pozri 10. oddiel, kde sa uvádzajú nekompatibilné materiály.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri bod 1.2 - Odporúčané použitia.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity v pracovnom prostredí

Názov výrobku/prísady	Medzné hodnoty expozície
xylén	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020). [xylén, zmiešané izoméry] Absorbuje sa cez pokožku. NPEL krátkodobý: 442 mg/m ³ , (xylén, zmiešané izoméry) 15 minúty. NPEL priemerný: 221 mg/m ³ , (xylén, zmiešané izoméry) 8 hodín. NPEL priemerný: 50 ppm, (xylén, zmiešané izoméry) 8 hodín. NPEL krátkodobý: 100 ppm, (xylén, zmiešané izoméry) 15 minúty.
2-metylpropán-1-ol	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020). [butylalkoholy] NPEL priemerný: 310 mg/m ³ , (butylalkoholy) 8 hodín. NPEL priemerný: 100 ppm, (butylalkoholy) 8 hodín.
etylbenzén	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020). Absorbuje sa cez pokožku. NPEL krátkodobý: 884 mg/m ³ 15 minúty. NPEL priemerný: 442 mg/m ³ 8 hodín. NPEL priemerný: 100 ppm 8 hodín. NPEL krátkodobý: 200 ppm 15 minúty.
Názov výrobku/prísady	Exposure indices

Kód : 00218768

Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Odporúčané monitorovacie postupy

Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania) Európska norma EN 14042 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny pre aplikáciu a použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam) Európska norma EN 482 (Ovzdušie na pracovisku. Všeobecné požiadavky na účinnosť postupov merania chemických látok) Bude potrebné vychádzať aj z národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.

DNEL

Názov výrobku/prísady	Typ	Expozícia	Hodnota	Ohrozená skupina	Účinky
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	DNEL	Dlhodobý Orálne	0.56 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	0.56 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0.97 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	1.1 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	3.9 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	260 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	260 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	125 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	65.3 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálne	12.5 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	221 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	442 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	221 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	442 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	212 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	65.3 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Miestny
	xylén	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	260 mg/m ³	Široké obyvateľstvo
DNEL		Krátkodobý Inhalačne	260 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
DNEL		Dlhodobý Inhalačne	221 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
DNEL		Dlhodobý Orálne	12.5 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
DNEL		Dlhodobý Inhalačne	65.3 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
DNEL		Dlhodobý Dermálne	125 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
DNEL		Dlhodobý Dermálne	212 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
DNEL		Dlhodobý Inhalačne	221 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
DNEL		Krátkodobý Inhalačne	442 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
DNEL		Krátkodobý Inhalačne	442 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
2-metylpropán-1-ol	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	55 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	310 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Orálne	4 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
benzylalkohol	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	310 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Orálne	4 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový

Kód : 00218768

Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

2,4,6-tris(dimetylamino)metylfenol	DNEL	Dlhodobý Dermálne	4 mg/kg bw/deň	obyvateľstvo Široké	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	5.4 mg/m ³	obyvateľstvo Široké	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	8 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Orálne	20 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Dermálne	20 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	22 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	27 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Dermálne	40 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	110 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálne	0.075 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
etylbenzén	DNEL	Krátkodobý Dermálne	0.075 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	0.075 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	0.13 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0.13 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	0.15 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0.53 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Dermálne	0.6 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	2.1 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálne	1.6 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	15 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	77 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	180 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	293 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DMEL	Dlhodobý Inhalačne	442 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DMEL	Krátkodobý Inhalačne	884 mg/m ³	Pracovníci	Systémový

PNEC

Názov výrobku/prísady	Typ	Médium použité pre testovanie	Hodnota	Použitá metóda
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	-	Čerstvá voda	0.043 mg/l	Hodnotiace faktory
	-	Morská voda	0 mg/l	Hodnotiace faktory
	-	Čistička odpadových vôd	3.84 mg/l	Hodnotiace faktory
	-	Sladkovodné usadeniny	434.02 mg/kg dwt	Rovnovážne rozdelenie (polutantov)
	-	Morské usadeniny	43.4 mg/kg dwt	Rovnovážne rozdelenie (polutantov)
	-	Pôda	86.78 mg/kg dwt	Rovnovážne rozdelenie (polutantov)
	-	Čerstvá voda	0.327 mg/l	-
	-	Morská voda	0.327 mg/l	-
	-	Čistička odpadových vôd	6.58 mg/l	-
	-	Sladkovodné usadeniny	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Morské usadeniny	12.46 mg/kg dwt	-

Slovak (SK)

Slovakia

Slovensko

9/21

Kód : 00218768

Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

2-metylpropán-1-ol	-	Pôda	2.31 mg/kg	-	
	-	Čerstvá voda	0.4 mg/l	Hodnotiace faktory	
	-	Morská voda	0.04 mg/l	Hodnotiace faktory	
	-	Čistička odpadových vôd	10 mg/l	Hodnotiace faktory	
	-	Sladkovodné usadeniny	1.56 mg/kg dwt	Rovnovážne rozdelenie (polutantov)	
	-	Morské usadeniny	0.156 mg/kg dwt	-	
	-	Pôda	0.076 mg/kg dwt	Rovnovážne rozdelenie (polutantov)	
	etylbenzén	-	Čerstvá voda	0.1 mg/l	Hodnotiace faktory
		-	Morská voda	0.01 mg/l	Hodnotiace faktory
		-	Čistička odpadových vôd	9.6 mg/l	Hodnotiace faktory
-		Sladkovodné usadeniny	13.7 mg/kg dwt	Rovnovážne rozdelenie (polutantov)	
-		Morské usadeniny	1.37 mg/kg dwt	Rovnovážne rozdelenie (polutantov)	
-		Pôda	2.68 mg/kg dwt	Rovnovážne rozdelenie (polutantov)	
-		Druhotná otrava	20 mg/kg	-	

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

: Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Použite uzavreté výrobné priestory, miestnu odsávaciu ventiláciu alebo iné technické prostriedky na udržanie vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušie, pod odporúčanými, alebo zákonom povolenými hraničnými limitmi. Technické prostriedky musia udržiavať koncentrácie plynu, pár alebo prachu pod akýmkoľvek najnižšími prahmi výbušnosti. Používajte ventiláciu v prevedení do výbušného prostredia.

Individuálne ochranné opatrenia

Hygienické opatrenia

: Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. K likvidácii potencionálne kontaminovaného oblečenia použite vhodné techniky. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zaisťte, aby sa umyváčky na opláchnutie očí a bezpečnostné sprchy nachádzali v blízkosti pracoviska.

Ochrany očí/tváre

: chemické ochranné okuliare a tvárový štít. Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166.

Ochrana kože

Ochrana rúk

: Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy. S prihliadnutím na parametre uvedené výrobcom rukavíc v priebehu používania kontrolujte, či si rukavice stále zachovávajú svoje ochranné vlastnosti. Je potrebné brať na vedomie, že čas prieniku pre akýkoľvek materiál rukavíc sa môže pri rôznych výrobcach rukavíc líšiť. V prípade zmesí pozostávajúcich z niekoľkých látok nemožno ochranný čas rukavíc odhadnúť presne. Odporúčané rukavice sú vybrané pre najpoužívanejší druh rozpúšťadla v danom výrobku. Ak je možné predĺženie frekvencie opakovaného kontaktu, sú pre použitie doporučené rukavice s ochranou triedy 6 (čas priesaku viac ako 480 minút v súlade s EN 374). Pri krátkom kontakte je doporučené použiť rukavice ochrannej triedy 2 alebo vyššej (čas priesaku viac ako 30 minút v súlade s EN 374). Používateľ sa musí presvedčiť, že pre manipuláciu s týmto materiálom bol zvolený najvhodnejší typ rukavíc a zohľadnili sa pritom špeciálne podmienky používania, zahrnuté v hodnotení rizík pre používateľa.

Rukavice

: nitril neoprén

Kód : 00218768

Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- Ochrana tela** : Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlasené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a vzhľadom na možné riziko. V prípade nebezpečenstva vznietenia statickou elektrinou používajte antistatický ochranný odev. Najvyššia ochrana pred statickými výbojmi sa dosiahne, keď sa používajú antistatické kombinézy, topánky a rukavice. Ďalšie informácie o požiadavkách na materiály a vyhotovenie a metódy skúšok nájdete v európskej norme EN 1149.
- Iná ochrana pokožky** : Vhodná obuv a akékoľvek dodatočné opatrenia na ochranu pokožky by sa mali vybrať na základe vykonávanej úlohy a s ňou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.
- Ochrana dýchacích ciest** : Voľba respirátora musí byť založená na známej alebo predpokladanej dávke, rizikách spojených s výrobkom, a na bezpečných pracovných limitoch zvoleného respirátora. Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám vyšším ako maximálne prípustné, musia používať vhodné, certifikované respirátory. Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte dobre priliehajúce respirátory, ktoré alebo vzduch čistia, alebo sa vzduch do nich privádza a splňujúce schválené normy. Používajte respirátor spĺňajúci požiadavky EN140. Typ filtra: filter proti organickým výparom (Typ A) a proti časticiam P3
- Kontroly environmentálnej expozície** : Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú úroveň potrebné práčky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Podmienky merania všetkých vlastností sú pri štandardnej teplote a tlaku, pokiaľ nie je uvedené inak.

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

- Skupenstvo** : Kvapalina.
- Farba** : Bezfarebná(ý).
- Zápach** : Podobný Amínu.
- Prahová hodnota zápachu** : Nie je k dispozícii.
- Teplota topenia/tuhnutia** : Pri nasledovných teplotách môže začať tuhnúť: 12°C (53.6°F) Toto je založené na údajoch o nasledovnej zložke: 2,2'-(etylénbisimino)di(etán-1-amín). Vážený priemer: -64.11°C (-83.4°F)
- Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah** : >37.78°C
- Horľavosť** : Nie je k dispozícii.
- Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti** : Najväčší známy rozsah: Spodný: 1.3% HORNÝ: 13% (benzylalkohol)
- Teplota vzplanutia** : Uzavretej nádobe: 31°C
- Teplota samovznietenia** : 335°C (635°F)
- Teplota rozkladu** : Za odporúčaných skladovacích a manipulačných podmienok stabilná (Pozri Sekciu 7).
- pH** : Nie je použiteľné. nerozpustná vo vode.
- Viskozita** : Kinematický (40°C): >21 mm²/s
- Rozpustnosť (rozpustnosti)** :

Médiá	Výsledok
studenej vode	Nie je rozpustné

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda : Nie je použiteľné.

Tlak pár :

Kód : 00218768

Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Názov prísady	Tlak pár pri 20 °C			Tlak pár pri 50 °C		
	mmHg	kPa	Metóda	mmHg	kPa	Metóda
2-metylpropán-1-ol	<12	<1.6	DIN EN 13016-2			

- Rýchlosť odparovania** : Najvyššia známa hodnota: 0.84 (etylbenzén) Vážený priemer: 0.5v porovnaním s butyl acetát
- Relatívna hustota** : 0.95
- Hustota pár** : Najvyššia známa hodnota: 5.04 (Vzduch = 1) (2,2'-(etylénbisimino)di(etán-1-amín)). Vážený priemer: 3.43 (Vzduch = 1)
- Výbušné vlastnosti** : Samotný produkt nie je výbušný, je však možné vytvorenie výbušnej zmesi pár alebo prachu.
- Oxidačné vlastnosti** : Produkt nie oxidačné nebezpečenstvo.
- Vlastnosti častíc**
- Stredná veľkosť častíc** : Nie je použiteľné.

9.2 Iné informácie

Žiadne ďalšie informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** : Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** : Výrobok je stabilný.
- 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** : Pri normálnych podmienkach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.
- 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** : Pri expozícii vysokým teplotám môžu vznikajú škodlivé rozkladné produkty.
Riadte sa ochrannými opatreniami vymenovanými v sekciách 7 a 8.
- 10.5 Nekompatibilné materiály** : Aby ste zabránili silným exotermickým reakciám, nepribližujte k nasledovným materiálom: oxidačné činidlá, silné alkálie, silné kyseliny.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : V závislosti od podmienok, produkty rozkladu môžu byť nasledovné materiály: oxidy uhlíka oxidy dusíka halogenované zlúčeniny

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Akútna toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Dávka	Expozícia
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	LD50 Dermálne	Krysa	>2000 mg/kg	-
xylén	LD50 Orálne LD50 Dermálne	Krysa králik	>2000 mg/kg 1.7 g/kg	- -
2-metylpropán-1-ol	LD50 Orálne LC50 Inhalačne Výpary LD50 Dermálne	Krysa Krysa králik	4.3 g/kg 24.6 mg/l 2460 mg/kg	- 4 hodín -
benzylalkohol	LD50 Orálne LC50 Inhalačne Prachy a	Krysa Krysa	2830 mg/kg >4178 mg/m ³	- 4 hodín

Slovak (SK)

Slovakia

Slovensko

12/21

Kód : 00218768

Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

2,4,6-tris(dimetylamino)metyl)fenol	opary LD50 Dermálne LD50 Orálne	králik Krysa	2000 mg/kg 1.23 g/kg	- -
etylbenzén	LD50 Dermálne LD50 Orálne LC50 Inhalačne Výpary LD50 Dermálne	králik Krysa Krysa Krysa	1.28 g/kg 1280 mg/kg 1200 mg/kg 17.8 mg/l	- - - 4 hodín
2,2'-(etylénbisimino)di(etán-1-amín)	LD50 Dermálne LD50 Orálne LD50 Orálne	králik Krysa Krysa	17.8 g/kg 3.5 g/kg 1465 mg/kg 1716 mg/kg	- - -

Záver/zhrnutie : Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Podráždenie/poleptanie

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Hodnotenie	Expozícia	Pozorovanie
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Oči - Silne dráždidlo	králik	-	-	-
xylén	Pokožka - Dráždivý Pokožka - Mierne dráždivý(á)	Človek králik	- -	- 24 hodín 500 mg	- -
2,4,6-tris(dimetylamino)metyl)fenol	Pokožka - Viditeľná nekróza	králik	-	4 hodín	7 dni

Záver/zhrnutie

Pokožka : Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Oči : Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Dýchací(cie) : Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Senzibilizácia

Názov výrobku/prísady	Expozičná dráha	Druhy	Výsledok
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	pokožka	Myš	Senzibilizácia
2,2'-(etylénbisimino)di(etán-1-amín)	pokožka	Morča	Senzibilizácia

Záver/zhrnutie

Pokožka : Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Dýchací(cie) : Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Mutagenita

Záver/zhrnutie : Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Karcinogenita

Záver/zhrnutie : Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Reprodukčná toxicita

Záver/zhrnutie : Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Teratogenita

Záver/zhrnutie : Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Kód : 00218768

Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
xylén	Kategória 3	-	Podráždenie dýchacej sústavy
2-metylpropán-1-ol	Kategória 3	-	Podráždenie dýchacej sústavy
	Kategória 3		Narkotické účinky

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
etylbenzén	Kategória 2	-	sluchové orgány

Aspiračná nebezpečnosť

Názov výrobku/prísady	Výsledok
xylén	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1
etylbenzén	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície : Nie je k dispozícii.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Potenciálne akútne účinky na zdravie

- Inhalačne** : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- Pri požití** : Korozívne pre zažívací trakt. Spôsobuje popáleniny/poleptanie.
- Pri styku s pokožkou** : Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie. Odmasťuje pokožku. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- Pri zasiahnutí očí** : Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

- Inhalačne** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
 - dráždenie dýchacích ciest
 - kašeľ
- Pri požití** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
 - bolesti žalúdka
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
 - bolesť alebo podráždenie
 - sčervenanie
 - suchosť
 - popraskanie
 - môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov
- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
 - bolesť
 - slzenie
 - sčervenanie

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Krátkodobá expozícia

Potenciálne okamžité účinky : Nie je k dispozícii.

Potenciálne oneskorené účinky : Nie je k dispozícii.

Dlhodobá expozícia

Potenciálne okamžité účinky : Nie je k dispozícii.

Kód : 00218768

Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Potenciálne oneskorené účinky : Nie je k dispozícii.

Potenciálne chronické účinky na zdravie

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Všeobecné : Dlhší, alebo opakovaný kontakt môže odmastiť pokožku a viesť k jej podráždeniu, popraskaniu a/alebo dermatitíde. Ak nastala senzibilizácia, následné vystavenie aj veľmi nízkym množstvám môže viesť k silnej alergickej reakcii.

Karcinogenita : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Mutagenita : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Reprodukčná toxicita : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Iné informácie : Nie je k dispozícii.

Spôsobuje popáleniny zažívacieho ústrojenstva. Dlhší alebo opakovaný kontakt môže vysušiť pokožku a spôsobiť podráždenie. Exponovaná pokožka pri vdychovaní pary môže spôsobiť podráždenie. Exponovaná pokožka pri vdychovaní pary môže spôsobiť podráždenie. Exponovaná pokožka pri vdychovaní pary môže spôsobiť podráždenie. Exponovaná pokožka pri vdychovaní pary môže spôsobiť podráždenie. Exponovaná pokožka pri vdychovaní pary môže spôsobiť podráždenie. Vyvarujte sa kontaktu s pokožkou a odevom.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

11.2.2 Iné informácie

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Expozícia
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	EC10 1.78 mg/l	Riasy	72 hodín
2-metylpropán-1-ol	Akútny EC50 1100 mg/l	Dafnia	48 hodín
2,4,6-tris(dimetylamino)fenol	Akútny LC50 175 mg/l	Ryba	96 hodín
etylbenzén	Akútny EC50 1.8 mg/l	Dafnia	48 hodín
	Čerstvá voda		
	Chronický NOEC 1 mg/l	Dafnia - Ceriodaphnia dubia	-
	Čerstvá voda		

Záver/zhrnutie : Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Názov výrobku/prísady	Test	Výsledok	Dávka	Inokulum
etylbenzén	-	79 % - Ochoťne - 10 dni	-	-

Záver/zhrnutie : Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Kód : 00218768 Dátum vydania/Dátum revízie : 20 Marec 2023
SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Názov výrobku/prísady	Polčas rozpadu vo vode	Fotolýza	Schopnosť ľahkého rozkladu
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	-	-	Neochotne
xylén	-	-	Ochotne
benzylalkohol	-	-	Ochotne
etylbenzén	-	-	Ochotne

12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
xylén	3.12	7.4 k 18.5	nízka(e)(y)
2-metylpropán-1-ol	1	-	nízka(e)(y)
benzylalkohol	0.87	-	nízka(e)(y)
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	0.219	-	nízka(e)(y)
etylbenzén	3.6	79.43	nízka(e)(y)
2,2'-(etylénbisimino)di(etán-1-amín)	-1.66 k -1.4	-	nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient : Nie je k dispozícii.

Pôda/Voda (K_{oc})

Mobilita : Nie je k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

13.1 Metódy spracovania odpadu

Výrobok

Metódy likvidácie odpadu : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Likvidácia tohto výrobku, roztokov a akýchkoľvek vedľajších produktov musí vždy spĺňať zásady ochrany životného prostredia a legislatívy na likvidáciu odpadu, ako aj vyhovieť akýmkoľvek požiadavkám miestnej legislatívy. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Odpad nesmie byť vypustený bez spracovania do kanalizácie, pokiaľ nie je plne v súlade s požiadavkami všetkých oprávnených autorít.

Nebezpečný odpad : Áno.

Európsky Katalóg Odpadov (EWC)

Odpadový kód	Označenie odpadu
08 01 11*	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

Kód : 00218768 Dátum vydania/Dátum revízie : 20 Marec 2023
SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Obal

Metódy likvidácie odpadu : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Odpad z obalov by sa mal recyklovať. Spaľovanie alebo skládkovanie by sa malo zvažovať v prípade, že odpad nie je recyklovateľný.

Typ obalu	Európsky Katalóg Odpadov (EWC)
Kontajner	15 01 06 zmiešané obaly

Osobitné bezpečnostné opatrenia : Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Pri manipulácii s vyprázdnenými nádobami, ktoré neboli vyčistené alebo vypláchnuté, treba postupovať opatrne. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Výpary zo zvyškov výrobku môžu vo vnútri nádoby vytvoriť veľmi horľavú, alebo výbušnú atmosféru. Nerežte, nezvárajte a nebrúste použité nádoby, ak neboli zvnútra dôkladne vyčistené. Zabráňte rozptýleniu a odtčeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

14. Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Číslo UN alebo identifikačné číslo	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 Správne expedičné označenie OSN	FARBY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ	FARBY, HORĽAVÉ, ŽIERAVÉ	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Obalová skupina	III	III	III	III
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Áno.	Áno.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Látka znečisťujúca moria	Nie je použiteľné.	Nie je použiteľné.	(Polyamide)	Not applicable.

Doplňujúce informácie

- ADR/RID** : Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“.
- Kód tunela** : (D/E)
- ADN** : Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“.
- IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
- IATA** : Ak to vyžadujú iné dopravné predpisy, značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“ sa môže použiť.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa : **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevádzajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevážajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

Kód : 00218768

Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

14. Informácie o doprave

14.7 Námorná preprava : Nie je použiteľné.
hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii

Príloha XIV

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

Látky vzbudzujúce veľké obavy

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

Príloha XVII – : Nie je použiteľné.
obmedzenia výroby,
uvádzania na trh
a používania určitých
nebezpečných látok,
zmesí a výrobkov

Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu (1005/2009/EÚ)

Nie je na zozname.

Smernica Seveso

Tento výrobok je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

Kritériá nebezpečenstva

Kategória

P5c
E2

Národné pravidlá (predpisy)

Odkazy

: NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.
NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH),
NARIADENIE KOMISIE (ES) č. 340/2008 zo 16. apríla 2008 o poplatkoch Európskej chemickej agentúre podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).
NARIADENIE KOMISIE (ES) č. 987/2008 z 8. októbra 2008, pokiaľ ide o prílohy IV a V.
NARIADENIE KOMISIE (ES) č. 340/2008 o poplatkoch Európskej chemickej agentúre podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).
NARIADENIE KOMISIE (ES) č. 453/2010. NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 850/2004 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach.
SMERNICA KOMISIE č. 91/322/EHS o stanovovaní indikačných limitných hodnôt implementáciou smernice Rady 80/1107/EHS o ochrane pracovníkov pred rizikami spôsobenými ohrozením chemickými, fyzikálnymi a biologickými faktormi pri práci
SMERNICA RADY č. 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.
SMERNICA KOMISIE č. 2000/39/ES, ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice Rady 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.
SMERNICA KOMISIE č. 2006/15/ES, ktorou sa ustanovuje druhý zoznam smerných

Kód : 00218768

Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 15: Regulačné informácie

najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na implementáciu smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 91/322/EHS a 2000/39/ES ZÁKON č. 67/2010 Z. z o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).

VYHLÁŠKA MŽP SR č. 133/2006 Z. z., o požiadavkách na obmedzovanie emisií prchavých organických zlúčení unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch.

VYHLÁŠKA MŽP SR č. 30/2009 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 133/2006 Z. z. o požiadavkách na obmedzovanie emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch VÝNOS MH SR č. 2/2005, o chemických látkach a chemických prípravkoch. VÝNOS MH SR č. 8/2003 Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok (EINECS) VÝNOS MH SR č. 2/2010, ktorým sa ustanovuje Zoznam no-longer polymers, ktorým bolo priradené číslo Európskeho spoločenstva VÝNOS MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí ZÁKON č. 217/2003 Z.z. o podmienkach uvedenia biocídnych výrobkov na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov NARIADENIE VLÁDY SR č. 329/2007 Z. z., ktorým sa vydáva zoznam účinných látok vyhovujúcich na zaradenie do biocídnych výrobkov.

ZÁKON č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení.

ZÁKON č. 309/2007 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci;

ZÁKON č. 126/2006 o verejnom zdravotníctve a doplnení niektorých zákonov.

ZÁKON č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia; ZÁKON č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce v platnom znení NARIADENIE VLÁDY SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci; NARIADENIE VLÁDY SR č. 300/2007 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci;

NARIADENIE VLÁDY SR č. 356/2006 Z. z., o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci NARIADENIE VLÁDY SR č. 301/2007 Z. z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci.

NARIADENIE VLÁDY SR č. 391/2006 Z. z., o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko NARIADENIE VLÁDY SR č. 395/2006 Z. z., o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov NARIADENIE VLÁDY SR č. 35/2008 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na osobné ochranné prostriedky VYHLÁŠKA MZ SR č. 448/2007 o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií, v platnom znení VYHLÁŠKA MZ SR č.

550/2007 o podrobnostiach o požiadavkách na výrobky určené na styk s pitnou vodou Zákon č.79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov ZÁKON č.

119/2010 Z. z., o obaloch a o zmene zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov ZÁKON č. 137/2010 Z. z. o ovzduší ZÁKON č. 364/2004 Z. z., o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Z. z. o priestupkov v znení neskorších predpisov (vodný zákon)

VYHLÁŠKA MŽP SR č. 283/2001 Z. z., o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov VYHLÁŠKA MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov; ZÁKON č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov 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 ZÁKON č.

435/2000 Z. z., o námornej plavbe v znení neskorších predpisov ZÁKON č. 143/1998 Z. z., o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov OZNÁMENIE MZV SR č. 205/2009 Z. z., že boli prijaté zmeny a doplnky príloh A a B k Európskej dohode o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí («ADR») (vyhláška č. 64/1987 Zb., oznámenie č. 243/1996 Z. z., oznámenie č. 444/2005 Z. z. a oznámenie č. 60/2007 Z. z.) OZNÁMENIE MZV SR č. 166/2010 Z. z., že boli prijaté

Kód : 00218768

Dátum vydania/Dátum revízie

: 20 Marec 2023

SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 15: Regulačné informácie

zmeny a doplnky k Poriadku pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru («RID») - dodatok C k Dohovoru o medzinárodnej železničnej preprave (COTIF) prijatému v Berne 9. mája 1980 v znení Protokolu 1999 o zmene Dohovoru o medzinárodnej železničnej preprave (COTIF) z 9. mája 1980 (vyhláška č. 8/1985 Zb. v znení oznámenia č. 61/1991 Zb., oznámenia č. 251/1991 Zb., oznámenia č. 34/1997 Z. z., oznámenia č. 15/2001 Z. z., oznámenia č. 178/2003 Z. z., oznámenia č. 598/2005 Z. z., oznámenia č. 382/2006 Z. z., oznámenia č. 40/2007 Z. z. a oznámenia č. 165/ 2010 Z. z.).

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti : Neuskutočnilo sa žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

Skratky a akronymy

ATE = Odhad akútnej toxicity

CLP = klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008

DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve

PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

RRN = Registračné číslo REACH

PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický

vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný

ADR = Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

ADN = Európske opatrenia o medzinárodnej vnútrozemskej vodnej preprave nebezpečných vecí

IMDG = Medzinárodný námorný zákon o nebezpečných veciach

IATA = Medzinárodná asociácia leteckej prepravy

Postup použitia na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikácia	Odôvodnenie
Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	Na základe údajov zo skúšok Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
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.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]

Slovak (SK)	Slovakia	Slovensko	20/21
-------------	----------	-----------	-------

Kód : 00218768 Dátum vydania/Dátum revízie : 20 Marec 2023
 SIGMAZINC 102 HS / 109 HS HARDENER

ODDIEL 16: Iné informácie

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A STOT RE 2 STOT SE 3	AKÚTNA TOXICITA - Kategória 4 DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 2 DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3 ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 1 VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2 HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 2 HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3 ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1B ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1C ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2 KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1 KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1A TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA - Kategória 2 TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3
---	---

História

Dátum vydania/ Dátum revízie : 20 Marec 2023

Dátum predchádzajúceho vydania : 28 Október 2022

Pripravený : EHS

Verzia : 11.03

Popretie

Informácie obsiahnuté v tomto KBU sú podložené súčasnými vedeckými a technickými poznatkami. Účelom tejto informácie je upozorniť na aspekty bezpečnosti práce a ochrany zdravia týkajúcich sa všetkých nami dodávaných výrobkov a odporúčanie preventívnych bezpečnostných opatrení pre skladovanie a zaobchádzanie s výrobkami. Nie je poskytnutá žiadna záruka na vlastnosti výrobkov. Nie je akceptovaná zodpovednosť pri akomkoľvek nedodržaní preventívnych opatrení uvedených v tomto KBU alebo pri zneužití výrobkov.