KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum vytvorenia: 23. 1. 2023
Revidované dňa: 4. 8. 2026
Verzia: 6, nahrádza verziu 5

Power Clean 5l

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov/označenie:

Power Clean 5l

Článok č.:
T499005

UFI:
24SW-49DF-1903-5TCX

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
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
horľavé kvapaliny *(Flam. Liq. 2)*	H225: Veľmi horľavá kvapalina a pary.	
Aspiračná nebezpečnosť *(Asp. Tox. 1)*	H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.	
Nebezpečné pre vodné prostredie *(Aquatic Chronic 2)*	H411: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	
Poleptanie kože/podráždenie kože *(Skin Irrit. 2)*	H315: Dráždi kožu.	
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.	

2.2. Prvky označovania

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

Piktogramy upozorňujúce na nebezpečenstvo:



GHS08
nebezpečnosť pre zdravie



GHS09
životné prostredie



GHS07
výkričník



GHS02
plameň

výstražné slovo: nebezpečenstvo

Stanovené nebezpečné komponenty sú označené na etikete:
Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklén; Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklén, <5% n-hexán; Propán-2-ol; Acetón

Bezpečnostné pokyny pre fyzikálne nebezpečenstvá	
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.

Bezpečnostné pokyny pre ohrozenie zdravia	
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
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.

Doplňujúce informácie o nebezpečnosti: žiadna

Bezpečnostné upozornenia Prevencia	
P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdro jov zapálenia. Nefajčite.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.

Bezpečnostné upozornenia Reakcia	
P301 + P310	PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
P302 + P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
P304 + P341	PO VDÝCHNUTÍ: Ak nastanú ťažkosti s dýchaním, presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.
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.
P331	Nevyvolávajte zvracanie.

Bezpečnostné upozornenia Skladovanie	
P403 + P235	Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.

Bezpečnostné upozornenia Likvidácia	
P501	Zneškodnite obsah/nádobu príslušnému zariadeniu na recykláciu alebo likvidáciu.

Dodatočné pokyny:
Výrobok obsahuje: Prekurzory výbušnín podliehajúce oznamovaniu. Poskytovanie, prenos, držba a používanie v súlade s článkom 9 nariadenia (EÚ) 2019/1148.

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:
Použitie CRF (Child-Resist Fastening) je povinné, ak sa tento výrobok ponúka na spotrebiteľskom trhu. Upozorňujeme, že CRF je súčasťou obalu a nie klasifikácie. Ak sa tento výrobok ponúka na spotrebiteľskom trhu, je povinné použiť hmatové upozornenie na nebezpečenstvo (TWD). Upozorňujeme, že TWD je súčasťou obalu a nie klasifikácie.

Nebezpečné zložky / Nebezpečné nečistoty / Stabilizátory:

Identifikátory produktu	Názov látky Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]	Koncentrácia
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, cyklén** 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 hmotn-%
Č. ES: 921-024-6 REACH č.: 01-2119475514-35	**Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklén, <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) > 2 920 mg/kg ATE (vdychovanie, plyny) > 20 ppmV ATE (vdychovanie, para) > 25,2 mg/L	25 – < 50 hmotn-%
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 ATE (vdychovanie, prach/hmla) 46 600 mg/L	25 – < 50 hmotn-%
	Alifatické uhľovodíky Látka je zaradená ako nie nebezpečná v zmysle Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]. **Dodatočné pokyny:** Označenie obsahových látok podľa vyhlášky ES č. 648/2004	≥ 30 hmotn-%
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	10 – < 25 hmotn-%

Doslovné znenie H- a EUHviet: pozri oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

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

Pri kontakte s pokožkou:
Okamžite sa umyte vodou a mydlom a dobre opláchnite.

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
Nie sú k dispozícii žiadne údaje

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
Nedovoľte, aby sa dostal do kanalizácie/povrchovej vody/podzemnej vody. Zabráňte prenikaniu do kanalizácie, jám a pivníc. V prípade úniku do vody alebo kanalizácie informujte príslušné orgány.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie
Pre zadržiavanie:
Absorbujte pomocou materiálu viažuceho kvapaliny (piesok, diatomitová zemina, kyslé spojivo, univerzálne spojivo, piliny).

Na čistenie:
Neumývajte vodou ani vodnými čistiacimi prostriedkami.

Iné informácie:
Dbajte na dostatočné vetranie. Kontaminovaný materiál zlikvidujte ako odpad podľa oddielu 13.

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. Zabráňte tvorbe aerosólu.

Protipožiarne opatrenia:
Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby:
Skladujte na chladnom mieste.

Skladovacia skupina (TRGS 510, Nemecko): 3 – Horľavé kvapaliny

Ďalšie údaje k podmienkam skladovania:
Uchovávajte nádobu tesne uzavretú. Skladujte na chladnom a suchom mieste v dobre uzavretých nádobách.

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 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) 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)

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
Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklén 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, cyklén CAS č.: 64742-49-0 Č. ES: 927-510-4	477 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklén 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, cyklén 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, cyklén CAS č.: 64742-49-0 Č. ES: 927-510-4	149 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – orálne, systémové účinky
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklén, <5% n-hexán Č. ES: 921-024-6	2 035 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklén, <5% n-hexán Č. ES: 921-024-6	608 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklén, <5% n-hexán Č. ES: 921-024-6	773 mg/kg KG/deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklén, <5% n-hexán Č. ES: 921-024-6	300 mg/kg KG/deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklén, <5% n-hexán Č. ES: 921-024-6	699 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklén, <5% n-hexán Č. ES: 921-024-6	699 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – orálne, systémové účinky
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
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2	1 210 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky

Názov látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Dráha expozície
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
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

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
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

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.
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
Farba: bezfarebný
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	55,8 – 56,6 °C		② Acetón
Teplota vzplanutia	-17 °C		② Acetón
Rýchlosť odparovania	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*		
Teplota samovznietenia	> 200 °C		② Veľmi horľavý
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	0,6 – 13 Obj-%		
Tlak pár	246 hPa	20 °C	② 76 hPa (30°C)
Hustota pár	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*		
Hustota	0,72 g/cm3	20 °C	
Sypná hmotnosť	*nepoužiteľné*		
Rozpustnosť vo vode	Nemiešateľný		
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: 100,0 %
Obsah tuhého telesa: 0,0 %

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti
Horľavé kvapaliny:
Veľmi horľavá kvapalina a pary.

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**

Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklén 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)
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklén, <5% n-hexán Č. ES: 921-024-6
LD_{50} orálny: >5 000 mg/kg (Potkan) OECD 401
LD_{50} kožný: >2 920 mg/kg (Králik)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (plyn): >20 ppmV 4 h (Potkan) OECD 403
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (para): >25,2 mg/L 4 h (Potkan)
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)
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): 46 600 mg/L (Potkan)
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)

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:
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 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

Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklén 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)
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklén, <5% n-hexán Č. ES: 921-024-6
LC_{50}: 11,4 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss) OECD 203
EC_{50}: 3 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna) OECD 202
NOEC: 0,17 mg/L 21 d (kôrovce, Daphnia magna) OECD 211
LOEC: 0,32 mg/L 21 d (kôrovce, Daphnia magna)
EC_{50}: 30 – 100 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)
LC_{50}: >1 – 10 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
EC_{50}: >1 – 10 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)
NOEC: 2,045 mg/L 28 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
NOEC: 1 mg/L 21 d (kôrovce, Daphnia magna) OECD 211
ErC_{50}: 10 – 30 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201
LOEC: 0,32 mg/L 21 d (Daphnia magna)
LC_{50}: 11,4 mg/L 4 d (ryby)
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7
LC_{50}: >1 000 mg/L 4 d (ryby)
LC_{50}: 9 640 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
LC_{50}: 9 714 mg/L 1 d (Daphnia magna)
EC_{50}: >1 000 mg/L 2 d (kôrovce)
EC_{50}: >100 mg/L (Riasy/vodné rastliny, Baktérie)
EC_{50}: >100 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)
NOEC: >1 000 mg/L 28 d (ryby, Danio rerio)
NOEC: >1 000 mg/L 21 d (kôrovce, Daphnia magna)
ErC_{50}: >100 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Desmodesmus subspicatus)
ErC_{50}: >100 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Scenedesmus subspicatus)
LOEC: 1 000 mg/L (Alge)
LOEC: 1 000 mg/L (Riasy/vodné rastliny, Algae)
LOEC: 1 000 mg/L (Algae)

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)

12.2. Stálosť a odbúrateľnosť

Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklén, <5% n-hexán Č. ES: 921-024-6
Biologické odbúranie: Áno, rýchla
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7
Biologické odbúranie: Áno, rýchla
Poznámka: Ľahko biologicky odbúrateľný (podľa kritérií OECD).
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2
Biologické odbúranie: Áno, rýchla

Biologické odbúranie:
Nie je ľahko biologicky odbúrateľný.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklén, <5% n-hexán Č. ES: 921-024-6
Log K_{OW}: 5,2
Biokoncentračný faktor (BCF): 250
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7
Log K_{OW}: 0,05
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2
Log K_{OW}: -0,24

12.4. Mobilita v pôde
Nie sú k dispozícii žiadne údaje

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Uhľovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cyklén CAS č.: 64742-49-0 Č. ES: 927-510-4
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —
Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklén, <5% n-hexán Č. ES: 921-024-6
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —
Acetón CAS č.: 67-64-1 Č. ES: 200-662-2
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —
Alifatické uhľovodíky
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —

Výrobok nespĺňa kritériá PBT/vPvB.

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

* 12.7. Iné nepriaznivé účinky
Nedovoľte, aby sa dostal do kanalizácie/povrchovej vody/podzemnej vody. nebezpečenstvo pitnej vody aj pri úniku malých množstiev do podložia. Je toxický aj pre ryby a planktón vo vode.Toxický pre vodné organizmy.
trieda ohrozenia vody 2: zjavne nebezpečné pre vodu

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.

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 1993	UN 1993	UN 1993	UN 1993
* **14.2. Správne expedičné označenie OSN**			
HORĽAVÉ KVAPALNÉ LÁTKY, I. N. RIZIKOVÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán)	HORĽAVÉ KVAPALNÉ LÁTKY, I. N. RIZIKOVÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (Uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cyklické, <5% n-hexán)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane)
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu			
 3	 3	 3	 3
14.4. Obalová skupina			
II	II	II	II
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie			
	Nie sú k dispozícii žiadne údaje	 LÁTKA ZNEČISŤUJÚCA MORE	Nie
* **14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**			
Špeciálne predpisy: pozor: Horľavé kvapalné látky! **Obmedzené množstvo (LQ):** 1L **Vyňaté množstvá (EQ):** E2 **Ident. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** 33 **Klasifikačný kód:** - **Kód obmedzenia v tuneli:** (D/E)	**Špeciálne predpisy:** pozor: Horľavé kvapalné látky! **Klasifikačný kód:** -	**Špeciálne predpisy:** pozor: Horľavé kvapalné látky! **Obmedzené množstvo (LQ):** 1L **Vyňaté množstvá (EQ):** E2 **číslo EmS:** F-E, S-E **Poznámka:** Kategória uloženia B Maximálne čisté množstvo Vnútorný obal 30ml Maximálne čisté množstvo Vonkajší obal 500ml	**Špeciálne predpisy:** pozor: Horľavé kvapalné látky! **Poznámka:** V osobných lietadlách/ železniciach: 5L Len v nákladných lietadlách: 60L

Pozemná doprava (ADR/RID)	Vnútrozemská preprava (ADN)	Lodná doprava (IMDG)	Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
Poznámka: Maximálne čisté množstvo Vnútorný obal 30ml Maximálne čisté množstvo Vonkajší obal 500ml Prepravná kategória 2			

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO
Nie sú k dispozícii žiadne údaje

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:
Kategória Seveso: E2 Nebezpečné pre vodné prostredie
P5c HORĽAVÉ KVAPALINY
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: Acetón
Nariadenie (ES) č. 273/2004 o drogových prekurzoroch: Acetón
Nariadenie (ES) č. 111/2005, ktorým sa stanovujú pravidlá monitorovania obchodu s drogových prekurzorov medzi Spoločenstvom a tretími krajinami: Acetón

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

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
12.7.	Iné nepriaznivé účinky
13.1.	Metódy spracovania odpadu
14.2.	Správne expedičné označenie OSN
14.6.	Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
16.1.	Pokyny na zmenu
16.2.	Skratky a akronymy

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

* **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
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
Tox.	Toxicita
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UFI	Jednoznačný identifikátor vzorca
UN	Organizácia Spojených národov
VOC	Prchavé organické zmesi

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
horľavé kvapaliny *(Flam. Liq. 2)*	H225: Veľmi horľavá kvapalina a pary.	
Aspiračná nebezpečnosť *(Asp. Tox. 1)*	H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.	
Nebezpečné pre vodné prostredie *(Aquatic Chronic 2)*	H411: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	
Poleptanie kože/podráždenie kože *(Skin Irrit. 2)*	H315: Dráždi kožu.	
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí *(Eye Irrit. 2)*	H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.	

Triedy nebezpečenstva a kategórie nebezpečenstva	Výstražné upozornenia	Postup klasifikácie
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia *(STOT SE 3)*	H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.	

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

Výstražné upozornenia	
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
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.