

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s požadavky: Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878 a nařízení (ES) č. 1272/2008

SDS # : F-60028

**HF Vodný inkoust - Černý**

Datum Vydání 13-bře-2017

Datum revize 14-čvc-2026

Číslo revize 2

**Pouze evropské verze****ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

**Název výrobku** HF Vodný inkoust pro Xerox® Trivor® 2400 HF Inkjet Press  
**Číslo části** 008R13243  
**Další způsoby identifikace**

**Jedinečný identifikátor vzorce (UFI)** KT10-60W9-K00Y-KKKR**Čistá látka/směs** Směs**Barva** Černý**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Doporučené použití** Inkoustová tiskařská Pouze pro profesionální použití**Nedoporučená použití** Informace nejsou k dispozici**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Dodavatel**

XEROX CZECH REPUBLIC s.r.o.  
budova Vista House  
Na Pankráci 1618/30  
140 00 Praha 4-Nusle, Czechia

**Chcete-li získat další informace, kontaktujte****Kontaktní bod** Manažer pro ochranu životního prostředí**E-mailová adresa** ehs-europe@xerox.com**Telefonní číslo pro nenaléhavé případy** 00420 227 036 111**Nejaktuálnější dokument** <https://safetydatasheets.business.xerox.com>**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace****Telefonní číslo pro naléhavé situace** +44 1235 239670**Telefonní číslo pro naléhavé situace - §45 - (ES)1272/2008****Evropa** 112

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Dráždivost pro oko

Kategorie 2 - (H319)

**2.2. Prvky označení****Signální slovo**

Varování

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

EUH208 Obsahuje 1,2-Benzisothiazolin-3jedna Může vyvolat alergickou reakci.

**Bezpečnostní pokyny - EU (§ 28, 1272/2008)**

P264 - Po manipulaci důkladně omyjte tvář, ruce a exponované části kůže.

P280 - Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**Další informace**

Obsahuje biocid(y).

**2.3. Další nebezpečnost**

Další nebezpečnost

Obsahuje biocid(y).

**PBT & vPvB**

Složky této formulace nesplňují kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB látky.

**Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz**

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

**Zvláštní poznámka**

Obsahuje chemickou látku, která může způsobit alergické reakci u citlivých lidí

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1. Látky**

Nelze aplikovat

**3.2. Směsi**

| Chemický název     | Hmotnostní-% | Číslo CAS | EC No (EU Index No) | Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] | Registrační číslo REACH |
|--------------------|--------------|-----------|---------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|
| Voda               | 50-75        | 7732-18-5 | 231-791-2           | --                                                 | --                      |
| Alifatický alkohol | 10-20        | Vlastní   | Listed              | --                                                 | --                      |

|                                  |        |           |            |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |
|----------------------------------|--------|-----------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1,2dialkanoát                    | 5-15   | 6920-22-5 | 230-029-6  | Eye Irrit. 2 (H319)                                                                                                                                                                                                                                                   | --                    |
| Uhlíkově černá                   | 1-10   | 1333-86-4 | 215-609-9  | --                                                                                                                                                                                                                                                                    | 01-2119384822-32-0065 |
| Triethanolamin                   | <1     | 102-71-6  | 203-049-8  | --                                                                                                                                                                                                                                                                    | --                    |
| Methacrylate resin               | <2     | Vlastní   | Not Listed | --                                                                                                                                                                                                                                                                    | --                    |
| 1,2-Benzisothiazolin-3jeden<br>a | <0.036 | 2634-33-5 | 220-120-9  | Acute Tox. 2/inhal.(ATE = 0.21 mg/L, dusts or mists) (H330)<br>Acute Tox. 4/oral (ATE = 450 mg/kg bw) (H302)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Skin Sens. 1A (C ≥ 0.036 %) (H317)<br>Aquatic Acute 1 (M = 1) (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (M = 1) (H410) | --                    |

**Poznámka**

Plné znění H-prohlášení: viz oddíl 16

"--" znamená, že žádná klasifikace nebo výstražné upozornění nejsou platné.

Součásti označeny jako "Neuveden v seznamu", jsou osvobozeny od registrace.

Pokud není uvedeno registrační číslo podle nařízení REACH, považuje se výhradní zástupce za důvěrné.

**Odhad akutní toxicity**

Pokud údaje LD50 / LC50 nejsou k dispozici nebo neodpovídají klasifikační kategorii, pak se pro výpočet odhadu akutní toxicity (ETAsm<sub>es</sub>) pro klasifikaci směsi na základě její klasifikace použije příslušná hodnota konverze z Tabulky 3.1.2. Přílohy I nařízení CLP, na základě její komponent

| Chemický název                  | Orální LD50<br>mg/kg | Dermální LD50<br>mg/kg            | Inhalační LC50 - 4 h -<br>prach/mlha - mg/l | Inhalační LC50 - 4 h -<br>páry - mg/l | Inhalační LC50 - 4 h -<br>plyn - ppm |
|---------------------------------|----------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Voda                            | 89838.9              | K dispozici nejsou<br>žádné údaje | K dispozici nejsou<br>žádné údaje           | K dispozici nejsou<br>žádné údaje     | K dispozici nejsou<br>žádné údaje    |
| Alifatický alkohol              | 20000                | 20800                             | K dispozici nejsou<br>žádné údaje           | K dispozici nejsou<br>žádné údaje     | K dispozici nejsou<br>žádné údaje    |
| Uhlíkově černá                  | 10000                | 2000                              | 0.0046                                      | K dispozici nejsou<br>žádné údaje     | K dispozici nejsou<br>žádné údaje    |
| Triethanolamin                  | 4190                 | 20000                             | K dispozici nejsou<br>žádné údaje           | K dispozici nejsou<br>žádné údaje     | K dispozici nejsou<br>žádné údaje    |
| 1,2-Benzisothiazolin-3jed<br>na | 450 +<br>1020        | 2000                              | 0.21 +                                      | K dispozici nejsou<br>žádné údaje     | K dispozici nejsou<br>žádné údaje    |

+ Tato hodnota je harmonizovaný odhad akutní toxicity (ATE) uvedený v části 3 přílohy VI nařízení CLP. Tato harmonizovaná hodnota ATE musí být použita při výpočtu odhadu akutní toxicity (ETAsm<sub>es</sub>) pro klasifikaci směsi obsahující uvedenou látku

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci ≥0.1% (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59).

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

**4.1. Popis první pomoci**

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Obecné rady</b>                           | Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Inhalace</b>                              | Přeneste na čerstvý vzduch.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Kontakt s okem</b>                        | Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při oplachování udržíte oko široce otevřené. Postižené místo netřete. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc. |
| <b>Styk s kůží</b>                           | Omyjte pokožku mýdlem a vodou.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Požítí</b>                                | Vypláchněte ústa. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Zavolejte lékaře.                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ochrana osoby provádějící první pomoc</b> | Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Použijte osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).                                                                                                                                                                                                                                     |

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

|                        |                                                     |
|------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Symptomy</b>        | Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Pocit pálení. |
| <b>Účinky expozice</b> | Informace nejsou k dispozici.                       |

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| <b>Poznámka pro lékaře</b> | Symptomaticky ošetřete. |
|----------------------------|-------------------------|

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva**

|                        |                                                                 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Vhodná hasiva</b>   | Použijte vodní zkrápení nebo mlhu; nepoužívejte přímý proud.    |
| <b>Nevhodná hasiva</b> | Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu. |

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

**Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky** Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých a žíravých plynů a výparů.

|                                      |                                                                |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Nebezpečné produkty spalování</b> | Tepelný rozklad může vést k uvolňování dráždivých plynů a par. |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------|

**5.3. Pokyny pro hasiče**

|                                                           |                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče</b> | V případě ohně: Použijte samostatný dýchací přístroj. Používejte prostředky osobní ochrany. |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

|                                 |                                                                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opatření na ochranu osob</b> | Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte požadované osobní ochranné |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

prostředky.

**Další informace** Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

## **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

**Opatření na ochranu životního prostředí** Další ekologické informace viz oddíl 12.

## **6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

**Způsoby zamezení šíření** Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům. Utvořte hráz pro záchyt velkých úniků. Udržujte mimo odtoky, kanalizaci, odpadové kanály a vodní toky.

**Čisticí metody** Přehradte. Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Seberte a přeneste do správně označených nádob. Důkladně vyčistěte kontaminovaný povrch.

**Prevence sekundární nebezpečnosti** Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

## **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

**Odkaz na jiné oddíly** Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

# **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

## **7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

**Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení** S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

**Obecná opatření týkající se hygieny** Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

## **7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

**Podmínky skladování** Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte mimo dosah dětí.

**Třída pro skladování (TRGS 510)** LGK 10.

## **7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

**Specifické (specifická) použití**  
Inkoustová tiskařská.

**Metody řízení rizik (RMM)** Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry****Expoziční limity**

| Chemický název                   | Evropská unie                                                                                                                                          | Rakousko                                                                                    | Belgie                                                                                   | Bulharsko                                                                                   | Chorvatsko                                                              |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Alifatický alkohol               | -                                                                                                                                                      | -                                                                                           | -                                                                                        | -                                                                                           | TWA: 150 ppm<br>TWA: 474 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> |
| Uhlíkově černá                   | -                                                                                                                                                      | -                                                                                           | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>                                                                 | -                                                                                           | TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>                 |
| Triethanolamin                   | -                                                                                                                                                      | TWA: 0.8 ppm<br>TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL 1.6 ppm<br>STEL 10 mg/m <sup>3</sup><br>S+ | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                                 | -                                                                                           | -                                                                       |
| Chemický název                   | Kypr                                                                                                                                                   | Česká republika                                                                             | Dánsko                                                                                   | Estonsko                                                                                    | Finsko                                                                  |
| Uhlíkově černá                   | -                                                                                                                                                      | TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>                                                                  | TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>                                  | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>                                                                    | TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>                 |
| Triethanolamin                   | -                                                                                                                                                      | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>Sk*<br>Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>                            | TWA: 0.5 ppm<br>TWA: 3.1 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1 ppm<br>STEL: 6.2 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup><br>S+                                | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                |
| Chemický název                   | Francie                                                                                                                                                | Německo TRGS                                                                                | Německo DFG                                                                              | Řecko                                                                                       | Maďarsko                                                                |
| Uhlíkově černá                   | TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                             | -                                                                                           | -                                                                                        | TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>                                     | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>                                                |
| Triethanolamin                   | -                                                                                                                                                      | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>                                                                    | TWA: 1 mg/m <sup>3</sup><br>Peak: 1 mg/m <sup>3</sup>                                    | -                                                                                           | -                                                                       |
| 1,2-Benzisothiazolin-3jeden<br>a | -                                                                                                                                                      | -                                                                                           | skin sensitizer                                                                          | -                                                                                           | -                                                                       |
| Chemický název                   | Irsko                                                                                                                                                  | Itálie MDLPS                                                                                | Itálie AIDII                                                                             | Lotyšsko                                                                                    | Litva                                                                   |
| Alifatický alkohol               | TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 150 ppm<br>TWA: 470 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1410 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 450 ppm | -                                                                                           | -                                                                                        | TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>                                                                    | TWA: 7 mg/m <sup>3</sup>                                                |
| Uhlíkově černá                   | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                 | -                                                                                           | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>                                                                 | -                                                                                           | -                                                                       |
| Triethanolamin                   | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                 | -                                                                                           | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                                 | -                                                                                           | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup><br>J+            |
| Chemický název                   | Lucembursko                                                                                                                                            | Malta                                                                                       | Nizozemsko                                                                               | Norsko                                                                                      | Polsko                                                                  |
| Alifatický alkohol               | -                                                                                                                                                      | -                                                                                           | -                                                                                        | TWA: 25 ppm<br>TWA: 79 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 37.5 ppm<br>STEL: 118.5 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>                                              |
| Uhlíkově černá                   | -                                                                                                                                                      | -                                                                                           | -                                                                                        | TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>                                     | TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>                                                |
| Triethanolamin                   | -                                                                                                                                                      | -                                                                                           | -                                                                                        | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>                                      | -                                                                       |
| Chemický název                   | Portugalsko                                                                                                                                            | Rumunsko                                                                                    | Slovenská republika                                                                      | Slovinsko                                                                                   | Španělsko                                                               |
| Uhlíkově černá                   | TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                               | -                                                                                           | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>   | -                                                                                           | TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>                                              |

|                    |                                                                                                                    |   |                                                       |   |                                                                                                                                                        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Triethanolamin     | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                           | - | -                                                     | - | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                               |
| Chemický název     | Švédsko                                                                                                            |   | Švýcarsko                                             |   | Velká Británie                                                                                                                                         |
| Alifatický alkohol | -                                                                                                                  |   | -                                                     |   | TWA: 150 ppm<br>TWA: 474 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 10 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 450 ppm<br>STEL: 1422 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> |
| Uhlíkově černá     | NGV: 3 mg/m <sup>3</sup>                                                                                           |   | -                                                     |   | TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                |
| Triethanolamin     | NGV: 5 mg/m <sup>3</sup><br>NGV: 0.8 ppm<br>Vägledande KGV: 10 mg/m <sup>3</sup><br>Vägledande KGV: 1.6 ppm<br>Sk* |   | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> |   | -                                                                                                                                                      |

**Biologické expoziční limity na pracovišti**

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány.

**Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Pracující**

| Chemický název              | Orální | Dermální                                                   | Inhalace                       |
|-----------------------------|--------|------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1,2dialkanoát               | -      | 17.5 mg/kg bw/day [4] [6]                                  | 123 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]  |
| Uhlíkově černá              | -      | -                                                          | 1 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]    |
| Triethanolamin              | -      | 7.5 mg/kg bw/day [4] [6]<br>140 µg/cm <sup>2</sup> [5] [6] | 1 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]    |
| 1,2-Benzisothiazolin-3jedna | -      | 0.966 mg/kg bw/day [4] [6]                                 | 6.81 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] |

**Poznámky**

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| [4] | Systémové účinky na zdraví. |
| [5] | Místní účinky na zdraví.    |
| [6] | Dlouhodobý.                 |
| [7] | Krátkodobý.                 |

**Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Široká veřejnost**

| Chemický název              | Orální                   | Dermální                      | Inhalace                       |
|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 1,2dialkanoát               | 8.8 mg/kg bw/day [4] [6] | -                             | 30 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]   |
| Uhlíkově černá              | -                        | -                             | 0.06 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] |
| Triethanolamin              | 3.3 mg/kg bw/day [4] [6] | 70 µg/cm <sup>2</sup> [5] [6] | 0.4 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]  |
| 1,2-Benzisothiazolin-3jedna | -                        | -                             | 1.2 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]  |

**Poznámky**

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| [4] | Systémové účinky na zdraví. |
| [5] | Místní účinky na zdraví.    |
| [6] | Dlouhodobý.                 |
| [7] | Krátkodobý.                 |

**Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)**

| Chemický název                  | Sladká voda | Sladká voda (přerušované vypouštění) | Mořská voda | Mořská voda (přerušované vypouštění) | Vzduch |
|---------------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------|--------------------------------------|--------|
| Alifatický alkohol              | 260 mg/L    | 183 mg/L                             | 26 mg/L     | -                                    | -      |
| Uhlíkově černá                  | 50 mg/L     | -                                    | -           | -                                    | -      |
| Triethanolamin                  | 0.32 mg/L   | 5.12 mg/L                            | 0.032 mg/L  | -                                    | -      |
| 1,2-Benzisothiazolin-3jeda<br>a | 4.03 µg/L   | 1.1 µg/L                             | 0.403 µg/L  | 110 ng/L                             | -      |

| Chemický název                  | Sladkovodní sediment   | Mořský sediment        | Čištění odpadních vod | Půda                | Potravinový řetězec |
|---------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| Alifatický alkohol              | 572 mg/kg sediment dw  | 57.2 mg/kg sediment dw | 20000 mg/L            | 50 mg/kg soil dw    | -                   |
| Triethanolamin                  | 1.7 mg/kg sediment dw  | 0.17 mg/kg sediment dw | 10 mg/L               | 0.151 mg/kg soil dw | -                   |
| 1,2-Benzisothiazolin-3jeda<br>a | 49.9 µg/kg sediment dw | 4.99 µg/kg sediment dw | 1.03 mg/L             | 3 mg/kg soil dw     | -                   |

## 8.2. Omezování expozice

|                                               |                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Technické kontroly</b>                     | Žádné při běžných podmínkách použití.                                                                                                                                                                       |
| <b>Prostředky osobní ochrany</b>              |                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Ochrana očí/obličeje</b>                   | Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle).                                                                                                                                        |
| <b>Ochrana rukou</b>                          | Používejte vhodné ochranné rukavice.                                                                                                                                                                        |
| <b>Ochrana kůže a těla</b>                    | Používejte vhodný ochranný oděv.                                                                                                                                                                            |
| <b>Ochrana dýchacích cest</b>                 | Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit větrání nebo provést evakuaci. |
| <b>Tepelné nebezpečí</b>                      | Při běžném zpracování žádné.                                                                                                                                                                                |
| <b>Obecná opatření týkající se hygieny</b>    | Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.                           |
| <b>Omezování expozice životního prostředí</b> | Zabraňte úniku do kanalizace, na zem, nebo do vodní plochy.                                                                                                                                                 |

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|            |          |
|------------|----------|
| Skupenství | Kapalina |
| Vzhled     | Matný    |
| Barva      | Černý    |

|                                               |                                |                                 |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>Zápach</b>                                 | Slabý.                         |                                 |
| <b>Prahová hodnota zápachu</b>                | Informace nejsou k dispozici   |                                 |
| <b><u>Vlastnost</u></b>                       | <b><u>Hodnoty</u></b>          | <b><u>Poznámky • Metoda</u></b> |
| <b>Bod tání / bod tuhnutí</b>                 | Nelze aplikovat                | Žádné známé                     |
| <b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b> | Nelze aplikovat                | Žádné známé                     |
| <b>Hořlavost</b>                              | Nehorlavý                      | Žádné známé                     |
| <b>Mez hořlavosti ve vzduchu</b>              |                                | Žádné známé                     |
| <b>Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b>   | Nelze aplikovat                |                                 |
| <b>Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b>  | Nelze aplikovat                |                                 |
| <b>Bod vzplanutí</b>                          | > 100 °C                       | Žádné známé                     |
| <b>Teplota samovznícení</b>                   | Nelze aplikovat                | Žádné známé                     |
| <b>Teplota rozkladu</b>                       | Nelze aplikovat                | Žádné známé                     |
| <b>pH</b>                                     | 7 - 9.5                        | Žádné známé                     |
| <b>pH (jako vodný roztok)</b>                 | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                     |
| <b>Kinematická viskozita</b>                  | 5 - 7                          | Žádné známé                     |
| <b>Dynamická viskozita</b>                    | Nelze aplikovat                | Žádné známé                     |
| <b>Rozpuštěnost ve vodě</b>                   | Dispergovatelný                | Žádné známé                     |
| <b>Rozpuštěnost(i)</b>                        | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                     |
| <b>Rozdělovací koeficient</b>                 | Nelze aplikovat                | Žádné známé                     |
| <b>Tlak par</b>                               | Nelze aplikovat                | Žádné známé                     |
| <b>Relativní hustota</b>                      |                                | Žádné známé                     |
| <b>Sytná hustota</b>                          | Nelze aplikovat                |                                 |
| <b>Hustota par</b>                            | Nelze aplikovat                |                                 |
| <b>Relativní hustota par</b>                  | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                     |
| <b>Charakteristicky částic</b>                |                                |                                 |
| <b>Velikost částic</b>                        | Informace nejsou k dispozici   |                                 |
| <b>Distribuce velikosti částic</b>            | Informace nejsou k dispozici   |                                 |
| <b><u>9.2. Další informace</u></b>            |                                |                                 |
| <b>Bod měknutí</b>                            | Nelze aplikovat                |                                 |
| <b>Obsah VOC</b>                              | Žádný                          |                                 |

**9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Výbušné vlastnosti | Nelze aplikovat |
|--------------------|-----------------|

**9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti**

Informace nejsou k dispozici

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

|            |                                                                    |
|------------|--------------------------------------------------------------------|
| Reaktivita | Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek. |
|------------|--------------------------------------------------------------------|

**10.2. Chemická stabilita**

|           |                                  |
|-----------|----------------------------------|
| Stabilita | Stabilní za normálních podmínek. |
|-----------|----------------------------------|

**Údaje týkající se výbušnosti**

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Citlivost na mechanické vlivy | Žádný. |
|-------------------------------|--------|

|                                        |        |
|----------------------------------------|--------|
| Citlivost na výboje statické elektřiny | Žádný. |
|----------------------------------------|--------|

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

**Možnost nebezpečných reakcí** Při běžném zpracování žádné.

**Nebezpečná polymerace** Nedochází k nebezpečné polymeraci.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

**Podmínky, kterým je třeba zabránit** Extrémní teploty a přímé sluneční světlo.

**10.5. Neslučitelné materiály**

**Neslučitelné materiály** Podle dodaných informací žádné známé.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

**Nebezpečné produkty rozkladu** Neurčeno, může však obsahovat toxické oxidy uhlíku a dusíku.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

**Poznámka:** Údaje o toxicitě uvedené dále jsou založeny na výsledcích testů podobných reprografických materiálů.

**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Informace o pravděpodobných cestách expozice**

**Inhalace** Může způsobit podráždění dýchacího traktu.

**Kontakt s okem** Způsobuje vážné podráždění očí. (na základě složek). Může způsobit zarudnutí, svědění a bolest.

**Styk s kůží** Může způsobit podráždění. Prodloužený kontakt může způsobit zarudnutí a podráždění.

**Požítí** Nepředpokládaný způsob expozice.

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

**Symptomy** Žádné známé.

**Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice**

**Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Číselná měření toxicity**

| Chemický název              | Orální LD50           | Dermální LD50                           | LC50 Inhalační                      |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|
| Voda                        | > 90 mL/kg ( Rat )    | -                                       | -                                   |
| Alifatický alkohol          | = 20 g/kg ( Rat )     | = 20800 mg/kg ( Rabbit )                | -                                   |
| Uhlíkově černá              | > 10000 mg/kg ( Rat ) | > 2000 mg/kg ( Rabbit )                 | > 4.6 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h |
| Triethanolamin              | = 4190 mg/kg ( Rat )  | 20 mL/kg ( Rabbit )<br>16 mL/kg ( Rat ) | -                                   |
| 1,2-Benzisothiazolin-3jedna | = 1020 mg/kg ( Rat )  | > 2000 mg/kg ( Rat )                    | -                                   |

**Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Vážné poškození očí / podráždění očí** Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Způsobuje vážné podráždění očí.

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Mutagenita v zárodečných buňkách** V průběhu Amesova testu nebyla zjištěna mutagenita.

**Karcinogenita** Carbon Black is classified by IARC (International Agency for Research on Cancer) as "possibly carcinogenic to humans" when present as "airborne, unbound particles of respirable size." This classification does not apply to liquid inks.

**Toxicita pro reprodukci** Tento produkt nepředstavuje žádné známé nebo předpokládané riziko pro reprodukci.

**STOT - jednorázová expozice** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**STOT - opakovaná expozice** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## **11.2. Informace o další nebezpečnosti**

### **11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému** Tato směs neobsahuje žádnou látku, která má vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému u lidí.

### **11.2.2. Další informace**

#### **Neurologické účinky**

Informace nejsou k dispozici.

#### **Jiné nepříznivé účinky**

Although liquid ink is not an aquatic toxin, microplastics may be a physical hazard to aquatic life and should not be allowed to enter drains, sewers, or waterways.

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### **12.1. Toxicita**

#### **Ekotoxikita**

Není považováno za škodlivé pro vodní organismy.

| Chemický název     | Řasy/vodní rostliny                                     | Ryby                                                                                                            | Toxicita pro mikroorganismy | Korýši                               |
|--------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Alifatický alkohol | EC50: =19000mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) | LC50: =51600mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 41 - 47mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: =51400mg/L | -                           | EC50: >1000mg/L (48h, Daphnia magna) |

|                |                                                                                                |                                                                                                                                                     |   |   |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|                |                                                                                                | (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =710mg/L (96h, Pimephales promelas)                                                                             |   |   |
| Triethanolamin | EC50: =216mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)<br>EC50: =169mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus) | LC50: 10600 - 13000mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: >1000mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 450 - 1000mg/L (96h, Lepomis macrochirus) | - | - |

**12.2. Perzistence a rozložitelnost****Perzistence a rozložitelnost**

Není snadno biologicky odbouratelný.

**12.3. Bioakumulační potenciál****Bioakumulace**

| Chemický název              | Rozdělovací koeficient |
|-----------------------------|------------------------|
| Alifatický alkohol          | -1.07                  |
| 1,2dialkanoát               | 0.58                   |
| Triethanolamin              | -2.53                  |
| 1,2-Benzisothiazolin-3jedna | 0.99                   |

**12.4. Mobilita v půdě****Mobilita v půdě**

Tento produkt je nerozpustný a plave na vodě.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB****Hodnocení PBT a vPvB**

Výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

| Chemický název              | Hodnocení PBT a vPvB |
|-----------------------------|----------------------|
| Alifatický alkohol          | Ne PBT/vPvB          |
| 1,2dialkanoát               | Ne PBT/vPvB          |
| Uhlíkové černá              | Ne PBT/vPvB          |
| Triethanolamin              | Ne PBT/vPvB          |
| 1,2-Benzisothiazolin-3jedna | Ne PBT/vPvB          |

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému****Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tato směs neobsahuje žádnou látku, která má vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému u necílových organismů.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky****Jiné nepříznivé účinky**

Informace nejsou k dispozici.

**Vlastnosti PMT nebo vPvM**

Výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PMT nebo vPvM.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady****Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů**

Může být skládkován nebo spálen, je-li to v souladu s místními předpisy.

**Znečištěný obal**

Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

Kódy odpadů / označení odpadů podle EWC 08 03 13.

**Další informace** Nevylévejte produkt do kanalizace; Před likvidací nádobu nevyplachujte. Although liquid ink is not an aquatic toxin, microplastics may be a physical hazard to aquatic life and should not be allowed to enter drains, sewers, or waterways.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

**Poznámka:** Tento materiál nepodléhá při přepravě nařízením, která se týkají nebezpečných materiálů  
IATA

- |                                                   |                        |
|---------------------------------------------------|------------------------|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo                       | Nepodléhající nařízení |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu     | Nepodléhající nařízení |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu       | Nepodléhající nařízení |
| 14.4 Obalová skupina                              | Nepodléhající nařízení |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí           | Nelze aplikovat        |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele |                        |
| Zvláštní ustanovení                               | Žádný                  |

### IMDG

- |                                                   |                              |
|---------------------------------------------------|------------------------------|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo                       | Nepodléhající nařízení       |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu     | Nepodléhající nařízení       |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu       | Nepodléhající nařízení       |
| 14.4 Obalová skupina                              | Nepodléhající nařízení       |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí           | Nelze aplikovat              |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele |                              |
| Zvláštní ustanovení                               | Žádný                        |
| 14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO | Informace nejsou k dispozici |

### RID

- |                                                   |                        |
|---------------------------------------------------|------------------------|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo                       | Nepodléhající nařízení |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu     | Nepodléhající nařízení |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu       | Nepodléhající nařízení |
| 14.4 Obalová skupina                              | Nepodléhající nařízení |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí           | Nelze aplikovat        |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele |                        |
| Zvláštní ustanovení                               | Žádný                  |

### ADR

- |                                               |                        |
|-----------------------------------------------|------------------------|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo                   | Nepodléhající nařízení |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | Nepodléhající nařízení |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu   | Nepodléhající nařízení |
| 14.4 Obalová skupina                          | Nepodléhající nařízení |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí       | Nelze aplikovat        |

prostředí

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Zvláštní ustanovení Žádný

**ADN****14.1 UN číslo nebo ID číslo** Nepodléhající nařízení**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Nepodléhající nařízení**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** Nepodléhající nařízení**14.4 Obalová skupina** Nepodléhající nařízení**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** Nelze aplikovat**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Zvláštní ustanovení Žádný

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Národní předpisy****Francie****Nemoci z povolání (R-463-3, Francie)**

| Chemický název              | Francouzské RG číslo |
|-----------------------------|----------------------|
| Alifatický alkohol          | RG 84                |
| Uhlíkově černá              | RG 16, RG 16bis      |
| Triethanolamin              | RG 49                |
| 1,2-Benzisothiazolin-3jedna | RG 65, RG 66         |

**Švýcarsko****„Nařízení o motivační dani na těkavé organické sloučeniny (OVOC) SR 814.018**

Nelze aplikovat

**Skladování nebezpečného materiálu**

SC 10/12

**WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20**

Třída B

**Evropská unie**

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

**Povolení a/nebo omezení při použití:**

Tento produkt neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV) Tento produkt neobsahuje látky podléhající omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

Dodané syntetické polymerní mikročástice podléhají podmínkám stanoveným položkou 78 přílohy XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Na tonery a inkousty se vztahují výjimky uvedené v odstavcích 4a a/nebo 5 písm. a/b/c) nařízení.

**Persistentní organické znečišťující látky**

Nelze aplikovat

**Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 1005/2009**

Nelze aplikovat

**EU - Přípravky na Ochranu Rostlin (1107/2009 / ES)**

|                |                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------|
| Chemický název | EU - Přípravky na ochranu rostlin (1107/2009 / ES) |
| Uhlíkově černá | Osoba pověřená ochranou závodu                     |

**Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)**

| Chemický název              | Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1,2-Benzisothiazolin-3jedna | Typ přípravku 2: Dezinfekční prostředky a algicidy, jež nejsou určeny k použití u člověka nebo zvířat Typ přípravku 6: Konzervanty pro produkty v průběhu skladování Typ přípravku 9: Konzervační přípravky pro vlákna, kůži, pryž a polymerní materiály Typ přípravku 11: Konzervační přípravky pro chladírenské a zpracovatelské systémy používající kapaliny Typ přípravku 12: Konzervanty proti tvorbě slizu Typ přípravku 13: Konzervanty pro kapaliny používané při obrábění nebo řezání |

**Mezinárodní seznamy**

|                      |                                          |
|----------------------|------------------------------------------|
| <b>TSCA</b>          | Je v souladu                             |
| <b>DSL/NDSL</b>      | Je v souladu                             |
| <b>EINECS/ELINCS</b> | Je v souladu                             |
| <b>ENCS</b>          | Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel |
| <b>IECSC</b>         | Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel |
| <b>KECL</b>          | Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel |
| <b>PICCS</b>         | Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel |
| <b>AIIC</b>          | Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel |
| <b>NZIoC</b>         | Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel |
| <b>TCSI</b>          | Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel |

**Legenda:**

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

**DSL/NDSL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

**EINECS/ELINCS** - Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek/Evropský seznam oznámených chemických látek

**ENCS** - japonský seznam existujících a nových chemických látek

**IECSC** - čínský seznam existujících chemických látek

**KECL** - Korejský seznam existujících chemikálií

**PICCS** - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

**AIIC** - Australský seznam průmyslových chemikálií

**NZIoC** - novozélandský seznam chemikálií

**TCSI** - Seznam chemických látek na Tchaj-wanu

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

**Zpráva o chemické bezpečnosti** Posouzení chemické bezpečnosti v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 není vyžadováno

**ODDÍL 16: Další informace****Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu****Plné znění H-vět viz oddíl 3**

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H315 - Dráždí kůži  
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci  
H318 - Způsobuje vážné poškození očí  
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí  
H330 - Při vdechování může způsobit smrt  
H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy  
H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

**Legenda**

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:  
PBT: Perzistentní, Bioakumulativní a Toxické (PBT) Látky  
vPvB: Vysoce Perzistentní a vysoce Bioakumulativní (vPvB) Látky  
STOT: Toxicita pro specifické cílové orgány  
ATE: Odhad akutní toxicity  
LC50: 50% smrtelná koncentrace  
LD50: 50% smrtelná dávka

**Legenda ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

|       |                            |      |                                            |
|-------|----------------------------|------|--------------------------------------------|
| TWA   | TWA (časově vážený průměr) | STEL | STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice) |
| Strop | Maximální limitní hodnota  | Sk*  | Označení kůže                              |
| +     | Senzibilizující látky      |      |                                            |

| Postup klasifikace                                 |                          |
|----------------------------------------------------|--------------------------|
| Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] | Použitá metoda           |
| Akutní orální toxicita                             | Na základě údajů z testů |
| Akutní dermální toxicita                           | Na základě údajů z testů |
| Akutní inhalační toxicita - plyn                   | Na základě údajů z testů |
| Akutní inhalační toxicita - páry                   | Na základě údajů z testů |
| Akutní inhalační toxicita - prach/mlha             | Na základě údajů z testů |
| Žíravost/dráždivost pro kůži                       | Na základě údajů z testů |
| Vážné poškození očí / podráždění očí               | Na základě údajů z testů |
| Senzibilizaci dýchacích cest                       | Na základě údajů z testů |
| Senzibilizace kůže                                 | Na základě údajů z testů |
| Mutagenita                                         | Na základě údajů z testů |
| Karcinogenita                                      | Na základě údajů z testů |
| Toxicita pro reprodukci                            | Na základě údajů z testů |
| STOT - jednorázová expozice                        | Na základě údajů z testů |
| STOT - opakovaná expozice                          | Na základě údajů z testů |
| Akutní toxicita pro vodní prostředí                | Na základě údajů z testů |
| Chronická toxicita pro vodní prostředí             | Na základě údajů z testů |
| Nebezpečnost při vdechnutí                         | Výpočtová metoda         |
| Ozón                                               | Výpočtová metoda         |

**Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu**

Agentura USA pro registraci toxických látek a nemocí (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)  
Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView  
Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)  
Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA\_RAC)  
Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA\_API)  
Agentura USA pro ochranu životního prostředí (Environmental Protection Agency)  
Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)  
Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech  
Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek  
Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)  
Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)  
Japonský národní institut pro technologie a hodnocení (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)  
Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemikálií (NICNAS)  
NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)  
Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)  
Národní Lékařská Knihovna  
Národní toxikologický program USA (NTP)  
Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland  
Publikace Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti  
Program Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) pro chemické látky s vysokým objemem výroby  
Soubor screeningových informací Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)  
Světová zdravotnická organizace (World Health Organization, WHO) při OSN

**Datum revize** 14-čvc-2026

**Poznámka k revizi** Aktualizované oddíly BL, 2, 11

**Bezpečnostní list v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)**

**Upozornění**

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.

**Konec bezpečnostního listu**