KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum revízie: 7. 7. 2025
Dátum tlače: 9. 7. 2025
Verzia: 3

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
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
aerosólové rozprašovače a zapaľovače *(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.	

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 etikete:
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	Uchovávajte 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 nespaľujte 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	Uchovávajte uzamknuté.
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.

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.

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 **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) > 5 000 mg/kg ATE (kožný) > 2 000 mg/kg ATE (vdychovanie, plyny) > 20 ppmV ATE (vdychovanie, para) > 25,3 mg/L	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 **Odhad akútnej toxicity** ATE (orálny) 200 mg/kg ATE (kožný) > 5 000 mg/kg ATE (vdychovanie, prach/hmla) 500 mg/L	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: Dbať 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, Dermatitída, Alergické reakcie
PO POŽITÍ: Nevoľnosť, Vracanie
Aspiračná nebezpečnosť: Pľúcny edém, Chemická pneumonitída

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

Symptomatické ošetrenie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky:

Prúd ostrekovej vody, pena odolná voči alkoholu, Oxid uhličitý (CO_2), Suchý hasiaci prostriedok

Nevhodné hasiace prostriedky:

Silný vodný lúč

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari môžu vznikať: Oxidy uhlíka, Oxidy síry, Fluorovodík, toxické plyny
Zahriatím dochádza k vysokému tlaku a nebezpečenstvu prasknutia.
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.

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/m³)
IOELV (EU)	**Pentan** CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	① 1 000 ppm (3 000 mg/m³)

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/m³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Pentan CAS č.: 109-66-0 Č. ES: 203-692-4	643 mg/m³	① DNEL Spotrebiteľ ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky

Názov látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Dráha expozície
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/m³	① DNEL zamestnanec ② Dlhodobé – inhalačné, systémové účinky
Pomaranč, sladký, extrakt CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8	7,78 mg/m³	① DNEL zamestnanec ② Akútne – inhalačné, lokálne účinky
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/cm2	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

Názov látky	PNEC Hodnota	① PNEC typ
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

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Primerané 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 štítmi (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 rukávmi).

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 nešnupajte. 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

Forma: Aerosól
Farba: svetložltý
Zápach: charakteristika
horľavosť: Nie sú k dispozícii žiadne údaje

Základné údaje, relevantné pre bezpečnosť

Parameter	Hodnota	pri °C	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*		
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*		
Teplota vzplanutia	-60 °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	3 100 hPa	20 °C	
Hustota pár	*Nie sú k dispozícii žiadne údaje*		
Hustota	≈ 0,65 g/cm3		
Relatívna hustota			
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

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	
LD_{50} orálny: >5 000 mg/kg (Potkan)	
LD_{50} kožný: >2 000 mg/kg (Potkan)	
LC_{50} Akútna inhalačná toxicita (plyn): >20 ppmV 4 h (rat)	
LC_{50} 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	
LD_{50} orálny: 200 mg/kg (Potkan)	
LD_{50} kožný: >5 000 mg/kg (Potkan)	
LC_{50} 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.

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
LC_{50}:	4,26 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss)
EC_{50}:	10,7 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)
EC_{50}:	2,7 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna)
NOEC:	7,51 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC:	7,51 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchneriella subcapitata)
EC_{50}:	10,7 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Pseudokirchnerie lla subcapitata)
Pomaranč, sladký, extrakt	CAS č.: 8028-48-6 Č. ES: 232-433-8
LC_{50}:	0,7 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas) OECD 203
EC_{50}:	0,67 mg/L 2 d (kôrovce, Daphnia magna) OECD 202
NOEC:	72 – 83,4 mg/L 28 d OECD 301 B
ErC_{50}:	150 mg/L 3 d (Riasy/vodné rastliny, Desmodesmus subspicatus) OECD 201

Vodná toxicita:
Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Doplnkové 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 pracích 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
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, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Obalová skupina			
		-	
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)	**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.	**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	**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

Pozemná doprava (ADR/RID)	Vnútrozemská preprava (ADN)	Lodná doprava (IMDG)	Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
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.	Všetky osoby zúčastnené na preprave musia dodržiavať bezpečnostné predpisy. Musia sa prijať preventívne opatrenia, aby sa zabránilo poškodeniu.	tovaru musia byť poučené. Všetky osoby zúčastnené na preprave musia dodržiavať bezpečnostné predpisy. Musia sa prijať preventívne opatrenia, aby sa zabránilo poškodeniu.	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:
Kategórie nebezpečenstiev:
• 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**

1.3.	Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov
3.2.	Zmesi
8.1.	Kontrolné parametre
15.1.	Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
16.1.	Pokyny na zmenu

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
DNEL	odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC_{50}	účinná koncentrácia 50%
EN	Európska norma
ES	Exposure scenario
EWC	Európský katalóg odpadov-nariadenia
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Medzinárodný námorný nebezpečný tovar
IMO	International Maritime Organization

KG	hmotnosť tela
LC_{50}	Stredná smrteľná koncentrácia
LD_{50}	Smrteľná dávka 50%
MAK	maximálna koncentrácia na pracovisku (CH)
NFPA	Národná asociácia požiarnej ochrany
NIOSH	Národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku
OECD	Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj
OEL	Prahová limitná hodnota
OSHA	Správa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
PBT	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 nebezpečenstva a kategórie nebezpečenstva	Výstražné upozornenia	Postup klasifikácie
aerosólové rozprašovače a zapaľovače *(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.	

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

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.