

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

Nebezpečenstvo popálenia. (Dotyk s produktom môže spôsobiť popáleniny hlbokým chladom alebo omrzliny)



1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov : Suchý ľad SK - CO₂ - 018C-005
Číslo materiálového bezpečnostného listu : EIGA018C
Chemický popis : Pevné skupenstvo oxidu uhličitého CO₂
č. CAS : 124-38-9
č.v ES : 204-696-9
č. Indexu : ---
Registračné č. : Uvedené v Prílohe IV / V REACH, vyňaté z registrácie.
Chemický vzorec : CO₂ (Pevné skupenstvo)

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

Relevantné identifikované použitia : Chladenie (Potravínarska prísada E290).
Otryskávanie.
Chladenie tekutým kovom.
Priemyselný a odborný. Pred použitím vykonať posúdenie rizík.
Ohľadne informácií o ďalšom použití kontaktujte dodávateľa .

Použitia, ktoré sa neodporúčajú : Spotrebiteľské použitie.

So suchým ľadom neexperimentujte.
Nejedzte a ani nekladajte do nápojov



Neskladujte v plynotesných nádobách.

Pri manipulácii používajte ochranné rukavice a vhodnú ochrannú obuv.

Skladujte a prepravujte v dobre vetraných priestoroch.



1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Identifikácia spoločnosti : Messer Tatragas, spol. s r.o.
Chalupkova 9
81944 Bratislava Slovenská republika
+421 02 50254111
www.messer.sk
info.sk@messengergroup.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo : Národné Toxikologické Informačné Centrum Tel: + 421 2 5465 2307 Fax: + 421 2 5477 4605
Mobil: +421 911 166 066 E-mail: ntic@ntic.sk

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Neregulovaný.

Plné znenie H-upozornení pozri kapitola 16.

2.2. Prvky označovania**Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Bezpečnostné upozornenia (CLP)

- Uchovávanie : P403 - Uchovávať na dobre vetranom mieste..

2.3. Iná nebezpečnosť

: Žiadne.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.1. Látky**

Názov	Identifikátor produktu	%	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]
Pevné skupenstvo oxidu uhličitého CO ₂	(č. CAS) 124-38-9 (č.v ES) 204-696-9 (č. Indexu) --- (Registračné č.) *1	100	Neklasifikovaný

Neobsahuje žiadne iné zložky alebo nečistoty, ktoré ovplyvňujú klasifikáciu produktu.

*1: Uvedené v Prílohe IV / V REACH, vyňaté z registrácie.

*2: Registračná lehota neuplynula.

*3: Registrácia sa nevyžaduje: látka je vyrábaná alebo dovážaná <1t/r.

Plné znenie H-upozornení pozri kapitola 16.

3.2. Zmesi : Neuplatňuje sa**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

- Vdýchnutie : Škodlivé účinky sa od tohto produktu neočakávajú.
- Kontakt s kožou : Škodlivé účinky sa od tohto produktu neočakávajú.
- Kontakt s očami : Škodlivé účinky sa od tohto produktu neočakávajú.
- Príjem potravy : Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené: Nízke koncentrácie CO₂ spôsobujú zvýšenie frekvencie dýchania a bolesti hlavy.
Pozri časť 11.**4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia**

: Žiadne.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1. Hasiace prostriedky**

- Vhodné hasiace médium : Vodná sprcha alebo hmla.
- Nevhodné hasiace médium : Nehaste prúdom vody.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Špecifické riziká : Vystavenie otvorenému ohňu môže spôsobiť roztrhnutie alebo explóziu nádoby.
Rizikové spaliny : Žiadne.

5.3. Rady pre požiarnikov

Zvláštne metódy : Koordinujte protipožiarné opatrenia voči požiaru v okolí. Ohrozené nádoby chladte prúdom vody z chráneného miesta. Nevypúšťajte kontaminovanú požiaru vodu do kanalizácie. Ak je to možné, zastavte výtok produktu. Na elimináciu dymu po požari použite vodnú sprchu prípadne hmlu. Ak nehrozí bezprostredné riziko, odstráňte nádoby zo zóny zasiahnutej požiarom.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

: Zabráňte vniknutiu do kanalizácie, pivničných priestorov, alebo iných miest, na ktorých môže nazhromaždenie byť nebezpečné.
Konajte v súlade s miestnym havarijným plánom.
Stojte tvárou proti vetru.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

: Priestor vetrajte.

6.4. Odkaz na iné oddiely

: Pozri tiež odseky 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Bezpečné použitie produktu : S látkou sa musí zaobchádzať v súlade so správnymi priemyselnými hygienickými a bezpečnostnými postupmi.
Len skúsené a riadne vyškolené osoby by mali zaobchádzať so stlačenými plynmi.
Zabezpečte, aby plynové inštalácie boli vybavené bezpečnostným (i) tlakovým (i) ventilom (mi).
Zabezpečte aby celý plynový systém pred použitím bol (alebo pravidelne je) kontrolovaný na tesnosť.
Pri manipulácii s produktom nefajčite.
Používajte len výbavu vhodnú pre tento produkt a jeho tlak a teplotu. Ak máte pochybnosti, poraďte sa s dodávateľom plynu.
Zabráňte spätnému nasatiu vody, kyselín a zásad.
Plyn nevdychujte.
Zabráňte uvoľňovaniu produktu do ovzdušia.

Bezpečné zaobchádzanie s nádobami na plyny : Odvolať sa na návod na obsluhu nádoby od výrobcu.
Zabráňte spätnému prúdeniu do nádoby.
Chráňte fľaše pred fyzickým poškodením; neťahajte, negúľajte, nekľžte, nehádzte.
Na prevoz fliaš, a to aj na krátku vzdialenosť, používajte vozík (ručný vozík, káru, atď.) určený na prepravu fliaš.
Ponechajte klobúčiky na ochranu ventilov na mieste, pokiaľ fľaša nie je zaistená buď o stenu, lavicu alebo umiestnená v stojane a pripravená na použitie.
Ak zistí užívateľ akékoľvek ťažkosti pri ovládaní fľašového ventilu, prestať zariadenie používať a kontaktovať dodávateľa.
Nikdy sa nepokúšajte opravovať resp. meniť ventily fliaš alebo bezpečnostné zariadenia.
Poškodené ventily by mali byť ihneď hlásené dodávateľovi.
Prípojky ventilov nádob uchovávajte čisté a zbavené kontaminantov, najmä oleja a vody.
Ihneď po odpojení nádoby od zariadenia znovu nasadíte krytky alebo zátky na prípojky ventilov a ochranné klobúčiky na nádobu, ak sú k dispozícii.
Zatvorte ventil nádoby po každom použití a keď je nádoba prázdna, a to aj v prípade, keď je nádoba ešte pripojená na zariadenie.
Nikdy sa nepokúšajte prepúšťať plyny z jednej fľaše/nádoby do druhej.
Nikdy nepoužívajte priamy oheň alebo elektrické vykurovacie zariadenia na zvýšenie tlaku v nádobe.
Neodstraňujte alebo nepoškodzuje nálepky poskytnuté dodávateľom za účelom identifikácie obsahu fľaše.
Musí sa zabrániť spätnému vniknutiu vody do nádoby.
Ventil otvárajte pomaly, aby ste zabránili tlakovým rázom.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

: Dodržujte všetky predpisy a miestne požiadavky týkajúce sa skladovania nádob.
Nádoby neskladovať v podmienkach podporujúcich koróziu.
Používajte ochranné kryty alebo klobúčiky na ventily nádob.
Nádoby skladujte vo zvislej polohe a zabezpečte ich proti prevrhnutiu.
Skladované nádoby by mali byť pravidelne kontrolované, najmä ich celkový stav a či nedochádza k únikom.
Nádobu udržiňte na teplote pod 50°C na dobre vetranom mieste.
Nádoby skladujte na miestach bez nebezpečenstva požiaru a mimo dosahu zdrojov tepla a vznietenia.
Uchovávajte mimo dosahu horľavých materiálov.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

: Žiadne.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Suchý ľad SK - CO₂ - 018C (124-38-9)		
OEL : Pracovné limity vystavenia vplyvom		
Slovensko	NPEL priemerný 8 hod. (SK) [mg/m ³]	9000 mg/m ³
	NPEL priemerný 8 hod. (SK) [ppm]	5000 ppm

DNEL (Odvožené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom) : Nie sú dostupné žiadne údaje.

PNEC (Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom) : Nie sú dostupné žiadne údaje.

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Vhodné technické kontroly

: Systémy pod tlakom by mali byť pravidelne kontrolované na tesnosť.
Zabezpečte aby expozícia bola nižšia ako povolené limity expozície pre pracovné miesto.
Zoberme si napríklad systém pracovných povolení pre údržbárske činnosti.
CO₂ detektory musia byť použité v prípade, keď môže dochádzať k úniku CO₂.

8.2.2. Osobné ochranné prostriedky

: V každej pracovnej oblasti by malo byť spracované a zdokumentované posúdenie rizík súvisiace s použitím produktu a pre výber OOPP, ktoré zodpovedajú príslušnému nebezpečenstvu. Zvážiť by sa mali nasledovné odporúčania.
Je potrebné zvoliť osobné ochranné prostriedky v súlade s odporúčanými normami EN / ISO.

Pevné skupenstvo oxidu uhličitého CO₂

Referenčná KBÚ.: EIGA018C

- Ochrana očí / tváre : Používajte bezpečnostné okuliare s bočnými ochrannými štítmami.
Norma EN 166 - Osobné ochranné pracovné prostriedky na ochranu očí - špecifikácia.
- Ochrana pokožky
 - Ochrana rúk : Pri manipulácii s plynovými fľašami používajte pracovné rukavice.
Štandardizované ochranné rukavice podľa EN 388 proti mechanickému nebezpečenstvu.
Pri zaobchádzaní s fľašami používajte kožené ochranné rukavice.
 - Iné : Pri práci s fľašami používajte ochrannú obuv.
Norma EN ISO 20345 Osobné ochranné pracovné prostriedky. Bezpečnostná obuv.
- Ochrana dýchania : Protiplynové filtre je možné použiť v prípade, že sú známe všetky okolité podmienky, napr. typ a koncentrácia kontaminujúcej látky a doba ich používania.
V prípade, že by mohlo dôjsť k prekročeniu expozičných limitov v priebehu krátkočasového úseku, tj. pri zapájaní alebo odpájaní fliaš, použite protiplynový filter a celo tvárovú masku.
Protiplynové filtre nechránia pri kyslíkovom deficite.
Norma EN 14387 - protiplynové a kombinované filtre a EN 136 - tvárové masky.
- Tepelné nebezpečenstvo : Žiadne okrem vyššie uvedených odsekov

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

- : Odvolať sa na miestne predpisy pre obmedzenie emisií do ovzdušia. Pozri kapitolu 13 pre špecifické metódy na čistenie odpadových plynov.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

- Fyzikálny stav pri 20°C / 101.3kPa : Plyn.
- Skupenstvo : Chladený stuhnutý plyn
- Farba : Biely.

Vôňa

- : Žiadne varovanie prostredníctvom zápachu.

prahová hodnota zápachu

- : Prahová hodnota zápachu je subjektívna a neadekvátna pre varovanie na pre expozíciu.

Hodnota pH

- : Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

Molekulárna hmotnosť

- : 44 g/mol

Bod tavenia

- : 78,5 °C Suchý ľad sublimuje za atmosférického tlaku a mení sa na plynnú formu oxidu uhličitého.

Bod varu

- : 56,6 °C

Teplota vznietenia

- : Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

Kritická teplota [°C]

- : 30 °C

Rýchlosť vyparovania (éter=1)

- : Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

Rozsah horľavosti

- : Nehorľavý.

Tlak pár [20°C]

- : 57,3 bar(a)

Tlak pár [50°C]

- : Nepoužiteľné,

Relatívna hustota, plyn (vzduch=1)

- : 1,52

Relatívna hustota, tekutina (voda=1)

- : 1,03

Rozpustnosť vo vode

- : 2000 mg/l Úplne rozpustný.

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda [log Kow]

- : 0,83

Teplota samovznietenia

- : Nehorľavý.

Bod rozkladu [°C]

- : Nepoužiteľné,

Viskozita [20°C]

- : Spofahlivé údaje nie sú k dispozícii.

Výbušné vlastnosti

- : Nepoužiteľné,

oxidačné vlastnosti

- : Nepoužiteľné,

9.2. Iné informácie

Iné údaje : Plyn alebo pary sú ťažšie ako vzduch. V uzavretých miestnostiach sa môžu zhromažďovať na podlahe alebo v nižšie položených priestoroch.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

: Žiadne iné nebezpečenstvo reakcie ako účinky opísané v pododdieloch nižšie.

10.2. Chemická stabilita

: Za normálnych podmienok je stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

: Žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

: Zabráňte vlhkosti v inštaláčnych systémoch.

10.5. Nekompatibilné materiály

: Žiadne.
Pre ďalšie informácie o kompatibilitě pozri ISO 11114.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

: Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by sa nemali vytvárať nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita : Na rozdiel od jednoduchých dusivých plynov, oxid uhličitý má schopnosť spôsobiť smrť, aj keď sú zachované normálne hladiny kyslíka (20-21%). Pri koncentrácii 5% CO₂ bolo zistené, že pôsobí synergicky na zvýšenie toxicity niektorých ďalších plynov (CO, NO₂). Bolo preukázané, že CO₂ zvyšuje tvorbu karboxy-alebo met-hemoglobínu pri týchto plynoch možno kvôli stimulačným účinkom oxidu uhličitého na dýchací a obehový systém.
Viac informácií viď "EIGA Bezpečnostná Informácia č. 24: Oxid uhličitý, Fyziologické nebezpečenstvá" na www.eiga.eu.

Poleptanie kože/podráždenie kože : Žiadne známe účinky tohto produktu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí : Žiadne známe účinky tohto produktu.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia : Žiadne známe účinky tohto produktu.

Mutagénnosť : Žiadne známe účinky tohto produktu.

Karcinogénnosť : Žiadne známe účinky tohto produktu.

Toxické pre reprodukciu: Sterilita : Žiadne známe účinky tohto produktu.

Toxické pre reprodukciu: nenarodené dieťa : Žiadne známe účinky tohto produktu.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia : Žiadne známe účinky tohto produktu.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia : Žiadne známe účinky tohto produktu.

Aspiračná nebezpečnosť : Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Stanovenie : Tento produkt nepoškodzuje životné prostredie.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Stanovenie : Tento produkt nepoškodzuje životné prostredie.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Stanovenie : Tento produkt nepoškodzuje životné prostredie.

12.4. Mobilita v pôde

Stanovenie : Vzhľadom k vysokej nestálosti je nepravdepodobné, že produkt spôsobí znečistenie pôdy alebo vody. Rozdelenie do pôdy je nepravdepodobné.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Stanovenie : Nie sú dostupné žiadne údaje.
Nie je klasifikovaný ako PBT alebo vPvB.

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Vplyv na ozónovú vrstvu : Žiadne známe účinky tohto produktu.
Vplyv na globálne otepľovanie : Žiadne.
Faktor globálneho otepľovania [CO₂=1] : 1
Vplyv na globálne otepľovanie : Obsahuje skleníkové plyny.
Ak sa vypúšťa vo veľkých množstvách, môže prispievať k skleníkovému efektu.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Ak potrebujete inštrukcie, spojte sa s dodávateľom.
Zabráňte vypúšťaniu do atmosféry vo veľkých množstvách.
Nevypúšťajte v miestach, kde by akumulácia plynu mohla byť nebezpečná.
Zabezpečte, aby úrovne emisií podľa miestnych predpisov alebo povolení na prevádzku neboli prekročené.
Pre viac informácií o vhodných metódach likvidácie plynov pozri code of practice EIGA Doc.30/10 "Likvidácia plynov" k stiahnutiu na www.eiga.eu.
Nepoužitý produkt vrátiť v pôvodnej fľaši dodávateľovi.

Zoznam nebezpečných odpadov (from Commission Decision 2001/118/EC) : 16 05 05: Plyn v tlakových nádobách mimo tých, ktoré sú uvedené pod 16 05 04.

13.2. Dodatočné informácie

: Externé spracovanie a likvidácia odpadov by mali byť v súlade s platnými miestnymi a / alebo národnými predpismi.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN

Číslo OSN : 1845

Nebezpečenstvo popálenia. (Produkt môže spôsobiť kryogénne popáleniny)



14.2. Správne expedičné označenie OSN

Cestná/železničná preprava (ADR/RID) : Oxid uhličitý, pevný (suchý ľad)

Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR) : Carbon dioxide, solid

Námorná preprava (IMDG) : CARBON DIOXIDE, SOLID (DRY ICE)

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

Cestná/železničná preprava (ADR/RID)

Class : 9
Klasifikačný kód : M11

Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

Class / Division (Subsidiary risk(s)) : 9

Námorná preprava (IMDG)

Class / Division (Subsidiary risk(s)) : 9
Núdzový plán (NP) - požiar : F-C
Núdzový plán (NP) - únik : S-V

14.4. Obalová skupina

Cestná/železničná preprava (ADR/RID) : Neuplatňuje sa
Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR) : Neuplatňuje sa
Námorná preprava (IMDG) : Neuplatňuje sa

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Cestná/železničná preprava (ADR/RID) : Žiadne.
Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR) : Žiadne.
Námorná preprava (IMDG) : Žiadne.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Hlboko schladený, -78,5°C
Kontakt môže spôsobiť vážne omrzliny.



Oxid uhličitý môže spôsobiť udusenie
Oxid uhličitý je ťažší ako vzduch



Dopravné a nákladné lietadlo : 954
Len nákladné lietadlá : 954
Námorná preprava (IMDG) : P003

Špeciálne opatrenia pri preprave : Neprepravujte na vozidlách, ktorých nákladná plocha nie je oddelená od kabíny vodiča. Zabezpečte, aby vodič bol informovaný o potenciálnych nebezpečenstvách nákladu, a aby vedel, čo má v prípade núdzovej situácie robiť.
Pred dopravou nádob s produktom:
- Zabezpečte dostatočné vetranie.
- Zabezpečte, aby nádoby boli upevnené.
Fľašový ventil musí byť uzatvorený a tesný.
Zabezpečte, aby zaslepovacia matica alebo zátka na bočnej prípojke ventilu (pokiaľ je k dispozícii) bola správne upevnená.
Zabezpečte, aby zariadenie na ochranu ventilu (pokiaľ je k dispozícii) bolo správne upevnené.

14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

: Nepoužiteľné,

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

EU-predpisy

Užívateľské obmedzenia : .
Seveso smernica 2012/18/EU (Seveso III) : Neobsiahnuté.

Národné predpisy

Národná legislatíva : Zabezpečte dodržiavanie všetkých národných/miestnych predpisov.
Trieda nebezpečnosti pre vodu (WGK) : -
Kenn-Č. : 256

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

: CSA nemusí byť pre tento produkt vytvorená.

ODDIEL 16: Iné informácie

Pokyny na zmenu : Revidovaná karta bezpečnostných údajov v súlade s nariadením komisie (EU) č.2015/830.
Revidovaná karta bezpečnostných údajov v súlade s nariadením komisie (EU) č.453/2010 & 830/2015.
Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).
Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácií, hodnotení, povoľovaní a obmedzovaní chemických látok.
Nariadenie CLP Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí.
Nariadenie Vlády Slovenskej republiky 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.
Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
Zákon č. 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Skratky a akronymy : ATE - Acute Toxicity Estimate. Odhad akútnej toxicity. CLP- Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008. Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení; Nariadenie (ES) č. 1272/2008 . REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006. Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok. Nariadenie (ES) č 1907/2006. EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances. Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok. . CAS# - Chemical Abstract Service number. Registračné číslo CAS. . OOPP - Osobné ochranné pracovné prostriedky. . LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population. Smrteľná koncentrácia 50% testovanej populácie. RMM - Risk Management Measures. Opatrenia manažmentu rizík. . PBT - perzistentné, bioakumulatívne a toxické. vPvB - veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne. STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure. Toxické pre špecifický cieľový orgán - Jednorazová expozícia. . CSA - Chemical Safety Assessment. Hodnotenie chemickej bezpečnosti. EN - Európska Norma. OSN - Organizácia Spojených národov. ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road. Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí. IATA - International Air Transport Association. Medzinárodné združenie leteckých prepravcov.

IATA - Medzinárodné združenie leteckých prepravcov. IMDG International Maritime Dangerous Goods. Kód - Medzinárodnej námornej prepravy nebezpečných vecí. RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail. Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru. . WGK - Water Hazard Class. Trieda ohrozenia vody. .

Pokyny školenia : Žiaden(a).

VYLÚČENIE ZODPOVEDNOSTI

: Pred použitím tohto produktu v akomkoľvek novom procese alebo pokuse je potrebné spracovať dôkladnú štúdiu o jeho kompatibilite s materiálmi a bezpečnosti. Podrobnosti, uvedené v tomto dokumente, boli v čase jeho odovzdania do tlače považované za správne.
Aj keď sa tento dokument bol pripravovaný s najväčšou starostlivosťou, nenesie zodpovednosť za úrazy a škody spôsobené jeho použitím.

Koniec dokumentu