KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 28. 3. 2025
Dátum tlače: 28. 3. 2025
Verzia: 4

Power Clean 500ml

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov/označenie:

Power Clean 500ml

Článok č.:
T499001

UFI:
Q5AA-SYFV-2T0X-RREE

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

Použitie látky/zmesi:
Čistič za studena

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
Slovak Republic
Telefón: +421 51 77 33 031
Fax: +421 51 77 33 035
E-mail: slovakia@tech-masters.eu
Web-stránka: www.tech-masters.eu/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.	
Aspiračná nebezpečnosť *(Asp. Tox. 1)*	H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.	
Poleptanie kože/podráždenie kože *(Skin Irrit. 2)*	H315: Dráždi kožu.	
Respiračná alebo kožná senzibilizácia *(Skin Sens. 1)*	H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.	
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí *(Eye Irrit. 2)*	H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.	
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia *(STOT SE 3)*	H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.	
Nebezpečné pre vodné prostredie *(Aquatic Chronic 2)*	H411: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	

2.2. Prvky označovania

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

Piktogramy upozorňujúce na nebezpečenstvo:



GHS02
Plameň



GHS07
Výkričník



GHS09
Životné prostredie

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Stanovené nebezpečné komponenty sú označené na etikete:
Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, pozostávajúce z: 110-82-7 cyklohexán (2%); (R)-(+)-Limonén; Pentan; Propán-2-ol

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

Bezpečnostné pokyny pre ohrozenie zdravia	
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Bezpečnostné pokyny pre ohrozenie životného prostredia	
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia Prevencia	
P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia.
P211	Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P251	Neprepichujte alebo nespaľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Používajte ochranné rukavice/ochranu očí.

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.
P312	Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára/ .

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	Zneškodnite obsah/nádobu príslušnému zariadeniu na recykláciu alebo likvidáciu.

Dodatočné pokyny:
Výrobok obsahuje: Prekurzory výbušnín podliehajúce oznamovacej povinnosti. 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:
Čistiaci prostriedok

Dodatočné pokyny:
Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch:
≥ 30% alifatické uhľovodíky
< 5% Vonné látky

Aerosóly a nádoby vybavené pevným rozprašovačom obsahujúce látky alebo zmesi klasifikované ako nebezpečné pri vdýchnutí nesmú byť označené pre toto nebezpečenstvo.

Nebezpečné zložky / Nebezpečné nečistoty / Stabilizátory:

Identifikátory produktu	Názov látky Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]	Koncentrácia
CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7 Indexové číslo: 603-117-00-0 REACH č.: 01-2119457558-25	**Propán-2-ol** Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336)  Nebezpečenstvo **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) > 2 000 mg/kg ATE (kožný) > 2 000 mg/kg ATE (vdychovanie, plyny) > 25 ppmV ATE (vdychovanie, para) > 20 mg/L	25 – < 50 Obj-%
CAS č.: 64742-49-0 Č. ES: 927-510-4 Indexové číslo: 649-328-00-1 REACH č.: 01-2119475515-33	**Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, pozostávajúce z: 110-82-7 cyklohexán (2%)** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315)  Nebezpečenstvo **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) ≥ 5 000 mg/kg ATE (kožný) > 2 920 mg/kg ATE (vdychovanie, para) > 23,3 mg/L	25 – < 50 Obj-%
CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4 Indexové číslo: 601-006-00-1 REACH č.: 01-2119459286-30	**Pentan** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336)  Nebezpečenstvo EUH066 **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) > 5 000 mg/kg ATE (kožný) > 2 000 mg/kg ATE (vdychovanie, plyny) > 20 ppmV ATE (vdychovanie, para) > 25,3 mg/L **Dodatočné pokyny:** EUH066	10 – < 25 Obj-%
Č. ES: 931-254-9 REACH č.: 01-2119484651-34	**Uhľovodíky, C6, izoalkány, <5% n-hexán** Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315)  Nebezpečenstvo **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) ≥ 5 000 mg/kg ATE (kožný) ≥ 5 000 mg/kg ATE (vdychovanie, para) 259 354 mg/L ATE (vdychovanie, prach/hmla) ≥ 50 mg/L	10 – < 25 Obj-%
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) ≥ 5 000 mg/kg ATE (kožný) > 20 mg/kg ATE (vdychovanie, plyny) > 20 ppmV ATE (vdychovanie, para) > 50 mg/L ATE (vdychovanie, prach/hmla) 76 mg/L **Dodatočné pokyny:** EUH066	10 – < 25 Obj-%

Identifikátory produktu	Názov látky Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]	Koncentrácia
CAS č.: 124-38-9 Č. ES: 204-696-9	**Oxid uhličitý** Press. Gas (Liq.) (H280) Pozor **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) ≥ 5 000 mg/kg ATE (kožný) ≥ 5 000 mg/kg ATE (vdychovanie, para) 259 354 mg/L ATE (vdychovanie, prach/hmla) ≥ 50 mg/L	2,5 – < 10 Obj-%
CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5 REACH č.: 01-2119529223-47	**(R)-(+)-Limonén** Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 3 (H412), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1B (H317) Nebezpečenstvo **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) > 2 000 mg/kg ATE (kožný) > 5 000 mg/kg	1 – < 2,5 Obj-%

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.
Ak je v bezvedomí, uložte ho a prevážajte v stabilnej bočnej polohe.

Pri kontakte s pokožkou:
Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

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

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

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

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

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
Na čistenie:
Neumývajte vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.

Iné informácie:
Dbajte na dostatočné vetranie.

6.4. Odkaz na iné oddiely
Ďalšie informácie týkajúce sa správneho skladovania sú uvedené v 7. kapitole.
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:
Skladovať v chlade a suchu. Chráňte pred teplom a priamym slnečným svetlom.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia
Odporúčanie:
Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

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 23. 11. 2011	**Propán-2-ol** CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7	① 200 ppm (500 mg/m³) ② 400 ppm (1 000 mg/m³)
NPEL (SK)	**Pentan** CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	① 1 000 ppm (3 000 mg/m³)

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
IOELV (EU)	**Pentan** CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	① 1 000 ppm (3 000 mg/m³)
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)
NPEL (SK)	**Oxid uhličitý** CAS č.: 124-38-9 Č. ES: 204-696-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m³)
IOELV (EU)	**Oxid uhličitý** CAS č.: 124-38-9 Č. ES: 204-696-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m³)

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
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7	500 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7	89 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7	888 mg/kg KG/deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7	319 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7	26 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – orálne, systémové účinky
Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, pozostávajúce z: 110-82-7 cyklohexán (2%) CAS č.: 64742-49-0 Č. ES: 927-510-4	2 085 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, pozostávajúce z: 110-82-7 cyklohexán (2%) CAS č.: 64742-49-0 Č. ES: 927-510-4	477 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky

Názov látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Dráha expozície
Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, pozostávajúce z: 110-82-7 cyklohexán (2%) CAS č.: 64742-49-0 Č. ES: 927-510-4	300 mg/kg KG/deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, pozostávajúce z: 110-82-7 cyklohexán (2%) CAS č.: 64742-49-0 Č. ES: 927-510-4	149 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, pozostávajúce z: 110-82-7 cyklohexán (2%) CAS č.: 64742-49-0 Č. ES: 927-510-4	149 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – orálne, systémové účinky
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	3 000 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	643 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	432 mg/kg KG/deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	214 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	214 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – orálne, systémové účinky
Uhľovodíky, C6, izoalkány, <5% n-hexán Č. ES: 931-254-9	5 306 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Uhľovodíky, C6, izoalkány, <5% n-hexán Č. ES: 931-254-9	1 131 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Uhľovodíky, C6, izoalkány, <5% n-hexán Č. ES: 931-254-9	13 964 mg/kg KG/deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Uhľovodíky, C6, izoalkány, <5% n-hexán Č. ES: 931-254-9	1 377 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Uhľovodíky, C6, izoalkány, <5% n-hexán Č. ES: 931-254-9	1 301 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – orálne, systémové účinky
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 Dlhodobé – inhalačné, lokálne účinky
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	186 mg/kg KG/deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky

Názov látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Dráha expozície
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
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	33,3 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	8,3 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	0,222 mg/kg	① DNEL zamestnanec ② Akútne – dermálne, lokálne účinky
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	0,111 mg/kg	① DNEL Spotrebiteľ ② Akútne – dermálne, lokálne účinky
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	4,76 mg/kg	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – orálne, systémové účinky

Názov látky	PNEC Hodnota	① PNEC typ
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Vodstvo, Sladká voda
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC Vodstvo, Morská voda
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7	2 251 mg/L	① PNEC Čistička odpadových vôd
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7	552 mg/kg	① PNEC sediment, sladká voda
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7	552 mg/kg	① PNEC sediment, morská voda
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7	28 mg/kg	① PNEC pôda
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7	140,9 mg/L	① PNEC vodstvo, periodické uvoľňovanie
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	0,23 mg/L	① PNEC Vodstvo, Sladká voda
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	0,23 mg/L	① PNEC Vodstvo, Morská voda
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	3,6 mg/L	① PNEC Čistička odpadových vôd
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	1,2 mg/kg KG/ deň	① PNEC sediment, sladká voda

Názov látky	PNEC Hodnota	① PNEC typ
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	1,2 mg/kg	① PNEC sediment, morská voda
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	0,55 mg/kg	① PNEC pôda
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	0,88 mg/L	① PNEC vodstvo, periodické uvoľňovanie
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/L	① PNEC sediment, sladká voda
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	3,04 mg/L	① PNEC sediment, morská voda
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	29,5 mg/kg	① PNEC pôda
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	0,0054 mg/L	① PNEC Vodstvo, Sladká voda
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	0,00054 mg/L	① PNEC Vodstvo, Morská voda
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	1,8 mg/L	① PNEC Čistička odpadových vôd
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	1,32 mg/kg	① PNEC sediment, sladká voda
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	0,13 mg/kg	① PNEC sediment, morská voda
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	0,262 mg/kg	① PNEC pôda
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	3,33 mg/kg	① PNEC Sekundárna otrava

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:
Rukavice / odolné voči rozpúšťadlám
Je potrebné zohľadniť obmedzené doby používania a zdrojové vlastnosti materiálu.
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.
Materiál rukavíc: NBR (Nitrilový kaučuk)
Odporúčaná hrúbka materiálu: ≥ 0,5mm
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.

8.3. Dodatočné pokyny
Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad balenia

Forma: Aerosól
Farba: bezfarebný
Zápach: charakteristika
horľavosť: Nie sú k dispozícii žiadne údaje
Prahová hodnota zápachu: nie je stanovené

Základné údaje, relevantné pre bezpečnosť

Parameter	Hodnota	pri °C	① Metóda ② Poznámka
hodnota pH	*nepoužiteľné*		② Zmes nie je polárna/aprotická.
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	36 °C		② Pentan (109-66-0)
Teplota vzplanutia	-26 °C		

Parameter	Hodnota	pri °C	① Metóda ② Poznámka
Rýchlosť odparovania	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*		
Teplota samovznietenia	> 200 °C		
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	0,6 – 13 Obj-%		
Tlak pár	246 hPa	20 °C	
Hustota pár	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*		
Hustota	0,75 g/cm3	20 °C	
Sypná hmotnosť	*nepoužiteľné*		
Rozpustnosť vo vode	Nemiešateľný		
Kinematická viskozita	≤ 20,5 mm2/s	40 °C	

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: 96,0%
Obsah tuhého telesa: 0,0%

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti
Výbušniny si zníženou citlivosťou:
Neuplatňuje sa

Horľavé plyny:
Neuplatňuje sa

Aerosóly:
Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Oxidujúci plyn:
Neuplatňuje sa

Plyny pod tlakom:
Neuplatňuje sa

Horľavé kvapaliny:
Neuplatňuje sa

Horľavé pevné látky:
Neuplatňuje sa

Samovoľne reagujúce látky a zmesi:
Neuplatňuje sa

Samozápalné kvapaliny:
Neuplatňuje sa

Samozápalné tuhé látky:
Neuplatňuje sa

Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi:
Neuplatňuje sa

Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny:
Neuplatňuje sa

Oxidujúce kvapaliny:
Neuplatňuje sa

Oxidujúce tuhé látky:
Neuplatňuje sa

Organické peroxidy:
Neuplatňuje sa

Látky s korozívnym účinkom na kovy:
Neuplatňuje sa

Výbušniny so zníženou citlivosťou:
Neuplatňuje sa

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

Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7
LD_{50} orálny: >2 000 mg/kg (Potkan)
LD_{50} kožný: >2 000 mg/kg (Potkan)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (plyn): >25 ppmV 4 h (Potkan)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (para): >20 mg/L 6 h (Potkan)
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4
LD_{50} orálny: >5 000 mg/kg (Potkan)
LD_{50} kožný: >2 000 mg/kg (Potkan)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (plyn): >20 ppmV 4 h (rat)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (para): >25,3 mg/L 4 h (Potkan) OECD 403
Uhľovodíky, C6, izoalkány, <5% n-hexán Č. ES: 931-254-9
ATE (vdychovanie, para): 259 354 mg/L
LD_{50} orálny: ≥5 000 mg/kg (Potkan) OECD 401
LD_{50} kožný: ≥5 000 mg/kg (Králik) OECD 402
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): ≥50 mg/L (Potkan) OECD 403
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2
LD_{50} orálny: ≥5 000 mg/kg (Potkan)
LD_{50} kožný: >20 mg/kg (Potkan)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (plyn): >20 ppmV 4 h (Potkan)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (para): >50 mg/L 4 h (Potkan)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): 76 mg/L 4 h (Potkan)
Oxid uhličitý CAS č.: 124-38-9 Č. ES: 204-696-9
ATE (vdychovanie, para): 259 354 mg/L
LD_{50} orálny: ≥5 000 mg/kg (Ratte)
LD_{50} kožný: ≥5 000 mg/kg (Kaninchen)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): ≥50 mg/L 4 h (Ratte)
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5
LD_{50} orálny: >2 000 mg/kg (Potkan)
LD_{50} kožný: >5 000 mg/kg (Králik)

Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, pozostávajúce z: 110-82-7 cyklohexán (2%) CAS č.: 64742-49-0 Č. ES: 927-510-4
LD_{50} orálny: ≥5 000 mg/kg (Potkan)
LD_{50} kožný: >2 920 mg/kg (Potkan)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (para): >23,3 mg/L 4 h (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:
Dráždi kožu.

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

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

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 ospalosť alebo závraty.

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

Aspiračná nebezpečnosť:
Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

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

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7
LC_{50}: >1 000 mg/L 4 d (ryby)
EC_{50}: >1 000 mg/L 2 d (kôrovce)
LC_{50}: 9 640 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
LC_{50}: 9 714 mg/L 1 d (Daphnia magna)
EC_{50}: >100 mg/L (Riasy/vodné rastliny, Baktérie)
LOEC: 1 000 mg/L (Alge)
EC_{50}: >100 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)
ErC_{50}: >100 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Desmodesmus subspicatus)
LOEC: 1 000 mg/L (Riasy/vodné rastliny, Algae)
ErC_{50}: >100 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Scenedesmus subspicatus)
LOEC: 1 000 mg/L

Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4
LC_{50}: 4,26 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
EC_{50}: 10,7 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)
EC_{50}: 2,7 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)
NOEC: 7,51 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC: 7,51 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)
EC_{50}: 10,7 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchnerie lla subcapitata)
Uhľovodíky, C6, izoalkány, <5% n-hexán Č. ES: 931-254-9
LC_{50}: >2 mg/L 4 d (ryby)
EC_{50}: 31,9 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)
ErC_{50}: 13,6 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchnerella subcapitata)
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2
LC_{50}: 8 300 mg/L 4 d
LC_{50}: 5 540 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
LC_{50}: 4 042 mg/L (ryby)
EC_{50}: 8 800 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)
EC_{50}: 8 300 mg/L (ryby)
EC_{50}: 302 mg/L 4 d (Riasy/vodné rastliny)
NOEC: 2 212 mg/L (kôrovce, Daphnia pulex)
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5
LC_{50}: 35 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
EC_{50}: 69,6 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia pulex)
Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, pozostávajúce z: 110-82-7 cyklohexán (2%) CAS č.: 64742-49-0 Č. ES: 927-510-4
LC_{50}: >13,4 mg/L 4 d (ryby)
EC_{50}: 3 mg/L (kôrovce, Daphnia magna))
NOEC: 0,17 mg/L (Riasy/vodné rastliny, Daphnia magna)
LOEC: 0,32 mg/L (Riasy/vodné rastliny)
EC_{50}: 3 mg/L 2 d (Daphnia magna)

Doplnkové ekotoxikologické informácie:
Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

12.2. Stálosť a odbúrateľnosť

Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7
Biologické odbúranie: Áno, rýchla
Poznámka: Ľahko biologicky odbúrateľný (podľa kritérií OECD).
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4
Biologické odbúranie: Áno, rýchla
Uhľovodíky, C6, izoalkány, <5% n-hexán Č. ES: 931-254-9
Biologické odbúranie: Áno, rýchla
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2
Biologické odbúranie: Áno, rýchla
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5
Biologické odbúranie: Áno, rýchla

Biologické odbúranie:
Nie je ľahko biologicky odbúrateľný.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7
Log K_{OW}: 0,05

Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4
Log K_{OW}: 3,39
Uhľovodíky, C6, izoalkány, <5% n-hexán Č. ES: 931-254-9
Log K_{OW}: 3,6
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2
Log K_{OW}: -0,23
Biokoncentračný faktor (BCF): 3
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5
Log K_{OW}: 4,83
Biokoncentračný faktor (BCF): 1 022

Biokoncentračný faktor (BCF):
Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

12.4. Mobilita v pôde
Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —
Uhľovodíky, C6, izoalkány, <5% n-hexán Č. ES: 931-254-9
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —
Oxid uhličitý CAS č.: 124-38-9 Č. ES: 204-696-9
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —
(R)-(+)-Limonén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —
Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, pozostávajúce z: 110-82-7 cyklohexán (2%) CAS č.: 64742-49-0 Č. ES: 927-510-4
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —

nepoužiteľné

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

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

Kód odpadu obal

15 01 04	Obaly z kovu

Možnosti spracovania odpadu

Iné odporúčania na likvidáciu:

Nevyčistený obal: Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

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			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Správne expedičné označenie OSN			
AEROSOLY, RIZIKOVÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	AEROSOLY, RIZIKOVÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	AEROSOLS, MARINE POLLUTANT	AEROSOLS, flammable
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	 LÁTKA ZNEČISŤUJÚCA MORE	Nie
* **14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**			
Špeciálne predpisy: 190 | 327 | 344 | 625 **Obmedzené množstvo (LQ):** 1 L **Vyňaté množstvá (EQ):** E0 **Klasifikačný kód:** 5F **Kód obmedzenia v tuneli:** (D) **Poznámka:** Pozor: plyny	**Špeciálne predpisy:** 190 | 327 | 344 | 625 **Obmedzené množstvo (LQ):** 1 L **Vyňaté množstvá (EQ):** E0 **Klasifikačný kód:** 5F **Poznámka:** Pozor: plyny	**Špeciálne predpisy:** 63 | 190 | 277 | 327 | 344 | 381 | 959 **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 AEROSOLY s maximálnym objemom 1 l: Pre AEROSOLY s objemom nad 1 liter: Kategória B. Pre ODPADOVÉ AEROSOLY: Kategória C, mimo obytných priestorov.	**Špeciálne predpisy:** A145 | A167 **Poznámka:** Pozor: plyny

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 200t
Prahové množstvo (v tonách) na použitie v zariadeniach vyššieho stupňa 500t
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: 67-64-1 Acetón
Nariadenie (ES) č. 273/2004 o drogových prekurzoroch: 67-64-1 Acetón
Nariadenie (ES) č. 111/2005, ktorým sa stanovujú pravidlá monitorovania obchodu s drogových prekurzorov medzi Spoločenstvom a tretími krajinami: 67-64-1 Acetón

Ostatné predpisy EÚ:

Kategórie nebezpečenstiev:
• P3b „Horľavé“ aerosóly 1. a 2. kategórie neobsahujúce horľavé plyny 1. a 2. kategórie ani horľavé kvapaliny 1. kategórie
• 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) v percentuálnej hmotnosti: 720 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**

12.7.	Iné nepriaznivé účinky
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

16.2. 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
BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasifikácia, označovanie a balenie
DNEL	odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC_{50}	účinná koncentrácia 50%
EN	Európska norma

ES	Exposure scenario
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	perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PNEC	Predpokladaná koncentrácia bez účinku
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
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.	
Aspiračná nebezpečnosť *(Asp. Tox. 1)*	H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.	
Poleptanie kože/podráždenie kože *(Skin Irrit. 2)*	H315: Dráždi kožu.	
Respiračná alebo kožná senzibilizácia *(Skin Sens. 1)*	H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.	
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí *(Eye Irrit. 2)*	H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.	
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia *(STOT SE 3)*	H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.	
Nebezpečné pre vodné prostredie *(Aquatic Chronic 2)*	H411: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	

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

Výstražné upozornenia	
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Výstražné upozornenia	
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý 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.