

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 30. 1. 2025

Dátum tlače: 30. 1. 2025

Verzia: 4

Strana 1/15



Safe Clean 500ml

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov/označenie:

Safe Clean 500ml

Článok č.:

T204001

UFI:

529D-17GA-8H0A-4UPR

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

Použitie látky/zmesi:

Čistič povrchov

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ:

KANDO Service GmbH

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstallzell

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. Déreza, 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 nebezpečnosti a kategórie nebezpečnosti	Výstražné upozornenia	Postup klasifikácie
aerosólové rozprašovače a zapaľovače (Aerosol 1)	H222; H229: Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.	
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:



GHS02
Plameň



GHS07
Výkričník

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 30. 1. 2025

Dátum tlače: 30. 1. 2025

Verzia: 4

Strana 2/15



Safe Clean 500ml

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Stanovené nebezpečné komponenty sú označené na etikete:

Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, <2 % aromáty; 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

H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Doplňujúce informácie o nebezpečnosti

EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
--------	--

Bezpečnostné upozornenia Prevencia

P210	Uchovávať 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 nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P260	Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
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	Uchovávať 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.
------	---

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.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 30. 1. 2025

Dátum tlače: 30. 1. 2025

Verzia: 4

Strana 3/15



Safe Clean 500ml

Nebezpečné zložky / Nebezpečné nečistoty / Stabilizátory:

Identifikátory produktu	Názov látky Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]	Koncentrácia
CAS č.: 64742-48-9 Č. ES: 919-857-5 REACH č.: 01-2119463258-33-XXXX	Uhlíkovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, <2 % aromáty Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H336) Nebezpečenstvo Odhad akútnej toxicity ATE (orálny) > 5 000 mg/kg ATE (kožný) 3 160 mg/kg ATE (vdychovanie, prach/hmla) > 4 951 mg/L	75 - < 100 Obj-%
	Alifatické uhlíkovodíky Látka je zaradená ako nie nebezpečná v zmysle Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP].	≥ 30 Obj-%
REACH č.: 01-2119486136-34	Aromatické uhlíkovodíky Látka je zaradená ako nie nebezpečná v zmysle Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP].	≥ 5 - < 15 Obj-%
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	2,5 - < 10 Obj-%
Č. ES: 905-588-0 REACH č.: 01-2119488216-32-XXXX	Reakčná hmotnosť etylbenzenu a xylénu Acute Tox. 4 (H312, H332), Asp. Tox. 1 (H304), Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 3 (H226), STOT RE 2 (H373), STOT SE 3 (H335), Skin Irrit. 2 (H315) Nebezpečenstvo Odhad akútnej toxicity ATE (orálny) > 3 523 mg/kg ATE (kožný) > 2 000 mg/kg ATE (vdychovanie, plyny) 27,571 ppmV ATE (vdychovanie, para) 29 000 mg/L	2,5 - < 10 Obj-%
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-%

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

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 30. 1. 2025

Dátum tlače: 30. 1. 2025

Verzia: 4

Strana 4/15



Safe Clean 500ml

4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

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 (CO₂), 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: Nasadte 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. Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. 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 akejkol'vek 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.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 30. 1. 2025

Dátum tlače: 30. 1. 2025

Verzia: 4

Strana 5/15



Safe Clean 500ml

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

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/m ³) ② 400 ppm (1 000 mg/m ³)
NPEL (SK)	Oxid uhličitý CAS č.: 124-38-9 Č. ES: 204-696-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)
IOELV (EU)	Oxid uhličitý CAS č.: 124-38-9 Č. ES: 204-696-9	① 5 000 ppm (9 000 mg/m ³)

8.1.2. Biologické hraničné hodnoty

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

8.1.3. Hodnoty DNEL/PNEC

Názov látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Dráha expozície
Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, <2 % aromáty CAS č.: 64742-48-9 Č. ES: 919-857-5	185 mg/m ³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, <2 % aromáty CAS č.: 64742-48-9 Č. ES: 919-857-5	871 mg/m ³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, <2 % aromáty CAS č.: 64742-48-9 Č. ES: 919-857-5	125 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, <2 % aromáty CAS č.: 64742-48-9 Č. ES: 919-857-5	208 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, <2 % aromáty CAS č.: 64742-48-9 Č. ES: 919-857-5	125 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/m ³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7	89 mg/m ³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 30. 1. 2025

Dátum tlače: 30. 1. 2025

Verzia: 4

Strana 6/15



Safe Clean 500ml

Názov látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Dráha expozície
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
Reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu Č. ES: 905-588-0	77 mg/m ³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé - inhalačné, systémové účinky
Reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu Č. ES: 905-588-0	14,8 mg/m ³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé - inhalačné, systémové účinky
Reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu Č. ES: 905-588-0	289 mg/m ³	① DNEL zamestnanec ② Akútne - inhalačné, lokálne účinky
Reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu Č. ES: 905-588-0	180 mg/kg KG/deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé - dermálne, systémové účinky
Reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu Č. ES: 905-588-0	108 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé - dermálne, systémové účinky
Reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu Č. ES: 905-588-0	1,6 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
Reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu Č. ES: 905-588-0	0,327 mg/L	① PNEC Vodstvo, Morská voda
Reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu Č. ES: 905-588-0	6,58 mg/L	① PNEC Čistička odpadových vôd

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 30. 1. 2025

Dátum tlače: 30. 1. 2025

Verzia: 4

Strana 7/15



Safe Clean 500ml

Názov látky	PNEC Hodnota	① PNEC typ
Reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu Č. ES: 905-588-0	12,46 mg/L	① PNEC sediment, sladká voda
Reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu Č. ES: 905-588-0	12,46 mg/L	① PNEC sediment, morská voda
Reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu Č. ES: 905-588-0	2,31 mg/kg	① PNEC pôda

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:

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči výrobku/látke/prípravku. Vzhľadom na nedostatok testov nie je možné odporučiť materiál rukavíc pre výrobok/prípravok/zmes chemikálií. zmes chemických látok. Výber materiálu rukavíc s prihliadnutím na časy prielomu, rýchlosť permeácie a degradácie.

Používajte rukavice na ochranu proti chemikáliám podľa normy EN 374.

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: $\geq 0,5$ 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: Uchovávať mimo dosahu potravín, nápojov a krmiva pre zvieratá. Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky. Nevdychujte plyny/výpary/aerosóly. Všeobecné vetranie.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Používajte vhodnú nádobu, aby ste zabránili znečisteniu životného prostredia.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 30. 1. 2025

Dátum tlače: 30. 1. 2025

Verzia: 4

Strana 8/15



Safe Clean 500ml

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

* 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad balenia

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.
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	82 °C		② Propán-2-ol
Teplota vzplanutia	13 °C		
Rýchlosť odparovania	Nie sú k dispozícii žiadne údaje		
Teplota samovznietenia	270 °C		
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	0,6 - 12 Obj.-%		
Tlak pár	1 hPa	20 °C	
Hustota	0,79 g/cm3	20 °C	
Rozpustnosť vo vode			② Nemiešajú sa alebo sa miešajú len mierne.

* 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.

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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 30. 1. 2025

Dátum tlače: 30. 1. 2025

Verzia: 4

Strana 9/15



Safe Clean 500ml

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
LD₅₀ orálny: >2 000 mg/kg (Potkan)
LD₅₀ kožný: >2 000 mg/kg (Potkan)
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (plyn): >25 ppmV 4 h (Potkan)
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (para): >20 mg/L 6 h (Potkan)
Reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu Č. ES: 905-588-0
LD₅₀ orálny: >3 523 mg/kg (Potkan)
LD₅₀ kožný: >2 000 mg/kg (Králik)
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (plyn): 27,571 ppmV 4 h (Potkan)
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (para): 29 000 mg/L 4 h (Potkan)
Oxid uhličitý CAS č.: 124-38-9 Č. ES: 204-696-9
ATE (vdychovanie, para): 259 354 mg/L
LD₅₀ orálny: ≥5 000 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ kožný: ≥5 000 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): ≥50 mg/L 4 h (Ratte)
Uhľovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, <2 % aromáty CAS č.: 64742-48-9 Č. ES: 919-857-5
LD₅₀ orálny: >5 000 mg/kg (Potkan)
LD₅₀ kožný: 3 160 mg/kg (Králik)
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): >4 951 mg/L 4 h (Potkan)

Akútna orálna toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 30. 1. 2025

Dátum tlače: 30. 1. 2025

Verzia: 4

Strana 10/15



Safe Clean 500ml

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 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

Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7
LC₅₀: >1 000 mg/L 4 d (ryby)
EC₅₀: >1 000 mg/L 2 d (kôrovce)
LC₅₀: 9 640 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
LC₅₀: 9 714 mg/L 1 d (Daphnia magna)
EC₅₀: >100 mg/L (Riasy/vodné rastliny, Baktérie)
LOEC: 1 000 mg/L (Alge)
EC₅₀: >100 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)
ErC₅₀: >100 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Desmodesmus subspicatus)
LOEC: 1 000 mg/L (Riasy/vodné rastliny, Algae)
Reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu Č. ES: 905-588-0
LC₅₀: 8,9 - 16,4 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
EC₅₀: 3,2 - 9,5 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)
NOEC: 0,44 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny)
LC₅₀: 2,6 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
EC₅₀: 2,2 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Chlorella vulgaris)
NOEC: >1,39 mg/L (ryby, Oncorhynchus kisutch)
NOEC: 0,74 mg/L (kôrovce, Ceriodaphnia dubia)
LC₅₀: 8,9 - 16,4 mg/L 4 d (Pimephales promelas)
EC₅₀: 3,2 - 9,5 mg/L 2 d (Daphnia magna)

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 30. 1. 2025

Dátum tlače: 30. 1. 2025

Verzia: 4

Strana 11/15



Safe Clean 500ml

Uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, <2 % aromáty CAS č.: 64742-48-9 Č. ES: 919-857-5

LC₅₀: 1 000 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (Pstruh dúhový)) OECD 203

LC₅₀: 1 000 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna (veľká vodná blcha)) OECD 202

LC₅₀: >1 000 mg/L 4 d (ryby, Regenbogenforell)) OECD 203

EC₅₀: 1 000 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna) OECD 202

EC₅₀: 1 000 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201

Vodná toxicita:

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).

Uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, <2 % aromáty CAS č.: 64742-48-9 Č. ES: 919-857-5

Biologické odbúranie: Áno, rýchla

Biologické odbúranie:

Nie je ľahko biologicky odbúrateľný.

Dodatočné údaje:

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

* 12.3. Bioakumulačný potenciál

Propán-2-ol CAS č.: 67-63-0 Č. ES: 200-661-7

Log K_{OW}: 0,05

Reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu Č. ES: 905-588-0

Log K_{OW}: 3,16

Biokoncentračný faktor (BCF): 29

Uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, <2 % aromáty CAS č.: 64742-48-9 Č. ES: 919-857-5

Log K_{OW}: 4

Akumulácia / Zhodnotenie:

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: —

Reakčná hmotnosť etylbenzénu a xylénu Č. ES: 905-588-0

Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —

Oxid uhličitý CAS č.: 124-38-9 Č. ES: 204-696-9

Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —

Alifatické uhl'ovodíky

Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —

Uhl'ovodíky, C9-C11, n-alkány, izoalkány, <2 % aromáty CAS č.: 64742-48-9 Č. ES: 919-857-5

Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —

Aromatické uhl'ovodíky

Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —

Výrobok nesplňa kritériá PBT/vPvB.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok neobsahuje žiadne látky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 30. 1. 2025

Dátum tlače: 30. 1. 2025

Verzia: 4

Strana 12/15



Safe Clean 500ml

Nebezpečenstvo pitnej vody aj pri úniku malých množstiev do podlažia.

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 5	Toxický pre špecifický cieľový orgán (STOT)/aspiračne toxický

Kód odpadu obal

15 01 04	Obaly z kovu
----------	--------------

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)	Loďná 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	AEROSOLY	AEROSOLS	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	Nie	Nie	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): Siehe SV277 Vyňaté množstvá (EQ): E0 Číslo EmS: F-D, S-U Poznámka: Pozor: plyny	Špeciálne predpisy: A145 A167 Obmedzené množstvo (LQ): Y203 Vyňaté množstvá (EQ): E0 Poznámka: Pozor: plyny
---	---	---	--

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 30. 1. 2025

Dátum tlače: 30. 1. 2025

Verzia: 4

Strana 13/15



Safe Clean 500ml

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:

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: Žiadna zo zložiek nie je zahrnutá.

Nariadenie (ES) č. 273/2004 o drogových prekurzoroch: Žiadna zo zložiek nie je zahrnutá.

Nariadenie (ES) č. 111/2005, ktorým sa stanovujú pravidlá monitorovania obchodu s drogových prekurzorov medzi Spoločenstvom a tretími krajinami: Žiadna zo zložiek nie je zahrnutá.

Ostatné predpisy EÚ:

Kategórie nebezpečenstiev:

- P3b „Horľavé“ aerosóly 1. a 2. kategórie neobsahujúce horľavé plyny 1. a 2. kategórie ani horľavé kvapaliny 1. kategórie

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: 770,3 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
12.2.	Stálosť a odbúrateľnosť
12.3.	Bioakumulačný potenciál
14.3.	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu
16.1.	Pokyny na zmenu
16.2.	Skratky a akronymy

* 16.2. Skratky a akronymy

ACGIH Americká konferencia vládných 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

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 30. 1. 2025

Dátum tlače: 30. 1. 2025

Verzia: 4

Strana 14/15



Safe Clean 500ml

DNEL	odvozené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC ₅₀	účinná koncentrácia 50%
EN	Európska norma
ES	Exposure scenario
EWC	Európsky 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
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	centrálne 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 nebezpečnosti a kategórie nebezpečnosti	Výstražné upozornenia	Postup klasifikácie
aerosólové rozprašovače a zapalovače (Aerosol 1)	H222; H229: Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.	
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.	

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.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 30. 1. 2025

Dátum tlače: 30. 1. 2025

Verzia: 4

Strana 15/15



Safe Clean 500ml

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.