KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 19. 8. 2025
Dátum tlače: 21. 8. 2025
Verzia: 7

Techno Solv Eco 215l

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov/označenie:

Techno Solv Eco 215l

Článok č.:
T110235

UFI:
N3KP-YUUK-MAQ5-88UK

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

Použitie látky/zmesi:
Zmes rozpúšťadiel na odstraňovanie lepidiel

*
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
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. 1B)*	H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.	
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí *(Eye Irrit. 2)*	H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.	
Akútna toxicita (inhalačný) *(Acute Tox. 3)*	H331: Toxický pri vdýchnutí.	
Nebezpečné pre vodné prostredie *(Aquatic Chronic 2)*	H411: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	

Dodatočné pokyny:
Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle Nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]. K výrobku musí byť priložená karta bezpečnostných údajov v súlade s ustanoveniami nariadenia (EÚ) 2020/878. Ďalšie informácie o zdravotných rizikách: pozri časť 11. Ďalšie informácie o ekologických rizikách: pozri oddiel 12.

GeSi.de

2.2. Prvky označovania

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

Piktogramy upozorňujúce na nebezpečenstvo:



GHS08
nebezpečnosť pre zdravie



GHS09
životné prostredie



GHS06
lebka so skríženými kosťami

výstražné slovo: nebezpečenstvo

Stanovené nebezpečné komponenty sú označené na etikete:
(R)-p-mentha-1,8-dén; C11-14 cyklické izoalkánové uhľovodíky < 2 % aromatické; 2-butoxyetanol

Bezpečnostné pokyny pre ohrozenie zdravia	
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H331	Toxický pri vdýchnutí.

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

Doplňujúce informácie o nebezpečnosti: žiadna

Bezpečnostné upozornenia Prevencia	
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
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/ .
P331	Nevyvolávajte zvracanie.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.

Bezpečnostné upozornenia Skladovanie	
P403 + P233	Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

2.3. Iná nebezpečnosť

Iné nepriaznivé účinky:
Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje žiadne PBT alebo vPvB v percentuálnom podiele ≥ 0,1 %.
Výrobok neobsahuje žiadne látky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v koncentráciách ≥ 0,1 %.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Nebezpečné zložky / Nebezpečné nečistoty / Stabilizátory:

Identifikátory produktu	Názov látky Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]	Koncentrácia
Č. ES: 927-285-2 REACH č.: 01-2119480162-45	**C11-14 cyklické izoalkánové uhľovodíky < 2 % aromatické** Asp. Tox. 1 (H304) nebezpečenstvo **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) > 2 000 mg/kg ATE (kožný) > 2 000 mg/kg ATE (vdychovanie, para) 5 000 mg/L	≥ 50 – < 54 hmotn-%
CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0 Indexové číslo: 603-014-00-0 REACH č.: 01-2119475108-36-XXXX	**2-butoxyetanol** Acute Tox. 3 (H331), Acute Tox. 4 (H302), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315) nebezpečenstvo **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) 1 200 mg/kg ATE (kožný) 2 000 mg/kg ATE (vdychovanie, para) 3 mg/L	≥ 30 – < 32,5 hmotn-%
CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5 Indexové číslo: 601-096-00-2 REACH č.: 01-2119529223-47	**(R)-p-mentha-1,8-dén** 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 M-faktor (akútne): 1 **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) > 2 000 mg/kg ATE (kožný) > 5 000 mg/kg	≥ 19,5 – < 21 hmotn-%

Doslovné znenie H- a EUHviet: pozri oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné informácie:
V prípade pochybností alebo výskytu príznakov sa poraďte s lekárom a ukážte mu tento dokument. Ak sú príznaky závažné, okamžite volajte záchrannú službu.

Po vdýchnutí:
Dotknutá osoba sa vynesie von, preč z miesta nehody. Ak sa dýchanie zastaví, musí sa poskytnúť umelé dýchanie. Prípadne umelé dýchanie s podávaním kyslíka. Ak je bezvedomie a dýchanie v poriadku, umiestnite osobu do stabilizovanej polohy a vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s pokožkou:
Ihneď vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Umyte s veľkým množstvom vody. Okamžite vyhľadajte lekára. Zabráňte kontaktu s kontaminovaným odevom.

Po očnom kontakte:
Všetky kontaktné šošovky musia byť odstránené. Okamžite a dôkladne si umyte oči vodou po dobu najmenej 15 minút a dobre otvorte očné viečka. Okamžite vyhľadajte lekára.

Po požití:
Nevyvolávajte vracanie, pokiaľ to výslovne nepovolil lekár. Človeku v bezvedomí alebo pri vyskytujúcich sa kŕčoch nikdy nedávajte nič do úst. Okamžite vyhľadajte lekára.

Sebaochrana zdravotníkov prvej pomoci:
Používajte osobnú ochrannú výbavu. Typ zariadenia závisí od nebezpečnosti látky alebo zmesi, typu expozície a rozsahu kontaminácie. Ak nie sú uvedené žiadne ďalšie špecifické informácie, v prípade možného kontaktu s biologickými tekutinami by sa mali používať rukavice na jedno použitie. Ďalšie informácie o osobných ochranných prostriedkoch: pozri časť 8.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú známe žiadne špecifické informácie o príznakoch a účinkoch spôsobených týmto produktom.

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

PO POŽITÍ: Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.
Pri kontakte s pokožkou, Očný kontakt: Umyte veľkým množstvom vody/mydla.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Oxid uhličitý Pena, Prášok-, Vodná hmla

Nevhodné hasiace prostriedky:

Nič zvláštne.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Zabráňte vdýchnutiu produktov horenia.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Nádoby sa ochladzujú prúdom vody, aby sa zabránilo rozkladu výrobku a vzniku potenciálne škodlivých látok. Vždy sa musí nosiť kompletný protipožiarny ochranný odev. Hasiaca voda, ktorá sa nesmie dostať do kanalizačného potrubia, sa musí zhromažďovať. Voda použitá na hasenie a zvyšky po požiari sa odoberajú v súlade s platnými predpismi.

Osobná ochrana: Bežný hasičský odev, napr. dýchací prístroj s otvoreným okruhom na stlačený vzduch (EN 137), hasičská súprava (EN 469), hasičské rukavice (EN 659) a hasičská obuv (HO A 29 alebo A30).

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:

Ak nehrozí žiadne nebezpečenstvo, môže byť únik zablokovaný. Nasadia sa vhodné ochranné prostriedky (vrátane osobných ochranných prostriedkov podľa bodu 8 bezpečnostných pokynov), aby sa zabránilo kontaminácii pokožky, očí a osobného odevu. Tieto pokyny sa vzťahujú na dozor nad prepracovaním aj na zásahy pri núdzovom zastavení.

6.1.2. Pre pohotovostný personál

Osobná ochrana:

Bežný hasičský odev, napr. dýchací prístroj s otvoreným okruhom na stlačený vzduch (EN 137), hasičská súprava (EN 469), hasičské rukavice (EN 659) a hasičská obuv (HO A 29 alebo A30).

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte tomu, aby sa výrobok dostal do odpadových vôd, povrchových vôd a podzemných vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Iné informácie:

Rozliaty výrobok sa musí nasať do vhodnej nádoby. Nádoba, ktorá sa má použiť, sa testuje na kompatibilitu s výrobkom podľa oddielu 10. Zvyšky produktu sa absorbujú inertným absorpčným materiálom. Musí sa zabezpečiť primerané vetranie postihnutého priestoru. Likvidácia kontaminovaného materiálu sa musí vykonávať v súlade s predpismi uvedenými v oddiele 13.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Všetky informácie o osobnej ochrane a likvidácii sú uvedené v oddieloch 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Ochranné opatrenia

Pokyny pre bezpečné použitie:

Uchovávajte mimo dosahu tepla, iskier a voľného ohňa, nefajčite a nepoužívajte zápalky alebo zapaľovače. Bez potrebného vetrania sa môžu pary hromadiť v spodných vrstvách pri podlahe a môžu sa zapáliť aj na diaľku s rizikom spätného vzplanutia. Je potrebné zabrániť hromadeniu elektrostatických

nábojov. Počas používania výrobku je zakázané jesť, piť a fajčiť. Navlhčený odev a ochranné pomôcky sa musia pred vstupom do priestoru určeného na konzumáciu odstrániť. Zabráňte rozptýleniu výrobku v prostredí.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby:
Uchovávajte len v pôvodných obaloch. Musí sa skladovať na chladnom a dobre vetranom mieste, mimo zdrojov tepla, voľného plameňa, iskier a iných zdrojov vznietenia. Nádoby sa musia uchovávať oddelene od akýchkoľvek nekompatibilných materiálov, pričom je potrebné uviesť odkaz na oddiel 10.
Skladovacia skupina (TRGS 510, Nemecko): 3 – Horľavé kvapaliny

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Odporúčanie:
Údaje 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	**2-butoxyetanol** CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0	① 20 ppm (98 mg/m³) ② 50 ppm (246 mg/m³) ⑤ (rátajte so vstrebávaním cez pokožku) K
IOELV (EU)	**2-butoxyetanol** CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0	① 20 ppm (98 mg/m³) ② 50 ppm (246 mg/m³) ⑤ (may be absorbed through the skin)

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
2-butoxyetanol CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0	98 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
2-butoxyetanol CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0	59 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
2-butoxyetanol CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0	1 091 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Akútne – inhalačné, systémové účinky
2-butoxyetanol CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0	426 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Akútne – inhalačné, systémové účinky
2-butoxyetanol CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0	147 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Akútne – inhalačné, lokálne účinky
2-butoxyetanol CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0	10,3 mg/kg KG/deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
2-butoxyetanol CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0	26,7 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② akútne-kožný, systémové účinky

Názov látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Dráha expozície
2-butoxyetanol CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0	6,3 mg/kg KG/ deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – orálne, systémové účinky
(R)-p-mentha-1,8-dén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	33,3 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
(R)-p-mentha-1,8-dén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	8,3 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
(R)-p-mentha-1,8-dén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	0,222 mg/kg	① DNEL zamestnanec ② Akútne – dermálne, lokálne účinky
(R)-p-mentha-1,8-dén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	0,111 mg/kg	① DNEL Spotrebiteľ ② Akútne – dermálne, lokálne účinky
(R)-p-mentha-1,8-dén 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
2-butoxyetanol CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0	8,8 mg/L	① PNEC Vodstvo, Morská voda
2-butoxyetanol CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0	463 mg/L	① PNEC Čistička odpadových vôd
2-butoxyetanol CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0	0,88 mg/L	① PNEC sediment, sladká voda
2-butoxyetanol CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0	3,46 mg/L	① PNEC sediment, morská voda
2-butoxyetanol CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0	8,14 mg/kg	① PNEC pôda
(R)-p-mentha-1,8-dén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	0,0054 mg/L	① PNEC Vodstvo, Sladká voda
(R)-p-mentha-1,8-dén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	0,00054 mg/L	① PNEC Vodstvo, Morská voda
(R)-p-mentha-1,8-dén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	1,8 mg/L	① PNEC Čistička odpadových vôd
(R)-p-mentha-1,8-dén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	1,32 mg/kg	① PNEC sediment, sladká voda
(R)-p-mentha-1,8-dén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	0,13 mg/kg	① PNEC sediment, morská voda
(R)-p-mentha-1,8-dén CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5	0,262 mg/kg	① PNEC pôda
(R)-p-mentha-1,8-dén 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

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

8.2.2. Osobná ochrana

Ochrana očí/tváre:

Odporúča sa používať ochranné okuliare odolné proti prieniku (pozri normu EN 16321).

Ochrana kože:

Ochrana rúk:
Ruky musia byť chránené pracovnými rukavicami kategórie III (pozri normu EN 374). Pri konečnom výbere materiálu pre pracovné rukavice je potrebné zohľadniť tieto aspekty: Kompatibilita, degradácia, čas rozpadu a priepustnosť. V prípade prípravkov sa musí pred použitím otestovať odolnosť pracovných rukavíc voči chemickým látkam, pretože je nepredvídateľná. Čas nosenia rukavíc je podmienený časom expozície a spôsobmi používania.

Ochrana kože:
Musíte nosiť pracovný odev s dlhými rukávmi a ochrannú obuv proti úrazom kategórie II (pozri nariadenie 2016/425 a normu EN ISO 20344). Po vyzlečení ochranného odevu sa treba umyť vodou a mydlom.

Ochrana dýchacích ciest:

Ak je prekročená prahová hodnota (napr. TLV-TWA) látky alebo jednej či viacerých látok obsiahnutých vo výrobku, odporúča sa nosiť masku s filtrom typu A, ktorého trieda (1, 2 alebo 3) by sa mala vybrať podľa najvyššej použitej koncentrácie. (Pozri normu EN 14387). V prítomnosti plynov alebo pár inej povahy a/alebo plynov alebo pár obsahujúcich častice (aerosól, dym, hmla atď.) používajte kombinované filtre. Ak prijaté technické opatrenia nepostačujú na zníženie expozície pracovníka na uvažované prahové hodnoty, je potrebné použiť ochranné prostriedky dýchacích ciest. Ochrana poskytovaná maskou je v každom prípade obmedzená.
Ak je posudzovaná látka bez zápachu alebo jej čuchový prah je vyšší ako príslušná hodnota TLV-TWA a v prípade núdzovej situácie použite dýchací prístroj s otvoreným okruhom na stlačený vzduch (v súlade s normou EN 137) alebo dýchací prístroj s vonkajším prívodom vzduchu (v súlade s normou EN 138).
Správny výber zariadenia na ochranu dýchacích ciest nájdete v norme EN 529.

Ostatné ochranné opatrenia:

Vzhľadom na to, že vhodné ochranné opatrenia by mali mať vždy prednosť pred osobným ochranným odevom, zabezpečte, aby bolo pracovisko dobre vetrané účinným miestnym odsávaním. Pri výbere osobných ochranných prostriedkov sa možno bude potrebné poradiť s dôveryhodnými výrobcami chemikálií. Osobné ochranné prostriedky musia byť označené značkou CE, ktorá označuje ich vhodnosť pre platné predpisy.
Majú byť k dispozícii sprchy s núdzovým zastavením a oplachovaním očí.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Emisie z výrobných procesov vrátane emisií z ventilačných zariadení by sa mali kontrolovať, či sú v súlade s právnymi predpismi v oblasti životného prostredia. Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

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	① Metóda ② Poznámka
hodnota pH	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*	
Teplota topenia	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*	
Bod mrazu	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*	

Parameter	Hodnota	① Metóda ② Poznámka
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*	
Teplota vzplanutia	> 62 °C	
Rýchlosť odparovania	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*	
Teplota samovznietenia	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*	
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*	
Tlak pár	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*	
Hustota pár	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*	
Hustota	0,83 mg/L	
Sypná hmotnosť	*nepoužiteľné*	
Rozpustnosť vo vode	prakticky nerozpustný	
Dynamická viskozita	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*	
Kinematická viskozita	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*	

9.2. Iné informácie
Nie sú k dispozícii žiadne údaje

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita
Žiadne osobitné nebezpečenstvo reakcie s inými látkami za bežných podmienok používania.
2-butoxyetanol: Rozkladá sa pod vplyvom tepla.

10.2. Chemická stabilita
Výrobok je stabilný za bežných podmienok používania a skladovania.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií
Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.
2-butoxyetanol: : Môže nebezpečne reagovať s: Hliník, Oxidačné činidlo Tvorí peroxidy s: Vzduchom.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť
Vyhnite sa zahrievaniu. Je potrebné zabrániť hromadeniu elektrostatických nábojov. Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.
2-butoxyetanol: Vyhnite sa vystaveniu: Zdroje tepla, otvorený oheň

10.5. Nekompatibilné materiály
Údaje nie sú k dispozícii.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu
Tepelným rozkladom alebo v prípade požiaru môžu vznikať výpary potenciálne nebezpečné pre zdravie.
2-butoxyetanol: Môže sa vyvinúť: Vodík

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Toxikologické údaje

Odhad akútnej toxicity zmesi
ATE (orálny): >2 000 mg/kg
ATE (vdychovanie, para): 9,23 mg/L

C11-14 cyklické izoalkánové uhľovodíky < 2 % aromatické	Č. ES: 927-285-2
LD_{50} orálny: >2 000 mg/kg (Ratte) OECD TG	
LD_{50} kožný: >2 000 mg/kg (Kaninchen)	
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (para): 5 000 mg/L 4 h (Ratte) OCSE 403O	
2-butoxyetanol	CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0
ATE (orálny)[1]: 1 200 mg/kg	
ATE (vdychovanie, para)[1]: 3 mg/L	
LD_{50} orálny: 300 mg/kg (Kaninchen)	
LD_{50} kožný: 2 000 mg/kg (Králik)	
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (para): 2,2 mg/L (Potkan)	

[1]: Odhad akútnej toxicity. Harmonizovaná (právna) klasifikácia.

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:
Senzibilizuje pokožku

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:
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

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

Aspiračná nebezpečnosť:
toxické

Dodatočné údaje:
Keďže o výrobku neboli k dispozícii experimentálne toxikologické údaje, možné zdravotné riziká sa hodnotili na základe vlastností obsiahnutých látok podľa kritérií referenčných noriem pre klasifikáciu. Pri hodnotení toxikologických účinkov v prípade expozície výrobku sa musia zohľadniť koncentrácie jednotlivých znečisťujúcich látok prípadne uvedených v odseku 3.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Iné informácie:
Podľa dostupných údajov výrobok neobsahuje žiadne látky uvedené v hlavných európskych zoznamoch potenciálnych alebo podozrivých endokrinných disruptorov, ktorých účinky na ľudské zdravie je potrebné posúdiť.

trieda ohrozenia vody 2: nebezpečné pre vodu

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

C11-14 cyklické izoalkánové uhľovodíky < 2 % aromatické	Č. ES: 927-285-2
LC_{50}: >1 000 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)	
EC_{50}: >1 000 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)	
EC_{50}: >1 000 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)	
2-butoxyetanol	CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0
LC_{50}: 1 490 mg/L (ryby, Lepomis macrochirus)	
LC_{50}: 1 464 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)	
EC_{50}: 911 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)	
EC_{50}: 1 800 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)	
NOEC: 88 mg/L (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)	
(R)-p-mentha-1,8-dén	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)	

Doplnkové ekotoxikologické informácie:
Výrobok sa musí považovať za nebezpečný pre životné prostredie a je toxický pre vodné organizmy. Z dlhodobého hľadiska môže spôsobiť negatívne účinky vo vodnom prostredí.

12.2. Stálosť a odbúrateľnosť

C11-14 cyklické izoalkánové uhľovodíky < 2 % aromatické	Č. ES: 927-285-2
Biologické odbúranie: Áno, rýchla	
2-butoxyetanol	CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0
Biologické odbúranie: Áno, rýchla	
Poznámka: 1000 - 10000 mg/L	
(R)-p-mentha-1,8-dén	CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5
Biologické odbúranie: Áno, rýchla	

12.3. Bioakumulačný potenciál

2-butoxyetanol	CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0
Log K_{OW}: 0,81	
(R)-p-mentha-1,8-dén	CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5
Log K_{OW}: 4,83	
Biokoncentračný faktor (BCF): 1 022	

12.4. Mobilita v pôde
Nie sú k dispozícii žiadne údaje

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

C11-14 cyklické izoalkánové uhľovodíky < 2 % aromatické	Č. ES: 927-285-2
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —	
2-butoxyetanol	CAS č.: 111-76-2 Č. ES: 203-905-0
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —	
(R)-p-mentha-1,8-dén	CAS č.: 5989-27-5 Č. ES: 227-813-5
Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —	

Na základe dostupných informácií výrobok neobsahuje žiadne látky PBT alebo vPvB v percentuálnom obsahu ≥ 0,1 %.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)
Podľa dostupných údajov výrobok neobsahuje žiadne látky uvedené v hlavných európskych zoznamoch potenciálnych alebo podozrivých endokrinných disruptorov, ktorých účinky na životné prostredie je potrebné posúdiť.

12.7. Iné nepriaznivé účinky
Nie sú k dispozícii žiadne údaje

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu
Opätovné použitie, ak je to možné. Zvyšky výrobku sa považujú za nebezpečný odpad. Nebezpečnosť odpadu, ktorý čiastočne obsahuje tento výrobok, sa musí vyhodnotiť na základe platných právnych predpisov. Likvidácia musí byť zverená spoločnosti oprávnenej na nakladanie s odpadmi, pričom sa musia zohľadniť vnútroštátne a prípadne miestne predpisy.
Preprava odpadu môže podliehať ADR.

Možnosti spracovania odpadu
Primeraná likvidácia odpadu / obal:
Kontaminovaný obalový materiál sa musí odovzdať na recykláciu alebo likvidáciu v súlade s predpismi o nakladaní s odpadmi v danej krajine.

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 3082	UN 3082	UN 3082	UN 3082
14.2. Správne expedičné označenie OSN			
LÁTKY NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N. ((R)-p-mentha-1,8-dén)	LÁTKY NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÉ, I. N. ((R)-p-mentha-1,8-dén)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ((R)-p-mentha-1,8-diene)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ((R)-p-mentha-1,8-diene)
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu			
 9	 9	 9	 9
14.4. Obalová skupina			
III	III	III	III
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie			
		 LÁTKA ZNEČISŤUJÚCA MORE	
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa			
Špeciálne predpisy: 274 | 335 | 375 | 601 **Obmedzené množstvo (LQ):** 5 L **Vyňaté množstvá (EQ):** E1 **Ident. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):** 90 **Klasifikačný kód:** - **Kód obmedzenia v tuneli:** (-) **Poznámka:** Na tento výrobok sa nevzťahujú predpisy ADR/RID podľa osobitného	Nie sú k dispozícii žiadne údaje	**Obmedzené množstvo (LQ):** 5 L **číslo EmS:** F-A, S-F **Poznámka:** Na tento výrobok sa nevzťahujú ustanovenia pododdielu 2.10.2.7 kódexu IMDG, ak sa prepravuje v jednotlivých alebo vnútorných baleniach ≤ 5 kg/l. Podrobnosti o balení 964	**Špeciálne predpisy:** A97 | A158 | A197 | A215 **Poznámka:** Na tento výrobok sa nevzťahujú predpisy IATA o nebezpečnom tovare podľa osobitného ustanovenia A197, ak sa prepravuje v jednotlivých alebo vnútorných baleniach ≤ 5 kg/l. Maximálne množstvo IATA - náklad:450L Maximálne množstvo IATA - cestujúci: 450L Podrobnosti o balení 964

Pozemná doprava (ADR/RID)	Vnútrozemská preprava (ADN)	Lodná doprava (IMDG)	Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
ustanovenia 375, ak sa prepravuje v jednotlivých alebo vnútorných obaloch ≤ 5 kg/l.			

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

Obmedzenia použitia:
Kategória Seveso - Smernica 2012/18/EÚ: H2-E2
Obmedzenia týkajúce sa výrobku alebo látok podľa prílohy XVII k nariadeniu (ES) č. 1907/2006:
Výrobok Položka 3-40
Obsiahnuté látky Položka 75
Nariadenia (EÚ) č. 2019/1148 (uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní): nepoužiteľné
Látky podľa zoznamu kandidátskych látok (článok 59 nariadenia REACH): Na základe dostupných informácií výrobok neobsahuje látky SVHC v percentuálnom podiele ≥ 0,1 %.
Látky podliehajúce autorizácii (príloha XIV nariadenia REACH): žiadna
Látky podliehajúce oznamovaniu o vývoze Nariadenie (EÚ) 649/2012: žiadna
Látky, na ktoré sa vzťahuje Rotterdamský dohovor: žiadna
Látky, na ktoré sa vzťahuje Štokholmský dohovor: žiadna
Preventívne lekárske prehliadky: Pri práci s týmto výrobkom sa nevyžadujú žiadne preventívne vyšetrenia. Je to len za predpokladu, že výsledky hodnotenia rizika preukážu, že existuje len mierne riziko pre bezpečnosť a zdravie pracovníkov a že opatrenia stanovené smernicou 98/24/ES sú dostatočné na obmedzenie rizika.

Smernica 2004/42/ES o obmedzení emisií VOC z farieb a lakov:
Obsah prchavých organických zlúčenín (VOC) v percentuálnej hmotnosti: 100 hmotn-%

15.1.2. Národné predpisy
Nie sú k dispozícii žiadne údaje

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti
Hodnotenie chemickej bezpečnosti bude vykonané pre nasledujúce látky v tejto zmesi:
C11-14 cyklické izoalkánové uhľovodíky < 2 % aromatické
2-butoxyetanol

ODDIEL 16: Iné informácie

*

16.1. Pokyny na zmenu

1.3.	Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov
8.1.	Kontrolné parametre
11.1.	Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008
15.3.	Dodatočné údaje
16.1.	Pokyny na zmenu

Aktualizácia limitnej hodnoty / limitných hodnôt: DE, CZ, SI

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

DIN	Nemecký normalizačný úrad
DNEL	odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC_{50}	účinná koncentrácia 50%
EN	Európska norma
ES	Exposure scenario
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

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
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. 1B)*	H317: Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.	
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí *(Eye Irrit. 2)*	H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.	
Akútna toxicita (inhalačný) *(Acute Tox. 3)*	H331: Toxický pri vdýchnutí.	
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	
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H331	Toxický pri vdýchnutí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

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.