KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Dátum vytvorenia: 2. 8. 2023
Revidované dňa: 28. 8. 2026
Verzia: 4

Copper Guard 500ml

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov/označenie:

Copper Guard 500ml

Článok č.:
T112002

UFI:
SGSV-TEG8-ET0F-TRJ6

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

Použitie látky/zmesi:
Aerosólový náter

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ:

KANDO Service GmbH
Hartleitnerstraße 3
4653 Eberstalzell
Austria
Telefón: +43 (0) 7241 213 79
E-mail: msds@kando.eu

obchodník:

TECH-MASTERS Slovakia s.r.o.
Budovateľská 63
080 01 Prešov
Slovenská republika
Telefón: +421 51 77 33 031
E-mail: info@tech-masters.sk
Web-stránka: www.tech-masters.com/sk

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Univerzitná nemocnica Bratislava, Nemocnica akad. L. Dérera, Limbová 5, 833 05 Bratislava, +421 2 5477 4166 (Toto číslo je v prevádzke len počas úradných hodín.)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

*

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Triedy nebezpečenstva a kategórie nebezpečenstva	Výstražné upozornenia	Postup klasifikácie
aerosólové rozprašovače a zapaľovače *(Aerosol 1)*	H222; H229: Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.	Na základe údajov z testov.
Akútna toxicita (orálny) *(Acute Tox. 4)*	H302: Škodlivý po požití.	Metóda výpočtu.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí *(Eye Irrit. 2)*	H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.	Metóda výpočtu.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia *(STOT SE 3)*	H335: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.	Metóda výpočtu.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia *(STOT SE 3)*	H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.	Metóda výpočtu.
Nebezpečné pre vodné prostredie *(Aquatic Chronic 1)*	H410: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	Metóda výpočtu.

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Piktogramy upozorňujúce na nebezpečenstvo:



GHS07
výkričník



GHS02
plameň



GHS09
životné prostredie

výstražné slovo: nebezpečenstvo

Stanovené nebezpečné komponenty sú označené na etikete:
Meď; Acetón; Uhľovodíky, C9, aromatické látky; butyl-acetát

Bezpečnostné pokyny pre fyzikálne nebezpečenstvá	
H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H229	Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Bezpečnostné pokyny pre ohrozenie zdravia	
H302	Škodlivý po požití.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Bezpečnostné pokyny pre ohrozenie životného prostredia	
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Doplňujúce informácie o nebezpečnosti	
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Bezpečnostné upozornenia Prevencia	
P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdro jov zapálenia. Nefajčite.
P211	Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P251	Neprepichujte alebo nespaľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P260	Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice a ochranné okuliare/ochranu tváre.

Bezpečnostné upozornenia Reakcia	
P304 + P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P305 + P351 + P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Bezpečnostné upozornenia Skladovanie	
P403	Uchovávajte na dobre vetranom mieste.
P410 + P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.

Bezpečnostné upozornenia Likvidácia	
P501	Obsah / obal zlikvidujte v súlade s miestnymi / regionálnymi / národnými / medzinárodnými predpismi.

Dodatočné pokyny:
Výrobok obsahuje: Prekurzory výbušnín podliehajúce oznamovaniu. Poskytovanie, prenos, držba a používanie v súlade s článkom 9 nariadenia (EÚ) 2019/1148. Bez primeraného vetrania je možný vznik výbušných zmesí.

2.3. Iná nebezpečnosť

Iné nepriaznivé účinky:

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

*

3.2. Zmesi

Popis:

Zmes účinnej látky s hnacím plynom

Dodatočné pokyny:

Aerosóly a nádoby vybavené pevným rozprašovačom obsahujúce látky alebo zmesi klasifikované ako nebezpečné pri vdýchnutí nesmú byť označené pre toto nebezpečenstvo.
Použitie systému TWD (Tactile Warning of Danger – hmatové varovanie pred nebezpečenstvom) je povinné, ak sa tento výrobok ponúka na spotrebiteľskom trhu. Upozorňujeme, že systém TWD je súčasťou obalu, nie klasifikácie.

Nebezpečné zložky / Nebezpečné nečistoty / Stabilizátory:

Identifikátory produktu	Názov látky Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]	Koncentrácia
CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2 Indexové číslo: 606-001-00-8 REACH č.: 01-2119471330-49	**Acetón** Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336)  nebezpečenstvo EUH066 **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) 5 800 mg/kg ATE (kožný) 20 000 mg/kg ATE (vdychovanie, plyny) 76 ppmV ATE (vdychovanie, para) 76 mg/L ATE (vdychovanie, prach/hmla) 76 mg/L **Dodatočné pokyny:** EUH066	25 – < 50 %
CAS č.: 106-97-8 Č. ES: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0 REACH č.: 01-2119474691-32	**Bután (obsahuje < 0,1 % butadiénu (203-450-8))** Horľ. plyn 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280)  nebezpečenstvo **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) ≥ 5 000 mg/kg ATE (kožný) ≥ 5 000 mg/kg ATE (vdychovanie, plyny) 658 ppmV ATE (vdychovanie, para) ≥ 50 mg/L	10 – < 25 %
CAS č.: 74-98-6 Č. ES: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5 REACH č.: 01-2119486944-21	**Propán** Horľ. plyn 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280)  nebezpečenstvo **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) 5 840 mg/kg ATE (kožný) 13 900 mg/kg ATE (vdychovanie, plyny) > 25 ppmV ATE (vdychovanie, para) ≥ 50 mg/L	10 – < 25 %
CAS č.: 128601-23-0 Č. ES: 918-668-5 REACH č.: 01-2119455851-35	**Uhľovodíky, C9, aromatické látky** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H335, H336)  nebezpečenstvo **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) 3 492 mg/kg ATE (kožný) > 3 160 mg/kg ATE (vdychovanie, plyny) > 6 193 ppmV ATE (vdychovanie, para) > 6 193 mg/L **Dodatočné pokyny:** pozostávajúci z: 98-82-8 cumene (<0,099%); 71-43-2 Benzén (<0,1%) EUH066	10 – < 25 %

Identifikátory produktu	Názov látky Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]	Koncentrácia
CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1 Indexové číslo: 607-025-00-1 REACH č.: 01-2119485493-29	**butyl-acetát** Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H336)  pozor EUH066 **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) 10 800 mg/kg ATE (kožný) > 17 600 mg/kg ATE (vdychovanie, plyny) > 21 ppmV ATE (vdychovanie, para) > 21 mg/L ATE (vdychovanie, prach/hmla) 1,4 mg/L **Dodatočné pokyny:** EUH066	2,5 – < 10 %
CAS č.: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6 REACH č.: 01-2119480154-42	**Meď** Acute Tox. 3 (H331), Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Eye Irrit. 2 (H319)  nebezpečenstvo M-faktor (akútne): 10 M-koeficient (chronické): 10 **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) 500 mg/kg ATE (kožný) 300 – 2 500 mg/kg ATE (vdychovanie, plyny) 5,11 ppmV ATE (vdychovanie, para) 0,733 mg/L ATE (vdychovanie, prach/hmla) 5,11 mg/L	2,5 – < 10 %
CAS č.: 75-28-5 Č. ES: 200-857-2 REACH č.: 01-2119485395-27	**Isobután (obsahuje < 0,1 % butadiénu (203-450-8))** Horľ. plyn 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280)  nebezpečenstvo	2,5 – < 10 %

Doslovné znenie H- a EUHviet: pozri oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Po vdýchnutí:
Prívod čerstvého vzduchu, v prípade sťažností sa poraďte s lekárom.

Pri kontakte s pokožkou:
Výrobok vo všeobecnosti nedráždi pokožku.

Po očnom kontakte:
Otvorené oko niekoľko minút oplachujte pod tečúcou vodou. Ak príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekára.

Po požití:
Nevyvolávajte vracanie, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:
Vodná hmla, Hasiaci prášok, Oxid uhličitý, pena odolná voči alkoholu

Nevhodné hasiace prostriedky:
Voda v plnom prúde

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky: Nasaďte si dýchací prístroj.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál

Bezpečnostné opatrenia vzťahujúce sa na personál:

Používajte ochranné pomôcky. Udržujte nechránené osoby mimo dosahu.

6.1.2. Pre pohotovostný personál

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. V prípade úniku do vody alebo kanalizácie informujte príslušné orgány.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Iné informácie:

Dbajte na dostatočné vetranie. Neumývajte vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Ďalšie informácie o bezpečnej manipulácii nájdete v časti 7.
Ďalšie informácie o osobných ochranných prostriedkoch: pozri časť 8.
Ďalšie informácie o likvidácii: pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Ochranné opatrenia

Pokyny pre bezpečné použitie:

Zabezpečte dobré vetranie/odsávanie na pracovisku.

Protipožiarne opatrenia:

Nestriekať proti ohňu alebo žeravým predmetom. Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Kontajner je pod tlakom. Chráňte pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C (napr. pred žiarovkami). Neotvárajte ho násilím a ani po použití ho nespáľte.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby:

Skladujte na chladnom mieste. Musia sa dodržiavať oficiálne predpisy pre skladovanie tlakových plynových obalov.

Pokyny k spoločnému skladovaniu:

Musia sa dodržiavať oficiálne predpisy pre skladovanie tlakových plynových obalov.

Skladovacia skupina (TRGS 510, Nemecko): 2B – Aerosólové balenia a zapaľovače

Ďalšie údaje k podmienkam skladovania:

Skladujte na chladnom a suchom mieste v dobre uzavretých nádobách. Chráňte pred teplom a priamym slnečným svetlom.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

*
8.1. Kontrolné parametre

8.1.1. Medzné hodnoty pre pracovisko

Typ medznej hodnoty (krajina pôvodu)	Názov látky	① dlhodobá medzná hodnota pre pracovisko ② Krátkodobý limit pre pracovisko ③ Okamžitá hodnota ④ Metóda monitorovania, resp. pozorovania ⑤ Poznámka
NPEL (SK) od 10. 2. 2018	**Acetón** CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	① 500 ppm (1 210 mg/m³)
IOELV (EU)	**Acetón** CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	① 500 ppm (1 210 mg/m³)
TSH (SK) od 1. 6. 2024	**Bután (obsahuje < 0,1 % butadiénu (203-450-8))** CAS č.: 106-97-8 Č. ES: 203-448-7	① 1 000 ppm (2 400 mg/m³) ⑤ (karcinogénne) karc 1A
NPEL (SK) od 1. 10. 2020	**butyl-acetát** CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	① 50 ppm (241 mg/m³) ② 150 ppm (723 mg/m³)
IOELV (EU) od 20. 11. 2019	**butyl-acetát** CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	① 50 ppm (241 mg/m³) ② 150 ppm (723 mg/m³)
NPEL (SK) od 1. 5. 2018	**Meď** CAS č.: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	① 0,2 mg/m³ ⑤ (alveolárna frakcia)
NPEL (SK) od 1. 5. 2018	**Meď** CAS č.: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	① 1 mg/m³ ⑤ (vdýchnuteľná frakcia)
TSH (SK) od 1. 6. 2024	**Isobután (obsahuje < 0,1 % butadiénu (203-450-8))** CAS č.: 75-28-5 Č. ES: 200-857-2	① 1 000 ppm (2 400 mg/m³) ⑤ (karcinogénne) karc 1A

8.1.2. Biologické hraničné hodnoty

Typ medznej hodnoty (krajina pôvodu)	Názov látky	Limitná hodnota	① Parameter ② Vyšetrovací materiál ③ Čas na odber vzoriek: ④ Poznámka
BMH (SK)	**Acetón** CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	80 mg/L	① acetón ② urín ③ koniec expozície, príp. koniec zmeny

8.1.3. Hodnoty DNEL/PNEC

Názov látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Dráha expozície
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	1 210 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	200 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	2 420 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Akútne – inhalačné, lokálne účinky

Názov látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Dráha expozície
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	186 mg/kg KG/ deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	62 mg/kg KG/ deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	62 mg/kg KG/ deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – orálne, systémové účinky
Uhľovodíky, C9, aromatické látky CAS č.: 128601-23-0 Č. ES: 918-668-5	100 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Uhľovodíky, C9, aromatické látky CAS č.: 128601-23-0 Č. ES: 918-668-5	32 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Uhľovodíky, C9, aromatické látky CAS č.: 128601-23-0 Č. ES: 918-668-5	25 mg/kg KG/ deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Uhľovodíky, C9, aromatické látky CAS č.: 128601-23-0 Č. ES: 918-668-5	11 mg/kg KG/ deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Uhľovodíky, C9, aromatické látky CAS č.: 128601-23-0 Č. ES: 918-668-5	11 mg/kg KG/ deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – orálne, systémové účinky
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	300 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	35,7 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	600 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Akútne – inhalačné, systémové účinky
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	859,7 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Akútne – inhalačné, systémové účinky
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	300 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, lokálne účinky
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	35,7 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, lokálne účinky
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	600 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Akútne – inhalačné, lokálne účinky
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	300 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Akútne – inhalačné, lokálne účinky
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	11 mg/kg KG/ deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	5 mg/kg KG/ deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	11 mg/kg KG/ deň	① DNEL zamestnanec ② akútne-kožný, systémové účinky

Názov látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Dráha expozície
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	5 mg/kg KG/ deň	① DNEL Spotrebiteľ ② akútne-kožný, systémové účinky
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	2 mg/kg KG/ deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – orálne, systémové účinky
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	2 mg/kg KG/ deň	① DNEL Spotrebiteľ ② akútne-orálny, systémové účinky
Meď CAS č.: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	20 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Akútne – inhalačné, systémové účinky
Meď CAS č.: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	20 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Akútne – inhalačné, systémové účinky
Meď CAS č.: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	1 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, lokálne účinky
Meď CAS č.: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	1 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Akútne – inhalačné, lokálne účinky
Meď CAS č.: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	137 mg/kg KG/ deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Meď CAS č.: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	137 mg/kg KG/ deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Meď CAS č.: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	273 mg/kg KG/ deň	① DNEL zamestnanec ② akútne-kožný, systémové účinky
Meď CAS č.: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	273 mg/kg KG/ deň	① DNEL Spotrebiteľ ② akútne-kožný, systémové účinky
Meď CAS č.: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	0,041 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – orálne, systémové účinky

Názov látky	PNEC Hodnota	① PNEC typ
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	10,6 mg/L	① PNEC Vodstvo, Sladká voda
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	1,06 mg/L	① PNEC Vodstvo, Morská voda
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	100 mg/L	① PNEC Čistička odpadových vôd
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	30,4 mg/kg	① PNEC sediment, sladká voda
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	3,04 mg/kg	① PNEC sediment, morská voda
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	29,5 mg/kg	① PNEC pôda

Názov látky	PNEC Hodnota	① PNEC typ
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	21 mg/L	① PNEC vodstvo, periodické uvoľňovanie
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	0,18 mg/L	① PNEC Vodstvo, Sladká voda
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	0,015 mg/L	① PNEC Vodstvo, Morská voda
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	35,6 mg/L	① PNEC Čistička odpadových vôd
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	0,981 mg/L	① PNEC sediment, sladká voda
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	0,0981 mg/L	① PNEC sediment, morská voda
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	0,0903 mg/kg	① PNEC pôda
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	0,36	① PNEC vodstvo, periodické uvoľňovanie

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia

Žiadne ďalšie podrobnosti. Pozri oddiel 7.

8.2.2. Osobná ochrana



Ochrana očí/tváre:

Bezpečnostné okuliare (EN-166)

Ochrana kože:

Ochrana rúk:
Používajte rukavice na ochranu proti chemikáliám podľa normy EN 374.
Rukavice / odolné voči rozpúšťadlám
Výber materiálu rukavíc s prihliadnutím na časy prielomu, rýchlosť permeácie a degradácie.
Materiál rukavíc:
Výber vhodných rukavíc závisí nielen od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych vlastností a líši sa od výrobcu k výrobcovi. Keďže výrobok je prípravkom viacerých látok, odolnosť materiálov rukavíc sa nedá vopred vypočítať, a preto sa musí pred použitím skontrolovať.
NBR (Nitrilový kaučuk)
Odporúčaná hrúbka materiálu: ≥ 0,5 mm
Permeačný čas (maximálny čas nosenia):
Pri nepretržitom kontakte odporúčame rukavice s dobou prierazu najmenej 240 minút, pričom uprednostňujeme dobu prierazu dlhšiu ako 480 minút. Na krátkodobú ochranu alebo ochranu pred striekajúcou vodou odporúčame rovnaké. Sme si vedomí, že vhodné rukavice, ktoré by poskytovali túto ochranu, nie sú k dispozícii. V tomto prípade je prípustný kratší čas prerušenia za predpokladu, že sa dodržia postupy údržby a včasnej výmeny. Hrúbka rukavíc nie je dobrým meradlom odolnosti rukavíc voči chemickej látke, pretože tá závisí od presného zloženia materiálu rukavíc. Presný čas prielomu je potrebné overiť u výrobcu rukavíc a dodržať ho.

Ochrana tela:
Používajte ochranný oblek. (EN-13034/6)

Odporúča sa antistatický odev, odev odolný voči chemikáliám a olejom a bezpečnostná obuv. (EN1149 EN340&EN ISO 13688 EN13034-6).

Ochrana dýchacích ciest:
V prípade nedostatočného vetrania používajte ochranu dýchacích ciest. Filter A2/P2

Ostatné ochranné opatrenia:
Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia: Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmiva pre zvieratá. Okamžite si vyzlečte znečistený, kontaminovaný odev. Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky. Nevdychujte plyny/výpary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou. Všeobecné vetranie.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície
Používajte vhodnú nádobu, aby ste zabránili znečisteniu životného prostredia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

*
9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad balenia

Skupenstvo: Kvapalný
Forma: Aerosól
Farba: Podľa označenia výrobku
Zápach: charakteristika
horľavosť: Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Základné údaje, relevantné pre bezpečnosť

Parameter	Hodnota	pri °C	① Metóda ② Poznámka
hodnota pH	*nepoužiteľné*		② Zmes nie je polárna/aprotická.
Teplota topenia	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*		
Bod mrazu	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*		
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	-44,5 °C		
Teplota vzplanutia	-97 °C		
Rýchlosť odparovania	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*		
Teplota samovznietenia	365 °C		② (106-97-8) Bután (s < 0,1 % butadiénu (203-450-8))
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	0,7 – 13 Obj-%		
Tlak pár	8 300 hPa	20 °C	② (74-98-6) Propán
Hustota pár	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*		
Hustota	0,72 g/cm3	20 °C	
Sypná hmotnosť	*nepoužiteľné*		
Rozpustnosť vo vode	úplne miešateľný		
Dynamická viskozita	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*		
Kinematická viskozita	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*		

*
9.2. Iné informácie
Výrobok nie je samozápalný. Produkt nie je výbušný, ale je možná tvorba výbušných zmesí pár a vzduchu. je možná tvorba výbušných zmesí pár a vzduchu.
Organické rozpúšťadlá: 90,7%
Obsah tuhého telesa: 9,6%

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti
Aerosóly:
Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita
Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

10.2. Chemická stabilita
Termický rozklad / Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: Pri používaní v súlade s určením nedochádza k rozkladu.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií
Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť
Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

10.5. Nekompatibilné materiály
Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu
Nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Toxikologické údaje

Odhad akútnej toxicity zmesi
ATE (vdychovanie, para): 10 mg/L
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2
ATE (orálny): 5 800 mg/kg
ATE (kožný): 20 000 mg/kg
ATE (vdychovanie, para): 76 mg/L
ATE (vdychovanie, prach/hmla): 76 mg/L
LD_{50} orálny: 5 800 mg/kg (Potkan)
LD_{50} kožný: >15 800 mg/kg (Králik)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (plyn): 76 ppmV 4 h (Potkan)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (para): 5 540 mg/L 4 d (Oncorhynchus mykiss (Pstruh dúhový))
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): 76 mg/L 4 h (Potkan)
Uhľovodíky, C9, aromatické látky CAS č.: 128601-23-0 Č. ES: 918-668-5
LD_{50} orálny: 3 492 mg/kg (Potkan)
LD_{50} kožný: >3 160 mg/kg (Králik)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (plyn): >6 193 ppmV 4 h (Potkan)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (para): >6 193 mg/L 4 h (Potkan)
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1
LD_{50} orálny: 10 800 mg/kg (Potkan) OECD 401
LD_{50} kožný: >17 600 mg/kg (Králik)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (plyn): >21 ppmV 4 h (Potkan)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (para): >21 mg/L 4 h (Potkan)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): 1,4 mg/L 4 h (Potkan)

Meď CAS č.: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6
ATE (orálny): 500 mg/kg
ATE (vdychovanie, para): 0,73 mg/L
LD_{50} orálny: >2 000 mg/kg (Potkan)
LD_{50} kožný: 300 – 2 500 mg/kg (Potkan)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (plyn): 5,11 ppmV 4 h (Potkan)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (para): 5,11 mg/L 4 h (Potkan)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): 5,11 mg/L (Potkan)

Akútna orálna toxicita:
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Akútna dermálna toxicita:
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Akútna inhalačná toxicita:
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Poleptanie kože/podráždenie kože:
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:
Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Mutagenita pre zárodočné bunky:
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Karcinogenita:
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Reprodukčná toxicita:
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Aspiračná nebezpečnosť:
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):
Žiadna zo zložiek nie je zahrnutá.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

*

12.1. Toxicita

Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2
LC_{50}: 8 300 mg/L 4 d (ryby)
LC_{50}: 8 450 mg/L 2 d (kôrovce, water flea)
LC_{50}: 8 300 mg/L 4 d (ryby)
EC_{50}: 7 200 mg/L 4 d (Riasy/vodné rastliny)
EC_{50}: 7 200 mg/L 4 d (Alge)
EC_{50}: 8 800 mg/L 21 d (Daphnia magna)
NOEC: 2 212 mg/L (kôrovce, Daphnia magna)
NOEC: 2 212 mg/L (kôrovce, Daphnia pulex)
Uhľovodíky, C9, aromatické látky CAS č.: 128601-23-0 Č. ES: 918-668-5
EC_{50}: 3,2 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)
EC_{50}: 2,75 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella Subcapitata)
EC_{50}: 9,2 mg/L 4 d (ryby)

butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	
LC_{50}: 18 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)	
EC_{50}: 44 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)	
EC_{50}: 675 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Scenedesmus subspicatus)	
NOEC: 23,2 mg/L (kôrovce, Daphnia magna)	
LC_{50}: 18 mg/L 4 d (ryby, Elritze)	
EC_{50}: 44 mg/L 2 d (Daphnia magna)	
NOEC: 1 200 mg/L 1 d (Riasy/vodné rastliny, anaerober Schlamm)	
LC_{50}: 32 mg/L 2 d (kôrovce)	
Meď CAS č.: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	
LC_{50}: 0,000072 mg/L 2 d (kôrovce, Krustazeen)	
LC_{50}: 0,000072 mg/L 2 d (kôrovce, Krustazeen, Adultus)	
LC_{50}: 0,000072 mg/L 2 d (kôrovce, Amphipoda)	
EC_{50}: 0,0021 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia)	
NOEC: 0,0008 mg/L (ryby, Oreochromis niloticus)	
NOEC: 0,0008 mg/L (kôrovce, Krustazeen)	
IC_{50}: 0,016 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Chlorella pyrenoidosa)	
IC_{50}: 0,016 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Chlorella pyrenoidosa)	

* 12.2. Stálosť a odbúrateľnosť

Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	
Biologické odbúranie: Áno, rýchla	
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	
Biologické odbúranie: Áno, rýchla	

Biologické odbúranie:
Nie je ľahko biologicky odbúrateľný.

* 12.3. Bioakumulačný potenciál

Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	
Log K_{OW}: -0,24	
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	
Log K_{OW}: 2,3	
Biokoncentračný faktor (BCF): 15,3	

12.4. Mobilita v pôde
Nie sú k dispozícii žiadne údaje

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —	
Uhľovodíky, C9, aromatické látky CAS č.: 128601-23-0 Č. ES: 918-668-5	
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —	
butyl-acetát CAS č.: 123-86-4 Č. ES: 204-658-1	
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —	
Meď CAS č.: 7440-50-8 Č. ES: 231-159-6	
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —	

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)
Výrobok neobsahuje žiadne látky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém.

12.7. Iné nepriaznivé účinky
trieda ohrozenia vody 2: zjavne nebezpečné pre vodu

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. nebezpečenstvo pitnej vody aj pri úniku malých množstiev do podložia. Škodlivý pre ryby. Škodlivý pre vodné organizmy.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

13.1.1. Likvidácia produktu/obalu

Kód odpadu/označenie odpadu podľa EAK/AVV
Smernica 2008/98/ES (Rámcová smernica o odpadoch)

HP 3	Horľavý
HP 4	Dráždivý – spôsobujúci podráždenie kože a poškodenie oka
HP 5	Toxický pre špecifický cieľový orgán (STOT)/aspiračne toxický
HP 14	Ekotoxický

Možnosti spracovania odpadu

Primeraná likvidácia odpadu / obal:

Nevyčistený obal: Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

13.2. Dodatočné údaje

Odporúčaný čistiaci prostriedok: Voda, v prípade potreby s pridaním čistiacich prostriedkov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pozemná doprava (ADR/RID)	Vnútrozemská preprava (ADN)	Lodná doprava (IMDG)	Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo			
1950	1950	1950	1950
14.2. Správne expedičné označenie OSN			
AEROSOLY, RIZIKOVÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (Uhľovodíky, C9, aromatické látky)	AEROSOLY, RIZIKOVÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (Uhľovodíky, C9, aromatické látky)	AEROSOLS, MARINE POLLUTANT (Hydrocarbons, C9, aromatics)	AEROSOLS, flammable (Hydrocarbons, C9, aromatics)
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Obalová skupina			
		-	
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie			
	Nie sú k dispozícii žiadne údaje	 LÁTKA ZNEČISŤUJÚCA MORE	Nie
* **14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**			
Obmedzené množstvo (LQ): 1L **Vyňaté množstvá (EQ):** E0 **Klasifikačný kód:** 5F **Kód obmedzenia v tuneli:** (D) **Poznámka:** pozor: plyny Prepravná kategória 2	**Obmedzené množstvo (LQ):** 1 L **Vyňaté množstvá (EQ):** E0 **Klasifikačný kód:** 5F **Poznámka:** pozor: plyny	**Obmedzené množstvo (LQ):** 1L **Vyňaté množstvá (EQ):** E0 **číslo EmS:** F-D, S-U **Poznámka:** pozor: plyny Kód uloženia: SW1 Chránené pred zdrojmi tepla. SW22 Pre	**Poznámka:** pozor: plyny V osobných lietadlách/ železniciach: 75kg Len v nákladných lietadlách: 150kg

Pozemná doprava (ADR/RID)	Vnútrozemská preprava (ADN)	Lodná doprava (IMDG)	Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
		AEROSOLY s maximálnym objemom 1 l: Pre AEROSOLY s objemom nad 1 liter: Kategória B. Pre ODPADOVÉ AEROSOLY: Kategória C, mimo obytných priestorov. Segregačný kód: SG69 Pre AEROSOLY s maximálnym objemom 1 liter: Segregácia ako pre triedu 9. Uložiť "oddelene od" triedy 1 okrem divízie 1.4. Pre AEROSOLY s objemom nad 1 liter: AOSOLO: Segregácia ako pre príslušné rozdelenie triedy 2. Pre ODPADOVÉ AEROSOLY: Segregácia ako pre príslušné rozdelenie triedy 2.	

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO
nepoužiteľné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

15.1.1. Predpisy EÚ

Povolenia:
Smernica 2012/18/EÚ
Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I: Žiadna zo zložiek nie je zahrnutá.

Obmedzenia použitia:
Prahové množstvo (v tonách) na použitie v podnikoch s nižším stupňom ochrany 100t
Prahové množstvo (v tonách) na použitie v zariadeniach vyššieho stupňa 200t
Nariadenie (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII: Podmienky obmedzenia: 3
Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - príloha II: Žiadna zo zložiek nie je zahrnutá.
Nariadenie (EÚ) 2019/1148
Príloha I - OBMEDZENÉ VÝVOZNÉ LÁTKY PRE VÝBUŠNÉ LÁTKY (horná hranica koncentrácie pre povolenie podľa článku 5 ods. 3): Žiadna zo zložiek nie je zahrnutá.
Príloha II - VÝBUŠNÉ PROSTRIEDKY Hlásené pre výbušniny: Acetón (67-64-1)
Nariadenie (ES) č. 273/2004 o drogových prekurzoroch: Acetón (67-64-1)
Nariadenie (ES) č. 111/2005, ktorým sa stanovujú pravidlá monitorovania obchodu s drogových prekurzorov medzi Spoločenstvom a tretími krajinami: Acetón (67-64-1)

Ostatné predpisy EÚ:
Smernica 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok [Smernica SEVESO III], Kategórie nebezpečenstiev:
• P3a „Horľavé“ aerosóly 1. a 2. kategórie obsahujúce horľavé plyny 1. a 2. kategórie alebo horľavé kvapaliny.
• E2 Nebezpečné pre vodné prostredie v kategórii chronickej nebezpečnosti 2

Vymenované nebezpečné látky:
• Skvapalnené horľavé plyny, kategória 1 alebo 2 (vrátane skvapalneného ropného plynu) a zemný plyn

Smernica 2004/42/ES o obmedzení emisií VOC z farieb a lakov:
Obsah prchavých organických zlúčenín (VOC): 652,9 g/L

15.1.2. Národné predpisy
Nie sú k dispozícii žiadne údaje

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti
Posúdenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

*
16.1. Pokyny na zmenu

2.1.	Klasifikácia látky alebo zmesi
3.2.	Zmesi
8.1.	Kontrolné parametre
9.1.	Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach
9.2.	Iné informácie
11.1.	Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008
12.1.	Toxicita
12.2.	Stálosť a odbúrateľnosť
12.3.	Bioakumulačný potenciál
14.6.	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
15.1.	Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
16.1.	Pokyny na zmenu
16.5.	Zoznam príslušných výstražných upozornení a/alebo bezpečnostných upozornení z oddielov 2 až 15

16.2. Skratky a akronymy

ACGIH	Americká konferencia vládnych priemyselných hygienikov
ADN	Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
ATE	Odhad akútnej toxicity
AVV	Nariadenie o preprave odpadu (DE)
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasifikácia, označovanie a balenie
DNEL	odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EAK	Európský katalóg odpadov-nariadenia
EC_{50}	účinná koncentrácia 50%
EG	Európske spoločenstvá
EN	Európska norma
ES	Exposure scenario
EU	Európska únia
EWC	Európský katalóg odpadov-nariadenia
IC_{50}	50% inhibičná koncentrácia
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Medzinárodný námorný nebezpečný tovar
IMO	International Maritime Organization
KG	hmotnosť tela
LC_{50}	Stredná smrteľná koncentrácia
LD_{50}	Smrteľná dávka 50%
MAK	maximálna koncentrácia na pracovisku (CH)
NFPA	Národná asociácia požiarnej ochrany
NIOSH	Národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OEL	Prahová limitná hodnota
OSHA	Správa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
PBT	perzistentný, bioakumulatívny a toxický
PNEC	Predpokladaná koncentrácia bez účinku

REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
SCL	Specific concentration limit
Tox.	Toxicita
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UFI	Jednoznačný identifikátor vzorca
UN	Organizácia Spojených národov
VOC	Prchavé organické zmesi
ZNS	centrálna nervová sústava

16.3. Dôležité literárne údaje a zdroje údajov
Nie sú k dispozícii žiadne údaje

16.4. Klasifikácia zmesí a použitá metóda hodnotenia podľa Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Triedy nebezpečenstva a kategórie nebezpečenstva	Výstražné upozornenia	Postup klasifikácie
aerosólové rozprašovače a zapaľovače *(Aerosol 1)*	H222; H229: Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.	Na základe údajov z testov.
Akútna toxicita (orálny) *(Acute Tox. 4)*	H302: Škodlivý po požití.	Metóda výpočtu.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí *(Eye Irrit. 2)*	H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.	Metóda výpočtu.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia *(STOT SE 3)*	H335: Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.	Metóda výpočtu.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia *(STOT SE 3)*	H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.	Metóda výpočtu.
Nebezpečné pre vodné prostredie *(Aquatic Chronic 1)*	H410: Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	Metóda výpočtu.

*
16.5. Zoznam príslušných výstražných upozornení a/alebo bezpečnostných upozornení z oddielov 2 až 15

Výstražné upozornenia	
H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H331	Toxický pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Doplňujúce informácie o nebezpečnosti	
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

16.6. Pokyny školenia
Nie sú k dispozícii žiadne údaje

16.7. Dodatočné pokyny
Podľa nášho najlepšieho vedomia sú informácie uvedené v tomto dokumente správne. Uvedený dodávateľ ani jeho pobočky však nenesú žiadnu zodpovednosť za presnosť alebo úplnosť poskytnutých informácií. Konečné určenie vhodnosti jednotlivých materiálov je výlučne na zodpovednosti používateľa.

Všetky materiály môžu predstavovať neznáme riziká a mali by sa používať opatrne. Hoci sú tu opísané určité riziká, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné možné riziká.

* Údaje v porovnaní s predchádzajúcou verziou sa zmenili.