

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Dátum vydania/Dátum revízie

: 24 Júl 2023

Verzia

: 4.01

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku : SIGMAGUARD 720/730 HARDENER

Kód výrobku : 00171569

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. Déreza, 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 Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Carc. 2, H351

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

Kód : 00171569

Dátum vydania/Dátum revízie

: 24 Júl 2023

SIGMAGUARD 720/730 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.  
Dráždi kožu.  
Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

### 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.

Odozva

: PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

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, P305 + P351 + P338, P310, P403 + P233, P501

Nebezpečné prísady

: ylén  
1-metoxypropán-2-ol  
4-metylpentán-2-ón  
2-metylpropán-1-ol

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 : 00171569                        | Dátum vydania/Dátum revízie : 24 Júl 2023 |
| SIGMAGUARD 720/730 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   | : Dlhší alebo opakovaný kontakt môže vysušiť pokožku a spôsobiť podráždenie.    |

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi : Zmes

| Názov výrobku/prísady | Identifikátory                                                                         | %<br>hmotnostných | Klasifikácia                                                                                                                                                               | Špecifické konc.<br>limity, M-faktory<br>a odhady ATE                 | Typ     |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------|
| xylén                 | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>EC: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Index: 601-022-00-9 | ≥10 - ≤25         | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304                        | ATE [Dermálne] =<br>1700 mg/kg<br>ATE [Inhalácia (pary)]<br>= 11 mg/l | [1] [2] |
| 1-metoxypropán-2-ol   | REACH #:<br>01-2119457435-35<br>EC: 203-539-1<br>CAS: 107-98-2<br>Index: 603-064-00-3  | ≥5.0 - ≤10        | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                                                                                      | -                                                                     | [1] [2] |
| 4-metylpentán-2-ón    | REACH #:<br>01-2119473980-30<br>EC: 203-550-1<br>CAS: 108-10-1<br>Index: 606-004-00-4  | ≥5.0 - ≤10        | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H336<br>EUH066                                                               | ATE [Inhalácia (pary)]<br>= 11 mg/l<br>EUH066: C ≥ 20%                | [1] [2] |
| 2-metylpropán-1-ol    | REACH #:<br>01-2119484609-23<br>EC: 201-148-0<br>CAS: 78-83-1<br>Index: 603-108-00-1   | ≥5.0 - ≤10        | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336                                                                        | -                                                                     | [1] [2] |
| etylbenzén            | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>EC: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Index: 601-023-00-4  | ≥1.0 - ≤5.0       | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373<br>(sluchové orgány)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412                                           | ATE [Inhalácia (pary)]<br>= 17.8 mg/l                                 | [1] [2] |
| 2-metoxypropán-1-ol   | EC: 216-455-5<br>CAS: 1589-47-5<br>Index: 603-106-00-0                                 | <0.30             | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Repr. 1B, H360D<br>STOT SE 3, H335<br>Úplný text H-viet<br>deklarovaných<br>vyššie pozrite v časti<br>16. | -                                                                     | [1] [2] |

|                             |            |                             |               |
|-----------------------------|------------|-----------------------------|---------------|
| Kód                         | : 00171569 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 24 Júl 2023 |
| SIGMAGUARD 720/730 HARDENER |            |                             |               |

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

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 etylbenzénu a m-xylénu a p-xylénu, 01-2119486136-34 aromatické uhľovodíky, C8, 01-2119539452-40 reakčná hmota etylbenzénu 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, držiak 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 požitiu, 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 depresiu centrálného nervového systému (CNS). Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- Pri styku s pokožkou** : Dráždi kožu. Odmasťuje pokožku.
- Pri požití** : Môže spôsobiť depresiu centrálného nervového systému (CNS).

Znaky/symptómy nadmernej expozície

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

|                             |            |                             |               |
|-----------------------------|------------|-----------------------------|---------------|
| Kód                         | : 00171569 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 24 Júl 2023 |
| SIGMAGUARD 720/730 HARDENER |            |                             |               |

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

|                      |                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inhalačne            | : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:<br>dráždenie dýchacích ciest<br>kašeľ<br>žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie<br>bolesti hlavy<br>ospalosť/únava<br>závrate<br>bezvedomie |
| Pri styku s pokožkou | : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:<br>bolesť alebo podráždenie<br>sčervenanie<br>suchosť<br>popraskanie<br>môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov                                    |
| Pri požití           | : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:<br>bolesti žalúdka                                                                                                                        |

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

|                     |                                                                                                                                        |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Poznámky pre lekára | : Liečte symptomaticky. V prípade požitia, alebo inhalácie veľkého množstva, treba okamžite kontaktovať špecialistu na liečenie otráv. |
| Špecifická liečba   | : Žiadna špeciálna liečba.                                                                                                             |

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

|                              |                                                                                   |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Vhodné hasiace prostriedky   | : Použite suché chemikálie, CO <sub>2</sub> , 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. |
| Nebezpečné produkty horenia               | : V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály: oxidy uhlíka                                                                                                                                  |

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 : 00171569

Dátum vydania/Dátum revízie

: 24 Júl 2023

SIGMAGUARD 720/730 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 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.

### 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). Zabráňte expozícii - pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi inštrukciami. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Zabráňte kontaktu látky s očami, alebo pokožkou, alebo odevom. Nedýchajte prach ani opar. Nepožívajte. 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 udržiavajte pevne uzavreté. Neskladujte and 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 elektrostatickým výbojom. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opätovne nepoužívajte.

|                             |            |                             |               |
|-----------------------------|------------|-----------------------------|---------------|
| Kód                         | : 00171569 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 24 Júl 2023 |
| SIGMAGUARD 720/730 HARDENER |            |                             |               |

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- 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 | <b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020). [xylén, zmiešané izoméry] Absorbuje sa cez pokožku.</b><br>NPEL krátkodobý: 442 mg/m³, (xylén, zmiešané izoméry) 15 minúty.<br>NPEL priemerný: 221 mg/m³, (xylén, zmiešané izoméry) 8 hodín.<br>NPEL priemerný: 50 ppm, (xylén, zmiešané izoméry) 8 hodín.<br>NPEL krátkodobý: 100 ppm, (xylén, zmiešané izoméry) 15 minúty. |
| 1-metoxypropán-2-ol                                                                      | <b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020). Absorbuje sa cez pokožku.</b><br>NPEL krátkodobý: 568 mg/m³ 15 minúty.<br>NPEL priemerný: 375 mg/m³ 8 hodín.<br>NPEL priemerný: 100 ppm 8 hodín.<br>NPEL krátkodobý: 150 ppm 15 minúty.                                                                                                                                      |
| 4-metylpentán-2-ón                                                                       | <b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020). Absorbuje sa cez pokožku.</b><br>NPEL krátkodobý: 166 mg/m³ 15 minúty.<br>NPEL priemerný: 83 mg/m³ 8 hodín.<br>NPEL priemerný: 20 ppm 8 hodín.<br>NPEL krátkodobý: 40 ppm 15 minúty.                                                                                                                                         |
| 2-metylpropán-1-ol                                                                       | <b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020). [butylalkoholy]</b><br>NPEL priemerný: 310 mg/m³, (butylalkoholy) 8 hodín.<br>NPEL priemerný: 100 ppm, (butylalkoholy) 8 hodín.                                                                                                                                                                                              |
| etylbenzén                                                                               | <b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020). Absorbuje sa cez pokožku.</b><br>NPEL krátkodobý: 884 mg/m³ 15 minúty.<br>NPEL priemerný: 442 mg/m³ 8 hodín.<br>NPEL priemerný: 100 ppm 8 hodín.                                                                                                                                                                             |



|                             |            |                             |               |
|-----------------------------|------------|-----------------------------|---------------|
| Kód                         | : 00171569 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 24 Júl 2023 |
| SIGMAGUARD 720/730 HARDENER |            |                             |               |

| ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana |                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-metoxypropán-1-ol                         | NPEL krátkodobý: 200 ppm 15 minúty.<br><b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020). Absorbuje sa cez pokožku.</b><br>NPEL priemerný: 19 mg/m³ 8 hodín.<br>NPEL priemerný: 5 ppm 8 hodín. |

| Indexy biologickej expozície |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |      |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| Názov výrobku/prísady        | Indexy expozície                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |      |
| xylén                        | <b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020) [xylén (všetky izoméry)]</b><br>BMH: 781 µmol/mmol kreatinine, suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.<br>BMH: 1334 mg/g kreatinínu, suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.<br>BMH: 10355 µmol/l, suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.<br>BMH: 14.6 µmol/l, xylén [v krvi]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.<br>BMH: 2000 mg/l, suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.<br>BMH: 1.5 mg/l, xylén [v krvi]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |      |
| 4-metylpentán-2-ón           | <b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020)</b><br>BMH: 2.67 µmol/mmol kreatinine, hexón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.<br>BMH: 2.36 mg/g kreatinínu, hexón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.<br>BMH: 35.4 µmol/l, hexón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.<br>BMH: 3.5 mg/l, hexón [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |      |
| etylbenzén                   | <b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020)</b><br>BMH: 799 µmol/mmol kreatinine, kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.<br>BMH: 7.44 µmol/mmol kreatinine, 2 a 4-etylfenol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.<br>BMH: 1067 mg/g kreatinínu, kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.<br>BMH: 8.03 mg/g kreatinínu, 2 a 4-etylfenol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.<br>BMH: 10590 µmol/l, kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.<br>BMH: 98.6 µmol/l, 2 a 4-etylfenol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.<br>BMH: 1600 mg/l, kyselina mandľová a kyselina fenylglyoxylová [v |           |      |
| Slovak (SK)                  | Slovakia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Slovensko | 8/22 |



|                             |            |                             |               |
|-----------------------------|------------|-----------------------------|---------------|
| Kód                         | : 00171569 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 24 Júl 2023 |
| SIGMAGUARD 720/730 HARDENER |            |                             |               |

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

močij]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.  
BMH: 12 mg/l, 2 a 4-etylfenol [v močij]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.

**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    |
|-----------------------|------|----------------------|-------------------|---------------------|-----------|
| Xylén                 | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 260 mg/m³         | Široké obyvateľstvo | Systémový |
|                       | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 260 mg/m³         | Široké obyvateľstvo | Miestny   |
|                       | DNEL | Dlhodobý Dermálne    | 125 mg/kg bw/deň  | Široké obyvateľstvo | Systémový |
|                       | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 65.3 mg/m³        | Široké obyvateľstvo | Systémový |
|                       | DNEL | Dlhodobý Orálne      | 12.5 mg/kg bw/deň | Široké obyvateľstvo | Systémový |
|                       | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 221 mg/m³         | Pracovníci          | Systémový |
|                       | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 442 mg/m³         | Pracovníci          | Systémový |
|                       | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 221 mg/m³         | Pracovníci          | Miestny   |
|                       | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 442 mg/m³         | Pracovníci          | Miestny   |
|                       | DNEL | Dlhodobý Dermálne    | 212 mg/kg bw/deň  | Pracovníci          | Systémový |
|                       | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 65.3 mg/m³        | Široké obyvateľstvo | Miestny   |
|                       | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 260 mg/m³         | Široké obyvateľstvo | Miestny   |
|                       | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 260 mg/m³         | Široké obyvateľstvo | Systémový |
|                       | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 221 mg/m³         | Pracovníci          | Miestny   |
|                       | DNEL | Dlhodobý Orálne      | 12.5 mg/kg bw/deň | Široké obyvateľstvo | Systémový |
|                       | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 65.3 mg/m³        | 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/m³         | Pracovníci          | Systémový |
|                       | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 442 mg/m³         | Pracovníci          | Miestny   |
| 1-metoxypropán-2-ol   | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 442 mg/m³         | Pracovníci          | Systémový |
|                       | DNEL | Dlhodobý Orálne      | 33 mg/kg bw/deň   | Široké obyvateľstvo | Systémový |
|                       | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 43.9 mg/m³        | Široké obyvateľstvo | Systémový |
|                       | DNEL | Dlhodobý Dermálne    | 78 mg/kg bw/deň   | Široké obyvateľstvo | Systémový |
|                       | DNEL | Dlhodobý Dermálne    | 183 mg/kg bw/deň  | Pracovníci          | Systémový |

Kód : 00171569

Dátum vydania/Dátum revízie

: 24 Júl 2023

SIGMAGUARD 720/730 HARDENER

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

|                    |      |                      |                         |                     |           |
|--------------------|------|----------------------|-------------------------|---------------------|-----------|
| 4-metylpentán-2-ón | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 369 mg/m <sup>3</sup>   | Pracovníci          | Systémový |
|                    | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 553.5 mg/m <sup>3</sup> | Pracovníci          | Miestny   |
|                    | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 553.5 mg/m <sup>3</sup> | Pracovníci          | Systémový |
|                    | DNEL | Dlhodobý Orálne      | 4.2 mg/kg bw/deň        | Široké obyvateľstvo | Systémový |
|                    | DNEL | Dlhodobý Dermálne    | 4.2 mg/kg bw/deň        | Široké obyvateľstvo | Systémový |
|                    | DNEL | Dlhodobý Dermálne    | 11.8 mg/kg bw/deň       | Pracovníci          | Systémový |
|                    | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 14.7 mg/m <sup>3</sup>  | Široké obyvateľstvo | Miestny   |
|                    | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 14.7 mg/m <sup>3</sup>  | Široké obyvateľstvo | Systémový |
|                    | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 83 mg/m <sup>3</sup>    | Pracovníci          | Miestny   |
|                    | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 83 mg/m <sup>3</sup>    | Pracovníci          | Systémový |
|                    | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 155.2 mg/m <sup>3</sup> | Široké obyvateľstvo | Miestny   |
|                    | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 155.2 mg/m <sup>3</sup> | Široké obyvateľstvo | Systémový |
| 2-metylpropán-1-ol | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 208 mg/m <sup>3</sup>   | Pracovníci          | Miestny   |
|                    | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 208 mg/m <sup>3</sup>   | Pracovníci          | Systémový |
|                    | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 55 mg/m <sup>3</sup>    | Široké obyvateľstvo | Miestny   |
|                    |      |                      |                         |                     |           |
| etylbenzén         | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 310 mg/m <sup>3</sup>   | Pracovníci          | Miestny   |
|                    | DNEL | Dlhodobý Orálne      | 1.6 mg/kg bw/deň        | Široké obyvateľstvo | Systémový |
|                    | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 15 mg/m <sup>3</sup>    | Široké obyvateľstvo | Systémový |
|                    |      |                      |                         |                     |           |
|                    | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 77 mg/m <sup>3</sup>    | Pracovníci          | Systémový |
|                    | DNEL | Dlhodobý Dermálne    | 180 mg/kg bw/deň        | Pracovníci          | Systémový |
|                    | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 293 mg/m <sup>3</sup>   | Pracovníci          | Miestny   |
|                    | DMEL | Dlhodobý Inhalačne   | 442 mg/m <sup>3</sup>   | Pracovníci          | Miestny   |
|                    | DMEL | Krátkodobý Inhalačne | 884 mg/m <sup>3</sup>   | Pracovníci          | Systémový |
|                    |      |                      |                         |                     |           |
|                    |      |                      |                         |                     |           |
|                    |      |                      |                         |                     |           |

### PNEC

| Názov výrobku/prísady | Typ | Médium použité pre testovanie | Hodnota        | Použitá metóda                     |
|-----------------------|-----|-------------------------------|----------------|------------------------------------|
| xylén                 | -   | 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 dw | -                                  |
|                       | -   | Morské usadeniny              | 12.46 mg/kg dw | -                                  |
|                       | -   | Pôda                          | 2.31 mg/kg     | -                                  |
| 1-metoxypentán-2-ol   | -   | Čerstvá voda                  | 10 mg/l        | Hodnotiace faktory                 |
|                       | -   | Morská voda                   | 1 mg/l         | Hodnotiace faktory                 |
|                       | -   | Čistička odpadových vôd       | 100 mg/l       | Hodnotiace faktory                 |
|                       | -   | Sladkovodné usadeniny         | 41.6 mg/kg     | Rovnovážne rozdelenie (polutantov) |
|                       | -   | Morské usadeniny              | 4.17 mg/kg     | Rovnovážne rozdelenie (polutantov) |
|                       | -   | Pôda                          | 2.47 mg/kg     | Rovnovážne rozdelenie (polutantov) |
| 4-metylpentán-2-ón    | -   | Čerstvá voda                  | 0.6 mg/l       | Hodnotiace faktory                 |
|                       | -   | Morská voda                   | 0.06 mg/l      | Hodnotiace faktory                 |
|                       | -   | Čistička odpadových vôd       | 27.5 mg/l      | Hodnotiace faktory                 |
|                       | -   | Sladkovodné usadeniny         | 8.27 mg/kg     | Rovnovážne rozdelenie (polutantov) |
|                       | -   | Morské usadeniny              | 0.83 mg/kg     | Rovnovážne rozdelenie (polutantov) |
|                       |     |                               |                |                                    |

Slovak (SK)

Slovakia

Slovensko

10/22

Kód : 00171569

Dátum vydania/Dátum revízie

: 24 Júl 2023

SIGMAGUARD 720/730 HARDENER

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

|                    |   |                         |                 |                                    |
|--------------------|---|-------------------------|-----------------|------------------------------------|
| 2-metylpropán-1-ol | - | Pôda                    | 1.3 mg/kg       | Rovnovážne rozdelenie (polutantov) |
|                    | - | 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) |
| etylbenzén         | - | Morské usadeniny        | 0.156 mg/kg dwt | -                                  |
|                    | - | Pôda                    | 0.076 mg/kg dwt | Rovnovážne rozdelenie (polutantov) |
|                    | - | 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. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zaistite, aby sa umývárky 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, spĺňajúce 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 výrobcov 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

- : Pri dlhodobej či opakovanej manipulácii použite nasledovné typy rukavíc:

Možno použiť: nitrilový kaučuk

Odporúčané: Polyvinylalkohol (PVA), butylový kaučuk, Viton®

|                             |            |                             |               |
|-----------------------------|------------|-----------------------------|---------------|
| Kód                         | : 00171569 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 24 Júl 2023 |
| SIGMAGUARD 720/730 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                                          | : Rôzne                                                                                                                                                                      |
| Zápach                                         | : Podobný Amínu.                                                                                                                                                             |
| Prahová hodnota zápachu                        | : Nie je k dispozícii.                                                                                                                                                       |
| Teplota topenia/tuhnutia                       | : Pri nasledovných teplotách môže začať tuhnúť: -84.7°C (-120.5°F) Toto je založené na údajoch o nasledovnej zložke: 4-metylpentán-2-ón. Vážený priemer: -93.75°C (-136.7°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: 1.48% HORNÝ: 13.74% (1-metoxypropán-2-ol)                                                                                                   |
| Teplota vzplanutia                             | : Uzavretej nádobe: 26°C                                                                                                                                                     |
| Teplota samovznietenia                         | : 290°C (554°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                                                                                                                                              |
| Viskozita                                      | : 60 - 100 s (ISO 6mm)                                                                                                                                                       |
| Rozpustnosť (rozpustnosti)                     | :                                                                                                                                                                            |
| Médiá                                          | Výsledok                                                                                                                                                                     |
| studenej vode                                  | Nie je rozpustné                                                                                                                                                             |
| Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda         | : Nie je použiteľné.                                                                                                                                                         |

|                             |            |                             |               |
|-----------------------------|------------|-----------------------------|---------------|
| Kód                         | : 00171569 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 24 Júl 2023 |
| SIGMAGUARD 720/730 HARDENER |            |                             |               |

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Tlak pár

:

| Názov prísady                                                                                      | Tlak pár pri 20 °C |     |        | Tlak pár pri 50 °C |     |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----|--------|--------------------|-----|--------|
|                                                                                                    | mmHg               | kPa | Metóda | mmHg               | kPa | Metóda |
|  metylpentán-2-ón | 15.75              | 2.1 |        |                    |     |        |

Rýchlosť odparovania

:

Najvyššia známa hodnota: 1.7 (4-metylpentán-2-ón) Vážený priemer: 0.96v porovnaním s butyl acetát

Relatívna hustota

:

0.98

Hustota pár

:

Najvyššia známa hodnota: 3.7 (Vzduch = 1) (xylén). Vážený priemer: 3.28 (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

:

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.<br><br>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                                                         |

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 |
| xylén                                                                              | LD50 Dermálne         | králik    | 1.7 g/kg    | -         |
|                                                                                    | LD50 Orálne           | Krysa     | 4.3 g/kg    | -         |
| 1-metoxypropán-2-ol                                                                | LC50 Inhalačne Výpary | Krysa     | >7000 ppm   | 6 hodín   |
|                                                                                    | LD50 Dermálne         | králik    | 13 g/kg     | -         |
|                                                                                    | LD50 Orálne           | Krysa     | 5.2 g/kg    | -         |
| 4-metylpentán-2-ón                                                                 | LC50 Inhalačne Výpary | Krysa     | 11 mg/l     | 4 hodín   |
|                                                                                    | LD50 Dermálne         | králik    | >5000 mg/kg | -         |
|                                                                                    | LD50 Orálne           | Krysa     | 2.08 g/kg   | -         |
| 2-metylpropán-1-ol                                                                 | LC50 Inhalačne Výpary | Krysa     | 24.6 mg/l   | 4 hodín   |
| Slovak (SK)                                                                        | Slovakia              | Slovensko | 13/22       |           |

Kód : 00171569

Dátum vydania/Dátum revízie

: 24 Júl 2023

SIGMAGUARD 720/730 HARDENER

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

|                     |                                                                                       |                                             |                                                              |                             |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| etylbenzén          | LD50 Dermálne<br>LD50 Orálne<br>LC50 Inhalačne Výpary                                 | králik<br>Krysa<br>Krysa                    | 2460 mg/kg<br>2830 mg/kg<br>17.8 mg/l                        | -<br>-<br>4 hodín           |
| 2-metoxypropán-1-ol | LD50 Dermálne<br>LD50 Orálne<br>LC50 Inhalačne Výpary<br>LD50 Dermálne<br>LD50 Orálne | králik<br>Krysa<br>Krysa<br>králik<br>Krysa | 17.8 g/kg<br>3.5 g/kg<br>15000 ppm<br>5660 mg/kg<br>5.3 g/kg | -<br>-<br>4 hodín<br>-<br>- |

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

### Podráždenie/poleptanie

| Názov výrobku/prísady | Výsledok                     | Druhy  | Hodnotenie | Expozícia       | Pozorovanie |
|-----------------------|------------------------------|--------|------------|-----------------|-------------|
| xylén                 | Pokožka - Mierne dráždivý(á) | králik | -          | 24 hodín 500 mg | -           |

### 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

### 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

| Názov výrobku/prísady | Kategória                  | Expozičná dráha | Cieľové Orgány                                    |
|-----------------------|----------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|
| xylén                 | Kategória 3                | -               | Podráždenie dýchacej sústavy                      |
| 1-metoxypropán-2-ol   | Kategória 3                | -               | Narkotické účinky                                 |
| 4-metylpentán-2-ón    | Kategória 3                | -               | Narkotické účinky                                 |
| 2-metylpropán-1-ol    | Kategória 3                | -               | Podráždenie dýchacej sústavy                      |
| 2-metoxypropán-1-ol   | Kategória 3<br>Kategória 3 | -               | Narkotické účinky<br>Podráždenie dýchacej sústavy |

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

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

### Aspiračná nebezpečnosť

Slovak (SK)

Slovakia

Slovensko

14/22



|                             |            |                             |               |
|-----------------------------|------------|-----------------------------|---------------|
| Kód                         | : 00171569 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 24 Júl 2023 |
| SIGMAGUARD 720/730 HARDENER |            |                             |               |

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

| Názov výrobku/prísady | Výsledok                                                                     |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| xylén<br>etylbenzén   | ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1<br>ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 |

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície : Nie je k dispozícii.

Potenciálne akútne účinky na zdravie

|                      |                                                                                                                                                |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inhalačne            | : Môže spôsobiť depresiu centrálného nervového systému (CNS). Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. |
| Pri požití           | : Môže spôsobiť depresiu centrálného nervového systému (CNS).                                                                                  |
| Pri styku s pokožkou | : Dráždi kožu. Odmasťuje pokožku.                                                                                                              |
| Pri zasiahnutí očí   | : Spôsobuje vážne poškodenie očí.                                                                                                              |

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

|                      |                                                                                                                                                                                           |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inhalačne            | : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:<br>dráždenie dýchacích ciest<br>kašeľ<br>žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie<br>bolesti hlavy<br>ospalosť/únava<br>závrate<br>bezvedomie |
| Pri požití           | : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:<br>bolesti žalúdka                                                                                                                        |
| Pri styku s pokožkou | : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:<br>bolesť alebo podráždenie<br>sčervenanie<br>suchosť<br>popraskanie<br>môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov                                    |
| Pri zasiahnutí očí   | : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:<br>bolesť<br>slzenie<br>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. |
| 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 odmasťiť pokožku a viesť k jej podráždeniu, popraskaniu a/alebo dermatitíde. |
| Karcinogenita        | : Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. Riziko rakoviny závisí na trvaní expozície a dávke.                           |

|             |          |           |       |
|-------------|----------|-----------|-------|
| Slovak (SK) | Slovakia | Slovensko | 15/22 |
|-------------|----------|-----------|-------|

|                             |            |                             |               |
|-----------------------------|------------|-----------------------------|---------------|
| Kód                         | : 00171569 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 24 Júl 2023 |
| SIGMAGUARD 720/730 HARDENER |            |                             |               |

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 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.                                              |
| Dlhší alebo opakovaný kontakt môže vysušiť pokožku a spôsobiť podráždenie. Expunerea repetată la concentrații mari de vapori poate conduce la iritarea sistemului respirator și la degradarea permanentă a creierului și a sistemului nervos. Vdýchnutie pár/ aerosólu nad maximálnu odporúčanú koncentráciu spôsobuje bolesti hlavy, ospalosť, a žalúdočnú nevoľnosť, a môže viesť k bezvedomiu alebo smrti. 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                 |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------|
| 1-metoxypropán-2-ol   | Akútny LC50 23300 mg/l<br>Akútny LC50 >4500 mg/l<br>Čerstvá voda              | Dafnia<br>Ryba                                     | 48 hodín<br>96 hodín      |
| 4-metylpentán-2-ón    | Akútny LC50 >179 mg/l                                                         | Ryba                                               | 96 hodín                  |
| 2-metylpropán-1-ol    | Akútny EC50 1100 mg/l                                                         | Dafnia                                             | 48 hodín                  |
| etylbenzén            | Akútny EC50 1.8 mg/l<br>Čerstvá voda<br>Chronický NOEC 1 mg/l<br>Čerstvá voda | Dafnia<br>Dafnia<br>Dafnia -<br>Ceriodaphnia dubia | 48 hodín<br>48 hodín<br>- |

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

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

| Názov výrobku/prísady | Test      | Výsledok                | Dávka | Inokulum |
|-----------------------|-----------|-------------------------|-------|----------|
| 4-metylpentán-2-ón    | OECD 301F | 83 % - Ochotne - 28 dni | -     | -        |
| etylbenzén            | -         | 79 % - Ochotne - 10 dni | -     | -        |

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

| Názov výrobku/prísady | Počas rozpadu vo vode | Fotolýza | Schopnosť ľahkého rozkladu |
|-----------------------|-----------------------|----------|----------------------------|
| Xylén                 | -                     | -        | Ochotne                    |
| 4-metylpentán-2-ón    | -                     | -        | Ochotne                    |
| etylbenzén            | -                     | -        | Ochotne                    |

12.3 Bioakumulačný potenciál

| Názov výrobku/prísady | LogP <sub>ow</sub> | BCF        | Potenciálny(a) |
|-----------------------|--------------------|------------|----------------|
| Xylén                 | 3.12               | 7.4 k 18.5 | Nízka(e)(y)    |
| 1-metoxypropán-2-ol   | <1                 | -          | Nízka(e)(y)    |
| 4-metylpentán-2-ón    | 1.9                | -          | Nízka(e)(y)    |
| 2-metylpropán-1-ol    | 1                  | -          | Nízka(e)(y)    |
| etylbenzén            | 3.6                | 79.43      | Nízka(e)(y)    |
| 2-metoxypropán-1-ol   | -0.49              | -          | Nízka(e)(y)    |

12.4 Mobilita v pôde

|             |          |           |       |
|-------------|----------|-----------|-------|
| Slovak (SK) | Slovakia | Slovensko | 16/22 |
|-------------|----------|-----------|-------|

|                             |            |                             |               |
|-----------------------------|------------|-----------------------------|---------------|
| Kód                         | : 00171569 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 24 Júl 2023 |
| SIGMAGUARD 720/730 HARDENER |            |                             |               |

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Rozdeľovací koeficient : Nie je k dispozícii.  
Pôda/Voda (K<sub>oc</sub>)  
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 |

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 znútra dôkladne vyčistené. Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

|                             |            |                             |               |
|-----------------------------|------------|-----------------------------|---------------|
| Kód                         | : 00171569 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 24 Júl 2023 |
| SIGMAGUARD 720/730 HARDENER |            |                             |               |

14. Informácie o doprave

|                                                     | ADR/RID                                                                                 | ADN                                                                                     | IMDG            | IATA            |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| 14.1 Číslo UN alebo identifikačné číslo             | 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                                | III                                                                                     | III                                                                                     | III             | III             |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie            | Nie.                                                                                    | Nie.                                                                                    | No.             | No.             |
| Látky znečisťujúce moria                            | Nie je použiteľné.                                                                      | Nie je použiteľné.                                                                      | Not applicable. | Not applicable. |

Doplňujúce informácie

|            |                                                                                             |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR/RID    | : Žiadna nebola identifikovaná.                                                             |
| Kód tunela | :  (D/E) |
| ADN        | : Žiadna nebola identifikovaná.                                                             |
| IMDG       | : None identified.                                                                          |
| IATA       | : Žiadna nebola identifikovaná.                                                             |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa           | : <b>Prevoz vnútri areálu používateľa:</b> 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. |
| 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO | : Nie je použiteľné.                                                                                                                                                                                                                    |

ODDIEL 15: Regulačné informácie

|                                                                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia |  |
| <u>Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)</u>                                                                           |  |
| <u>Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii</u>                                                          |  |
| <u>Príloha XIV</u>                                                                                                    |  |
| Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).                                                             |  |
| <u>Látky vzbudzujúce veľké obavy</u>                                                                                  |  |
| Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).                                                             |  |

Kód : 00171569

Dátum vydania/Dátum revízie

: 24 Júl 2023

SIGMAGUARD 720/730 HARDENER

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

Príloha XVII –  
obmedzenia výroby,  
uvádzania na trh  
a používania určitých  
nebezpečných látok,  
zmesí a výrobkov

: Nie je použiteľné.

Prekursorzy výbušnín

: 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)

**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 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 zlúčenín 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,

Kód : 00171569

Dátum vydania/Dátum revízie

: 24 Júl 2023

SIGMAGUARD 720/730 HARDENER

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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 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.



|                             |            |                             |               |
|-----------------------------|------------|-----------------------------|---------------|
| Kód                         | : 00171569 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 24 Júl 2023 |
| SIGMAGUARD 720/730 HARDENER |            |                             |               |

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 = Odvođená 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 použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

| Klasifikácia                                                                                                         | Odôvodnenie                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336 | Na základe údajov zo skúšok<br>Metóda výpočtu<br>Metóda výpočtu<br>Metóda výpočtu<br>Metóda výpočtu<br>Metóda výpočtu |

Úplný text skrátených H-viet

|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225<br>H226<br>H304<br>H312<br>H315<br>H318<br>H319<br>H332<br>H335<br>H336<br>H351<br>H360D<br>H373<br><br>H412<br>EUH066 | Veľmi horľavá kvapalina a pary.<br>Horľavá kvapalina a pary.<br>Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.<br>Škodlivý pri kontakte s pokožkou.<br>Dráždi kožu.<br>Spôsobuje vážne poškodenie očí.<br>Spôsobuje vážne podráždenie očí.<br>Škodlivý pri vdýchnutí.<br>Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.<br>Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.<br>Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.<br>Môže poškodiť nenarodené dieťa.<br>Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.<br>Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.<br>Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]

|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4<br>Aquatic Chronic 3<br><br>Asp. Tox. 1<br>Carc. 2<br>Eye Dam. 1<br>Eye Irrit. 2<br>Flam. Liq. 2<br>Flam. Liq. 3<br>Repr. 1B<br>Skin Irrit. 2<br>STOT RE 2 | AKÚTNA TOXICITA - Kategória 4<br>DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3<br>ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1<br>KARCINOGENITA - Kategória 2<br>VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 1<br>VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2<br>HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 2<br>HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3<br>REPRODUKČNÁ TOXICITA - Kategória 1B<br>ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2<br>TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA - Kategória 2 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |            |                                                                             |               |
|-----------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Kód                         | : 00171569 | Dátum vydania/Dátum revízie                                                 | : 24 Júl 2023 |
| SIGMAGUARD 720/730 HARDENER |            |                                                                             |               |
| ODDIEL 16: Iné informácie   |            |                                                                             |               |
| STOT SE 3                   |            | TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3 |               |

#### História

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Dátum vydania/ Dátum revízie   | : 24 Júl 2023     |
| Dátum predchádzajúceho vydania | : 21 Október 2022 |
| Pripravený                     | : EHS             |
| Verzia                         | : 4.01            |

#### 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.