## ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU.

**1.1 Identifikátor produktu.**

| | |
|---|---|
| Názov produktu: | AIRNET PRO 5L |
| Kód produktu: | 10262550 |
| UFI: | VU65-49NH-N00G-2YU7 |

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

Čistič systémov HVAC. Čistič klimatizácií

**Použitia, ktoré sa neodporúčajú:**
Používa iné ako tie, ktoré sa odporúčajú.

**1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov.**

| | |
|---|---|
| Spoločnosť: | **CH QUIMICA S.L.** |
| Adresa: | C/ Olot, 18-16, Pol. Ind. Pla de la Bruguera |
| Mesto: | 08211 - Castellar del Vallès |
| Kraj: | Barcelona |
| Telefónne číslo: | +34937143535 |
| E-mail: | info@chquimica.com |
| Web: | www.chquimica.com |

**1.4 Núdzové telefónne číslo:** +34937143535 (Dostupné iba počas úradných hodín; Pondelok-Piatok; 07:00-15:00)
Nationalt toksikologisk center 00421/02/54774166

## ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI.

**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi.**
V súlade s Nariadením (ES) 1272/2008:
Skin Irrit. 2 : Dráždi kožu.
Eye Irrit. 2 : Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Aquatic Chronic 3 : Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**2.2 Prvky označovania.**
**Označovanie v súlade s Nariadením (ES) 1272/2008:**
Výstražné symboly a označenie nebezpečenstva:



Slovné označenie špecifického rizika:
**Pozor**
Výstražné upozornenia:

| | |
|---|---|
| H315 | Dráždi kožu. |
| H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí. |
| H412 | Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |

Bezpečnostné upozornenia:

| | |
|---|---|
| P101 | Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku. |
| P102 | Uchovávajte mimo dosahu detí. |
| P103 | Pozorne si prečítajte všetky pokyny a dodržiavajte ich. |
| P264 | Po manipulácii starostlivo umyte... |
| P280 | Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre/prostriedky na ochranu sluchu/… |

*-Pokračovanie na nasledujúcej strane.-*

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P501 Zneškodnite obsah/nádobu na autorizovanom mieste spracovania.

**2.3 Iná nebezpečnosť.**

Zmes neobsahuje látky klasifikované ako PBT.
Zmes neobsahuje látky klasifikované ako vPvB.
Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém.

Pri normálnom použití a v jeho pôvodnej forme produkt nepredtavuje žiadne nebezpečenstvo pre zdravie a životné prostredie.

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH.

**3.1 Látky.**
Not applicable.

**3.2 Zmesi.**
Látky, ktoré sú nebezpečné pre zdravie alebo životné prostredie v súlade s európskou legislatívou Nariadenia ES 1272/2008, majú určené expozičné limity Spoločenstva v pracovnom prostredí, nie sú ale klasifikované ako látky PBT / vPvB alebo uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy:

| Identifikátory | Názov | Koncentrácia | (*)Klasifikácia - Nariadenie 1272/2008 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Klasifikácia | Špecifický koncentračný limit a odhad akútnej toxicity |
| CAS číslo: 68424-85-1<br>CE číslo: 270-325-2 | Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides | 0.25 - 1 % | Acute Tox. 4, H302 - Aquatic Acute 1, H400 (M=10) - Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) - Eye Dam. 1, H318 - Skin Corr. 1B, H314 | - |
| Indexové číslo: 601-096-00-2<br>CAS číslo: 5989-27-5<br>CE číslo: 227-813-5<br>Registračné číslo: 01-2119529223-47-XXXX | (R)-1-metyl- 4-(1-metyletenyl) cyklohexén, d-limonén | 0 - 0.25 % | Aquatic Acute 1, H400 (M=1) - Aquatic Chronic 3, H412 - Asp. Tox. 1, H304 - Flam. Liq. 3, H226 - Skin Irrit. 2, H315 - Skin Sens. 1B, H317 | - |

(*) *Plné znenie H-viet podrobne uvádza oddiel 16 tejto Karty bezpečnostných údajov.*

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI.

ZMES S IRITAČNÝM ÚČINKOM. Dlhodobý alebo opakovaný kontakt s pokožkou alebo sliznicami môže spôsobiť príznaky podráždenia, akými sú sčervenanie, pľuzgiere alebo zapálenie. Niektoré z príznakov nemusia nastať okamžite. Môže dôjsť k alergickým reakciám pokožky.
**4.1 Opis opatrení prvej pomoci.**
V prípade neistoty alebo pri pretrvávaní zdravotných ťažkostí, vyhľadajte lekársku pomoc. Nikdy nepodávajte osobám v bezvedomí žiadne tekutiny a jedlo.

**Pri nadýchaní.**
Odveďte postihnutého na čerstvý vzduch, udržujte ho v teple a kľude, pokiaľ je dýchanie nepravidelné alebo sa zastaví, zabezpečte umelé dýchanie.

*-Pokračovanie na nasledujúcej strane.-*

**Pri zasiahnutí očí.**
Odstráňte kontaktné šošovky, ak sú nasadené, a ak je to jednoduché. Pri otvorených viečkach vyplachujte oči veľkým množstvom čistej vody po dobu 10 minút a vyhľadajte lekársku pomoc. Nedovoľte aby si osoba trela postihnuté oko.

**Pri styku s pokožkou.**
Kontaminovaný odev ihneď odstráňte. Postihnuté miesto ihneď dobre umyte mydlom a vodou alebo iným vhodným čistiacim prostriedkom na pokožku. NIKDY nepoužívajte rozpúšťadlá alebo riedidlá.

**Po požití.**
Pri náhodnom požití,vyhľadajte ihneď lekársku pomoc. Držte ho v kľude. NIKDY nevyvolávajte zvracanie.

**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené.**
Dráždivý produkt,pri dlhšom alebo opakovanom kontakte s pokožkou alebo sliznicami môže spôsobiť začervenanie, pľuzgiere alebo dermatitídu. Vdychovaním plynov rozprašovača alebo častíc zo vzduchu môže dôjsť k podráždeniu dýchacích ciest, aj keď niektoré príznaky sa nemusia objaviť okamžite.
Opakovaný alebo dlhodobý kontakt s očami môže spôsobiť pálenie, slzenie, začervenanie, opuch a rozmazané videnie.

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia.**
V prípade neistoty alebo pri pretrvávaní zdravotných ťažkostí, vyhľadajte lekársku pomoc. Nikdy nepodávajte osobám v bezvedomí žiadne tekutiny a jedlo. Zakryte postihnutú oblasť suchou sterilnou bandážou. Chráňte postihnutú oblasť pred tlakom alebo trením.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA.

Výrobok nie je klasifikovaný ako horľavina v prípade požiaru, ak k nemu dôjde, je potrebné vykonať nasledujúce kroky:

**5.1 Hasiace prostriedky.**
**Vhodné hasiace prostriedky:**
Hasiaci prášok alebo CO2. V prípade vážnejších požiarov, môže byť použitá alkoholu odolná pena a rozstrekovaný vodný lúč.

**Nevhodné hasiace prostriedky:**
Na uhasenie ohňa nepoužívajte priamy prúd vody. Za prítomnosti elektrického napätia nemôžete používať vodu alebo penu ako hasiacu látku.

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi.**
**Osobitné riziká.**
Vystavenie sa produktom tepelného rozkladu môže byť zdraviu škodlivé.

**5.3 Rady pre požiarnikov.**
Ochladzujte vodou nádrže, cisterny alebo kontajnery, ktoré sú v blízkosti zdroja tepla alebo ohňa. Berte do úvahy smer vetra. Voda a iné produkty použité na hasenie nesmú uniknúť do kanalizácie alebo životného prostredia. Zvyšky produktu a hasiace prostriedky môžu kontaminovať vodné prostredie.

**Systém protipožiarnej ochrany.**
V závislosti od intenzity požiaru je nevyhnutné mať na sebe ochranný oblek proti teplu, individuálny dýchací prístroj, rukavice, ochranné okuliare alebo tvárové masky a topánky.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ.

**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy.**
Pre expozičné limity a osobné ochranné prostriedky pozri oddiel 8.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie.**
V prípade väčšieho úniku produktu nebezpečný pre životné prostredie, alebo pri väčšom rozsahu znečistenia riek, jazier a kanalizácie, zistený stav oznámte príslušným orgánom podľa platných predpisov. Zabráňte preniknutiu do kanalizácie, povrchových a spodných vôd a pôdy.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie.**

*-Pokračovanie na nasledujúcej strane.-*

Rozliatu látku zachytite a nasajte inertným absorbčným materiálom (pôda, piesok, vermikulit, infuzóriová hlinka ...) a oblasť okamžite vyčistite vhodným dekontaminačným prostriedkom.
Odpad ukladajte do uzavretých nádob, ktoré sú vhodné na zneškodnenie v súlade s miestnymi a štátnymi predpismi (pozri oddiel 13).

**6.4 Odkaz na iné oddiely.**
Pre expozičnú kontrolu a osobné bezpečnostné opatrenia, pozri oddiel 8.
Pre odstránenie odpadov, postupujte podľa odporúčaní v súlade s oddielom 13.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE.

**7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie.**
Pre osobnú ochranu , pozri oddiel 8. Nikdy násilne nevyprázdňujte kontajnery, nie sú odolné tlaku.
Je prísne zakázané fajčiť, jest a piť na miestach použitia takýchto produktov.
Dodržiavajte právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.
Vždy držte produkt v nádobách z rovnakého materiálu ako bol pôvodný.

**7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility.**
Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Dodržiavajte pokyny na etikete. Nádoby skladujte v rozmedzí od 5 do 25 ºC, na suchom a dobre vetranom mieste, ďaleko od zdrojov tepla a slnečného žiarenia. Uchovávajte oddelene od zdrojov zapálenia. Uchovávajte oddelene od oxidačných činidiel a silne kyslých alebo alkalických materiálov. Nefajčite. Nepovoľte vstup nepovolaným osobám. Akonáhle sú nádoby otvorené, musia byť riadne znovu uzatvorené a mali by sa ponechať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo úniku.

Na tento produkt sa nevzťahuje Smernica 2012/18/ES (SEVESO III).

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia.**
Nedostupné.

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA.

**8.1 Kontrolné parametre.**

Produkt neobsahuje látky s hraničnými hodnotami expozície na pracovisku.Produkt neobsahuje látky s hraničnými biologickými hodnotami.
Stupeň koncentrácie pre DNEL / DMEL:

| Názov | DNEL/DMEL | Typ | Stupeň |
|---|---|---|---|
| (R)-1-metyl- 4-(1-metyletenyl) cyklohexén, d-limonén<br>CAS číslo: 5989-27-5<br>CE číslo: 227-813-5 | DNEL (Pracovníci) | Dermálna, Chronické, Systémové účinky | 9,5 (mg/kg) |
| | DNEL (Spotrebitelia) | Dermálna, Chronické, Systémové účinky | 4,8 (mg/kg) |
| | DNEL (Spotrebitelia) | Orálna, Chronické, Systémové účinky | 4,8 (mg/kg) |
| | DNEL (Pracovníci) | Inhalačná, Chronické, Systémové účinky | 66,7 (mg/m3) |
| | DNEL (Spotrebitelia) | Inhalačná, Chronické, Systémové účinky | 16,6 (mg/m3) |

DNEL: Derived No Effect Level, (Ovodené číslo stupňa účinku) stupeň vystavenia sa látke,pod hladinou ktorého sa očakávajú nepriaznivé účinky.
DMEL: Derived Minimal Effect Level, (Odvodený minimálny stupeň účinku) stupeň expozície s nízkym rizikom, ktorý musí počítať s minimálnou toleranciou rizika.

PNEC stupne koncentrácie:

| Názov | Detaily | Stupeň |
|---|---|---|
| (R)-1-metyl- 4-(1-metyletenyl) cyklohexén, d-limonén | Agua dulce | 0,014 (mg/L) |

*-Pokračovanie na nasledujúcej strane.-*

| | | |
|---|---|---|
| CAS číslo: 5989-27-5<br>CE číslo: 227-813-5 | Agua salada | 0,0014 (mg/L) |
| | Sedimento (Agua dulce) | 3,85 (mg/kg) |
| | Sedimento (Agua Salada) | 0,0157 (mg/kg) |
| | STP | 1,8 (mg/L) |
| | Suelo | 0,763 (mg/kg) |
| | Orálna | 0,133 (g/kg) |

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (Predpokladané číslo koncentrácie pri účinku), koncentrácia látky , pod hladinou ktorej sa očakávajú nepriaznivé účinky počas vplyvu na životné prostredie.

**8.2 Kontroly expozície.**

**Technické zabezpečenie:**
Zabezpečte dostatočné vetranie, ktoré sa môže dosiahnuť pomocou dobrej lokálnej ventilácie a systému odsávania.

| | |
|---|---|
| **Koncentrácia:** | **100 %** |
| **Použitie:** | **Čistič systémov HVAC. Čistič klimatizácií** |
| **Ochrana dýchacích ciest:** | |
| PPE: | Maska s filtrom pre ochranu proti plynom a pevným časticiam  |
| Charakteristika: | CE Kategória III. Maska musí mať široké zorné pole a vytvarovanú formu, ktorá je zapečatená a vodotesná. |
| Normy CEN: | EN 136, EN 140, EN 405 |
| Údržba: | Pred použitím neskladujte na miestach s vysokými teplotami alebo vo vlhkom prostredí. Stav nádychu a výdychu ventilov masky sa musí veľmi pozorne kontrolovať. |
| Poznámky: | Prečítajte si pozorne pokyny výrobcu s ohľadom na použitie a údržbu zariadenia. Potrebné filtre by mali byť pripojené k zariadeniu vzhľadom na špecifické riziká (pevných častíc a aerosólov: P1-P2-P3, plyny a pary: ABEK-AX) a vymieňané tak, ako to odporúča výrobca. |
| Potrebný filter:<br>Typ filtra: | A2 |
| **Ochrana rúk:** | |
| PPE: | Ochranné rukavice |
| Charakteristika: | CE Kategória II.  |
| Normy CEN: | EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420 |
| Údržba: | Mali by byť uložené na suchom mieste, v dostatočnej vzdialenosti od zdrojov tepla a bez vystavenia slnečnému žiareniu, ako je to možné. Rukavice sa nezmenia nijakým spôsobom, ktorý by mohol zmeniť ich pevnosť, dokonca ani pri použití farieb, rozpúšťadiel alebo lepidiel. |
| Poznámky: | Rukavice by mali byť správnej veľkosti a sadnúť na ruku bez toho, aby boli príliš voľné alebo príliš tesné. Mali by byť používané vždy s čistými a suchými rukami. |
| Materiál: PVC (polyvinylchlorid) | Penetračný čas (min.): > 480 — Hrúbka materiálu (mm): 0,35 |
| **Ochrana očí:** | |
| PPE: | Tvárový štít |
| Charakteristika: | CE Kategória II. Ochrana očí a tváre pred zasiahnutím.  |
| Normy CEN: | EN 165, EN 166, EN 167, EN 168 |
| Údržba: | Viditeľnosť cez šošovky by mala byť ideálna, preto by sa mali čistiť každý deň a chrániče by sa mali dezinfikovať pravidelne podľa pokynov výrobcu.Pohyblivé časti by sa mali kontrolovať pre ich hladký pohyb. |
| Poznámky: | Tvárový štít by mal mať vertikálne osové zorné pole veľké aspoň 150 mm, pripojené k rámu. |
| **Ochrana pokožky:** | |
| PPE: | Ochranný odev s antistatickými vlastnosťami |
| Charakteristika: | CE Kategória II. Ochranný odev by nemal byť úzky ani voľný, tak aby nezabraňoval užívateľovi v jeho pohybe.  |
| Normy CEN: | EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5 |
| Údržba: | Inštrukcie ohľadne prania a ošetrovania odevu poskytnuté výrobcom musia byť dodržané, aby sa zaistila stála ochrana. |

*-Pokračovanie na nasledujúcej strane.-*

| | |
|---|---|
| Poznámky: | Ochranný odev by mal poskytovať úroveň pohodlia v súlade s úrovňou poskytovanej ochrany pred predmetným rizikom, v súlade s podmienkami prostredia, stupňom činnosti užívateľa a dobou určeného použitia. |
| PPE:<br>Charakteristika: | Ochranná obuv s antistatickými vlastnosťami<br>CE Kategória II. |
| Normy CEN: | EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346 |
| Údržba: | Obuv by mala podliehať pravidelnej kontrole. Ak nie je v dobrom stave, nesmie sa ďalej používať a musí sa vymeniť za novú. |
| Poznámky: | Pohodlie pri užívaní a prijateľnosť sú faktory, ktoré sú vnímané veľmi rozdielne v závislosti od jednotlivcov. Preto, ak je to možné, by si mali jednotlivci vyskúšať rôzne modely obuvi a tiež rôzne šírky. |



## ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI.

**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach.**
Skupenstvo: Kvapalina
Farba: priehľadná zelená
Zápach: Vôňa borovice
Prahová hodnota zápachu: Neuplatňuje sa/Nie je k dispozícii kvôli povahe/vlastnostiam výrobku.
Teplota topenia: Neuplatňuje sa/Nie je k dispozícii kvôli povahe/vlastnostiam výrobku.
Teplota tuhnutia: Neuplatňuje sa/Nie je k dispozícii kvôli povahe/vlastnostiam výrobku.
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu: 100 ºC
Horľavosť: Neuplatňuje sa/Nie je k dispozícii kvôli povahe/vlastnostiam výrobku.
Dolná medza výbušnosti: Neuplatňuje sa/Nie je k dispozícii kvôli povahe/vlastnostiam výrobku.
Horná medza výbušnosti: Neuplatňuje sa/Nie je k dispozícii kvôli povahe/vlastnostiam výrobku.
Teplota vzplanutia: Neuplatňuje sa/Nie je k dispozícii kvôli povahe/vlastnostiam výrobku.
Teplota samovznietenia: Neuplatňuje sa/Nie je k dispozícii kvôli povahe/vlastnostiam výrobku.
Teplota rozkladu: Neuplatňuje sa/Nie je k dispozícii kvôli povahe/vlastnostiam výrobku.
pH: 10,40 - 11,40 (100%)
Kinematická viskozita: 0
Rozpustnosť: Soluble en agua
Rozpustnosť vo vode: Rozpustný
Rozpustnosť v lipidoch: Neuplatňuje sa/Nie je k dispozícii kvôli povahe/vlastnostiam výrobku.
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log): Neuplatňuje sa/Nie je k dispozícii kvôli povahe/vlastnostiam výrobku.
Tlak pár: 23,686 Pa (Odhad založený na údajoch nariadenia (ES) č. 1272/2008)
Absolútna hustota: Neuplatňuje sa/Nie je k dispozícii kvôli povahe/vlastnostiam výrobku.
Relatívna hustota: (0,997 - 1,017) g/ml
Relatívna hustota pár: Neuplatňuje sa/Nie je k dispozícii kvôli povahe/vlastnostiam výrobku.
Vlastnosti častíc: Neuplatňuje sa/Nie je k dispozícii kvôli povahe/vlastnostiam výrobku.

**9.2 Iné informácie.**
Neuplatňuje sa/Nie je k dispozícii kvôli povahe/vlastnostiam výrobku.

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA.

**10.1 Reaktivita.**
Produkt nepredstavuje nebezpečenstvo v dôsledku jeho reaktivity.

**10.2 Chemická stabilita.**
Stabilný v súlade s podmienkami manipulácie a skladovania(pozri časť 7.)

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií.**
Tento produkt nespôsobuje nebezpečné reakcie.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť.**
Vyhnite sa akejkoľvek nesprávnej manipulácii.

**10.5 Nekompatibilné materiály.**

*-Pokračovanie na nasledujúcej strane.-*

Uchovávajte oddelene od oxidačných činidiel a silne alkalických alebo kyslých látok, aby sa zabránilo exotermickej reakcii.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu.**
Nehrozí nebezpečenstvo rozkladu, ak je dodržané určené použitie.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE.

ZMES S IRITAČNÝM ÚČINKOM. Dlhodobý alebo opakovaný kontakt s pokožkou alebo sliznicami môže spôsobiť príznaky podráždenia, akými sú sčervenanie, pľuzgiere alebo zapálenie. Niektoré z príznakov nemusia nastať okamžite. Môže dôjsť k alergickým reakciám pokožky.
ZMES S IRITAČNÝM ÚČINKOM. Pri zasiahnutí očí spôsobuje ich podráždenie.
**11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008.**
Opakovaný alebo dlhodobý kontakt s produktom môže spôsobiť odstránenie prirodzeného tuku z kože, čo má za následok nealergickej dermatitídu, pretože produkt sa vstrebáva kožou.
Opakovaný alebo dlhodobý kontakt s očami môže spôsobiť pálenie, slzenie, začervenanie, opuch a rozmazané videnie.

**Toxikologické informácie o látkach prítomných v zmesi.**

| Názov | Akútna toxicita | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Typ | Test | Druhy | Stupeň |
| Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides<br>CAS číslo: 68424-85-1 CE číslo: 270-325-2 | Orálny | DL50 | RAT | 500 mg/Kg [1]<br>[1] Calculado |
| | Kožný | CL50 | Rata | >2000 mg/Kg [1]<br>[1] Calculado |
| | Vdychovaný | LC50 | Rat | 0.25 mg/l (4h) [1]<br>[1] Method:OECD Test Guideline 403, Test atmosphere:dust/mist |
| (R)-1-metyl- 4-(1-metyletenyl) cyklohexén, d-limonén<br>CAS číslo: 5989-27-5 CE číslo: 227-813-5 | Orálny | DL50 | Rat | 4400 mg/kg |
| | Kožný | LD50 | Rabbit | > 5000 mg/kg bw [1]<br>[1] Food and Cosmetics Toxicology. Vol. 13, Pg. 825, 1975 |
| | Vdychovaný | CL50 | Rat | >20 mg/L |

a) akútna toxicita;
Nejednoznačné údaje pre zaradenie.

b) poleptanie kože/podráždenie kože;
Zaradený produkt:
Dráždivé pre kožu, kategória 2: Dráždi kožu.

c) vážne poškodenie očí/podráždenie očí;
Zaradený produkt:
Očné podráždenie, Kategória 2: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

d) respiračná alebo kožná senzibilizácia;
Na základe dostupných údajov, kritériá pre zaradenie nie sú splnené.

e) mutagenita zárodočných buniek;
Nejednoznačné údaje pre zaradenie.

f) karcinogenita;
Nejednoznačné údaje pre zaradenie.

g) reprodukčná toxicita;
Nejednoznačné údaje pre zaradenie.

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia;
Nejednoznačné údaje pre zaradenie.

*-Pokračovanie na nasledujúcej strane.-*

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia;
Nejednoznačné údaje pre zaradenie.

j) aspiračná nebezpečnosť.
Na základe dostupných údajov, kritériá pre zaradenie nie sú splnené.

**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti.**
**Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Tento výrobok neobsahuje zložky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém s účinkami na ľudské zdravie.
**Iné informácie**
Nie sú dostupné žiadne informácie o iných nepriaznivých účinkoch na zdravie.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE.

**12.1 Toxicita.**

| Názov | Ekotoxicita | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Typ | Test | Druhy | Stupeň |
| Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides<br>CAS číslo: 68424-85-1 CE číslo: 270-325-2 | Ryby | LC50<br>NOEC<br>[1] OECD 203<br>[2] U.S. EPA FIFRA 72-4 | Oncorhynchus mykiss<br>P.promelas | 0.85 mg/L (96H) [1]<br>0.0322 mg/L (28d) [2] |
| | Vodné bezstavovce | EC50<br>NOEC<br>[1] OECD 211 | Daphnia magna<br>D.magna | 0.016 mg/L (48h)<br>0.025 mg/L (21d) [1] |
| | Vodné rastliny | EC50<br>[1] OECD 201 | Selenastrum capricornutum | 0.026 mg/L (72H) [1] |
| (R)-1-metyl- 4-(1-metyletenyl) cyklohexén, d-limonén<br>CAS číslo: 5989-27-5 CE číslo: 227-813-5 | Ryby | LC50<br>[1] study report equivalent or similar to OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | Pimephales promelas | 702 µg/L (96 h) [1] |
| | Vodné bezstavovce | CE50 | D.magna | 0.577 mg/L (48h) |
| | Vodné rastliny | | | |

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť.**
Informácie o biologickej odbúrateľnosti prítomných látok nie sú k dispozícii.
Informácie o odbúrateľnosti prítomných látok nie sú k dispozícii.
Nie je k dispozícii žiadna informácia o perzistencii a degradovateľnosti produktu.

**12.3 Bioakumulačný potenciál.**
**Informácie o bioakumulácii prítomných látok.**

| Názov | Bioakumulácia | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Rozdeľovací koeficient | BCF | NOECs | Stupeň |
| Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides<br>CAS číslo: 68424-85-1 CE číslo: 270-325-2 | 2,88 | 79 | - | Nízky |
| (R)-1-metyl- 4-(1-metyletenyl) cyklohexén, d-limonén | 4,83 | 660 | - | Vysoký |

*-Pokračovanie na nasledujúcej strane.-*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CAS číslo: 5989-27-5 | CE číslo: 227-813-5 | | | | |

**12.4 Mobilita v pôde.**
Nie je k dispozícii žiadna informácia o mobilite v pôde.
Nedovoľte, aby sa produkt dostal do kanalizácie alebo do vodných tokov.
Zabráňte vniknutiu do zeme.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB.**
Nie je k dispozícii žiadna informácia o PBT a vPvB hodnotách produktov.

**12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov).**
Tento výrobok neobsahuje zložky s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém v životnom prostredí.

**12.7 Iné nepriaznivé účinky.**
Na produkt sa nevzťahuje Nariadenie (ES) č 1005/2009 Európskeho parlamentu a Rady zo 16. septembra 2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu.
Nie je k dispozícii žiadna informácia o iných nepriaznivých účinkoch na životné prostredie.

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ.

**13.1 Metódy spracovania odpadu.**
Likvidovať odpad do kanalizácie alebo vodných tokov je zakázané. Odpad a prázdne obaly je nutné likvidovať v súlade s lokálnymi /národnými predpismi.
Postupujte podľa ustanovení smernice 2008/98/ES o nakladaní s odpadmi.

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE.

Cestná preprava podľa ADR/TPC pravidiel pre diaľnice, RID normy pre železničnú prepravu, IMDG pre námornú prepravu a ICAO / IATA pre leteckú prepravu.
**Zem:** Cestná preprava: ADR, Železničná preprava: RID.
Prepravná dokumentácia: Nákladný list a písomné pokyny.
**More:** Námorná preprava: IMDG.
Prepravná dokumentácia : Nákladný list.
**Vzduch:** Letecká doprava: IATA / ICAO.
Prepravná dokumentácia : Letecký nákladný list.

**14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo.**
UN No: UN3082

**14.2 Správne expedičné označenie OSN.**
Opis:
ADR/RID: UN 3082, LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N., 9, PG III, (-)
IMDG: UN 3082, LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N., 9, PG III
ICAO/IATA: UN 3082, LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N., 9, PG III

**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu.**
Typ (-y): 9

**14.4 Obalová skupina.**
Obalová skupina: III

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie.**
Látka znečisťujúca more: nie
Lodná preprava, FEn – Núdzové formy (P - Požiar, U - Úniky): F-A,S-F

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa.**
Etikety: 9

*-Pokračovanie na nasledujúcej strane.-*




Číslo ohrozenia: 90
Ustanovenia o hromadnej preprave tovaru podľa dohody ADR: Podľa ADR nie je povolená veľkoobjemová preprava.
Pozri oddiel 6.
ADR limitované množstvo: 5 L
IMDG limitované množstvo: 5 L
ICAO limitované množstvo: 30 kg B

**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO.**
Produkt sa neprepravuje pomocou hromadnej prepravy na lodiach.

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE.

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

Prchavé organické zlúčeniny (POZ)
POZ obsah (w/w): 1,617 %
POZ obsah: 16,22 g/l

Vonných alergénov: alpha-Terpineol

Na produkt sa nevzťahuje Nariadenie (EÚ) 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní.
Na product sa nevzťahuje postup ustanovený v Nariadení (EÚ) 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemických látok.

Kind of pollutant to water (Germany): nwg: Non-hazardous to water. (Autoclassified according to the AwSV Regulations)

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti.**
Hodnotenie chemickej bezpečnosti produktu sa nevykonalo.

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE.

Plné znenie H-viet sa nachádza v oddieli 3:

| | |
|---|---|
| H226 | Horľavá kvapalina a pary. |
| H302 | Škodlivý po požití. |
| H304 | Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. |
| H314 | Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. |
| H315 | Dráždi kožu. |
| H317 | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. |
| H318 | Spôsobuje vážne poškodenie očí. |
| H400 | Veľmi toxický pre vodné organizmy. |
| H410 | Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |
| H412 | Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |

Klasifikačné kódy:

Acute Tox. 4 : Akútna orálna toxicita, Kategória 4
Aquatic Acute 1 : Akútna toxicita pre vodné organizmy, Kategória 1
Aquatic Chronic 1 : Chronické účinky pre vodné organizmy, Kategória 1
Aquatic Chronic 3 : Chronické účinky pre vodné organizmy, Kategória 3
Asp. Tox. 1 : Aspiračná toxicita, Kategória 1

*-Pokračovanie na nasledujúcej strane.-*

Eye Dam. 1 : Závážné očné zranenie, Kategória 1
Eye Irrit. 2 : Očné podráždenie, Kategória 2
Flam. Liq. 3 : Horľavé tekutiny, Kategória 3
Skin Corr. 1B : Žieravé pre kožu, kategórie 1B
Skin Irrit. 2 : Dráždivé pre kožu, kategória 2
Skin Sens. 1B : Vyvolávajúci citlivosť pokožky, Kategória 1B
Klasifikácia a postup použitý na odvodenie klasifikácie zmesí podľa nariadenia (ES) 1272/2008 [CLP]:

| | |
|---|---|
| Fyzikálne nebezpečenstvá | Na základe údajov z testov |
| Nebezpečnosť pre zdravie | Metóda výpočtu |
| Nebezpečnosť pre životné prostredie | Metóda výpočtu |

Odporúča sa vykonať základné školenie týkajúce sa bezpečnosti na pracovisku a ochrany zdravia pri jeho správnom použití.

Použité skratky:

| | |
|---|---|
| ADR: | Dohode o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí. |
| AwSV: | Facility Regulations for handling substances that are hazardous for the water. |
| BCF: | Biokoncentračný faktor. |
| CEN: | Európsky výbor pre normalizáciu. |
| DMEL: | Odvodená hladina minimálneho účinku, hladina expozície zodpovedajúca nízkemu riziku, ktoré by sa malo považovať za znesiteľné minimum. |
| DNEL: | Odvodená hladina nulového účinku, hladina expozície látke, pod úrovňou ktorej sa neočakáva výskyt nepriaznivých účinkov. |
| EC50: | Polovičná hodnota najvyššej účinnej koncentrácie. |
| PPE: | Osobné ochranné pracovné prostriedky. |
| IATA: | Medzinárodná asociácia pre leteckú dopravu. |
| ICAO: | Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo. |
| IMDG: | Medzinárodný námorný kódex na prepravu nebezpečného tovaru. |
| LC50: | Letálna koncentrácia, 50 %. |
| LD50: | Letálna dávka, 50 %. |
| NOEC: | Koncentrácia bez pozorovaného účinku. |
| PNEC: | Predpokladaná koncentrácia nulového účinku, koncentrácia látky, pod úrovňou ktorej sa neočakáva výskyt nepriaznivých účinkov v environmentálnej sfére záujmu. |
| RID: | Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru. |
| WGK: | Triedy nebezpečnosti pre vodu. |

Odkazy na kľúčovú literatúru a zdroje údajov:
http://eur-lex.europa.eu/homepage.html
http://echa.europa.eu/
Nariadením (EÚ) 2020/878.
Nariadením (ES) č. 1907/2006.
Nariadením (ES) č. 1272/2008.

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov boli uvedené v súlade s NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní iných chemických látok a zmesí (REACH).

Informácie na tejto karte bezpečnostných údajov sú založené na súčasných informáciách a sú v súlade so súčasným ES a vnútroštátnymi právnymi predpismi. Pracovné podmienky užívateľov sú mimo našej pôsobnosti a kontroly. Produkt by nemal byť používaný na iné účely ako na tie, na ktoré bol určený, bez písomného vyhlásenia o jeho použití. Užívateľ je vždy zodpovedný prijať vhodné opatrenia za účelom splnenia požiadaviek zákona.

*-Koniec karty bezpečnostných údajov.-*