

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Október 2025

Verzia

: 1.05

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

### 1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku : SIGMATHERM 540

Kód výrobku : 000001020161

Iný spôsob identifikácie

00218772; 00218773 ; 30014177

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

#### Odporúčané použitia

Profesionálne lakovanie, interiérové štetcom/valčekom  
Profesionálne práškové lakovanie, takmer priemyselné nastavenie  
Profesionálne lakovanie bez striekania, blízke priemyselné prostredie

Použitie Výrobku : Odborné použitia, Používané na sprejovanie, Aplikácia metódami bez rozprašovania..

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, FNŠP Akadémia L. Dérera, Limbová 5, SK – 833 05 Bratislava + 421 254 774 166 (24 hodín denne). 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]

Kód : 000001020161  
SIGMATHERM 540

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Október 2025

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Flam. Liq. 2, H225  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
STOT SE 3, H335  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Chronic 3, H412

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

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

### Bezpečnostné upozornenia

Prevenencia

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

Odozva

: PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Uchovávanie

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

Zneškodňovanie

: Zneškodnite obsah a nádobu v súlade s miestnymi, oblastnými, národnými a medzinárodnými predpismi.

P280, P210, P260, P305 + P351 + P338, P403 + P233, P501

Nebezpečné prísady

: xylene; Uhl'ovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, arómaty (2-25 %) > 0.1% kumén a [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane

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.

|                |                |                             |                   |
|----------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| Kód            | : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540 |                |                             |                   |

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

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

2.3 Iná nebezpečnosť

Výrobok spĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII : Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

Produkt spĺňa kritériá pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006. : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

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

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi : Zmes

| Názov výrobku/prísady                                                                  | Identifikátory                                                                     | % hmotnostných | Klasifikácia                                                                                                                                                                           | Špecifické konc. limity, M-faktory a odhady ATE                 | Typ     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|
| Xylén                                                                                  | REACH #: 01-2119488216-32<br>EC: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7                       | ≥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<br>Aquatic Chronic 3, H412         | ATE [Dermálne] = 1700 mg/kg<br>ATE [Inhalácia (pary)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| Uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-25 %) > 0.1% kumén | REACH #: 01-2119458049-33<br>EC: 919-446-0<br>CAS: 64742-82-1                      | ≥5.0 - <10     | Flam. Liq. 3, H226<br>Carc. 1B, H350<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 1, H372 (Centrálna nervová sústava (CNS)) (pri nadýchaní)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066 | Carc. 1B, H350: C ≥ 25%                                         | [1] [2] |
| 1-metoxypropán-2-ol                                                                    | REACH #: 01-2119457435-35<br>EC: 203-539-1<br>CAS: 107-98-2<br>Index: 603-064-00-3 | ≥5.0 - ≤8.1    | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336                                                                                                                                                  | -                                                               | [1] [2] |
| 3-(2,3-epoxypropoxy) propyltrimetoxysilán                                              | REACH #: 01-2119513212-58<br>EC: 219-784-2<br>CAS: 2530-83-8                       | ≥5.0 - ≤10     | Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                                                                            | -                                                               | [1]     |
| etylbenzén                                                                             | REACH #:                                                                           | ≥1.0 - ≤5.0    | Flam. Liq. 2, H225                                                                                                                                                                     | ATE [Inhalácia (pary)]                                          | [1] [2] |
| Slovak (SK)                                                                            |                                                                                    | Slovakia       | Slovensko                                                                                                                                                                              | 3/31                                                            |         |

|                |                |                             |                   |
|----------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| Kód            | : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540 |                |                             |                   |

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

|                                                            |                                                                                       |       |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |         |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| poly(n-butyl-titanát)                                      | 01-2119489370-35<br>EC: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Index: 601-023-00-4             |       | Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373<br>(sluchové orgány)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412                                        | = 17.8 mg/l                                                                                                                                            |         |
| toluén                                                     | CAS: 9022-96-2                                                                        | ≤1.6  | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336                         | ATE [Orálne] = 500 mg/kg                                                                                                                               | [1]     |
| metanol                                                    | REACH #:<br>01-2119471310-51<br>EC: 203-625-9<br>CAS: 108-88-3<br>Index: 601-021-00-3 | <1.0  | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 | -                                                                                                                                                      | [1] [2] |
|                                                            | REACH #:<br>01-2119433307-44<br>EC: 200-659-6<br>CAS: 67-56-1<br>Index: 603-001-00-X  | ≤0.23 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 3, H301<br>Acute Tox. 3, H311<br>Acute Tox. 3, H331<br>STOT SE 1, H370                                           | ATE [Orálne] = 100 mg/kg<br>ATE [Dermálne] = 300 mg/kg<br>ATE [Inhalácia (pary)] = 3 mg/l<br>STOT SE 1, H370: C ≥ 10%<br>STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10% | [1] [2] |
| Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16. |                                                                                       |       |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |         |

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

Typ

- [1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie
  - [2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi
- Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

SUB kódy predstavujú látky bez registrovaných CAS čísel.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Pri zasiahnutí očí** : Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Okamžite vyplachujte oči prúdom vody po dobu aspoň 15 minút, držiac zdvihnuté viečka. Okamžite vyhľadajte lekárske ošetrenie.
- Inhalačne** : Vyneste na čerstvý vzduch. Udržujte osoby v teple a pokoji. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravdivé, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík.

Kód : 000001020161  
SIGMATHERM 540

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Október 2025

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- Pri styku s pokožkou** : Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Umyte pokožku starostlivo mydlom a vodou, alebo použite uznávaný prípravok na čistenie pokožky. NEPOUŽÍVAJTE rozpúšťadlá alebo riedidlá.
- Pri požití** : Ak dôjde k požití, okamžite vyhľadajte lekárske ošetrovanie a ukážte túto nádobu, alebo etiketu. Udržujte osoby v teple a pokoji. Nevyvolávajte zvracanie.
- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

#### Potenciálne akútne účinky na zdravie

- Pri zasiahnutí očí** : Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- Inhalačne** : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- Pri styku s pokožkou** : Dráždi kožu. Odmasťuje pokožku.
- Pri požití** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

#### Znaky/symptómy nadmernej expozície

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

### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Poznámky pre lekára** : 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 druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

|                |                |                             |                   |
|----------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| Kód            | : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540 |                |                             |                   |

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi                              | : Veľmi horľavá kvapalina a pary. Odtok do kanála môže spôsobiť požiar alebo nebezpečie výbuchu. V ohni alebo pri zahrievaní nádoby tlak v nej sa môže zvýšiť až nádoba praskne s rizikom následnej explózie. Tento materiál je škodlivý pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky. Vodu na hasenie kontaminovaných týmto materiálom treba zachytiť a zabrániť jej vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo odpadu. |
| Nebezpečné produkty horenia                                            | : V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály:<br>oxidy uhlíka<br>oxid/oxidy kovov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.3 Pokyny pre požiarnikov                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Špeciálne opatrenia pre hasičov                                        | : Ak dôjde k požiaru, okamžite evakuujte všetky osoby z miesta nehody. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Presuňte nádoby z priestoru požiaru, ak to nie je nebezpečné. Nádoby ohrozované požiarom chladte rozprášenou vodou.                                                                                                         |
| Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky | : Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochrannej obuvi a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.                                                                                                                            |

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Pre iný ako pohotovostný personál                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Zhasnite všetky zdroje zážihu. Žiadne vzbĺknutie plameňa, fajčenie alebo plamene v ohrozenom priestore. 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. Materiál znečisťujúci vodu. Môže byť škodlivá pre prostredie, ak unikne vo veľkých množstvách. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 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. |

Kód : 000001020161  
SIGMATHERM 540

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Október 2025

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- 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** : Nasadzte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Zabráňte kontaktu látky s očami, alebo pokožkou, alebo odevom. Nedýchajte prach ani opar. Nepožívajte. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nevstupujte do skladovacích a uzavretých priestorov, ak nie sú dostatočne vetrané. Skladujte v pôvodnom obale, alebo v schválenom alternatívnom obale z kompatibilného materiálu, mimo používania udržiavajte pevne uzavreté. Neskladujte a nepoužívajte v blízkosti zdrojov tepla, iskier, otvoreného plameňa, alebo iného zdroja zážihu. Použite elektrickú inštaláciu a zariadenia v prevedení do výbušného prostredia (vetranie, osvetlenie, manipulácia materiálu). Používajte iba neiskriace prístroje. Urobte predbežné opatrenia proti elektrostatickým výbojom. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opätovne nepoužívajte.
- Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou** : Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané. Pred jedlom, pitím a fajčením si pracovníci majú umyť ruky a tvár. Pred vstupom do priestorov, kde sa konzumujú potraviny, si vyzlečte kontaminovaný odev a snímte ochranné pomôcky. Ďalšie informácie o hygienických opatreniach nájdete v bode 8.

- 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie 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

|                |                |                             |                   |
|----------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| Kód            | : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540 |                |                             |                   |

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

| Názov výrobku/prísady                                                                                                                                                                                           | Medzné hodnoty expozície                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>Xylén</div> <div>Uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-25 %) &gt; 0.1% kumén</div> <div>1-metoxypropán-2-ol</div> <div>etylbenzén</div> <div>toluén</div> <div>metanol</div> | <p><b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [xylén, zmiešané izoméry]</b> Absorbuje sa cez pokožku , Vdýchnutie Senzibilizátora.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 221 mg/m³ (xylén, zmiešané izoméry).</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 50 ppm (xylén, zmiešané izoméry).</p> <p>NPEL krátkodobý 15 minúty: 442 mg/m³ (xylén, zmiešané izoméry).</p> <p>NPEL krátkodobý 15 minúty: 100 ppm (xylén, zmiešané izoméry).</p> <p><b>IPEL (Európa)</b></p> <p>TWA: 52 ppm (hydrocarbons). Forma: Výpary.</p> <p>TWA: 300 mg/m³ (hydrocarbons). Forma: Výpary.</p> <p><b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024)</b> Absorbuje sa cez pokožku , Vdýchnutie Senzibilizátora.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 375 mg/m³.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 100 ppm.</p> <p>NPEL krátkodobý 15 minúty: 568 mg/m³.</p> <p>NPEL krátkodobý 15 minúty: 150 ppm.</p> <p><b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024)</b> Absorbuje sa cez pokožku , Vdýchnutie Senzibilizátora.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 442 mg/m³.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 100 ppm.</p> <p>NPEL krátkodobý 15 minúty: 884 mg/m³.</p> <p>NPEL krátkodobý 15 minúty: 200 ppm.</p> <p><b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024)</b> Absorbuje sa cez pokožku , Vdýchnutie Senzibilizátora.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 192 mg/m³.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 50 ppm.</p> <p>NPEL krátkodobý 15 minúty: 384 mg/m³.</p> <p>NPEL krátkodobý 15 minúty: 100 ppm.</p> <p><b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024)</b> Absorbuje sa cez pokožku , Vdýchnutie Senzibilizátora.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 260 mg/m³.</p> <p>NPEL priemerný 8 hodín: 200 ppm.</p> |

Indexy biologickej expozície

| Názov výrobku/prísady                  | Expozičné indexy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div>Xylén</div> <div>etylbenzén</div> | <p><b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) [xylén (všetky izoméry)]</b></p> <p>BMH: 781 µmol/mmol kreatinine, ako suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.</p> <p>BMH: 1334 mg/g kreatinínu, ako suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.</p> <p>BMH: 10355 µmol/l, ako suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.</p> <p>BMH: 14.6 µmol/l, ako xylén [v krvi]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.</p> <p>BMH: 2000 mg/l, ako suma kyselín 2,3,4-metylhippurových [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.</p> <p>BMH: 1.5 mg/l, ako xylén [v krvi]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.</p> <p><b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024)</b></p> |

|                |                |                             |                   |
|----------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| Kód            | : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540 |                |                             |                   |

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| toluén  | <p>BMH: 799 µmol/mmol kreatinine, ako kyselina mandľová a kyselina fenyglyoxylová [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> <p>BMH: 7.44 µmol/mmol kreatinine, ako 2 a 4-etylfenol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> <p>BMH: 1067 mg/g kreatinínu, ako kyselina mandľová a kyselina fenyglyoxylová [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> <p>BMH: 8.03 mg/g kreatinínu, ako 2 a 4-etylfenol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> <p>BMH: 10590 µmol/l, ako kyselina mandľová a kyselina fenyglyoxylová [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> <p>BMH: 98.6 µmol/l, ako 2 a 4-etylfenol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> <p>BMH: 1600 mg/l, ako kyselina mandľová a kyselina fenyglyoxylová [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> <p>BMH: 12 mg/l, ako 2 a 4-etylfenol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> <p><b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024)</b></p> <p>BMH: 1010 µmol/mmol kreatinine, ako kyselina hippurová [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.</p> <p>BMH: 1.08 µmol/mmol kreatinine, ako o-krezol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> <p>BMH: 1600 mg/g kreatinínu, ako kyselina hippurová [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.</p> <p>BMH: 1.03 mg/g kreatinínu, ako o-krezol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> <p>BMH: 13399 µmol/l, ako kyselina hippurová [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.</p> <p>BMH: 14.3 µmol/l, ako o-krezol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> <p>BMH: 6517 nmol/l, ako toluén [v krvi]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.</p> <p>BMH: 2401 mg/l, ako kyselina hippurová [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.</p> <p>BMH: 1.5 mg/l, ako o-krezol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> <p>BMH: 600 µg/l, ako toluén [v krvi]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny.</p> |
| metanol | <p><b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024)</b></p> <p>BMH: 70.7 µmol/mmol kreatinine, ako metanol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> <p>BMH: 20 mg/g kreatinínu, ako metanol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> <p>BMH: 938 µmol/l, ako metanol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> <p>BMH: 30 mg/l, ako metanol [v moči]. Čas odberu vzoriek: na konci expozície alebo pracovnej zmeny; pri dlhodobej expozícii: po viacerých pracovných zmenách.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- : 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.

| Názov výrobku/<br>prísady                                                              | Expozícia                                            | Hodnota                                            |                  |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------|-----------------|
| Xylene                                                                                 | DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Orálne      | Systémový                                          | 5 mg/kg bw/deň   |                 |
|                                                                                        | DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Inhalačne   | Miestny                                            | 65.3 mg/m³       |                 |
|                                                                                        | DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Inhalačne   | Systémový                                          | 65.3 mg/m³       |                 |
|                                                                                        | DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Dermálne    | Systémový                                          | 125 mg/kg bw/deň |                 |
|                                                                                        | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne              | Systémový                                          | 212 mg/kg bw/deň |                 |
|                                                                                        | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne             | Miestny                                            | 221 mg/m³        |                 |
|                                                                                        | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne             | Systémový                                          | 221 mg/m³        |                 |
|                                                                                        | DNEL - Široké obyvatel'stvo - Krátkodobý - Inhalačne | Miestny                                            | 260 mg/m³        |                 |
|                                                                                        | DNEL - Široké obyvatel'stvo - Krátkodobý - Inhalačne | Systémový                                          | 260 mg/m³        |                 |
|                                                                                        | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne           | Miestny                                            | 442 mg/m³        |                 |
| Uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-25 %) > 0.1% kumén | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne           | Systémový                                          | 442 mg/m³        |                 |
|                                                                                        | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne             | Systémový                                          | 330 mg/m³        |                 |
|                                                                                        | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne              | Systémový                                          | 21 mg/kg bw/deň  |                 |
|                                                                                        | DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Inhalačne   | Systémový                                          | 71 mg/m³         |                 |
|                                                                                        | DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Dermálne    | Systémový                                          | 12 mg/kg bw/deň  |                 |
|                                                                                        | DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Orálne      | Systémový                                          | 21 mg/kg bw/deň  |                 |
|                                                                                        | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne           | Systémový                                          | 570 mg/m³        |                 |
|                                                                                        | DNEL - Široké obyvatel'stvo - Krátkodobý - Inhalačne | Systémový                                          | 570 mg/m³        |                 |
|                                                                                        | 1-metoxypropán-2-ol                                  | DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Orálne    | Systémový        | 33 mg/kg bw/deň |
|                                                                                        |                                                      | DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Inhalačne | Systémový        | 43.9 mg/m³      |
| DNEL - Široké obyvatel'stvo - Dlhodobý - Dermálne                                      |                                                      | Systémový                                          | 78 mg/kg bw/deň  |                 |
| DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne                                                |                                                      | Systémový                                          | 183 mg/kg bw/deň |                 |

Kód : 000001020161  
SIGMATHERM 540

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Október 2025

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

|                                              |                                                     |           |                         |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne            | Systémový | 369 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne          | Miestny   | 553.5 mg/m <sup>3</sup> |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne          | Systémový | 553.5 mg/m <sup>3</sup> |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne          | Systémový | 147 mg/m <sup>3</sup>   |
| etylbenzén                                   | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Dermálne           | Systémový | 21 mg/kg bw/deň         |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne      | Systémový | 5 mg/kg bw/deň          |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne    | Systémový | 5 mg/kg bw/deň          |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne             | Systémový | 10 mg/kg bw/deň         |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne   | Systémový | 17 mg/m <sup>3</sup>    |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne            | Systémový | 70.5 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne | Systémový | 26400 mg/m <sup>3</sup> |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne            | Miestny   | 442 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne          | Systémový | 884 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne      | Systémový | 1.6 mg/kg bw/deň        |
| toluén                                       | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne   | Systémový | 15 mg/m <sup>3</sup>    |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne            | Systémový | 77 mg/m <sup>3</sup>    |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne             | Systémový | 180 mg/kg bw/deň        |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne          | Miestny   | 293 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne      | Systémový | 8.13 mg/kg bw/deň       |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne   | Miestny   | 56.5 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne   | Systémový | 56.5 mg/m <sup>3</sup>  |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne            | Miestny   | 192 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne            | Systémový | 192 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne    | Systémový | 226 mg/kg bw/deň        |
| metanol                                      | DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne | Miestny   | 226 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne | Systémový | 226 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne             | Systémový | 384 mg/kg bw/deň        |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne          | Miestny   | 384 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne          | Systémový | 384 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Orálne    | Systémový | 4 mg/kg bw/deň          |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne      | Systémový | 4 mg/kg bw/deň          |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Dermálne  | Systémový | 4 mg/kg bw/deň          |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne    | Systémový | 4 mg/kg bw/deň          |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Dermálne           | Systémový | 20 mg/kg bw/deň         |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne             | Systémový | 20 mg/kg bw/deň         |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne | Miestny   | 26 mg/m <sup>3</sup>    |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne   | Miestny   | 26 mg/m <sup>3</sup>    |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne | Systémový | 26 mg/m <sup>3</sup>    |
|                                              | DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne   | Systémový | 26 mg/m <sup>3</sup>    |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne          | Miestny   | 130 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne            | Miestny   | 130 mg/m <sup>3</sup>   |
|                                              | DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne          | Systémový | 130 mg/m <sup>3</sup>   |

|                    |                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------|
| Kód : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540     |                                               |

|                                             |                                          |                     |
|---------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|
| ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana |                                          |                     |
|                                             | DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne | Systémový 130 mg/m³ |

PNEC

| Názov výrobku/prísady                         | Médium použité pre testovanie - Metóda                     | Hodnota         |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------|
| Xylene                                        | Čerstvá voda                                               | 0.327 mg/l      |
|                                               | Morská voda                                                | 0.327 mg/l      |
|                                               | Čistička odpadových vôd                                    | 6.58 mg/l       |
|                                               | Sladkovodné usadeniny                                      | 12.46 mg/kg dwt |
|                                               | Morské usadeniny                                           | 12.46 mg/kg dwt |
| 1-metoxypropán-2-ol                           | Pôda                                                       | 2.31 mg/kg      |
|                                               | Čerstvá voda - Hodnotiace faktory                          | 10 mg/l         |
|                                               | Morská voda - Hodnotiace faktory                           | 1 mg/l          |
|                                               | Čistička odpadových vôd - Hodnotiace faktory               | 100 mg/l        |
|                                               | Sladkovodné usadeniny - Rovnovážne rozdelenie (polutantov) | 41.6 mg/kg      |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane | Morské usadeniny - Rovnovážne rozdelenie (polutantov)      | 4.17 mg/kg      |
|                                               | Pôda - Rovnovážne rozdelenie (polutantov)                  | 2.47 mg/kg      |
|                                               | Čerstvá voda - Hodnotiace faktory                          | 1 mg/l          |
|                                               | Morská voda - Hodnotiace faktory                           | 0.1 mg/l        |
|                                               | Čistička odpadových vôd - Hodnotiace faktory               | 10 mg/l         |
| etylbenzén                                    | Sladkovodné usadeniny - Rovnovážne rozdelenie (polutantov) | 3.6 mg/kg dwt   |
|                                               | Morské usadeniny - Rovnovážne rozdelenie (polutantov)      | 0.36 mg/kg dwt  |
|                                               | Pôda - Rovnovážne rozdelenie (polutantov)                  | 0.14 mg/kg dwt  |
|                                               | Čerstvá voda - Hodnotiace faktory                          | 0.1 mg/l        |
|                                               | Morská voda - Hodnotiace faktory                           | 0.01 mg/l       |
| toluén                                        | Čistička odpadových vôd - Hodnotiace faktory               | 9.6 mg/l        |
|                                               | Sladkovodné usadeniny - Rovnovážne rozdelenie (polutantov) | 13.7 mg/kg dwt  |
|                                               | Morské usadeniny - Rovnovážne rozdelenie (polutantov)      | 1.37 mg/kg dwt  |
|                                               | Pôda - Rovnovážne rozdelenie (polutantov)                  | 2.68 mg/kg dwt  |
|                                               | Druhotná otrava                                            | 20 mg/kg        |
| metanol                                       | Čerstvá voda - Rozdelenie citlivosti                       | 0.68 mg/l       |
|                                               | Morská voda - Rozdelenie citlivosti                        | 0.68 mg/l       |
|                                               | Čistička odpadových vôd - Rozdelenie citlivosti            | 13.61 mg/l      |
|                                               | Sladkovodné usadeniny - Rovnovážne rozdelenie (polutantov) | 16.39 mg/kg dwt |
|                                               | Morské usadeniny                                           | 16.39 mg/kg dwt |
|                                               | Čerstvá voda - Hodnotiace faktory                          | 20.8 mg/l       |
|                                               | Morská voda - Hodnotiace faktory                           | 2.08 mg/l       |
|                                               | Čistička odpadových vôd - Hodnotiace faktory               | 100 mg/l        |
|                                               | Sladkovodné usadeniny - Rovnovážne rozdelenie (polutantov) | 77 mg/kg        |
|                                               | Morské usadeniny - Rovnovážne rozdelenie (polutantov)      | 7.7 mg/kg       |
|                                               | Pôda - Hodnotiace faktory                                  | 100 mg/kg       |

8.2 Kontroly expozície

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

Individuálne ochranné opatrenia

Kód : 000001020161  
SIGMATHERM 540

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Október 2025

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- 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 potencionalne kontaminovaného oblečenia použite vhodné techniky. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zaistite, aby sa umyvárky na opláchnutie očí a bezpečnostné sprchy nachádzali v blízkosti pracoviska.
- Ochrany očí/tváre** : chemické ochranné okuliare a tvárový štít. Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166.
- Ochrana kože**
- Ochrana rúk** : Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy. S prihliadnutím na parametre uvedené výrobcom rukavíc v priebehu používania kontrolujte, či si rukavice stále zachovávajú svoje ochranné vlastnosti. Je potrebné brať na vedomie, že čas prieniku pre akýkoľvek materiál rukavíc sa môže pri rôznych výrobcach rukavíc líšiť. V prípade zmesí pozostávajúcich z niekoľkých látok nemožno ochranný čas rukavíc odhadnúť presne. Odporúčané rukavice sú vybrané pre najpoužívanejší druh rozpúšťadla v danom výrobku Ak je možné predĺženie frekvencie opakovaného kontaktu, sú pre použitie doporučené rukavice s ochranou triedy 6 (čas priesaku viac ako 480 minút v súlade s EN 374) .Pri krátkom kontakte je doporučené použiť rukavice ochrannej triedy 2 alebo vyššej (čas priesaku viac ako 30 minút v súlade s EN 374). Používateľ sa musí presvedčiť, že pre manipuláciu s týmto materiálom bol zvolený najvhodnejší typ rukavíc a zohľadnili sa pritom špeciálne podmienky používania, zahrnuté v hodnotení rizík pre používateľa.
- Rukavice** : Pri dlhodobej či opakovanej manipulácii použite nasledovné typy rukavíc:
- Možno použiť: nitrilový kaučuk  
Odporúčané: neoprén, butylový kaučuk, Polyvinylalkohol (PVA), Viton®
- 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 splňajúci požiadavky EN140. Typ filtra: filter proti organickým výparom (Typ A) a proti časticiam P3
- Kontroly environmentálnej expozície** : Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú úroveň potrebné práčky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

|                |                |                             |                   |
|----------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| Kód            | : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540 |                |                             |                   |

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

Farba

Zápach

Teplota topenia/tuhnutia

Bod varu, počiatkový bod varu a rozsah varu

Horľavosť

Dolná a horná medza výbušnosti

Teplota vzplanutia

Teplota samovznietenia

Teplota rozkladu

pH

Viskozita

Viskozita

Rozpustnosť

Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow)

Tlak pár

Relatívna hustota

Vlastnosti častíc

Stredná veľkosť častíc

9.2 Iné informácie

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti

Oxidačné vlastnosti

Žiadne ďalšie informácie.

: Kvapalina.

: Bezfarebná(ý).

: Aromatický(á).

: Nie je určené.

: >37.78°C

: Nie je určené. Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.

: Nie je k dispozícii.

: Uzavretej nádobe: 20°C

:

| Názov prísady                                                                            | °C   | °F   | Metóda |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|--------|
| Uhlíkovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-25 %) > 0.1% kumén | >230 | >446 |        |

: Za odporúčaných skladovacích a manipulačných podmienok stabilná (Pozri Sekciu 7).

: Nie je použiteľné.

: Dynamický(á) (izbová teplota): Nie je k dispozícii.  
Kinematický (izbová teplota): Nie je k dispozícii.  
Kinematický (40°C): >21 mm²/s

: 30 - <40 s (ISO 6mm)

:

| Médiá         | Výsledok         |
|---------------|------------------|
| studenej vode | Nie je rozpustné |

: Nie je použiteľné.

:

| Názov prísady | Tlak pár pri 20 °C |     |        | Tlak pár pri 50 °C |     |        |
|---------------|--------------------|-----|--------|--------------------|-----|--------|
|               | mmHg               | kPa | Metóda | mmHg               | kPa | Metóda |
| etylbenzén    | 9.30076            | 1.2 |        |                    |     |        |

: 1.19

: Nie je použiteľné.

: Samotný produkt nie je výbušný, je však možné vytvorenie výbušnej zmesi pár alebo prachu.

: Produkt nie oxidačné nebezpečenstvo.

|                    |                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------|
| Kód : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540     |                                               |

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 vznikať škodlivé rozkladné produkty.<br><br>Riadťte 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 oxid/oxidy kovov                                        |

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008                                                                                                                                                                                                                                          |
| Zmes bola hodnotená podľa konvencií nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008 a v súlade s ním je klasifikovaná pre ekologicke toxikologické vlastnosti.<br>Spôsobuje vážne poškodenie očí.<br>Dráždi kožu.<br>Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.<br>Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. |

| Názov výrobku/prísady                                                                                         | Výsledok                                                                                                                                                            | Dávka / Expozícia                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Xylene                                                                                                        | Krysa - Orálne - LD50<br>králik - Dermálne - LD50<br>Krysa - Orálne - LD50                                                                                          | 4.3 g/kg<br>1.7 g/kg<br>>15000 mg/kg                                  |
| Uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-25 %) > 0.1% kumén<br>1-metoxypropán-2-ol | králik - Dermálne - LD50<br>Krysa - Orálne - LD50<br>Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary<br>Krysa - Orálne - LD50                                                       | 13 g/kg<br>5.2 g/kg<br>>7000 ppm [6 hodín]<br>7.01 g/kg               |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane                                                                 | Toxické účinky: Behaviorálne - Somnolencia (všeobecná depresívna aktivita) Behaviorálne - kóma                                                                      |                                                                       |
| etylbenzén                                                                                                    | Krysa - Inhalačne - LC50 Prachy a opary<br>Krysa - Orálne - LD50<br>králik - Dermálne - LD50                                                                        | >5.3 mg/l [4 hodín]<br>3.5 g/kg<br>17.8 g/kg                          |
| toluén                                                                                                        | Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary<br>Krysa - Orálne - LD50                                                                                                            | 17.8 mg/l [4 hodín]<br>5580 mg/kg                                     |
| metanol                                                                                                       | Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary<br>králik - Dermálne - LD50<br>Toxické účinky: Oko – zmeny zorného poľa<br>Krysa - Orálne - LD50<br>Krysa - Inhalačne - LC50 Výpary | 49 g/m³ [4 hodín]<br>15800 mg/kg<br>5600 mg/kg<br>64000 ppm [4 hodín] |

Odhad akútnej toxicity

|                    |                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------|
| Kód : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540     |                                               |

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

| Trasa                | ATE (EAT) hodnota |
|----------------------|-------------------|
| Orálne               | 25549.49 mg/kg    |
| Dermálne             | 7859.24 mg/kg     |
| Pri nadýchaní (pary) | 46.34 mg/l        |

**Záver/zhrnutie** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Podráždenie/poleptanie

| Názov výrobku/prísady | Výsledok                                                                                                              |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| xylén                 | králik - Pokožka - Mierne dráždivý(á)<br>Použité množstvo/koncentrácia: 500 mg<br>Trvanie terapie/expozície: 24 hodín |

**Záver/zhrnutie**

**Pokožka** : Spôsobuje dráždenie pokožky.  
**Oči** : Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
**Dýchací(cie)** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

**Záver/zhrnutie**

**Pokožka** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.  
**Dýchací(cie)** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Mutagenita

Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Karcinogenita

Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

| Názov výrobku/prísady                                                                  | Kategória   | Expozičná dráha | Cieľové Orgány               |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|------------------------------|
| xylén                                                                                  | Kategória 3 | -               | Podráždenie dýchacej sústavy |
| Uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-25 %) > 0.1% kumén | Kategória 3 | -               | Narkotické účinky            |
| 1-metoxypropán-2-ol                                                                    | Kategória 3 | -               | Narkotické účinky            |
| poly(n-butyl-titanát)                                                                  | Kategória 3 | -               | Podráždenie dýchacej sústavy |
| -                                                                                      | Kategória 3 | -               | Narkotické účinky            |
| toluén                                                                                 | Kategória 3 | -               | Narkotické účinky            |
| metanol                                                                                | Kategória 1 | -               | -                            |

**Záver/zhrnutie** :  
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

| Názov výrobku/prísady                                                                  | Kategória   | Expozičná dráha | Cieľové Orgány                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|---------------------------------|
| Uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-25 %) > 0.1% kumén | Kategória 1 | pri nadýchaní   | Centrálna nervová sústava (CNS) |
| etylbenzén                                                                             | Kategória 2 | -               | sluchové orgány                 |
| toluén                                                                                 | Kategória 2 | -               | -                               |

**Záver/zhrnutie** :  
Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

|                |                |                             |                   |
|----------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| Kód            | : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540 |                |                             |                   |

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

|                                                                                          |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <u>Aspiračná nebezpečnosť</u>                                                            |                                      |
| Názov výrobku/prísady                                                                    | Výsledok                             |
| xylén                                                                                    | ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 |
| Uhlíkovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-25 %) > 0.1% kumén | ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 |
| etylbenzén                                                                               | ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 |
| toluén                                                                                   | ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 |

**Záver/zhrnutie** :  
Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

**Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** : Nie je k dispozícii.

Potenciálne akútne účinky na zdravie

- Inhalačne** : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- Pri požití** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- 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:  
dráždenie dýchacích ciest  
kašeľ
- Pri požití** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
bolesti žalúdka
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
bolesť alebo podráždenie  
sčervenanie  
suchosť  
popraskanie  
môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov
- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
bolesť  
slzenie  
sčervenanie

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

- Krátkodobá expozícia
  - Potenciálne okamžité účinky** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
  - Potenciálne oneskorené účinky** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Dlhodobá expozícia
  - Potenciálne okamžité účinky** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
  - Potenciálne oneskorené účinky** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Potenciálne chronické účinky na zdravie

- Všeobecné** : Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Dlhší, alebo opakovaný kontakt môže odmasťiť pokožku a viesť k jej podráždeniu, popraskaniu a/alebo dermatitíde.
- Karcinogenita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

|                |                |                             |                   |
|----------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| Kód            | : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540 |                |                             |                   |

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: Dlhší alebo opakovaný kontakt môže vysušiť pokožku a spôsobiť podráždenie. Brúsenie a brúsenie prachu môže byť škodlivé pri vdýchnutí. Opakovaná expozícia vysokým koncentráciám výparov môže spôsobiť podráždenie dýchacieho systému a trvalé poškodenie mozgu a nervového systému. Vdýchnutie pár/ aerosólu nad maximálnu odporúčanú koncentráciu spôsobuje bolesti hlavy, ospalosť, a žalúdočnú nevoľnosť, a môže viesť k bezvedomiu alebo smrti. Pri hydrolyze alebo požití sú trimetoxysilány schopné vytvárať metanol. V prípade požitia môže byť metanol škodlivý alebo smrteľný, prípadne môže spôsobiť slepotu. Vyvarujte sa kontaktu s pokožkou a odevom.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narušajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených buď v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.

11.2.2 Iné informácie

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.  
Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov.

Zmes bola hodnotená podľa súhrnu nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008 a v súlade s ním je klasifikovaná pre ekologicko-toxikologické vlastnosti. Ďalšie podrobnosti sú v 2. a 3. časti.

12.1 Toxicita

| Názov výrobku/prísady                                                                                                                                          | Výsledok                        | Druhy                       | Dávka / Expozícia     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Oľhovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-25 %) > 0.1% kumén<br>1-metoxypropán-2-ol<br>[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane | Chronický - NOEC - Čerstvá voda | Dafnia - Dafnia             | 0.097 mg/l [21 dní]   |
|                                                                                                                                                                | Akútny - LC50 - Čerstvá voda    | Ryba - Zlatý karas          | >4500 mg/l [96 hodín] |
|                                                                                                                                                                | Akútny - LC50                   | Dafnia - Dafnia             | 23300 mg/l [48 hodín] |
| etylbenzén                                                                                                                                                     | Akútny - EC50 - Čerstvá voda    | Riasy                       | 255 mg/l [72 hodín]   |
|                                                                                                                                                                | Akútny - EC50                   | Dafnia                      | 473 mg/l [48 hodín]   |
|                                                                                                                                                                | Akútny - LC50                   | Ryba                        | 55 mg/l [96 hodín]    |
| toluén                                                                                                                                                         | Akútny - EC50 - Čerstvá voda    | Dafnia                      | 1.8 mg/l [48 hodín]   |
|                                                                                                                                                                | Chronický - NOEC - Čerstvá voda | Dafnia - Ceriodaphnia dubia | 1 mg/l                |
|                                                                                                                                                                | EC50                            | Dafnia                      | 3.78 mg/l [48 hodín]  |
| metanol                                                                                                                                                        | LC50                            | Ryba                        | 5.5 mg/l [96 hodín]   |
|                                                                                                                                                                | Akútny - LC50 - Čerstvá voda    | Ryba - Pstruh               | 13 mg/l [96 hodín]    |

Záver/zhrnutie: Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

|                |                |                             |                   |
|----------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| Kód            | : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540 |                |                             |                   |

ODDIEL 12: Ekologické informácie

| Názov výrobku/prísady                                                                  | Test                                                                            | Výsledok                | Dávka / Inokulum |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|
| Uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-25 %) > 0.1% kumén | OECD 301 F [Ľahká biologická odbúrateľnosť – manometrický respirometrický test] | 75% [28 dní] - Ohotne   |                  |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane                                           | -                                                                               | 37% [28 dní] - Neohotne |                  |
| etylbenzén                                                                             | -                                                                               | 79% [10 dní] - Ohotne   |                  |

| Názov výrobku/prísady                                                                  | Polčas rozpadu vo vode | Fotolýza | Schopnosť ľahkého rozkladu |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------|----------------------------|
| xylene                                                                                 | -                      | -        | Ohotne                     |
| Uhľovodíky, C9-C12, n-alkány, izoalkány, cyklické látky, aromáty (2-25 %) > 0.1% kumén | -                      | -        | Ohotne                     |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane                                           | -                      | -        | Neohotne                   |
| etylbenzén                                                                             | -                      | -        | Ohotne                     |
| toluén                                                                                 | -                      | -        | Ohotne                     |

12.3 Bioakumulačný potenciál

| Názov výrobku/prísady | LogP <sub>ow</sub> | BCF        | Potenciálny(a) |
|-----------------------|--------------------|------------|----------------|
| xylen                 | 3.12               | 7.4 k 18.5 | Nízka(e)(y)    |
| 1-metoxypropán-2-ol   | <1                 | -          | Nízka(e)(y)    |
| etylbenzén            | 3.6                | 79.43      | Nízka(e)(y)    |
| toluén                | 2.73               | 90         | Nízka(e)(y)    |
| metanol               | -0.77              | -          | Nízka(e)(y)    |

12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda

| Názov výrobku/prísady                        | logK <sub>oc</sub> | K <sub>oc</sub> |
|----------------------------------------------|--------------------|-----------------|
| 1-metoxypropán-2-ol                          | 1                  | 10.447          |
| [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane | 2.4                | 266.308         |
| etylbenzén                                   | 2.2                | 170.406         |
| toluén                                       | 2.1                | 117.115         |
| metanol                                      | 0.44               | 2.75443         |

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)

Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených buď v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

|             |          |           |       |
|-------------|----------|-----------|-------|
| Slovak (SK) | Slovakia | Slovensko | 19/31 |
|-------------|----------|-----------|-------|

|                |                |                             |                   |
|----------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| Kód            | : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540 |                |                             |                   |

ODDIEL 12: Ekologické informácie

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** :

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

ODDIEL 14: Informácie o doprave

|                                                     | ADR/RID | ADN    | IMDG   | IATA   |
|-----------------------------------------------------|---------|--------|--------|--------|
| 14.1 Číslo OSN 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                                | II      | II     | II     | II     |
|                                                     |         |        |        |        |

|                |                |                             |                   |
|----------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| Kód            | : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540 |                |                             |                   |

ODDIEL 14: Informácie o doprave

|                                                                         |                    |                    |                 |                 |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| 14.5<br>Nebezpečnosť pre životné prostredie<br>Látky znečisťujúce moria | Nie.               | Áno.               | No.             | No.             |
|                                                                         | Nie je použiteľné. | Nie je použiteľné. | Not applicable. | Not applicable. |

Doplňujúce informácie

|            |                                                                                                                                    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR/RID    | : Žiadna nebola identifikovaná.                                                                                                    |
| Kód tunela | : (D/E)                                                                                                                            |
| ADN        | : Tento výrobok podlieha regulácii ako látka nebezpečná pre životné prostredie len vtedy, keď sa dopravuje v tankových plavidlách. |
| IMDG       | : 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).                                                            |                      |
| <u>Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov</u> |                      |
| Názov výrobku/prísady                                                                                                | Položka č. ( REACH ) |
| SIGMATHERM 540                                                                                                       | 3                    |
| toluén                                                                                                               | 48                   |
| metanol                                                                                                              | 69                   |

|        |                      |
|--------|----------------------|
| Štítky | : Nie je použiteľné. |
|--------|----------------------|

Iné EÚ Pravidlá

|                    |                                                                                                                                                                                              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prekursor výrobnín | : Tento výrobok upravuje nariadenie (EÚ) 2019/1148. Všetky podozrivé transakcie a zmiznutia a odcudzenia značného množstva by sa mali ohlásiť príslušnému vnútroštátnemu kontaktnému miestu. |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                          |  |
|----------------------------------------------------------|--|
| <u>Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu (EU 2024/590)</u>   |  |
| Nie je na zozname.                                       |  |
| <u>perzistentných organických znečisťujúcich látkach</u> |  |
| Nie je na zozname.                                       |  |

Kód : 000001020161  
SIGMATHERM 540

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Október 2025

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 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 agentúry 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 agentúry 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, 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

Kód : 000001020161  
SIGMATHERM 540

Dátum vydania/Dátum revízie

: 22 Október 2025

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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 priestupkoch 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 požiarom v znení neskorších predpisov VYHLÁŠKA MV SR č. 96/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov ZÁKON č. 435/2000 Z. z., o námornej plavbe v znení neskorších predpisov ZÁKON č. 143/1998 Z. z., o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov OZNÁMENIE MZV SR č. 205/2009 Z. z., že boli prijaté zmeny a doplnky príloh A a B k Európskej dohode o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí («ADR») (vyhláška č. 64/1987 Zb., oznámenie č. 243/1996 Z. z., oznámenie č. 444/2005 Z. z. a oznámenie č. 60/2007 Z. z.) OZNÁMENIE MZV SR č. 166/2010 Z. z., že boli prijaté zmeny a doplnky k Poriadku pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru («RID») - dodatok C k Dohovoru o medzinárodnej železničnej preprave (COTIF) prijatému v Berne 9. mája 1980 v znení Protokolu 1999 o zmene Dohovoru o medzinárodnej železničnej preprave (COTIF) z 9. mája 1980 (vyhláška č. 8/1985 Zb. v znení oznámenia č. 61/1991 Zb., oznámenia č. 251/1991 Zb., oznámenia č. 34/1997 Z. z., oznámenia č. 15/2001 Z. z., oznámenia č. 178/2003 Z. z., oznámenia č. 598/2005 Z. z., oznámenia č. 382/2006 Z. z., oznámenia č. 40/2007 Z. z. a oznámenia č. 165/2010 Z. z.).

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

## ODDIEL 16: Iné informácie

Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

### Skratky a akronymy

ATE = Odhad akútnej toxicity

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

DNEL = 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

Slovak (SK)

Slovakia

Slovensko

23/31

|                |                |                             |                   |
|----------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| Kód            | : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540 |                |                             |                   |

ODDIEL 16: Iné informácie

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. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 | 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>H301<br>H302<br>H304<br>H311<br>H312<br>H315<br>H318<br>H319<br>H331<br>H332<br>H335<br>H336<br>H350<br>H361d<br>H370<br>H372<br>H373<br><br>H411<br>H412<br>EUH066 | Veľmi horľavá kvapalina a pary.<br>Horľavá kvapalina a pary.<br>Toxický po požití.<br>Škodlivý po požití.<br>Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.<br>Toxický pri kontakte s pokožkou.<br>Škodlivý pri kontakte s pokožkou.<br>Dráždi kožu.<br>Spôsobuje vážne poškodenie očí.<br>Spôsobuje vážne podráždenie očí.<br>Toxický pri vdýchnutí.<br>Škodlivý pri vdýchnutí.<br>Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.<br>Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.<br>Môže spôsobiť rakovinu.<br>Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.<br>Spôsobuje poškodenie orgánov.<br>Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.<br>Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.<br><br>Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.<br>Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.<br>Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]

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

|                |                |                             |                   |
|----------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| Kód            | : 000001020161 | Dátum vydania/Dátum revízie | : 22 Október 2025 |
| SIGMATHERM 540 |                |                             |                   |

| ODDIEL 16: Iné informácie |                                                                                                           |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STOT SE 1                 | EXPOZÍCIA - Kategória 2<br>TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ                            |
| STOT SE 3                 | EXPOZÍCIA - Kategória 1<br>TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ<br>EXPOZÍCIA - Kategória 3 |

**História**

|                                |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Dátum vydania/ Dátum revízie   | : 22 Október 2025 |
| Dátum predchádzajúceho vydania | : 28 Apríl 2025   |
| Pripravený                     | : EHS             |
| Verzia                         | : 1.05            |

**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.

# Informácie pre koncových používateľov o bezpečnom používaní zmesi

**Názov** : Profesionálne lakovanie, interiérové štetcom/valčekom

Tento dokument slúži na informovanie o podmienkach bezpečného používania produktu a mali by ste si ho vždy prečítať spolu s kartami a štítkami bezpečnostných údajov produktu.

## Všeobecný popis zahrnutého procesu

Interiérové lakovanie odborníkmi pomocou štetca alebo valčeka, s dobrým všeobecným vetraním priestorov (otvorené dvere/okná)

**Tieto informácie o bezpečnom používaní sú** : CEPE\_PW\_04  
**prepojené k č. SWED.**

**Kategórie výrobkov** : Nátery a farby, riedidlá, odstraňovače náterov

## Prevádzkové podmienky

**Miesto použitia** : Použitie v interiéri

## Opatrenia manažmentu rizík (RMM)

| Prispievajúca aktivita                                                           | Najdlhšie trvanie | Vetranie                            |                                                                                    | Dýchací(cie)                                                                           | Oko                                                               | Ruky                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                                                  |                   | Typ                                 | 1/h<br>(intenzita výmeny<br>vzduchu, t.<br>j. počet výmen<br>vzduchu<br>za hodinu) |                                                                                        |                                                                   |                                                   |
| Príprava materiálu na aplikáciu                                                  | Viac ako 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5                                                                              | Používajte dýchací prístroj podľa normy EN140 s priradeným ochranným faktorom min. 10. | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | Viac ako 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5                                                                              | Používajte dýchací prístroj podľa normy EN140 s priradeným ochranným faktorom min. 10. | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Profesionálna aplikácia náterových hmôt a atramentov štetcom alebo valčekom      | Viac ako 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5                                                                              | Používajte dýchací prístroj podľa normy EN140 s priradeným ochranným faktorom min. 10. | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie                | Viac ako 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5                                                                              | Špecifikácie sú uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov.                 | Žiaden                                                            | Žiaden                                            |
| Čistenie                                                                         | Viac ako 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5                                                                              | Používajte dýchací prístroj podľa normy EN140 s priradeným ochranným faktorom min. 10. | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Odpadové hospodárstvo                                                            | Viac ako 4 hodiny | Dobré všeobecné vetranie priestorov | 3 - 5                                                                              | Používajte dýchací prístroj podľa normy EN140 s priradeným ochranným faktorom min. 10. | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |

Špecifikácie sú uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov.



V prípade, že tento výrobok obsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pre životné prostredie, použitie bolo posúdené ako bezpečné pre životné prostredie. Hodnotenie je založené na parametroch expozície, ktoré sú opísané pre použitie výrobku v zodpovedajúcich SPERC. Informácie o zneškodňovaní zvyškov a odpadu z produktov nájdete v oddiele 13 karty bezpečnostných údajov.

### Popretie

Informácie v tejto karte informácií o bezpečnom používaní zmesi vychádzajú z údajov poskytnutých dodávateľom látky pre látky v produkte, pre ktoré bolo realizované hodnotenie chemickej bezpečnosti v čase vydania. Tieto informácie nezaručujú bezpečné používanie produktu a nenahrádzajú hodnotenie pracovných rizík, ktoré je povinné zo zákona. Pri vytváraní pokynov k pracovisku pre zamestnancov vždy zohľadnite karty SUMI spolu so SDS a štítkom produktu.

Nepreberáme zodpovednosť za žiadne škody akéhokoľvek typu, ktoré vzniknú v priamom alebo nepriamom dôsledku činov a/alebo rozhodnutí (sčasti) na základe obsahu tohto dokumentu.

# Informácie pre koncových používateľov o bezpečnom používaní zmesi

**Názov** : Profesionálne práškové lakovanie, takmer priemyselné nastavenie

*Tento dokument slúži na informovanie o podmienkach bezpečného používania produktu a mali by ste si ho vždy prečítať spolu s kartami a štítkami bezpečnostných údajov produktu.*

## Všeobecný popis zahrnutého procesu

Interiérové práškové lakovanie odborníkmi s účinným vetraním, ako je napríklad lakovacia kabína alebo lokálne odsávacie vetranie

**Tieto informácie o bezpečnom používaní sú** : CEPE\_PW\_01  
**prepojené k č. SWED.**

**Kategórie výrobkov** : Nátery a farby, riedidlá, odstraňovače náterov

## Prevádzkové podmienky

**Miesto použitia** : Použitie v interiéri

## Opatrenia manažmentu rizík (RMM)

| Prispievajúca aktivita                                                           | Najdlhšie trvanie | Vetranie                                  |                                                                        | Dýchací(cie)                                                                           | Oko                                                               | Ruky                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                                                  |                   | Typ                                       | 1/h<br>(intenzita výmeny vzduchu, t. j. počet výmen vzduchu za hodinu) |                                                                                        |                                                                   |                                                   |
| Príprava materiálu na aplikáciu                                                  | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10                                                                 | Špecifikácie sú uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov.                 | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10                                                                 | Špecifikácie sú uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov.                 | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Profesionálna aplikácia náterových hmôt a atramentov striekaním                  | Viac ako 4 hodiny | Lokálna odsávací ventilácia               | Preštudujte si príslušné technické štandardy                           | Používajte dýchací prístroj podľa normy EN140 s priradeným ochranným faktorom min. 10. | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Tvorba filmu – nútené schnutie, vypaľovanie a ostatné technológie                | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10                                                                 | Špecifikácie sú uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov.                 | Žiaden                                                            | Žiaden                                            |
| Čistenie                                                                         | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10                                                                 | Špecifikácie sú uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov.                 | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Odpadové hospodárstvo                                                            | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10                                                                 | Špecifikácie sú uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov.                 | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |

Špecifikácie sú uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov.



V prípade, že tento výrobok obsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pre životné prostredie, použitie bolo posúdené ako bezpečné pre životné prostredie. Hodnotenie je založené na parametroch expozície, ktoré sú opísané pre použitie výrobku v zodpovedajúcich SPERC. Informácie o zneškodňovaní zvyškov a odpadu z produktov nájdete v oddiele 13 karty bezpečnostných údajov.

### Popretie

Informácie v tejto karte informácií o bezpečnom používaní zmesi vychádzajú z údajov poskytnutých dodávateľom látky pre látky v produkte, pre ktoré bolo realizované hodnotenie chemickej bezpečnosti v čase vydania. Tieto informácie nezaručujú bezpečné používanie produktu a nenahrádzajú hodnotenie pracovných rizík, ktoré je povinné zo zákona. Pri vytváraní pokynov k pracovisku pre zamestnancov vždy zohľadnite karty SUMI spolu so SDS a štítkom produktu.

Nepreberáme zodpovednosť za žiadne škody akéhokoľvek typu, ktoré vzniknú v priamom alebo nepriamom dôsledku činov a/alebo rozhodnutí (šťasti) na základe obsahu tohto dokumentu.

# Informácie pre koncových používateľov o bezpečnom používaní zmesi

**Názov** : Profesionálne aplikácia metódami bez rozprašovania, v priemyselnom prostredí

*Tento dokument slúži na informovanie o podmienkach bezpečného používania produktu a mali by ste si ho vždy prečítať spolu s kartami a štítkami bezpečnostných údajov produktu.*

## Všeobecný popis zahrnutého procesu

Vnútné lakovanie profesionálmi štetcom, valčekom, nožom na tmel atď. So zvýšeným vetraním alebo miestnym odsávacím vetraním.

**Tieto informácie o bezpečnom používaní sú** : CEPE\_PW\_02  
**prepojené k č. SWED.**

**Kategórie výrobkov** : Nátery a farby, riedidlá, odstraňovače náterov

## Prevádzkové podmienky

**Miesto použitia** : Použitie v interiéri

## Opatrenia manažmentu rizík (RMM)

| Prispievajúca aktivita                                                           | Najdlhšie trvanie | Vetranie                                  |                                                                        | Dýhací(cie)                                                                           | Oko                                                               | Ruky                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                                                  |                   | Typ                                       | 1/h<br>(intenzita výmeny vzduchu, t. j. počet výmen vzduchu za hodinu) |                                                                                       |                                                                   |                                                   |
| Príprava materiálu na aplikáciu                                                  | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10                                                                 | Špecifikácie sú uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov.                | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Plnenie aplikačného vybavenia a manipulácia s lakovanými dielmi pred ošetrovaním | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10                                                                 | Špecifikácie sú uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov.                | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Profesionálna aplikácia náterových hmôt a atramentov štetcom alebo valčekom      | Viac ako 4 hodiny | Lokálna odsávací ventilácia               | Preštudujte si príslušné technické štandardy                           | Používajte dýhací prístroj podľa normy EN140 s priradeným ochranným faktorom min. 10. | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Tvorba filmu – sušenie vzduchom                                                  | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10                                                                 | Špecifikácie sú uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov.                | Žiaden                                                            | Žiaden                                            |
| Čistenie                                                                         | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10                                                                 | Špecifikácie sú uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov.                | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |
| Odpadové hospodárstvo                                                            | Viac ako 4 hodiny | Zlepšené (mechanické) vetranie priestorov | 5 - 10                                                                 | Špecifikácie sú uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov.                | Používajte osobné prostriedkov na ochranu očí podľa normy EN 166. | Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374. |

Špecifikácie sú uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov.



V prípade, že tento výrobok obsahuje látky klasifikované ako nebezpečné pre životné prostredie, použitie bolo posúdené ako bezpečné pre životné prostredie. Hodnotenie je založené na parametroch expozície, ktoré sú opísané pre použitie výrobku v zodpovedajúcich SPERC. Informácie o zneškodňovaní zvyškov a odpadu z produktov nájdete v oddiele 13 karty bezpečnostných údajov.

### Popretie

Informácie v tejto karte informácií o bezpečnom používaní zmesi vychádzajú z údajov poskytnutých dodávateľom látky pre látky v produkte, pre ktoré bolo realizované hodnotenie chemickej bezpečnosti v čase vydania. Tieto informácie nezaručujú bezpečné používanie produktu a nenahrádzajú hodnotenie pracovných rizík, ktoré je povinné zo zákona. Pri vytváraní pokynov k pracovisku pre zamestnancov vždy zohľadnite karty SUMI spolu so SDS a štítkom produktu.

Nepreberáme zodpovednosť za žiadne škody akéhokoľvek typu, ktoré vzniknú v priamom alebo nepriamom dôsledku činov a/alebo rozhodnutí (sčasti) na základe obsahu tohto dokumentu.