



**RUST-OLEUM®**  
— INDUSTRIAL —

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

7300 CombiColor Original Wrought Iron Aerosol

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

### 1.1 Identifikátor produktu

**Názov výrobku** : 7300 CombiColor Original Wrought Iron Aerosol  
**Popis výrobku** : Aerosól. Náter  
**Typ Výrobku** : Aerosól.  
**UFI** : 7G82-P06X-V00P-WJGT

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

| Odporúčané použitia                                                       |       |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|
| Spotrebiteľské použitie<br>Priemyselné použitie<br>Profesionálne použitie |       |
| Neodporúčané spôsoby použitia                                             | Dôvod |
| Žiadna nebola identifikovaná.                                             | -     |

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

RUST-OLEUM EUROPE  
Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgicko  
Telefónne Č.: +32 (0) 13 460 200  
Číslo faxu: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited  
Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX Spojené kráľovstvo  
Telefónne Č.: +44 (0) 191 4106611  
Číslo faxu: +44 (0) 191 4920125  
enquiries@tor-coatings.com

**e-mailová adresa osoby, zodpovednej za túto KBÚ** : rpmeurohas@rustoleum.eu

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

#### Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Telefónne číslo Slovensko : 'NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM - Non-stop  
24-hodinové konzultácie v prípade akútnej intoxikácie  
+421 2 5477 4166

#### Dodávateľ

Telefónne číslo Slovensko : +421 233057972  
Prevádzkové hodiny : 24 / 7

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

**Definícia výrobku** : Zmes

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

Aerosol 1, H222, H229

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

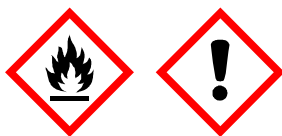
Tento výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia (ES) 1272/2008 v platnom znení.

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** : H222, H229 - Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.  
H336 - Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Bezpečnostné upozornenia

**Všeobecné** : P103 - Pozorne si prečítajte všetky pokyny a dodržiavajte ich.  
P102 - Uchovávať mimo dosahu detí.  
P101 - Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

**Prevenia** : P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.  
P211 - Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.  
P271 - Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.  
P251 - Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

**Odozva** : Nie je použiteľné.

**Uchovávanie** : P410 + P412 - Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

**Zneškodňovanie** : P501 - Zneškodnite obsah a nádobu v súlade s miestnymi, oblastnými, národnými a medzinárodnými predpismi.

**Nebezpečné prísady** : Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický

**Doplňujúce prvky označovania** : EUH066 - Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

**Doplňujúce prvky označovania : Detergenty -** : Nie je použiteľné.

**Smernica (ES) č. 907/2006**

**Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh** : Nie je použiteľné.

**a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov**

### Osobitné požiadavky na obaly

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

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

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

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.

Výrobok spĺňa kritériá pre vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov) (Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)) : Nie je použiteľné.  
Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii : Nie sú známe.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi : Zmes  
Slovensko

| Názov výrobku/prísady                                                 | Identifikátory                                                                      | %         | Klasifikácia                                                         | Špecifické konc. limity, M-faktory a odhady ATE | Typ     |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|
| bután                                                                 | ES: 203-448-7<br>CAS: 106-97-8                                                      | ≥10 - ≤25 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Liq.), H280                        | -                                               | [2]     |
| uhlíkovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický  | REACH #: 01-2119463258-33<br>ES: 919-857-5                                          | ≥10 - ≤25 | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066 | -                                               | [1] [2] |
| fosforečnan zinočnatý                                                 | REACH #: 01-2119485044-40<br>ES: 231-944-3<br>CAS: 7779-90-0<br>Index: 030-011-00-6 | ≤1        | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                     | M [Akútne] = 1<br>M [Chronické] = 1             | [1] [2] |
| uhlíkovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyclické, < 2% aromatický | REACH #: 01-2119457273-39<br>ES: 265-150-3<br>CAS: 64742-48-9                       | ≤0,3      | Asp. Tox. 1, H304<br>EUH066                                          | -                                               | [1]     |
| oxid zinočnatý                                                        | REACH #: 01-2119463881-32<br>ES: 215-222-5<br>CAS: 1314-13-2<br>Index: 030-013-00-7 | ≤0,3      | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                     | M [Akútne] = 1<br>M [Chronické] = 1             | [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.

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

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.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Pri zasiahnutí očí** : Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára.
- Inhalačne** : Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravdivé, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Zavolajte lekára. V prípade potreby volajte toxikologické centrum alebo lekára. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
- Pri styku s pokožkou** : Umyte pokožku starostlivo mydlom a vodou, alebo použite uznávaný prípravok na čistenie pokožky. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Ak sa prejavia symptómy, vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Pred opätovným použitím odev vyperte. Pred opätovným použitím starostlivo vyčistite topánky.
- Pri požití** : Vypláchnite ústa vodou. V prípade potreby odstráňte umelý chrup. Ak bol materiál požitý a postihnutá osoba je pri vedomí, podajte jej malé množstvo vody na pitie. Zastavte podávanie ak sa postihnutá osoba cíti zle, keďže zvracanie môže byť nebezpečné. Nevyvolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Ak dôjde k zvracaniu, treba hlavu držať nízko, aby sa zvratky nedostali do pľúc. Zavolajte lekára. V prípade potreby volajte toxikologické centrum alebo lekára. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
- 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.

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

#### Znaky/symptómy nadmernej expozície

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
podráždenie  
sčervenanie
- Inhalačne** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
dráždenie dýchacích ciest  
kašeľ  
žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie  
bolesti hlavy  
ospalosť/únava  
závrate  
bezvedomie
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
podráždenie  
suchosť  
popraskanie
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

### 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** : Použitie hasiaci prostriedkov primeraný pre okolitý požiar.

**Nevhodné hasiace prostriedky** : Nie sú známe.

### 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

**Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi** : Mimoriadne horľavý aerosól. 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. Plyn sa môže hromadiť v nízkopoložených, alebo uzavretých priestoroch, alebo sa môže pohybovať na značné vzdialenosti až k zdroju zážihu a spôsobiť spätný plameň s následným ohňom, alebo explóziou. Roztrhnuté obaly od aerosólov môžu byť z ohňa vymrštené vysokými rýchlosťami. Tento materiál je škodlivý pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky. Vodu na hasenie kontaminovanú týmto materiálom treba zachytiť a zabrániť jej vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo odpadu.

**Nebezpečné produkty horenia** : V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály:  
oxid uhličitý  
oxid uhoľnatý  
halogenované zlúčeniny  
oxid/oxidy kovov

### 5.3 Pokyny pre požiarnikov

**Zvláštne ochranné postupy, určené pre požiarnikov** : 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.

**Doplňujúce informácie** : Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C. Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nádobu (obalu) nespáľujte, nerobte do nej otvory, neskladujte pri teplotách nad 49°C (120°F) alebo na priamom slnečnom svetle. Nádoba môže po prehriatí alebo v ohni explodovať. Roztrhnuté obaly od aerosólov môžu byť z ohňa vymrštené vysokými rýchlosťami.

## 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. Pozor pri porušení obalov aerosólov, obsah pod tlakom hnacieho média z nich rýchlo uniká. Ak sa poruší veľký počet nádob, považujte to za významný únik materiálu a postupujte podľa pokynov v časti o úniku materiálu. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Zhasnite všetky zdroje zážihu. Žiadne vzbĺknutie plameňa, fajčenie alebo plamene v ohrozenom priestore. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasaďte 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“.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

**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, pívnic a uzavretých priestorov. Spláchnite uniknutý materiál do čističky odpadu alebo postupujte nasledovne. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál. Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorpčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov.

**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.

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Ochranné opatrenia** : Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Tlakové obaly chráňte pred slnečným žiarením a nevystavujte teplotám vyšším ako 50°C. Nespaľujte a nepoškodzuje použité prázdne obaly. Nepožívajete. Vyvarujte sa styku s očami, pokožkou a odevom. Nevdychujte plyn. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Neskladujte and nepoužívajte v blízkosti zdrojov tepla, iskier, otvoreného plameňa, alebo iného zdroja zážihu. Použite elektrickú inštaláciu a zariadenia v prevedení do výbušného prostredia (vetranie, osvetlenie, manipulácia materiálu). Používajte iba neiskriace prístroje. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné.
- 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 akejkol'vek nekompatibility

Neskladujte pri teplotách vyšších ako: 35°C (95°F). Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah inkompatibilného materiálu (pozri sekciu 10) a potravín a nápojov. Uchovávajte uzamknuté. Odstráňte všetky zdroje zážihu. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Pred manipuláciou alebo použitím pozri 10. oddiel, kde sa uvádzajú nekompatibilné materiály.

[Smernica Seveso – prah oznamovacej povinnosti](#)

[Kritériá nebezpečenstva](#)

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

| Kategória | Notifikačný prah<br>a prah MAPP | Prah pre správy o<br>bezpečnosti |
|-----------|---------------------------------|----------------------------------|
| P3a       | 150 tonne                       | 500 tonne                        |

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

**Odporúčania** : Nie je k dispozícii.

**Riešenia špecifické pre priemyselný sektor** : Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Informácie sa poskytujú na základe typického predpokladaného použitia výrobku. Ďalšie opatrenia môžu byť potrebné na manipuláciu vo veľkom alebo iné použitia, ktoré by mohli výrazne zvýšiť expozíciu pracovníka alebo uvoľňovanie do životného prostredia.

### 8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity v pracovnom prostredí / Indexy biologickej expozície

**Slovensko**

| Názov výrobku/prísady                                               | Medzné hodnoty expozície                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| bután                                                               | <b>Nariadenie vlády SR c. 356/2006 (Slovensko, 9/2020) [bután s obsahom <math>\geq 0.1\%</math> butadiénu]</b> Karc 1A.<br>Technické Smerné Hodnoty 8 hodín: 1000 ppm.<br>Technické Smerné Hodnoty 8 hodín: 2400 mg/m <sup>3</sup> .                                                                                                                               |
| uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický | <b>Doporučené výrobcom (Slovensko, 2009) [uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, &lt; 2% aromatický]</b><br>TWA 8 hodín: 1200 mg/m <sup>3</sup> (as hydrocarbon mixture (A) (197 ppm)). Forma: Výpary.                                                                                                                                                |
| fosforečnan zinočnatý                                               | <b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020) [zinok a jeho anorganické zlúčeniny]</b> Vdýchnutie Senzibilizátora.<br>NPEL priemerný 8 hodín: 0,1 mg/m <sup>3</sup> (zinok a jeho anorganické zlúčeniny). Forma: respirabilná frakcia.<br>NPEL priemerný 8 hodín: 2 mg/m <sup>3</sup> (zinok a jeho anorganické zlúčeniny). Forma: inhalovateľná frakcia. |
| oxid zinočnatý                                                      | <b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 9/2020)</b> Vdýchnutie Senzibilizátora.<br>NPEL priemerný 8 hodín: 1 mg/m <sup>3</sup> . Forma: respirabilná frakcia a dymy.<br>NPEL krátkodobý 15 minúty: 1 mg/m <sup>3</sup> . Forma: respirabilná frakcia a dymy.                                                                                                |

Nie sú známe žiadne indexy expozície.

### Odporúčané monitorovacie postupy

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

### DNEL/DMEL

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

| Názov výrobku/prísady                                                | Typ  | Expozícia            | Hodnota               | Ohrozená skupina                    | Účinky    |
|----------------------------------------------------------------------|------|----------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------|
| uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický  | DNEL | Dlhodobý Dermálne    | 280 mg/kg             | Pracovníci                          | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Krátkodobý Inhalačne | 871 mg/m <sup>3</sup> | Pracovníci                          | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Dlhodobý Orálne      | 125 mg/kg bw/deň      | Široké obyvateľstvo [Spotrebitelia] | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 185 mg/m <sup>3</sup> | Široké obyvateľstvo [Spotrebitelia] | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Dlhodobý Dermálne    | 125 mg/kg             | Široké obyvateľstvo [Spotrebitelia] | Systémový |
| fosforečnan zinočnatý                                                | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 5 mg/m <sup>3</sup>   | Pracovníci                          | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 2,5 mg/m <sup>3</sup> | Široké obyvateľstvo [Spotrebitelia] | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Dlhodobý Dermálne    | 83 mg/kg bw/deň       | Pracovníci                          | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Dlhodobý Dermálne    | 83 mg/kg bw/deň       | Široké obyvateľstvo [Spotrebitelia] | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Dlhodobý Orálne      | 0,83 mg/kg bw/deň     | Široké obyvateľstvo [Spotrebitelia] | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Dlhodobý Dermálne    | 208 mg/kg bw/deň      | Pracovníci                          | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Dlhodobý Dermálne    | 125 mg/kg bw/deň      | Široké obyvateľstvo                 | Systémový |
| uhl'ovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatický | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 185 mg/m <sup>3</sup> | Široké obyvateľstvo                 | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Dlhodobý Orálne      | 125 mg/m <sup>3</sup> | Široké obyvateľstvo                 | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 871 mg/m <sup>3</sup> | Pracovníci                          | Systémový |
| oxid zinočnatý                                                       | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 5 mg/m <sup>3</sup>   | Pracovníci                          | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Dlhodobý Inhalačne   | 2,5 mg/m <sup>3</sup> | Široké obyvateľstvo [Spotrebitelia] | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Dlhodobý Dermálne    | 83 mg/kg bw/deň       | Pracovníci                          | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Dlhodobý Dermálne    | 83 mg/kg bw/deň       | Široké obyvateľstvo [Spotrebitelia] | Systémový |
|                                                                      | DNEL | Dlhodobý Orálne      | 0,83 mg/kg bw/deň     | Široké obyvateľstvo [Spotrebitelia] | Systémový |

**PNEC**

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

| Názov výrobku/prísady | Médium použité pre testovanie | Hodnota        | Použitá metóda |
|-----------------------|-------------------------------|----------------|----------------|
| fosforečnan zinočnatý | Čerstvá voda                  | 48,1 µg/l      | -              |
|                       | Morský                        | 14,2 µg/l      | -              |
|                       | Sladkovodné usadeniny         | 550,2 mg/kg    | -              |
|                       | Morské usadeniny              | 263,9 mg/kg    | -              |
|                       | Pôda                          | 249,4 mg/kg    | -              |
|                       | Čistička odpadových vôd       | 121,4 µg/l     | -              |
| oxid zinočnatý        | Čerstvá voda                  | 25,6 µg/l      | -              |
|                       | Morský                        | 7,6 µg/l       | -              |
|                       | Čistička odpadových vôd       | 64,7 µg/l      | -              |
|                       | Sladkovodné usadeniny         | 146 mg/kg dwt  | -              |
|                       | Morské usadeniny              | 70,3 mg/kg dwt | -              |
|                       | Pôda                          | 44,3 mg/kg dwt | -              |
|                       | Čerstvá voda                  | 20,6 µg/l      | -              |
|                       | Morská voda                   | 6,1 µg/l       | -              |
|                       | Sladkovodné usadeniny         | 117,8 mg/kg    | -              |
|                       | Morské usadeniny              | 56,5 mg/kg     | -              |
|                       | Pôda                          | 35,6 mg/kg     | -              |
|                       | Čistička odpadových vôd       | 100 µg/l       | -              |

### 8.2 Kontroly expozície

#### Primerané technické zabezpečenie

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

#### Individuálne ochranné opatrenia

##### Hygienické opatrenia

- : Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

##### Ochrany očí/tváre

- : Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstrekutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči. Používajte osobné prostriedky na ochranu očí podľa normy EN 166. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: bezpečnostné okuliare s bočnými krytmi.

#### Ochrana kože

Neexistuje jeden materiál rukavíc alebo ich kombinácia, ktorá by zabezpečila neobmedzenú odolnosť proti každej jednotlivéj chemickej látke, alebo kombinácii chemických látok.

Čas prieniku musí presahovať čas ukončenia používania výrobku.

Pokyny a informácie poskytnuté výrobcom rukavíc v súvislosti s používaním, skladovaním, údržbou a výmenou sa musia rešpektovať.

Rukavice by sa mali vymieňať pravidelne a vždy v prípade, keď sa zistia akékoľvek známky poškodenia materiálu rukavíc.

Vždy dbajte na to, aby rukavice boli bez kazov a aby sa správne skladovali a používali.

Funkčnosť, alebo účinnosť rukavice sa môže znížiť fyzickým alebo chemickým poškodením a nedostatočnou údržbou.

Bariérové krémy môžu pomôcť chrániť nechránené časti pokožky, ale nemali by sa použiť ak už k zasiahnutiu došlo.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- 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. > 8 hodín (čas na prekonanie prekážky): polyetylén (PE), Polyvinylalkohol (PVA), Viton®
- Odporúčania pre typ, či typy ochranných rukavíc, ktoré treba používať pri manipulácii s týmto materiálom sú založené na informáciách z nasledovného zdroja: EN374. 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.
- 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. Odporúčané: Pracovníci by mali nosiť antistatické odevy z prírodných vlákien alebo z tepelne odolných syntetických vlákien.
- 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** : Na základe nebezpečenstva a možnosti pôsobenia vyberte respirátor, ktorý vyhovuje príslušnej norme alebo certifikácii. Respirátory sa musia používať v súlade s programom na ochranu dýchacích ciest, aby sa zabezpečili vhodné nasadenie, školenie a ďalšie dôležité aspekty používania. Odporúčané: filter proti organickým výparom (Typ A) a proti časticiam (EN 140)
- Kontroly environmentálnej expozície** : Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú úroveň potrebné práčky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- Skupenstvo** : Kvapalina.
- Farba** : Čierny(a).
- Zápach** : Po rozpúšťadlách. [Mierny]
- Prahová hodnota zápachu** : Nie je k dispozícii.
- Teplota topenia/tuhnutia** : Nie je k dispozícii.
- Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah** : Nie je k dispozícii.

| Názov prísady | °C      | °F     | Metóda     |
|---------------|---------|--------|------------|
| propán        | -161,48 | -258,7 | Literatúra |

- Horľavosť (tuhá látka, plyn)** : Veľmi horľavý v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj a teplo. Málo horľavý v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otrasy alebo mechanické nárazy. Pri použití môže vytvárať horľavé/výbušné zmesi pár so vzduchom. Pary sa môžu rozšíriť na značnú vzdialenosť až k zdroju zážihy a vyšľahnúť späť.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

|                                |                                                                                                                                                         |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dolná a horná medza výbušnosti | : Spodný: 2%<br>HORNÝ: 9%                                                                                                                               |
| Teplota vzplanutia             | : Uzavretej nádobe: -70°C (-94°F) [Literatúra]                                                                                                          |
| Teplota samovznietenia         | : Nie je k dispozícii.                                                                                                                                  |
| Teplota rozkladu               | : Nie je k dispozícii.                                                                                                                                  |
| pH                             | : Nie je použiteľné.                                                                                                                                    |
| pH : Odôvodnenie               | : Product is non-soluble (in water).                                                                                                                    |
| Viskozita                      | : Dynamický(á) (izbová teplota): Nie je k dispozícii.<br>Kinematický (izbová teplota): Nie je k dispozícii.<br>Kinematický (40°C): Nie je k dispozícii. |

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| Rozpustnosť (rozpustnosti) | :                |
| Médiá                      | Výsledok         |
| studenej vode              | Nie je rozpustné |
| horúca voda                | Nie je rozpustné |

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozpustnosť vo vode                    | : Nie je k dispozícii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda | : Nie je použiteľné.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Tlak pár                               | : 400 kPa (3000 mmHg) [vypočítané.]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rýchlosť odparovania                   | : Nie je k dispozícii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Relatívna hustota                      | : Nie je k dispozícii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Hustota                                | : 0,8 k 0,93 g/cm³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Hustota pár                            | : >1 [Vzduch = 1]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Výbušné vlastnosti                     | : Veľmi výbušný v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj, teplo a otrasy alebo mechanické nárazy.<br>Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C. Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu. Nádobu (obalu) nespaľujte, nerobte do nej otvory, neskladujte pri teplotách nad 49°C (120°F) alebo na priamom slnečnom svetle. Nádoba môže po prehriatí alebo v ohni explodovať. Roztrhnuté obaly od aerosólov môžu byť z ohňa vymrštené vysokými rýchlosťami. |
| Oxidačné vlastnosti                    | : Nie je k dispozícii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Vlastnosti častíc                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Stredná veľkosť častíc                 | : Nie je použiteľné.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| 9.2 Iné informácie |              |
| Teplo spaľovania   | : 18,66 kJ/g |
| Aerosólový produkt |              |
| Typ aerosólu       | : Sprej      |

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 | : Vyvarujte sa všetkých možných zdrojov zážihu (iskra alebo plameň).                                             |

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.5 Nekompatibilné materiály : Žiadne špecifické údaje.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu : Pri normálnych podmienach skladovania a používania by nemali vznikáť nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Akútna toxicita

| Názov výrobku/prísady | Výsledok                      | Druhy | Dávka       | Expozícia |
|-----------------------|-------------------------------|-------|-------------|-----------|
| fosforečnan zinočnatý | LC50 Inhalačne Prachy a opary | Krysa | >5,7 mg/l   | 4 hodín   |
| oxid zinočnatý        | LD50 Orálne                   | Krysa | >5000 mg/kg | -         |
|                       | LC50 Inhalačne Prachy a opary | Myš   | 2500 mg/m³  | 4 hodín   |
|                       | LC50 Inhalačne Prachy a opary | Krysa | >5700 mg/m³ | 4 hodín   |
|                       | LD50 Orálne                   | Krysa | >15 g/kg    | -         |

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

Odhad akútnej toxicity

| Názov výrobku/prísady                                              | Orálne (mg/kg) | Dermálne (mg/kg) | Pri nadýchaní (plyny) (ppm) | Pri nadýchaní (pary) (mg/l) | Pri nadýchaní (prachové častice a hmly) (mg/l) |
|--------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|
| Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický | 10000          | N/A              | N/A                         | N/A                         | N/A                                            |

Podráždenie/poleptanie

| Názov výrobku/prísady | Výsledok                  | Druhy  | Hodnotenie | Expozícia               | Pozorovanie |
|-----------------------|---------------------------|--------|------------|-------------------------|-------------|
| oxid zinočnatý        | Oči - Mierne dráždivé     | králik | -          | 24 hodín 500 milligrams | -           |
|                       | Pokožka - Mierne dráždivé | králik | -          | 24 hodín 500 milligrams | -           |

Pokožka : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Oči : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Dýchací(cie) : Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Senzibilizácia

| Názov výrobku/prísady                                              | Expozičná dráha | Druhy  | Výsledok          |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|-------------------|
| Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický | pokožka         | králik | Nesenzibilizujúci |

Pokožka : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

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

Mutagenita

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

Karcinogenita

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

Reprodukčná toxicita

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

Teratogenita

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

**Záver/zhrnutie** : 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    |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------|-------------------|
| uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický | Kategória 3 | -               | Narkotické účinky |

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

Nie je k dispozícii.

### Aspiračná nebezpečnosť

| Názov výrobku/prísady                                               | Výsledok                             |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický  | ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 |
| uhľovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyclické, < 2% aromatický | ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 |

**Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** : Vstupné cesty predpokladané: Dermálne, Inhalačne, Oči.  
Vstupné cesty nepredpokladané: Orálne.

### Potenciálne akútne účinky na zdravie

**Pri zasiahnutí očí** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

**Inhalačne** : Môže spôsobiť depresiu centrálného nervového systému (CNS). Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

**Pri styku s pokožkou** : Odmasťuje pokožku. Môže spôsobiť vysušenie a podráždenie pokožky.

**Pri požití** : Môže spôsobiť depresiu centrálného nervového systému (CNS).

### Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

**Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
podráždenie  
sčervenanie

**Inhalačne** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
dráždenie dýchacích ciest  
kašeľ  
žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie  
bolesti hlavy  
ospalosť/únava  
závrate  
bezvedomie

**Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
podráždenie  
suchosť  
popraskanie

**Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

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

#### Krátkodobá expozícia

**Potenciálne okamžité účinky** : Nie je k dispozícii.

**Potenciálne oneskorené účinky** : Nie je k dispozícii.

#### Dlhodobá expozícia

**Potenciálne okamžité účinky** : Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

**Potenciálne oneskorené účinky** : Nie je k dispozícii.

### Potenciálne chronické účinky na zdravie

Nie je k dispozícii.

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

**Všeobecné** : Dlhší, alebo opakovaný kontakt môže odmastiť pokožku a viesť k jej podráždeniu, popraskaniu a/alebo dermatitíde.

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

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

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

## 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

### 11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

### 11.2.2 Iné informácie

Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

| Názov výrobku/prísady                                              | Výsledok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Druhy                                                                                                                                                                                                                                              | Expozícia                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický | Akútny NOEC 100 mg/l                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Riasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>                                                                                                                                                                                                     | 72 hodín                                                                                                                           |
| fosforečnan zinočnatý                                              | Chronický NOEC 0,23 mg/l<br>Chronický NOEC 0,131 mg/l<br>Akútny EC50 5,7 mg/l<br>Akútny IC50 1,87 mg/l                                                                                                                                                                                                                                                    | Dafnia<br>Ryba<br>Dafnia - <i>ceriodaphnia dubia</i><br>Riasy - <i>selenastrum capricornutum</i>                                                                                                                                                   | -<br>-<br>48 hodín<br>72 hodín                                                                                                     |
| oxid zinočnatý                                                     | Akútny EC50 0,024 mg/l<br>Akútny EC50 0,137 mg/l<br>Akútny EC50 0,413 mg/l<br>Akútny EC50 0,481 mg/l Čerstvá voda<br><br>Akútny IC50 46 µg/l Čerstvá voda<br><br>Akútny LC50 98 µg/l Čerstvá voda<br><br>Akútny LC50 0,33 k 0,78 mg/l<br>Chronický NOEC 0,019 mg/l<br>Chronický NOEC 0,037 mg/l<br>Chronický NOEC 0,082 mg/l<br>Chronický NOEC 0,199 mg/l | Riasy<br>Riasy<br>Dafnia<br>Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Novorodenec<br>Riasy - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> - Fáza exponenciálneho rastu<br>Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Novorodenec<br>Ryba<br>Riasy<br>Dafnia<br>Dafnia<br>Ryba | 72 hodín<br>72 hodín<br>48 hodín<br>48 hodín<br><br>72 hodín<br><br>48 hodín<br><br>96 hodín<br>7 dni<br>21 dni<br>7 dni<br>30 dni |

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

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

| Názov výrobku/prísady                                              | Test      | Výsledok                 | Dávka | Inokulum |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|-------|----------|
| Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický | OECD 301B | >80 % - Ochotne - 28 dni | -     | -        |
|                                                                    | OECD 301F | >80 % - Ochotne - 28 dni | -     | -        |

**Záver/zhrnutie** : Tento výrobok nebol preverovaný na bioodbúratelnosť.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

| Názov výrobku/prísady                                                             | Polčas rozpadu vo vode | Fotolýza             | Schopnosť ľahkého rozkladu |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|
| Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický oxid zinočnatý | -                      | 100%; < 28 deň / dní | Ochotne                    |
|                                                                                   | -                      | -                    | Neochotne                  |

12.3 Bioakumulačný potenciál

| Názov výrobku/prísady                                                                                   | LogP <sub>ow</sub> | BCF   | Potenciálny(a) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|----------------|
| Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, cyklické, < 2% aromatický fosforečnan zinočnatý oxid zinočnatý | 5 k 6.5            | -     | Vysoký(o)      |
|                                                                                                         | -                  | 60960 | Vysoký(o)      |
|                                                                                                         | -                  | 28960 | Vysoký(o)      |

12.4 Mobilita v pôde

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

Mobilita : Prchavý(á).

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

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

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia.

13.1 Metódy spracovania odpadu

Výrobok

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

Nebezpečný odpad : Áno.

Európsky Katalóg Odpadov (EWC)

| Odpadový kód | Označenie odpadu                                                        |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 20 01 27*    | farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky |

Osobitné bezpečnostné opatrenia : Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Do nádoby neprerážajte otvory ani ju nehádzte do ohňa.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

|                                                            | ADR/RID                                                                                                | ADN                                                                                                       | IMDG                                                                                                                                                                | IATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo</b>            | UN1950                                                                                                 | UN1950                                                                                                    | UN1950                                                                                                                                                              | UN1950                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>                | AEROSÓLY, horľavý                                                                                      | AEROSÓLY, horľavý                                                                                         | AEROSÓLY, horľavý                                                                                                                                                   | AEROSÓLY, horľavý                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b> | 2<br>                 | 2<br>                    | 2.1<br>                                                                           | 2.1<br>                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                                | -                                                                                                      | -                                                                                                         | -                                                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>            | Nie.                                                                                                   | Nie.                                                                                                      | Nie.                                                                                                                                                                | Nie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Doplňujúce informácie</b>                               | <b>Obmedzené množstvo</b> 1L<br><b>Zvláštne nariadenia</b> 190, 327, 344, 625<br><b>Kód tunela</b> (D) | <b>Zvláštne nariadenia</b> 190, 327, 344, 625<br><b>Poznámky pre Lekára</b> : ≤ 1L:<br>Obmedzené Množstvo | <b>Núdzové Plány</b> F-D, S-U<br><b>Zvláštne nariadenia</b> 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959<br><b>Poznámky pre Lekára</b> : ≤ 1L:<br>Obmedzené Množstvo - IMDG 3.4 | <b>Množstevné obmedzenia</b> Lietadlo pre dopravu cestujúcich a nákladov: 75 kg. Inštrukcie pre balenie: 203. Lietadlo len pre dopravu nákladov: 150 kg. Inštrukcie pre balenie: 203. Obmedzené množstvá - osobné lietadlo: 30 kg. Inštrukcie pre balenie: Y203.<br><b>Zvláštne nariadenia</b> A145, A167, A802 |

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

: **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevážajte 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 Doprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

: Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii

Príloha XIV

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

Látky vzbudzujúce veľké obavy

7300 CombiColor Original Wrought Iron Aerosol

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

[Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov](#)

| Názov výrobku/prísady                         | %   | Označenie [Použitie] |
|-----------------------------------------------|-----|----------------------|
| 7300 CombiColor Original Wrought Iron Aerosol | ≥90 | 3                    |

**Štítky** : Nie je použiteľné.

### Iné EÚ Pravidlá

**VOC** : Oslobodené

**VOC pre zmesi,** : Oslobodené

**pripravené na použitie**

**Priemyselných emisiách** : Na zozname

**(integrovaná prevencia a**

**kontrola znečisťovania**

**životného prostredia) -**

**Vzduch**

**Priemyselných emisiách** : Na zozname

**(integrovaná prevencia a**

**kontrola znečisťovania**

**životného prostredia) -**

**Voda**

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

### EU – Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu

Nie je na zozname.

### Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) (649/2012/ES)

Nie je na zozname.

### perzistentných organických znečisťujúcich látkach (850/2004/ES)

Nie je na zozname.

**Aerosólový rozprašovač** :

3



Mimoriadne horľavý

### Smernica Seveso

Tento výrobok je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

### Kritériá nebezpečenstva

| Kategória |
|-----------|
| P3a       |

### Slovensko

**Nariadenie o biocídnych výrobkoch** : Nie je použiteľné.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

| Názov výrobku/prísady | Názov zoznamu                   | Názov na zozname                 | Klasifikácia | Poznámky |
|-----------------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------|----------|
| bután                 | Nariadenie vlády SR c. 356/2006 | bután s obsahom ≥ 0.1% butadiénu | Karc 1A      | -        |

**Odkazy** : Nariadenie vlády č. 45/2002 Z.z. zo 16. januára 2002 o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi  
Nariadenia vlády SR č.301/2007 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci  
Vyhovuje nariadeniu (ES) č. 1907/2006 (REACH), dodatok II, v znení nariadenia (EÚ) č. 2020/878  
NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (EÚ) 2016/425 z 9. marca 2016 o osobných ochranných prostriedkoch a o zrušení smernice Rady 89/686/EHS

### Medzinárodné predpisy

#### Štokholmská dohoda o perzistentných organických polutantoch

| Názov zoznamu      | Názov prísady | Stav |
|--------------------|---------------|------|
| Nie je na zozname. |               |      |

#### Rotterdamský dohovor o udeľovaní predbežného súhlasu po predchádzajúcom ohlásení (PIC)

Nie je na zozname.

#### UNECE Aarhuský Protokol o perzistentných organických polutantoch a ťažkých kovoch

| Názov zoznamu      | Názov prísady | Stav |
|--------------------|---------------|------|
| Nie je na zozname. |               |      |

CN kód : 3208 10 90 00

#### Zoznam inventáru

**Austrália** : Nie je určené.  
**Kanada** : Nie je určené.  
**Čína** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.  
**Euroázijská hospodárska únia** : **Inventár Ruskej federácie**: Nie je určené.  
**Japonsko** : **Japonský zoznam chemikálií (CSCL)**: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.  
**Japonský zoznam chemikálií (ISHL)**: Najmenej jedna zložka nie je na zozname.  
**Nový Zéland** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.  
**Filipíny** : Nie je určené.  
**Kórejská Republika** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.  
**Taivan** : Nie je určené.  
**Thajsko** : Nie je určené.  
**Turecko** : Nie je určené.  
**Spojené Štáty** : Nie je určené.  
**Vietnam** : Nie je určené.

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti** : Tento produkt obsahuje látky, pre ktoré je ešte potrebné Hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16: Iné informácie

Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

ODDIEL 16: Iné informácie

**Skratky a akronymy** : ATE = Odhad akútnej toxicity  
CLP = klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008  
DMEL = Odvodená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnemu účinku  
DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku  
EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve  
N/A = Nie je k dispozícii  
PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický  
PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku  
RRN = Registračné číslo REACH  
SGG = Segregačná skupina  
vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný

**Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov** : - CEPE Guide To Labelling and Packaging of Dangerous Preparations for the Paint Industry, Edition 9 (2005-10-18)

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

| Klasifikácia                                                        | Odôvodnenie                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Aerosol 1, H222, H229<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Na základe údajov zo skúšok<br>Metóda výpočtu<br>Metóda výpočtu |

**Úplný text skrátených H-viet**

**Slovensko**

**Úplný text skrátených H-viet** : H220 Mimoriadne horľavý plyn.  
H222, H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.  
H226 Horľavá kvapalina a pary.  
H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.  
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

**Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]** : Aerosol 1 AEROSÓLY - Kategória 1  
Aquatic Acute 1 KRÁTKODOBÁ (AKÚTNA) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ  
PROSTREDIE - Kategória 1  
Aquatic DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ  
Chronic 1 PROSTREDIE - Kategória 1  
Aquatic DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ  
Chronic 3 PROSTREDIE - Kategória 3  
Asp. Tox. 1 ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1  
Flam. Gas 1A HORĽAVÉ PLYNY - Kategória 1A  
Flam. Liq. 3 HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3  
Press. Gas PLYNY POD TLAKOM - Skvapalnený plyn  
(Liq.)  
STOT SE 3 TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN -  
JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3

**Dátum tlače(nia)** : 23/07/2025  
**Dátum vydania/ Dátum revízie** : 23/07/2025  
**Dátum predchádzajúceho vydania** : 16/07/2025  
**Verzia** : 8.02  
**Oznámenie pre čitateľa**

## ODDIEL 16: Iné informácie

**DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE:** Informácie v tomto bezpečnostnom liste sú založené na súčasnom stave znalostí a súčasnej legislatívy. To poskytuje návod na zdraví, bezpečnosti a environmentálnych aspektov výrobku a nemali by byť považované za záruku technického prevedenia alebo vhodnosti pre konkrétne použitie. Informácie obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov (ktoré môžu byť z času na čas zmenené) nie sú kompletné, sú prezentované v dobrej viere a v čase ich prípravy boli považované za správne. Za overenie aktuálnosti tejto karty bezpečnostných údajov pred použitím výrobku, na ktorý sa vzťahuje, je zodpovedný používateľ. Pokiaľ ide o vhodnosť príslušného výrobku, osoby používajúce tieto informácie musia pred jeho použitím na dané účely prijať vlastné rozhodnutia alebo úsudky. Ak ho použijú na iné účely, než sú účely špecificky odporúčané v tejto karte bezpečnostných údajov, urobia to na vlastné riziko.

**VYHLÁSENIE VÝROBCU:** Podmienky, metódy a faktory ovplyvňujúce manipuláciu s týmto výrobkom a jeho skladovanie, aplikáciu, používanie a likvidáciu nie sú pod kontrolou výrobcu. Výrobca preto nemôže prijať zodpovednosť za žiadne nepriaznivé udalosti, ku ktorým môže dôjsť pri manipulácii s týmto výrobkom a pri jeho skladovaní, aplikácii, používaní, nesprávnom používaní a likvidácii. Výrobca preto v rozsahu umožnenom príslušnou legislatívou výslovne odmieta zodpovednosť za akékoľvek straty, škody a/alebo výdavky vzniknuté v akejkoľvek spojitosti s manipuláciou s týmto výrobkom a s jeho skladovaním, používaním a likvidáciou. Za bezpečnú manipuláciu s týmto výrobkom a za jeho bezpečné skladovanie, používanie a zlikvidovanie je zodpovedný používateľ. Používateľ musí pritom dodržiavať všetky platné zákony a predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Konečné určenie vhodnosti materiálu je celkom na rozhodnutí užívateľa. Všetky materiálu predstavujú neznáme riziká a treba ich používať s opatrnosťou. Aj keď niektoré riziká sú tu popísané, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné, ktoré existujú.