

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 8. 8. 2023

Dátum tlače: 15. 2. 2024

Verzia: 2

Strana 1/13



Multi Tech Clear 500ml

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov/označenie:

Multi Tech Clear 500ml

Článok č.:

T214002

UFI:

CNWE-KJMF-JU0V-P32X

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

Použitie látky/zmesi:

Mazivo

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. Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.	
Aspiračná nebezpečnosť (Asp. Tox. 1)	H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.	
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia (STOT SE 3)	H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.	
Nebezpečné pre vodné prostredie (Aquatic Chronic 2)	H411: Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 8. 8. 2023

Dátum tlače: 15. 2. 2024

Verzia: 2

Strana 2/13



Multi Tech Clear 500ml

2.2. Prvky označovania

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

Piktogramy upozorňujúce na nebezpečenstvo:



GHS02
Plameň



GHS07
Výkričník



GHS09
Životné prostredie

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Stanovené nebezpečné komponenty sú označené na etike:

Pentan

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.
------	---------------------------------------

Bezpečnostné pokyny pre ohrozenie životného prostredia

H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
------	---

Doplňujúce informácie o nebezpečnosti

EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
EUH208	Obsahuje Pomaranč, sladký, extrakt. Môže vyvolať alergickú reakciu.

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.
P261	Zabráňte vdýchnutiu aerosólu.
P271	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu.

Bezpečnostné upozornenia Reakcia

P312	Pri zdravotných problémoch, volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM.
------	---

Bezpečnostné upozornenia Skladovanie

P405	Uchovávať uzamknuté.
P410 + P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.

Bezpečnostné upozornenia Likvidácia

P501	Obsahy/nádobu likviduje na príslušnom recyklačnom alebo likvidačnom zariadení.
------	--

Dodatočné pokyny:

Bez primeraného vetrania je možný vznik výbušných zmesí.

2.3. Iná nebezpečnosť

Iné nepriaznivé účinky:

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 8. 8. 2023

Dátum tlače: 15. 2. 2024

Verzia: 2

Strana 3/13



Multi Tech Clear 500ml

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.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4 REACH č.: 01-2119459286-30	Pentan Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 1 (H224), STOT SE 3 (H336) Nebezpečenstvo	25 - < 50 Obj-%
CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8 REACH č.: 01-2119493353-35	Pomaranč, sladký, extrakt Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315), Skin Sens. 1 (H317) Nebezpečenstvo M-faktor (akútne): 1 M-koeficient (chronické): 1	0,1 - < 0,25 Obj-%

Doslovné znenie H- a EUHviet: pozri oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Po vdýchnutí:

Zasiahnutého z nebezpečnej oblasti vyneste a uložte do ľahu. Prívod čerstvého vzduchu, v prípade sťažností sa poraďte s lekárom. Ak je bezvedomie a dýchanie v poriadku, umiestnite osobu do stabilizovanej polohy a vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s pokožkou:

Umyte veľkým množstvom vody a mydla. Znečistený časti odevu ihneď vyperte. V prípade kožnej reakcie vyhľadajte lekára.

Po očnom kontakte:

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Okamžite opláchnite vodou v trvaní niekoľkých minút. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

Po požití:

Vypláchnite ústa dôkladne vodou. Nevyvolávajte vracanie, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Pri prehltnutí okamžite vypiť: Voda. Ak dôjde k zvracaniu, držte hlavu nízko, aby sa žalúdočný obsah nedostal do pľúc.

Sebaochrana zdravotníkov prvej pomoci:

Poskytovateľ prvej pomoci: Dbajte na vlastnú bezpečnosť! Nikdy nepodávajte nič ústami osobe v bezvedomí!

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Podráždenie dýchacích ciest, Kašeľ, Bolesti hlavy, Závrat, Zmätok, Vysušenie pokožky, Dermatitis, Alergické reakcie

PO POŽITÍ: Nevoľnosť, Vracanie

Aspiračná nebezpečnosť: Pľúcny edém, Chemická pneumonitída

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

Symptomatické ošetrovanie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Prúd ostrekovej vody, pena odolná voči alkoholu, Kyslíčnik uhličitý (CO₂), Suchý hasiaci prostriedok

Nevhodné hasiace prostriedky:

Silný vodný lúč

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požari môžu vzniknúť: Oxidy uhlíka, Oxidy síry, Fluorovodík, toxické plyny

Zahriatím dochádza k vysokému tlaku a nebezpečenstvu prasknutia.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 8. 8. 2023

Dátum tlače: 15. 2. 2024

Verzia: 2

Strana 4/13



Multi Tech Clear 500ml

Pri použití môže vytvárať horľavé/výbušné zmesi pár so vzduchom.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Osobná ochrana: pozri oddiel 8.

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary.

Používajte vhodný prístroj na ochranu dýchania.

Celoochranný odev

Chladiť dlhší čas pod studenou vodou.

Kontaminovanú vodu na hasenie zbierajte oddelene, nesmie sa dostať do kanalizácie.

Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

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:

Osobná ochrana: pozri oddiel 8.

Dbajte na dostatočné vetranie.

Odstráňte všetky zdroje vznietenia.

Zabráňte tvorbe prachu pri pevných alebo práškových výrobkoch.

Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom.

Mimoriadne nebezpečenstvo pošmyknutia sa v dôsledku vytečenia/rozliatia produktu.

6.1.2. Pre pohotovostný personál

Osobná ochrana:

Osobná ochrana: pozri oddiel 8

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:

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

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.

6.5. Dodatočné pokyny

Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Ochranné opatrenia

Pokyny pre bezpečné použitie:

Zabezpečte dobré vetranie/odsávanie na pracovisku. Zabráňte vdychovaniu pár. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Nepoužívajte na horúcich povrchoch.

Pokyny pre všeobecnú priemyselnú hygienu

Pri manipulácii s chemikáliami sa musia dodržiavať obvyklé bezpečnostné opatrenia. Počas práce nejedzte, nepite, nefajčite ani nešnupajte. Nevdychujte prach/dym/hmlu. Uchovávajte mimo dosahu jedla, nápojov a krmiva. Pred prestávkami a na konci práce si umyte ruky.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 8. 8. 2023

Dátum tlače: 15. 2. 2024

Verzia: 2

Strana 5/13



Multi Tech Clear 500ml

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby:

Skladujte mimo dosahu nepovolaných osôb. Výrobok neskladujte na chodbách a schodiskách. Výrobok skladujte len v pôvodnom obale a uzavretý. Dodržiavajte osobitné pokyny pre aerosóly. Dodržiavajte špeciálne podmienky skladovania. Neskladujte spolu s oxidujúcimi alebo samovznietiteľnými látkami. Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C. Skladovať v chlade a suchu.

Uchovávajte na dobre vetranom mieste.

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

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Odporúčanie:

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

Aplikačné rozpúšťadlá:

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)	Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	① 1 000 ppm (3 000 mg/m ³)
IOELV (EU)	Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	① 1 000 ppm (3 000 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
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	3 000 mg/m ³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé - inhalačné, systémové účinky
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	643 mg/m ³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé - inhalačné, systémové účinky
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	432 mg/kg KG/deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé - dermálne, systémové účinky
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	214 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé - dermálne, systémové účinky
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	214 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé - orálne, systémové účinky
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8	31,1 mg/m ³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé - inhalačné, systémové účinky
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8	7,78 mg/m ³	① DNEL zamestnanec ② Akútne - inhalačné, lokálne účinky

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 8. 8. 2023

Dátum tlače: 15. 2. 2024

Verzia: 2

Strana 6/13



Multi Tech Clear 500ml

Názov látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Dráha expozície
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8	8,89 mg/kg KG/deň	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé - dermálne, systémové účinky
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8	4,44 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé - dermálne, systémové účinky
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8	0,929 mg/cm ²	① DNEL zamestnanec ② Akútne - dermálne, lokálne účinky
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8	4,44 mg/kg KG/deň	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé - orálne, systémové účinky

Názov látky	PNEC Hodnota	① PNEC typ
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	0,23 mg/L	① PNEC Vodstvo, Sladká voda
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	0,23 mg/L	① PNEC Vodstvo, Morská voda
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	3,6 mg/L	① PNEC Čistička odpadových vôd
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	1,2 mg/kg KG/ deň	① PNEC sediment, sladká voda
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	1,2 mg/kg	① PNEC sediment, morská voda
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	0,55 mg/kg	① PNEC pôda
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	0,88 mg/L	① PNEC vodstvo, periodické uvoľňovanie
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8	5,4 mg/kg	① PNEC Vodstvo, Sladká voda
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8	0,54 mg/kg	① PNEC Vodstvo, Morská voda
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8	2,1 mg/kg	① PNEC Čistička odpadových vôd
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8	1,3 mg/L	① PNEC sediment, sladká voda
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8	0,13 mg/L	① PNEC sediment, morská voda
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8	0,261 mg/kg	① PNEC pôda
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8	5,77 mg/L	① PNEC vodstvo, periodické uvoľňovanie

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 8. 8. 2023

Dátum tlače: 15. 2. 2024

Verzia: 2

Strana 7/13



Multi Tech Clear 500ml

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Prímerané technické kontrolné opatrenia

Zabezpečte dobré vetranie/odsávanie na pracovisku. Ak to nestačí na udržanie koncentrácie pod limitmi expozície na pracovisku (OEL), musí sa používať vhodná ochrana dýchacích ciest. Platí len vtedy, ak sú tu uvedené limitné hodnoty expozície. Vhodné metódy hodnotenia na kontrolu účinnosti prijatých ochranných opatrení zahŕňajú metrologické metódy a metódy nemeraného určovania. Takéto metódy sú opísané napr. v EN 14042, TRGS 402 (Nemecko). EN 14042 "Pracovná atmosféra. Pokyny na uplatňovanie a používanie metód a zariadení na stanovenie chemické a biologické látky". TRGS 402 "Určenie a hodnotenie nebezpečenstva činností zahŕňajúcich nebezpečné látky - Inhalačná expozícia".

8.2.2. Osobná ochrana



Ochrana očí/tváre:

Ochranné okuliare s bočnými štítkami (EN 166).

Ochrana kože:

Ochrana rúk:

Chemicky odolné ochranné rukavice (EN ISO 374). Ochranné rukavice z neoprénu® / polychloroprénu (EN ISO 374). Ochranné rukavice z nitrilu (EN ISO 374). Ochranné rukavice z materiálu Viton® / z fluóroelastoméru (EN ISO 374). Minimálna hrúbka vrstvy v mm: 0,5. Čas permeácie (čas prielomu) v minútach: 480. Časy prielomu stanovené podľa normy EN 16523-1 neboli vykonané v praktických podmienkach. Odporúča sa maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50 % času prielomu. Odporúča sa krém na ochranu rúk.

Ochrana kože:

Ochranný pracovný odev (napr. bezpečnostná obuv EN ISO 20345, pracovný odev s dlhými rukávami).

Ochrana dýchacích ciest:

Filter A2/P2 (EN 14387)

Dodržujte obmedzenia gravidity zvierat podľa údajov výrobcu.

Tepelná nebezpečnosť:

nerelevantný

Ostatné ochranné opatrenia:

Pri manipulácii s chemikáliami sa musia dodržiavať obvyklé bezpečnostné opatrenia. Počas práce nejedzte, nepite, nefajčite ani nešupajte. Nevdychujte prach/dym/hmlu. Uchovávajte mimo dosahu jedla, nápojov a krmiva. Pred prestávkami a na konci práce si umyte ruky.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad balenia

Skupenstvo: Aerosól

Farba: svetložltý

Zápach: charakteristika

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	Nie sú k dispozícii žiadne údaje		
Teplota vzplanutia	-60 °C		
Rýchlosť odparovania	Nie sú k dispozícii žiadne údaje		
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	Nie sú k dispozícii žiadne údaje		

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 8. 8. 2023

Dátum tlače: 15. 2. 2024

Verzia: 2

Strana 8/13



Multi Tech Clear 500ml

Parameter	Hodnota	pri °C	① Metóda ② Poznámka
Tlak pár	3 100 hPa	20 °C	
Hustota	≈ 0,65 g/cm ³		
Relatívna hustota			
Sypná hmotnosť	<i>nepoužiteľné</i>		
Rozpustnosť vo vode	prakticky nerozpustný		

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výbušniny si zníženou citlivosťou:

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.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

10.2. Chemická stabilita

Stabilný za normálnych podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Horúčava. Odstráňte všetky zdroje vznietenia. Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

10.5. Nekompatibilné materiály

Zabráňte kontaktu so silnými oxidačnými činidlami.

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

Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4
LD₅₀ orálny: >5 000 mg/kg (Potkan)
LD₅₀ kožný: >2 000 mg/kg (Potkan)
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (para): >25,3 mg/L 4 h (Potkan) OECD 403
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8
LD₅₀ orálny: 200 mg/kg (Potkan)
LD₅₀ kožný: >5 000 mg/kg (Potkan)
LC₅₀ Akútna inhalačná toxicita (prach/hmla): 500 mg/L 4 h (Potkan)

Akútna orálna toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Akútna dermálna toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Akútna inhalačná toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Poleptanie kože/podráždenie kože:

Nedráždi. Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:

ľahko dráždivý.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 8. 8. 2023

Dátum tlače: 15. 2. 2024

Verzia: 2

Strana 9/13



Multi Tech Clear 500ml

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Nedráždi.

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:

Aspiračná nebezpečnosť

Dodatočné údaje:

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4
LC₅₀ : 4,26 mg/L 4 d (ryby, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)
EC₅₀ : 10,7 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)
EC₅₀ : 2,7 mg/L 2 d (kôrovce, <i>Daphnia magna</i>)
NOEC : 7,51 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8
LC₅₀ : 0,7 mg/L 4 d (ryby, <i>Pimephales promelas</i>) OECD 203
EC₅₀ : 0,67 mg/L 2 d (kôrovce, <i>Daphnia magna</i>) OECD 202
NOEC : 72 - 83,4 mg/L 28 d OECD 301 B
ErC₅₀ : 150 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, <i>Desmodesmus subspicatus</i>) OECD 201

Vodná toxicita:

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Doplňkové ekotoxikologické informácie:

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

12.2. Stálosť a odbúrateľnosť

Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4
Biologické odbúranie : Áno, rýchla
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8
Biologické odbúranie : Áno, rýchla

Dodatočné údaje:

Látky obsiahnuté v tomto prípravku obsahuje povrchovo aktívna látka (látky) spĺňa . podmienky z biologické rozložiteľnosť ako je uvedené v Nariadenie (ES) č. 648/2004 o Čistiace prostriedky sú stanovené. Dokumenty, ktoré tento potvrdiť toto, sú sprístupnené kompetentné orgány členské štáty pripravené a len na tieto buď na ich priame alebo na žiadosť o Čistiace prostriedky výrobca pracíh prostriedkov k dispozícii na za predpokladu, že.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4
Log K_{ow} : 3,39

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 8. 8. 2023

Dátum tlače: 15. 2. 2024

Verzia: 2

Strana 10/13



Multi Tech Clear 500ml

Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8

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

Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4

Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —

Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8

Výsledky posúdenia PBT a vPvB: —

Látky v zmesi nespĺňajú kritériá PBT/vPvB podľa REACH, príloha XIII.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Žiadne ďalšie dôležité informácie nie sú k dispozícii.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Žiadne známe

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

13.1.1. Likvidácia produktu/obalu

Kód odpadu/označenie odpadu podľa EAK/AVV

Kód odpadu produkt

07 06 99 Odpady inak bližšie neurčené

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

Možnosti spracovania odpadu

Primeraná likvidácia odpadu / produkt:

Pre povolenie na likvidáciu odpadu oslovte príslušný úrad. Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.





Primeraná likvidácia odpadu / obal:

Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.

Iné odporúčania na likvidáciu:

Zabrániť úniku do kanalizácie a vôd.

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	AEROSOLS (PENTANES)	AEROSOLS, flammable
14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Obalová skupina			
		-	

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 8. 8. 2023

Dátum tlače: 15. 2. 2024

Verzia: 2

Strana 11/13



Multi Tech Clear 500ml

Pozemná doprava (ADR/RID)	Vnútrozemská preprava (ADN)	Lodná doprava (IMDG)	Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
---------------------------	-----------------------------	----------------------	---------------------------------------

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

		 LÁTKA ZNEČISŤUJÚCA MORE	Nie
--	--	--------------------------------	-----

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Špeciálne predpisy: 190 327 344 625 Obmedzené množstvo (LQ): 1 L Vyňaté množstvá (EQ): E0 Klasifikačný kód: 5F Kód obmedzenia v tuneli: (D) Poznámka: Osoby zapojené do prepravy nebezpečného tovaru musia byť poučené. Všetky osoby zúčastnené na preprave musia dodržiavať bezpečnostné predpisy. Musia sa prijať preventívne opatrenia, aby sa zabránilo poškodeniu.	Špeciálne predpisy: 190 327 344 625 Obmedzené množstvo (LQ): 1 L Vyňaté množstvá (EQ): E0 Klasifikačný kód: 5F Poznámka: Osoby zapojené do prepravy nebezpečného tovaru musia byť poučené. Všetky osoby zúčastnené na preprave musia dodržiavať bezpečnostné predpisy. Musia sa prijať preventívne opatrenia, aby sa zabránilo poškodeniu.	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: Osoby zapojené do prepravy nebezpečného tovaru musia byť poučené. Všetky osoby zúčastnené na preprave musia dodržiavať bezpečnostné predpisy. Musia sa prijať preventívne opatrenia, aby sa zabránilo poškodeniu.	Špeciálne predpisy: A145 A167 Obmedzené množstvo (LQ): Y203 Vyňaté množstvá (EQ): E0 Poznámka: Osoby zapojené do prepravy nebezpečného tovaru musia byť poučené. Všetky osoby zúčastnené na preprave musia dodržiavať bezpečnostné predpisy. Musia sa prijať preventívne opatrenia, aby sa zabránilo poškodeniu.
--	--	--	---

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

nepoužiteľné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

15.1.1. Predpisy EÚ

Ostatné predpisy EÚ:

Katégorie nebezpečností:

- P3a „Horľavé“ aerosóly 1. a 2. kategórie obsahujúce horľavé plyny 1. a 2. kategórie alebo horľavé kvapaliny.
- E2 Nebezpečné pre vodné prostredie v kategórii chronickej nebezpečnosti 2

Smernica 2004/42/ES o obmedzení emisií VOC z farieb a lakov:

Obsah prchavých organických zlúčenín (VOC) v percentuálnej hmotnosti: 77,5 Obj-%

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

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

16.2. Skratky a akronymy

- ADN Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách
- ADR Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 8. 8. 2023

Dátum tlače: 15. 2. 2024

Verzia: 2

Strana 12/13



Multi Tech Clear 500ml

BCF	Biokoncentračný faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Klasifikácia, označovanie a balenie
DNEL	odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC ₅₀	účinná koncentrácia 50%
EN	Európska norma
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
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
QSAR	Kvantitatívny vzťahu štruktúry a aktivity
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 nebezpečnosti a kategórie nebezpečnosti	Výstražné upozornenia	Postup klasifikácie
Aerosóly (<i>Aerosol 1</i>)	H222; H229: Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: pri zahriatí sa môže roztrhnúť.	
Aspiračná nebezpečnosť (<i>Asp. Tox. 1</i>)	H304: Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.	
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia (<i>STOT SE 3</i>)	H336: Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.	
Nebezpečné pre vodné prostredie (<i>Aquatic Chronic 2</i>)	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	
H224	Mimoriadne horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

16.6. Pokyny školenia

Nie sú k dispozícii žiadne údaje

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum spracovania: 8. 8. 2023

Dátum tlače: 15. 2. 2024

Verzia: 2

Strana 13/13



Multi Tech Clear 500ml

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.