

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Oxid siričitý

Číslo KBÚ: 113

Dátum vydania: 1.1.2002

Revízia: 2

Dátum revízie: 5.3.2011

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu: Oxid siričitý

Číslo CAS: 7446-09-5

Číslo ES/EINECS: 231-195-2

Index č. 016-011-00-9

Chemický vzorec: SO₂

Registračné číslo REACH: Nie je k dispozícii

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

Priemyselné použitie

1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Linde Gas k.s.

Odborárska 23, 831 02 Bratislava

Identifikačné číslo (IČO): 313 738 61

Telefón: 02/49 10 25 53

Fax: 02/49 10 25 46

Spracovateľ KBÚ: Linde Gas k.s.

1.4. Núdzové telefónne číslo: Národné toxikologické informačné centrum, Bratislava, 02/54774166

2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi:

Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) 1272/2008/EC (CLP)

Obsahuje stlačený plyn, pri zahriatí môže vybuchnúť. Pri vdýchnutí jedovatý. Spôsobuje ťažké poleptanie kože a poškodenie očí.

Spôsobuje poleptanie dýchacích ciest.

Klasifikácia podľa smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES

R23: Jedovatý pri vdýchnutí, T - toxický

R34: Zpôsobuje poleptanie

2.2. Prvky označovania:

Výstražné piktogramy



Výstražné slovo: „NEBEZPEČENSTVO“

Výstražné upozornenie

H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť

H331 Toxický pri vdýchnutí

H314 Spôsobuje ťažké poleptanie kože a poškodenie očí

EUH071 Spôsobuje poleptanie dýchacích ciest

Bezpečnostné upozornenie

P260 Nevdychujte plyn, pary.

P280 Noste ochranné pomôcky – odev, rukavice, okuliare, ochranu tváre

P304+P340-P315: PO VDÝCHNUTÍ: Postihnutého presuňte do nekontaminovaného priestoru/na čerstvý vzduch. Umožnite mu voľné dýchanie. Okamžite privolajte lekára.

P305+P315+P338+P351: PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne oplachujte vodou niekoľko minút. Ak nosíte šošovky a ak je to možné odstráňte ich a oči opatrne oplachujte vodou. Okamžite privolajte/vyhľadajte lekára.

P303+P361+P353+P315: PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte mydlom a veľkým množstvom vody. Ihneď vyhľadajte lekára!

P405 Skladujte uzamknuté

P403 Skladujte na dobre vetranom mieste

2.2. Iná nebezpečnosť: Skvapalnený plyn

3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Oxid siričitý

Číslo CAS: 7446-09-5

Číslo ES/EINECS: 231-195-2

Č. indexu: 016-011-00-9

Registračné číslo REACH: Nie je k dispozícii.

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

4.	OPATRENIA PRVEJ POMOCI										
4.1.	Opis opatrení prvej pomoci: VDÝCHNUTIE: Preneste obeť na čerstvý vzduch s použitím dýchacieho prístroja a udržiňte v pokoji v polohe vhodnej pre pohodlné dýchanie.. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. PRI STYKU S POKOŽOU: Okamžite odstráňte/vyzlečte všetko kontaminované oblečenie. Opláchnite pokožku vodou/osprchujte. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/ošetrovanie. PRI ZASIAHNUTÍ OČÍ: : Oplachujte opatrne vodou počas niekoľkých minút. Odstráňte kontaktné šošovky, ak sú v očiach a dajú sa ľahko vybrať. Pokračujte v oplachovaní. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/ošetrovanie. PRI POŽITÍ: Nepovažuje sa za možný spôsob expozície.										
4.2.	Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené: Dráždi dýchacie cesty. Možnými príznakmi sú podráždené sliznice, dráždivý kašeľ a ťažkosti s dýchaním.										
4.3.	Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania: Presuňte obeť vybavenú samostatným dýchacím prístrojom do nekontaminovaného priestoru. Udržujte v klude a teple. V prípade potreby poskytnite umelé dýchanie. Okamžite zavolajte lekársku pomoc.										
5.	PROTIPOŽIARNE OPATRENIA										
5.1.	Hasiace prostriedky: Je možné použiť všetky hasiace prostriedky.										
5.2.	Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi: Nehorľavé. Tlakové nádoby vystavené ohňu môžu prasknúť a vybuchnúť.										
5.3.	Rady pre požiarnikov: Ak je to bezpečné, zastavte únik. Odstráňte nádobu alebo ju ochladzujte z bezpečnej vzdialenosti. Používajte nezávislé dýchacie prístroje a protichemický ochranný odev.										
6.	OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ										
6.1.	Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy: Evakuovať priestor. Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte samostatný dýchací prístroj a protichemický ochranný odev.										
6.2.	Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Pokúsiť sa zastaviť únik plynu. Pary zrážajú vodnou hmlou alebo rozprašovanou vodou. Zabrániť vniknutiu do kanalizácie, pivníc a nižšie položených miest, kde by mohlo dôjsť k nebezpečnému nahromadeniu plynu. Zabráňte úniku do životného prostredia.										
6.3.	Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie: Priestor vetrať . Priestor umyť vodou s pomocou hadice. Predmety, ktoré prišli do styku s plynom a priestor, kde unikol plyn dostatočne opláchnite vodou.										
6.4.	Odkaz na iné oddiely: -										
7.	ZA OBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE										
7.1.	Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie: . Zabráňte spätnému prúdeniu plynu do nádoby. Používajte len zariadenia, ktoré sú určené priamo pre tento produkt (teplota, tlak). Pred použitím plynu zariadenie odzvušniť. Po použití zatvorte ventil. Pri pochybnostiach kontaktujte dodávateľa plynu.										
7.2.	Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility: Nádobu zabezpečiť proti pádu. Skladovať na dobre vetranom mieste pri teplote nižšej ako 50 °C.										
7.3.	Špecifické konečné použitie: -										
8.	KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA										
8.1.	Kontrolné parametre: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Hodnotový typ</th> <th style="text-align: left;">hodnota</th> <th style="text-align: left;">Poznámky</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PEL</td> <td>5 ppm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>NPK-P</td> <td>10 ppm</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Hodnotový typ	hodnota	Poznámky	PEL	5 ppm		NPK-P	10 ppm	
Hodnotový typ	hodnota	Poznámky									
PEL	5 ppm										
NPK-P	10 ppm										
8.2.	Kontroly expozície: Protichemický ochranný odev a nezávislý dýchací prístroj majte vždy k dispozícii. Chráňte sa pred postriekaním kvapalinou. OCHRANA DÝCHACÍCH CIEST: Pri práci s produktom nefajčiť. Mať po ruke nezávislý dýchací prístroj pre prípad nehody. OCHRANA RÚK: Používajte pracovné rukavice. OCHRANA ZRAKU: Pri manipulácii s nádobou /pripájaní a odpájaní tlakovej nádoby/ používať ochranné okuliare alebo ochranný štít na tvár OCHRANA KOŽE: Vhodný pracovný odev a pracovná obuv. Po práci s ruky umyte vodou a mydlom.										
9.	FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI										
9.1.	Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach: Farba: bezfarebný plyn Zápach (vôňa): prenikavý, dráždivý Molárna hmotnosť: 64,0g/mol Bod tavenia: -75,5 °C Bod varu -10°C Kritická teplota: 158°C Teplota samovznietenia :nepoužíva sa Hraničná teplota vznietenia: nehorľavé Relatívna hustota plyn: 2,3 Relatívna hustota, kvapalina: 1,5 Rozpustnosť v mg/l vody: Hydrolyza Najvyšší plniaci tlak (bar): -										
9.2.	Iné informácie: Plyn a výpary sú ťažšie ako vzduch. Môžu sa hromadiť v uzatvorených priestoroch, hlavne na prízemí alebo pod ním.										

10.	STABILITA A REAKTIVITA		
10.1.	Reaktivita: Prudko reaguje. S vodou tvorí žieravé kyseliny, ktoré spôsobujú rýchlu koróziu niektorých kovov, pričom vytvára mimoriadne horľavý vodík.		
10.2.	Chemická stabilita: Za normálnych podmienok stabilný, veľmi dobre rozpustný vo vode.		
10.3.	Možnosť nebezpečných reakcií: Prudko reaguje so zásadami, s oxidantami vytvára kyslo reagujúce žieravé roztoky, s vodou vytvára žieravé kyseliny, koroduje s kovmi, pričom vzniká extrémne horľavý vodík.		
10.4.	Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: Rozpustenie vo vode, kontakt s vlhkým vzduchom, kontakt s ľahkými kovmi, vysoké teploty (hrozí prasknutie nádoby).		
10.5.	Nekompatibilné materiály: Silné zásady, oxidačné činidlá, vodu, vlhý vzduch, ľahké kovy.		
10.6.	Nebezpečné produkty rozkladu: S vodou vytvára žieravé kyseliny, s vlhkým vzduchom vytvára silno dráždivý dym, s ľahkými kovmi vzniká extrémne horľavý vodík.		
11.	TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE		
11.1.	Informácie o toxikologických účinkoch: Pri vysokej koncentrácii spôsobuje ťažké poškodenie – poleptanie pokožky, očí a dýchacích ciest.		
12.	EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE		
12.1.	Toxicita: LC = 1mg/l, ryby, smrť 100% populácie		
12.2.	Perzistencia a degradovateľnosť: rozložiteľný		
12.3.	Bioakumulačný potenciál: nie je k dispozícii		
12.4.	Mobilita v pôde: -		
12.5.	Výsledky posúdenia PBT a v PvB: nie je k dispozícii		
12.6.	Iné nepriaznivé účinky: Dobre rozpustný vo vode, môže spôsobiť zmenu pH vodného prostredia.		
13.	OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ		
13.1.	Metódy spracovania odpadu: Nevypúšťajte do miest, kde by mohlo prísť k nahromadeniu plynu a vytvoreniu nebezpečnej koncentrácie. Nevypúšťajte do atmosféry. V prípade pochybností je nutná konzultácia s dodávateľom plynu. Spôsoby zneškodňovania kontaminovaného obalu: zabezpečuje výrobca.		
14.	INFORMÁCIE O DOPRAVE		
	Cestná preprava ADR/RID Bezpečnostné značky: 2.3 Jedovaté plyny 8 Jedovaté látky	Trieda: 2	Klasifikačný kód: 2TC Číslo UN: UN 1079 OXID SIRIČITÝ
	Poznámka: Z bezpečnostných dôvodov musí byť kabína vozidla oddelená od ložnej plochy. Nádoby musia byť počas prepravy poistené proti prevráteniu. Odberové ventily musia byť zatvorené a tesne. Pomôcky na ochranu ventilu (vrchnáky a klobúčiky) musia byť správne upevnené. Musia byť namontované ochranné matice ventilov, pokiaľ sú k dispozícii. Dodržiavať predpisy pre prepravu nebezpečných látok ADR/RID.		
	Vnútrozemská vodná preprava ADN/ADNR	Trieda: -	Klasifikačný kód: - Kategória: -
	Námorná preprava IMDG Látka znečisťujúca more: - Technický názov: -	Trieda: -	Číslo UN: - Typ obalu: -
	Letecká preprava ICAO/IATA Technický názov: - Poznámka: -	Trieda: -	Číslo UN: - Typ obalu: -
15.	REGULAČNÉ INFORMÁCIE		
15.1.	Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia: Zákon č. 67/2010 NRSR o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Nariadenie vlády SR č. 355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci. Výnos MHSR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí. Zákon č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov. (nariadenie rady 96/82/EC - Seveso) Zákon NRSR č. 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH). Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP). Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010.		
16.	INÉ INFORMÁCIE Zaistíte, aby bola dodržovaná platná legislatíva. Riziko dusenia je často podceňované a musí byť zdôrazňované počas inštrukáže a preškolenia. Pred použitím tohto výrobku v akomkoľvek novom procese/pokuse, vykonajte dôkladnú štúdiu kompatibility a bezpečnosti materiálu. Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje potrebné pre zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Je nevyhnutné sa presvedčiť, či sú pracovníci preškolení pre prácu s nebezpečnými chemickými látkami a prípravkami, ochrannými pomôckami, v bezpečnosti práce a požiarnej ochrane.		

Koniec karty bezpečnostných údajov