

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

Verzia

: 3.01

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku : SIGMAZINC 105 HARDENER

Kód výrobku : 00350512

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.; Vytvrdzovacie činidlo.

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 : PMC.Safety@PPG.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Telefónne číslo : Národné toxikologické a informačné centrum, FNsP Akadémia L. Déreera, 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. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT RE 1, H372

Aquatic Chronic 3, H412

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

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

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 : Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Dráždi kožu.
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

Prevenca : Noste ochranné rukavice. Noste ochranný odev. Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Nevdychujte pary.

Odozva : PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou. PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Uchovávanie : Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.

Zneškodňovanie : Nie je použiteľné.
P280, P210, P260, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P403, P235

Nebezpečné prísady : Quartz (SiO₂)
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol
etyléndiamín

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.

2.3 Iná nebezpečnosť

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

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii : 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 Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
črepeň (<10 microns)	EC: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≥10 - ≤25	STOT RE 1, H372 (pri nadýchaní)	[1] [2]
propán-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 EC: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Index: 603-117-00-0	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1] [2]
xylén	REACH #: 01-2119488216-32 EC: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥5.0 - ≤10	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	[1] [2]
2,4,6-tris(dimetylamínometyl)fenol	REACH #: 01-2119560597-27 EC: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Index: 603-069-00-0	≥1.0 - <3.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317	[1]
oxid zinočnatý	REACH #: 01-2119463881-32 EC: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7	≥0.30 - <2.5	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
etylbenzén	REACH #: 01-2119489370-35 EC: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (sluchové orgány) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
etyléndiamín	REACH #: 01-2119480383-37 EC: 203-468-6 CAS: 107-15-3 Index: 612-006-00-6	≤0.30	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317	[1] [2] [5]
			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 izomémi, 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

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- [1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie
 [2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi
 [3] Látka spĺňa kritériá pre PBT podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII
 [4] Látka spĺňa kritériá pre vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII
 [5] Látka vzbudzujúca rovnaké obavy
 [6] Dodatočné sprístupnenie vzhľadom k firemným zásadám

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** : Vyberte kontaktné šošovky, vyplachovať dostatočným množstvom čistej, čerstvej vody, aj pod očnými viečkami po dobu najmenej 10 minút a vyhľadajte okamžite lekársku pomoc.
- Inhalačne** : Vyneste na čerstvý vzduch. Udržujte osoby v teple a pokoji. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravidlené, 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. Nevyvolávajú zvracanie.
- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. 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 podráždenie očí.
- Inhalačne** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Pri styku s pokožkou** : Dráždi kožu. Odmasťuje pokožku. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- Pri požití** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Znaky/symptómy nadmernej expozície

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť alebo podráždenie
slzenie
sčervenanie
- Inhalačne** : Žiadne špecifické údaje.
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
sčervenanie
suchosť
popraskanie
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

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.

Kód : 00350512 Dátum vydania/Dátum revízie : 22 Február 2020
SIGMAZINC 105 HARDENER

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

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 : Veľmi 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 škodlivý pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky. Vodu na hasenie kontaminovaných týmto materiálom treba zachytiť a zabrániť jej vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo odpadu.

Nebezpečné produkty horenia : V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály:
oxidy uhlíka
oxidy dusíka
oxid/oxidy kovov

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.

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. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmieľ. 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 odtečeniu 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.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- 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 absorpčného 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). 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. Nepožívajte. Vyvarujte sa styku s očami, pokožkou a odevom. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmieľ. 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 udržiajte pevne uzavreté. Neskladujte ani 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 neiskriace prístroje. Urobte predbežné opatrenia proti elektrostatickým výbojom. Zabráňte požiaru alebo výbuchu od statického náboja, rozptýľte statický náboj pri transporte uzemnením a zviazaním nádob a zariadenia kovovou páskou. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opätovne nepoužívajte.
- 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. Odstráňte všetky zdroje zážihu. Neskladujte blízko oxidujúcich látok. Do doby použitia nádobu udržiajte pevne a tesne zavreté. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku. Neskladujte v neoznačených obaloch.

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

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
◻ kremeň (<10 microns)	Nariadenie vlády SR c. 356/2006 (Slovensko, 2/2018). NPEL priemerný: 0.1 mg/m ³ 8 hodín. Forma: respirabilné vlákno
propán-2-ol	Nariadenie vlády SR c. 356/2006 (Slovensko, 4/2019). Technické Smerné Hodnoty: 0.1 mg/m ³ 8 hodín. Forma: respirabilná čiaščka
xylén	Nariadenie vlády SR c. 356/2006 (Slovensko, 2/2018). NPEL priemerný: 500 mg/m ³ 8 hodín. NPEL priemerný: 200 ppm 8 hodín. NPEL krátkodobý: 1000 mg/m ³ 15 minúty. NPEL krátkodobý: 400 ppm 15 minúty.
etylbenzén	Nariadenie vlády SR c. 356/2006 (Slovensko, 2/2018). 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.
etyléndiamín	Nariadenie vlády SR c. 356/2006 (Slovensko, 2/2018). 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.
	Nariadenie vlády SR c. 356/2006 (Slovensko, 2/2018). Senzibilizátor pokožky. NPEL priemerný: 25 mg/m ³ 8 hodín. NPEL priemerný: 10 ppm 8 hodín.

Odporúčané monitorovacie postupy

: Ak obsahuje výrobok prísady s predpísaným expozičným limitom, môže byť potrebné sledovanie osôb, ovzdušia na pracovisku, alebo biologické sledovanie, aby bolo možné určiť účinnosť ventilácie, alebo iných kontrolných opatrení a/alebo určiť potrebu nosenia ochranných dýchacích prostriedkov. 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

Slovak (SK)

Slovakia

Slovensko

7/21

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Názov výrobku/prísady	Typ	Expozícia	Hodnota	Ohrozená skupina	Účinky
propán-2-ol	DNEL	Dlhodobý Orálne	26 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	89 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	319 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
xylén	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	500 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	888 mg/kg bw/deň	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
oxid zinočnatý	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	0.5 mg/m ³	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Orálne	0.83 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	2.5 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	5 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	83 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
etylbenzén	DNEL	Dlhodobý Dermálne	83 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálne	1.6 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	15 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
etyléndiamín	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
	DNEL	Dlhodobý Orálne	0.275 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	3.6 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	12.5 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	25 mg/m ³	Pracovníci	Systémový

[PNEC](#)

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Názov výrobku/prísady	Typ	Médium použité pre testovanie	Hodnota	Použitá metóda
propán-2-ol	-	Čerstvá voda	140.9 mg/l	Hodnotiace faktory
	-	Morská voda	140.9 mg/l	Hodnotiace faktory
	-	Druhotná otrava	160 mg/kg	-
	-	Sladkovodné usadeniny	552 mg/kg dwt	-
	-	Morské usadeniny	552 mg/kg dwt	-
	-	Čistička odpadových vôd	2251 mg/l	Hodnotiace faktory
xylén	-	Pôda	28 mg/kg dwt	-
	-	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	-
oxid zinočnatý	-	Pôda	2.31 mg/kg	-
	-	Čerstvá voda	20.6 µg/l	Rozdelenie citlivosti
	-	Morská voda	6.1 µg/l	Rozdelenie citlivosti
	-	Sladkovodné usadeniny	117 mg/kg dwt	Rozdelenie citlivosti
	-	Čistička odpadových vôd	52 µg/l	Hodnotiace faktory
	-	Morské usadeniny	56.5 mg/kg dwt	Hodnotiace faktory
etylbenzén	-	Pôda	35.6 mg/kg dwt	Rozdelenie citlivosti
	-	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 akýmikoľvek 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. Zaistite, aby sa umyvárky na opláchnutie očí a bezpečnostné sprchy nachádzali v blízkosti pracoviska.

Ochrany očí/tváre

: Ochranné okuliare s ochranou proti vyprsknutiu. Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166.

Ochrana kože

Ochrana rúk

:

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

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 výrobcoch 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 : butylový kaučuk

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 : Pri rozprašovaní: respirátor s núteným prívodom vzduchu. Pri iných operáciách ako rozprašovanie: V dobre vetraných priestoroch respirátory s núteným prívodom vzduchu môžu byť vymenené za masku s filtrom s aktívnym uhlím a s filtrom proti časticiam. 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 splňajúci 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**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****Vzhľad**

Skupenstvo : Kvapalina.

Farba : Bezfarebná(y).

Zápach : Podobný Amínu. [Silný]

Prahová hodnota zápachu : Nie je k dispozícii.

pH : nerozpustná vo vode.

Teplota topenia/tuhnutia : Pri nasledovných teplotách môže začať tuhnúť: <-20.15°C (<-4.3°F) Toto je založené na údajoch o nasledovnej zložke: 2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol. Vážený priemer: -79.92°C (-111.9°F)

Počiatková teplota varu a destilačný rozsah : >37.78°C

Kód : 00350512 Dátum vydania/Dátum revízie : 22 Február 2020
 SIGMAZINC 105 HARDENER

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Teplota vzplanutia	: Uzavretej nádobe: 16°C
Rýchlosť odparovania	: Najvyššia známa hodnota: 1.7 (propán-2-ol) Vážený priemer: 1.27v porovnaním s butyl acetát
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	: kvapalina
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	: Najväčší známy rozsah: Spodný: 2% HORNÝ: 12% (propán-2-ol)
Tlak pár	: Najvyššia známa hodnota: 4.4 kPa (33 mmHg) (pri 20° C) (propán-2-ol). Vážený priemer: 2.29 kPa (17.18 mmHg) (pri 20° C)
Hustota pár	: Najvyššia známa hodnota: 3.7 (Vzduch = 1) (xylén). Vážený priemer: 2.85 (Vzduch = 1)
Relatívna hustota	: 1.64
Rozpustnosť (rozpustnosti)	: Nerozpustný v nasledujúcich materiáloch: studenej vode.
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	: Nie je použiteľné.
Teplota samovznietenia	: Najnižšia známa hodnota: 382°C (719.6°F) (2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol).
Teplota rozkladu	: Za odporúčaných skladovacích a manipulačných podmienok stabilná (Pozri Sekciu 7).
Viskozita	: Kinematický (40°C): >0.21 cm ² /s
Výbušné vlastnosti	: Samotný produkt nie je výbušný, je však možné vytvorenie výbušnej zmesi pár alebo prachu.
Oxidačné vlastnosti	: Produkt nie oxidačné nebezpečenstvo.

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 vznikáť 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 oxid/oxidy kovov

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Dávka	Expozícia
propán-2-ol	LC50 Inhalačne Výpary	Krysa	72600 mg/m ³	4 hodín
	LD50 Dermálne	králik	12800 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	5045 mg/kg	-
xylén	LD50 Dermálne	králik	>1.7 g/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	4.3 g/kg	-
2,4,6-tris(dimetylaminoetyl)fenol	LD50 Dermálne	králik	1.28 g/kg	-
	LD50 Dermálne	Krysa	1280 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	1200 mg/kg	-
oxid zinočnatý	LC50 Inhalačne Prachy a opary	Krysa	>5700 mg/m ³	4 hodín
	LD50 Dermálne	Krysa	>2000 mg/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	>5000 mg/kg	-
etylbenzén	LC50 Inhalačne Výpary	Krysa	17.8 mg/l	4 hodín
	LD50 Dermálne	králik	17.8 g/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	3.5 g/kg	-
etyléndiamín	LD50 Dermálne	králik	0.73 g/kg	-
	LD50 Orálne	Krysa	0.5 g/kg	-

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

Odhad akútnej toxicity

Trasa	ATE (EAT) hodnota
Orálne	40735.69 mg/kg
Dermálne	13898.97 mg/kg
Pri nadýchaní (pary)	182.1 mg/l

Podráždenie/poleptanie

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Hodnotenie	Expozícia	Pozorovanie
xylén	Pokožka - Mierne dráždivý(á)	králik	-	24 hodín 500 mg	-
2,4,6-tris(dimetylaminoetyl)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
2,4,6-tris(dimetylaminoetyl)fenol	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.

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**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**

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
propán-2-ol	Kategória 3	Nie je použiteľné.	Narkotické účinky
xylén	Kategória 3	Nie je použiteľné.	Podráždenie dýchacej sústavy

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
kremeň (<10 microns)	Kategória 1	Inhalačne	Nie je určené
etylbenzén	Kategória 2	Nie je určené	sluchové orgány

Aspiračná nebezpečnosť

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

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície : Nie je k dispozícii.**Potenciálne akútne účinky na zdravie**

- Inhalačne** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Pri požití** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Pri styku s pokožkou** : Dráždi kožu. Odmasťuje pokožku. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- Pri zasiahnutí očí** : Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

- Inhalačne** : Žiadne špecifické údaje.
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
sčervenanie
suchosť
popraskanie
- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť alebo podráždenie
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**

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Potenciálne okamžité účinky : Nie je k dispozícii.

Potenciálne oneskorené účinky : Nie je k dispozícii.

Potenciálne chronické účinky na zdravie

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Všeobecné : Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. 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.

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

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

Účinky na plodnosť : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Iné informácie : Nie je k dispozícii.

Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje. Zmes bola hodnotená podľa konvencií nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008 a v súlade s ním je klasifikovaná pre ekologicko toxikologické vlastnosti. Pre detaily pozri Sekcie 2 a 3.

Vystavenie účinkom výparov rozpúšťadlovej zložky nad maximálne prípustný limit môže mať nepriaznivé zdravotné účinky, napríklad podráždenie slizníc a dýchacieho aparátu, ako aj negatívne účinky na ľadviny, pečeň a centrálnu nervovú sústavu. Symptómy a príznaky zahŕňujú bolesti hlavy, závrate, únavu, svalovú slabosť, ospalosť a v extrémnom prípade, stratu vedomia.

Rozpúšťadlá môžu spôsobiť niektoré z vyššie popísaných účinkov ak sa absorbujú cez pokožku. Opakovaný alebo dlhodobý kontakt so zmesou môže spôsobiť odstránenie prirodzeného tuku z kože, čo môže viesť k nealergickej kontaktnej dermatitíde a k absorpcii cez kožu.

Ak strekne do očí, kvapalina môže spôsobiť podráždenie a vratné poškodenie.

Požitie môže spôsobiť nevoľnosť, hnačku a zvracanie.

Pri tomto sa berú do úvahy (tam, kde sú známe) oneskorené a okamžité účinky a tiež chronické účinky zložiek pri krátkodobej a dlhodobej expozícii orálnou, inhalačnou a dermálnou cestou expozície a kontaktom s očami.

Obsahuje 2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol, etyléndiamín. Môže vyvolať alergickú reakciu.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Expozícia
propán-2-ol	Akútny EC50 10100 mg/l Čerstvá voda	Dafnia - Daphnia magna	48 hodín
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	Akútny LC50 175 mg/l	Ryba	96 hodín
oxid zinočnatý	Akútny EC50 0.17 mg/l Akútny EC50 0.481 mg/l Čerstvá voda	Riasy Dafnia - Daphnia magna - Novorodenec	72 hodín 48 hodín
etylbenzén	Chronický NOEC 0.017 mg/l Čerstvá voda Akútny LC50 150 k 200 mg/l Čerstvá voda	Riasy Ryba	72 hodín 96 hodín

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

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Kód : 00350512 Dátum vydania/Dátum revízie : 22 Február 2020
 SIGMAZINC 105 HARDENER

ODDIEL 12: Ekologické informácie

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

Názov výrobku/prísady	Počas rozpadu vo vode	Fotolýza	Schopnosť ľahkého rozkladu
xylén	-	-	Ochotne
etylbenzén	-	-	Ochotne

12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
propán-2-ol	0.05	-	nízka(e)(y)
xylén	3.16	7.4 k 18.5	nízka(e)(y)
etylbenzén	3.15	79.43	nízka(e)(y)
etyléndiamín	-2.04	-	nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda (K_{oc}) : Nie je k dispozícii.

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 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

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

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

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 odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

14. Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Číslo OSN	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Správne expedičné označenie OSN	FARBA	FARBA	PAINT	PAINT
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3	3	3	3
14.4 Obalová skupina	II	II	II	II
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie.	Áno.	No.	No.
Látky znečisťujúce moria	Nie je použiteľné.	Nie je použiteľné.	Not applicable.	Not applicable.

Dodatočné informácie

ADR/RID : Žiadna nebola identifikovaná.

Kód tunela : (D/E)

ADN : Tento výrobok podlieha regulácii ako látka nebezpečná pre životné prostredie len vtedy, keď sa dopravuje v tankových plavidlách.

IMDG : Žiadna nebola identifikovaná.

IATA : Žiadna nebola identifikovaná.

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 prevádzajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC : Nie je použiteľné.

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

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

Názov prísady	Vnútoraná vlastnosť	Stav	Referenčné číslo	Dátum revízie
etyléndiamín	Látka vzbudzujúca rovnaké obavy v súvislosti s ľudským zdravím	Kandidátska	ED/61/2018	6/27/2018

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

Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu (1005/2009/EÚ)

Nie je na zozname.

Smernica Seveso

Tento výrobok je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

Kritériá nebezpečenstva

Kategória
P5c

Národné pravidlá (predpisy)

Názov výrobku/prísady	Názov zoznamu	Názov na zozname	Klasifikácia	Poznámky
Quartz (SiO ₂)	Slovensko, citlivé, karcinogénne, mutagénne chemikálie	oxid kremičitý kryštalický	Carc. 1A	-

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

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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 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. 2232001 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 priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) VYHLÁŠKA MŽP SR č.

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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 požiarimi 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 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. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	Na základe údajov zo skúšok Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Február 2020

ODDIEL 16: Iné informácie

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.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H372 (pri nadýchaní)	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej, alebo opakovanej expozícii pri vdýchnutí.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302	AKÚTNA TOXICITA (orálny) - Kategória 4
Acute Tox. 4, H312	AKÚTNA TOXICITA (dermálny (kožný)) - Kategória 4
Acute Tox. 4, H332	AKÚTNA TOXICITA (pri nadýchaní) - Kategória 4
Aquatic Acute 1, H400	KRÁTKODOBÁ (AKÚTNA) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1
Aquatic Chronic 1, H410	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1
Aquatic Chronic 3, H412	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3
Asp. Tox. 1, H304	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1
Eye Dam. 1, H318	VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 1
Eye Irrit. 2, H319	VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2
Flam. Liq. 2, H225	HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 2
Flam. Liq. 3, H226	HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3
Resp. Sens. 1, H334	RESPIRAČNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1
Skin Corr. 1B, H314	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1B
Skin Corr. 1C, H314	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1C
Skin Irrit. 2, H315	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2
Skin Sens. 1, H317	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1
Skin Sens. 1B, H317	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1B
STOT RE 1, H372 (pri nadýchaní)	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA (pri nadýchaní) - Kategória 1
STOT RE 1, H372	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA - Kategória 1
STOT RE 2, H373	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA - Kategória 2
STOT SE 3, H335	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA (Podráždenie dýchacej sústavy) - Kategória 3
STOT SE 3, H336	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA (Narkotické účinky) - Kategória 3

Kód : 00350512
SIGMAZINC 105 HARDENER

Dátum vydania/Dátum revízie : 22 Február 2020

ODDIEL 16: Iné informácie

História

Dátum vydania/ Dátum revízie : 22 Február 2020

Dátum predchádzajúceho vydania : 6 Október 2019

Pripravený : EHS

Verzia : 3.01

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.