

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 7. 3. 2024

Dátum tlače: 11. 3. 2024

Verzia: 4

Strana 1/12



Multi Tech 6 500ml

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov/označenie:

Multi Tech 6 500ml

Článok č.:

T206001

UFI:

7WX4-0PPK-XGSQ-8R9M

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

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ:

KANDO Service GmbH

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstalzell

Austria

Telefón: +43 (0) 7241 213 79

E-mail: msds@kando.eu

obchodník:

TECH-MASTERS Slovakia, s.r.o.

Budovateľská 63

080 01 Prešov

Slovak Republic

Telefón: +421 51 77 33 031

Fax: +421 51 77 33 035

E-mail: slovakia@tech-masters.eu

Web-stránka: www.tech-masters.eu/sk

1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, Univerzitná nemocnica Bratislava, Nemocnica akad. L. 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
Aerosóly (Aerosol 1)	H222; H229: Mimoriadne horľavý aerosól. Nádobu je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.	
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:



GHS07
Výkričník



GHS02
Plameň

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 7. 3. 2024

Dátum tlače: 11. 3. 2024

Verzia: 4

Strana 2/12



Multi Tech 6 500ml

Stanovené nebezpečné komponenty sú označené na etikete:

Isobutan; Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten; Propán; Uhl'ovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny, < 2 % aromatické zlúčeniny; Bután; Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkyl-derivate, Calcium-Salze

Bezpečnostné pokyny pre fyzikálne nebezpečenstvá

H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H229	Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Bezpečnostné pokyny pre ohrozenie zdravia

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 nespľajte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P261	Zabráňte vdýchnutiu aerosólu.

Bezpečnostné upozornenia Reakcia

P304	PO VDÝCHNUTÍ:
P312	Pri zdravotných problémoch, volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM.

Bezpečnostné upozornenia Skladovanie

P410 + P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
-------------	---

Bezpečnostné upozornenia Likvidácia

P501	Zneškodnite obsah/nádobu der Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
------	--

2.3. Iná nebezpečnosť

Možné škodlivé fyzikálno-chemické účinky:

Pri nedostatočnom vetraní a/alebo pri použití explozívnych/l'ahko zápalných látok je možná tvorba zmesí.

Iné nepriaznivé účinky:

Látka v zmesi nespĺňa kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII. Tento výrobok neobsahuje látku, ktorá má vlastnosti endokrinných disruptorov vo vzťahu k človeku, pretože žiadna zložka nespĺňa dané kritériá.

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
CAS č.: 75-28-5 Č. ES: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0 REACH č.: 01-2119485395-27	Isobutan Horľ. plyn 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Nebezpečenstvo	50 - < 100 %
Č. ES: 927-241-2 REACH č.: 01-2119471843-32	Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten Aquatic Chronic 3 (H412), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H336) Nebezpečenstvo	20 - < 25 %

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 7. 3. 2024

Dátum tlače: 11. 3. 2024

Verzia: 4

Strana 3/12



Multi Tech 6 500ml

Identifikátory produktu	Názov látky Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]	Koncentrácia
CAS č.: 74-98-6 Č. ES: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5 REACH č.: 01-2119486944-21	Propán Horľ. plyn 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Nebezpečenstvo	5 - < 10 %
CAS č.: 64742-48-9 Č. ES: 918-481-9 REACH č.: 01-2119457273-39	Uhlíkovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny, < 2 % aromatické zlúčeniny Asp. Tox. 1 (H304) Nebezpečenstvo	5 - < 10 %
CAS č.: 106-97-8 Č. ES: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0 REACH č.: 01-2119474691-32	Bután Horľ. plyn 1A (H220), Press. Gas (Liq.) (H280) Nebezpečenstvo	1 - < 3 %
CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7 REACH č.: 01-2119978241-36	Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkylderivate, Calcium-Salze Skin Sens. 1B (H317) Pozor	< 0,1 %

Doslovné znenie H- a EUHviet: pozri oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné informácie:

Poskytovateľ prvej pomoci: Dbajte na vlastnú bezpečnosť! Privedte osoby do bezpečia. Človeku v bezvedomí alebo pri vyskytujúcych sa kŕčoch nikdy nedávajte nič do úst.

Po vdýchnutí:

Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. V prípade akýchkoľvek pochybností alebo ak sa objavili symptómy, privolajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s pokožkou:

Po kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom Voda a mydlo. Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. V prípade akýchkoľvek pochybností alebo ak sa objavili symptómy, privolajte lekársku pomoc.

Po očnom kontakte:

Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Ak sa príznaky objavia alebo pretrvávajú, vyhľadajte oftalmológa.

Po požití:

Nevyvolávajúce zvracanie. Pri vracaní dbajte na nebezpečenstvo aspirácie. Bezpodmienečne privolajte lekára!

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Bolesti hlavy, Nevoľnosť, Závrat, Únava, Podráždenie pokožky

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

Symptomatické ošetrenie. Volajte Národné toxikologické informačné centrum. Príznaky sa môžu objaviť až mnoho hodín po expozícii.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Vodná hmla, Pena, Kyslíčník uhličitý (CO2), Hasiaci prášok

Nevhodné hasiace prostriedky:

Vodný lúč

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 7. 3. 2024

Dátum tlače: 11. 3. 2024

Verzia: 4

Strana 4/12



Multi Tech 6 500ml

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri neúplnom spaľovaní a termolýze môžu vznikať plyny s rôznou toxicitou. V prípade produktov obsahujúcich uhľovodíky, napr. CO, CO₂, aldehydy a sadze. Tie môžu byť veľmi nebezpečné, ak sa vdychujú vo vysokých koncentráciách alebo v uzavretých priestoroch.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Ak je to bezpečné, odstráňte nepoškodené nádoby z nebezpečného pásma. Pri požiari: Používať respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

5.4. Dodatočné pokyny

Riziko prasknutia nádoby.

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:

Všeobecné pokyny: Pri pôsobení plynov, prachov a aerosólov je potrebné používať ochranu dýchania. Odstráňte všetky zdroje vznietenia. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Používajte osobnú ochrannú výbavu. Poskytovateľ prvej pomoci: Dbajte na vlastnú bezpečnosť!

6.1.2. Pre pohotovostný personál

Osobná ochrana:

Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja). Zabezpečte, aby bola celá odpadová voda zozbieraná a upravená prostredníctvom čističky.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pre zadržiavanie:

Zabráňte plošnej expanzii (napr. zahradením alebo blokovaním oleja).

Na čistenie:

Znečistené predmety a podlahu dôkladne očistite podľa predpisov pre životné prostredie.

Iné informácie:

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač). Znečistené predmety a podlahu dôkladne očistite podľa predpisov pre životné prostredie.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7

Osobná ochrana: pozri oddiel 8

Likvidácia: pozri oddiel 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Ochranné opatrenia

Pokyny pre bezpečné použitie:

Dodržiujte návod na použitie. Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou.

Prach na vzniknutom mieste bezprostredne odsať. Výpary/aerosóly sa majú bezpečne odsávať bezprostredne na mieste ich vzniku. Pokiaľ nie je možné lokálne odsávanie, alebo je nedostatočné, musí byť pracovný priestor určite podľa možností dobre vetraný.

Na pracovisku nejeste, nepiť, nefajčiť a nesmrkať.

Používajte prostriedky osobnej ochrany (pozri oddiel 8).

Pri nedostatočnom vetraní a/alebo pri použití explozívnych/l'ahko zápalných látok je možná tvorba zmesí.

Protipožiarne opatrenia:

Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Zahriatím dochádza k vysokému tlaku a nebezpečenstvu prasknutia.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 7. 3. 2024

Dátum tlače: 11. 3. 2024

Verzia: 4

Strana 5/12



Multi Tech 6 500ml

Pokyny pre všeobecnú priemyselnú hygienu

Vyhňte sa expozícii. Pri práci noste vhodný ochranný odev. Vypracujte a dodržiavajte plán na ochranu pokožky!

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkol'vek nekompatibility

Technické opatrenia a podmienky skladovania:

Uchovávajte nádobu tesne uzavretú. Dodržiavajte právne predpisy a nariadenia.

Pokyny k spoločnému skladovaniu:

Neskladujte spolu s: Samovznietlivé alebo samozahrievacie látky, Potraviny a krmivo.

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

Ďalšie údaje k podmienkam skladovania:

Zaščitite pred zmrzaljo. Chrániť pred priamym slnečným žiarením. Skladovať v chlade a suchu.

Dodržiavajte právne predpisy a nariadenia.

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
TSH (SK) od 1. 5. 2019	Isobutan CAS č.: 75-28-5 Č. ES: 200-857-2	① 1 000 ppm (2 400 mg/m ³) ⑤ karc 1A
TSH (SK) od 1. 5. 2019	Bután CAS č.: 106-97-8 Č. ES: 203-448-7	① 1 000 ppm (2 400 mg/m ³) ⑤ karc 1A

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
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkyl-derivate, Calcium-Salze CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	35,26 mg/cm ²	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkyl-derivate, Calcium-Salze CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	8,7 mg/cm ²	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkyl-derivate, Calcium-Salze CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	25 mg/kg KG/deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkyl-derivate, Calcium-Salze CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	12,5 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – dermálne, systémové účinky
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkyl-derivate, Calcium-Salze CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	1,04 mg/cm ²	① DNEL zamestnanec ② Akútne – dermálne, lokálne účinky

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 7. 3. 2024

Dátum tlače: 11. 3. 2024

Verzia: 4



Strana 6/12

Multi Tech 6 500ml

Názov látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Dráha expozície
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkyl-derivate, Calcium-Salze CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	0,518 mg/cm ²	① DNEL Spotrebiteľ ② Akútne – dermálne, lokálne účinky
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkyl-derivate, Calcium-Salze CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	2,5 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – orálne, systémové účinky

Názov látky	PNEC Hodnota	① PNEC typ
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkyl-derivate, Calcium-Salze CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	0,1 mg/L	① PNEC Vodstvo, Sladká voda
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkyl-derivate, Calcium-Salze CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	0,1 mg/L	① PNEC Vodstvo, Morská voda
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkyl-derivate, Calcium-Salze CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	1 000 mg/L	① PNEC Čistička odpadových vôd
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkyl-derivate, Calcium-Salze CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	45 211 mg/kg	① PNEC sediment, sladká voda
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkyl-derivate, Calcium-Salze CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	45 211 mg/kg	① PNEC sediment, morská voda
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkyl-derivate, Calcium-Salze CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	36 739,74 mg/kg	① PNEC pôda

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Primerané technické kontrolné opatrenia

Pri otvorení styku sa majú podľa možnosti použiť zariadenia s lokálnym odsávaním.

8.2.2. Osobná ochrana

Ochrana očí/tváre:

Vhodná ochrana očí: Tesne priliehajúce ochranné okuliare. EN 166

Ochrana kože:

Ochrana rúk: Preventívna ochrana pokožky pomocou masti na ochranu pokožky. Pri styku s pracovnými chemikáliami by mali byť použité len ochranné rukavice proti chemikáliám s označením CE vrátane štvormiestneho overeného čísla. Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vyberať špecificky pre prácu v závislosti od koncentrácie a množstva nebezpečných látok.

Vhodný materiál: NBR (Nitrilový kaučuk), Doba permeácie 480 min.

Hrúbka rukavicového materiálu: 045 mm, EN ISO 374

Ochrana tela: Pri práci noste vhodný ochranný odev. Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Ochrana dýchacích ciest:

Pri pôsobení plynov, prachov a aerosólov je potrebné používať ochranu dýchania. Ak sú prekročené príslušné expozičné limity na pracovisku, je potrebné dodržiavať tieto požiadavky: Vhodné zariadenie na ochranu dýchacích ciest: Kombinované filtračné zariadenie (DIN EN 141). Filtračné zariadenie s filtrom alebo dúchadlom Typ filtračného zariadenia: AX

Dodržiujte obmedzenia gravidity zvierat podľa údajov výrobcu. Dodržiavajte právne predpisy a nariadenia.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 7. 3. 2024

Dátum tlače: 11. 3. 2024

Verzia: 4

Strana 7/12



Multi Tech 6 500ml

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Dodržiavajte právne predpisy a nariadenia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad balenia

Skupenstvo: Aerosól

Farba: hnedý

Zápach: sladkastý

Základné údaje, relevantné pre bezpečnosť

Parameter	Hodnota	pri °C	① Metóda ② Poznámka
hodnota pH	Nie sú k dispozícii žiadne údaje		
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	-42 °C		
Teplota vzplanutia	-80 °C		
Rýchlosť odparovania	Nie sú k dispozícii žiadne údaje		
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	0,5 – 9,4 Obj-%		
Tlak pár	Nie sú k dispozícii žiadne údaje		
Hustota	0,783 g/cm ³	20 °C	① DIN 51757
Sypná hmotnosť	nepoužiteľné		
Rozpustnosť vo vode	prakticky nerozpustný		
Kinematická viskozita	< 7 mm ² /s		

9.2. Iné informácie

Údaje sa týkajú technickej účinnej látky: relatívna hustota, farba, zápach, viskozita, hodnota pH.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nevzniká žiadna nebezpečná reakcia pri zaobchádzaní a skladovaní podľa určenia.

10.2. Chemická stabilita

Stabilný za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nevystavovať teplotu nad 50 °C. Zahriatím dochádza k vysokému tlaku a nebezpečenstvu prasknutia.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Držte mimo dosahu tepelných zdrojov (napr. horúcich povrchov), iskier a otvoreného ohňa. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

10.5. Nekompatibilné materiály

Oxidačné činidlo, Samovznietlivé alebo samozahrievacie látky

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri neúplnom spaľovaní a termolýze môžu vzniknúť plyny s rôznou toxicitou. V prípade produktov obsahujúcich uhľovodíky, napr. CO, CO₂, aldehydy a sadze. Tie môžu byť veľmi nebezpečné, ak sa vdychujú vo vysokých koncentráciách alebo v uzavretých priestoroch.

Ďalšie údaje

Nemiešajte s inými chemikáliami.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 7. 3. 2024

Dátum tlače: 11. 3. 2024

Verzia: 4

Strana 8/12



Multi Tech 6 500ml

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten	Č. ES: 927-241-2
LD₅₀ orálny: >5 000 mg/kg (Ratte)	
LD₅₀ kožný: >5 000 mg/kg (Kaninchen)	
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (para): >4 951 mg/L 4 h (Ratte)	
Uhl'ovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny, < 2 % aromatické zlúčeniny	
CAS č.: 64742-48-9 Č. ES: 918-481-9	
LD₅₀ orálny: >8 000 mg/kg (Potkan)	
LD₅₀ kožný: >3 160 mg/kg (Králík)	
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (para): 4 951 mg/L 4 h (Potkan)	
Bután CAS č.: 106-97-8 Č. ES: 203-448-7	
LD₅₀ orálny: ≥5 000 mg/kg (Potkan)	
LD₅₀ kožný: ≥5 000 mg/kg (Králík)	
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (plyn): 658 ppmV 4 h (Potkan)	
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (para): ≥50 mg/L 4 h (Potkan)	
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkylderivate, Calcium-Salze CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7	
LD₅₀ orálny: <20 000 mg/kg (Potkan)	
LD₅₀ kožný: >2 000 mg/kg (Potkan) OECD 402	

Akútna orálna toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Akútna dermálna toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Akútna inhalačná toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Poleptanie kože/podráždenie kože:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

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. (Uhl'ovodíky, C9-C10, n-alkány, izoalkány, cyklány, <2 % aromatické uhl'ovodíky)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia:

Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Aspiračná nebezpečnosť:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Dodatočné údaje:

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 7. 3. 2024

Dátum tlače: 11. 3. 2024

Verzia: 4

Strana 9/12



Multi Tech 6 500ml

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Isobutan CAS č.: 75-28-5 Č. ES: 200-857-2
LC ₅₀ : 91,42 mg/L 4 d (ryby, Fish, no other information)
LC ₅₀ : 100 mg/L 4 d (ryby, Danio rerio)
EC ₅₀ : 69,43 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia sp.)
EC ₅₀ : 1 000 mg/L 2 d (ryby, Daphnia magna)
ErC ₅₀ : 19,37 mg/L 4 d (Riasy/vodné rastliny, Algae)
LC ₅₀ : 91,42 mg/L 4 d (ryby) The Ecosar class program has been develo
EC ₅₀ : 69,43 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
ErC ₅₀ : 19,37 mg/L 4 d (Riasy/vodné rastliny) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten Č. ES: 927-241-2
LC ₅₀ : >1 000 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))
EC ₅₀ : >1 000 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)
ErC ₅₀ : >1 000 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)
Propán CAS č.: 74-98-6 Č. ES: 200-827-9
LC ₅₀ : 9 640 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)
LC ₅₀ : 0,41 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
LC ₅₀ : 49,9 mg/L 4 d (ryby) The Ecosar class program has been develo
EC ₅₀ : >100 mg/L (Riasy/vodné rastliny, Baktérie)
EC ₅₀ : 0,17 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Selenastrum capricornutum)
EC ₅₀ : 69,43 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
NOEC: 0,017 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)
ErC ₅₀ : 19,37 mg/L 4 d (Riasy/vodné rastliny, Algae) Calculation using ECOSAR Program v1.00.
LOEC: 1 000 mg/L (Riasy/vodné rastliny, Algae)
LOEC: 1 000 mg/L (Riasy/vodné rastliny, Alge)
Uhľovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny, < 2 % aromatické zlúčeniny CAS č.: 64742-48-9 Č. ES: 918-481-9
LC ₅₀ : >1 000 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (Pstruh dúhový))
EC ₅₀ : >1 000 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)
ErC ₅₀ : >1 000 mg/L 4 d (Riasy/vodné rastliny, Scenedesmus subspicatus)
Bután CAS č.: 106-97-8 Č. ES: 203-448-7
LC ₅₀ : 49,9 mg/L 4 d (ryby) The Ecosar class program has been develo
EC ₅₀ : 69,43 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia) Calculation using ECOSAR Program v1.00
ErC ₅₀ : 19,37 mg/L 4 d (Riasy/vodné rastliny, Algae) Calculation using ECOSAR Program v1.00
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkylderivate, Calcium-Salze CAS č.: 1471316-72-9 Č. ES: 939-603-7
LC ₅₀ : >100 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (Pstruh dúhový))
EC ₅₀ : >1 000 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna) EPA OTS 797.1050
ErC ₅₀ : >1 000 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata) EPA OTS 797.1050
EC ₅₀ : >10 000 mg/L (Riasy/vodné rastliny) OECD 209

12.2. Stálosť a odbúrateľnosť

Propán CAS č.: 74-98-6 Č. ES: 200-827-9
Biologické odbúranie: Áno, rýchla
Bután CAS č.: 106-97-8 Č. ES: 203-448-7
Biologické odbúranie: Áno, rýchla

Dodatočné údaje:

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre túto zmes. AOX (mg/L): 0

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 7. 3. 2024

Dátum tlače: 11. 3. 2024

Verzia: 4

Strana 10/12



Multi Tech 6 500ml

12.3. Bioakumulačný potenciál

Isobutan	CAS č.: 75-28-5	Č. ES: 200-857-2
Log K _{OW} :	1,09	
Propán	CAS č.: 74-98-6	Č. ES: 200-827-9
Log K _{OW} :	1,09	
Bután	CAS č.: 106-97-8	Č. ES: 203-448-7
Log K _{OW} :	1,09	
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkylderivate, Calcium-Salze	CAS č.: 1471316-72-9	Č. ES: 939-603-7
Log K _{OW} :	6,91	
Biokoncentračný faktor (BCF):	70,8	

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Isobutan	CAS č.: 75-28-5	Č. ES: 200-857-2
Výsledky posúdenia PBT a vPvB:	—	
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cyclen, <2% Aromaten	Č. ES: 927-241-2	
Výsledky posúdenia PBT a vPvB:	—	
Propán	CAS č.: 74-98-6	Č. ES: 200-827-9
Výsledky posúdenia PBT a vPvB:	—	
Uhlíkovodíky, C10-C13, n-alkány, izoalkány, cyklické zlúčeniny, < 2 % aromatické zlúčeniny	CAS č.: 64742-48-9	Č. ES: 918-481-9
Výsledky posúdenia PBT a vPvB:	—	
Bután	CAS č.: 106-97-8	Č. ES: 203-448-7
Výsledky posúdenia PBT a vPvB:	—	
Benzolsulfonsäuren, di-C10-14-Alkylderivate, Calcium-Salze	CAS č.: 1471316-72-9	Č. ES: 939-603-7
Výsledky posúdenia PBT a vPvB:	—	

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento výrobok neobsahuje žiadnu látku s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém cieľových organizmov, pretože žiadna zložka nespĺňa tieto kritériá.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd. Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

13.1.1. Likvidácia produktu/obalu

Kód odpadu/označenie odpadu podľa EAK/AVV

Kód odpadu produkt

16 05 04 * Plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúce nebezpečné látky

*: Preukázanie likvidácie odpadu je povinné.

Kód odpadu obal

15 01 04 Obaly z kovu

ODDIEL 14: Informácie o doprave

Pozemná doprava (ADR/ RID)	Vnútrozemská preprava (ADN)	Lodná doprava (IMDG)	Letecká preprava (ICAO- TI / IATA-DGR)
14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Správne expedičné označenie OSN			
AEROSOLY	AEROSOLY	Aerosol	Flammable Aerosols

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 7. 3. 2024

Dátum tlače: 11. 3. 2024

Verzia: 4

Strana 11/12



Multi Tech 6 500ml

Pozemná doprava (ADR/RID)	Vnútrozemská preprava (ADN)	Lodná doprava (IMDG)	Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Obalová skupina			
		-	
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie			
Nie sú k dispozícii žiadne údaje	Nie sú k dispozícii žiadne údaje	Nie sú k dispozícii žiadne údaje	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)	Špeciálne predpisy: 190 327 344 625 Obmedzené množstvo (LQ): 1 L Vyňaté množstvá (EQ): E0 Klasifikačný kód: 5F	Špeciálne predpisy: 63, 190, 277, 327, 344, 381,959 Obmedzené množstvo (LQ): 1000 mL Vyňaté množstvá (EQ): E0 Číslo EmS: F-D, S-U	Špeciálne predpisy: A145 A167 A802 Obmedzené množstvo (LQ): Y203 Vyňaté množstvá (EQ): E0

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:

Obmedzenie použitia v súlade s REACH príloha XVII č.: Vstup 3, Vstup 28, Vstup 40, Vstup 75

Ostatné predpisy EÚ:

Kategórie nebezpečenstiev:

- P3a „Horľavé“ aerosóly 1. a 2. kategórie obsahujúce horľavé plyny 1. a 2. kategórie alebo horľavé kvapaliny.

Vymenované nebezpečné látky:

- Skvapalnené horľavé plyny, kategória 1 alebo 2 (vrátane skvapalneného ropného plynu) a zemný plyn

15.1.2. Národné predpisy

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

ODDIEL 16: Iné informácie

16.1. Pokyny na zmenu

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

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
AOX	Adsorbovateľné halogénované organické zlúčeniny

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 7. 3. 2024

Dátum tlače: 11. 3. 2024

Verzia: 4



Strana 12/12

Multi Tech 6 500ml

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
EWC	Európsky katalóg odpadov-nariadenia
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Medzinárodný námorný nebezpečný tovar
IMO	International Maritime Organization
ISO	International Standards Organisation
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
ZNS	centrálna nervová sústava

16.3. Dôležité literárne údaje a zdroje údajov

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

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

Triedy nebezpečenstva a kategórie nebezpečenstva	Výstražné upozornenia	Postup klasifikácie
Aerosóly (Aerosol 1)	H222; H229: Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.	
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	
H220	Mimoriadne horľavý plyn.
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.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

16.6. Pokyny školenia

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

16.7. Dodatočné pokyny

Nie sú k dispozícii žiadne údaje