

KYSLÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ

O2-097B



2.2 : Nehorľavé, netoxické plyny



5.1 : Horenie podporujúce látky

Nebezpečenstvo



Výrobca

Messer Slovnaft s.r.o.
Vlčie Hrdlo, P.O.BOX 54
824 12 Bratislava Slovenská republika
milan.gala@messer.slovnaft.sk, www.messer-slovnaft.sk

1 Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

Identifikátor produktu

Obchodný názov : KYSLÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ

Číslo KBÚ : O2-097B

Popis chemikálie : Kyslík (schladený)
Číslo CAS :007782-44-7
Číslo EC :231-956-9
Č. indexu :008-001-00-8

Chemický vzorec : O₂

Registračné č. : Uvedené v Prílohe IV / V REACH, vyňaté z registrácie.

Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú : Priemyselné a profesionálne. Pred použitím vykonať hodnotenie rizík.

Údaje o dodávateľovi KBÚ : Messer Tatragas, spol. s r.o.
Chalupkova 9
81944 Bratislava Slovenská republika
info.sk@messergrop.com, www.messer.sk

V prípade núdze volajte : +421 2 50254 475

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

2 Identifikácia rizík

Klasifikácia látky alebo zmesi

Trieda a kategória nebezpečenstva podľa smernice EC 1272/2008 (CLP)

KYSLÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ**O2-097B****2 Identifikácia rizík (pokračovanie)**

Fyzikálne nebezpečenstvá : Oxidujúce plyny - Kategória 1 - Nebezpečenstvo (H270)
Plyny pod tlakom -Schladený skvapalnený plyn - Výstraha (H281)

**Klasifikácia podľa smernice EC 67/
548 alebo EC 1999/45** : O; R8

Prvky označovania

**Označovanie podľa smernice EC
1272/2008 (CLP)**

Výstražné piktogramy



Kódy výstražných piktogramov

Výstražné slovo

: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenie

: H270 : Môže spôsobiť alebo prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H281 : Obsahuje schladený plyn; môže spôsobiť kryogénne popáleniny alebo poranenia.

Bezpečnostné upozornenie

- **Prevenčia**

: P244 : Udržujte ventily a príslušenstvo čisté, bez olejov a mazív.
P220 : Uchovávajte/skladujte mimo odevov/.../horľavých materiálov.
P282 : Používajte termostabilné rukavice/ochranný štít/ochranné okuliare.

- **Odozva**

: P336+P315 : Zmrznuté časti ošetríte vlažnou vodou. Postihnuté miesto netrite.
Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P370+P376 : V prípade požiaru: ak je to bezpečné, zastavte únik.

- **Uchovávanie**

: P403 : Uchovávajte na dobre vetranom mieste

**Označovanie podľa smernice EC 67/
548 alebo EC 1999/45**

Symbol(y)

: O : Oxidujúci



R-veta(y)

: R8 : Pri kontakte s horľavým materiálom môže spôsobiť požiar.

S-veta(y)

: S17 : Uchovávajte mimo dosahu horľavého materiálu.

Iná nebezpečnosť

Iná nebezpečnosť

: Žiadne.

3 Zloženie/informácie o zložkách

Látka / Prípravok

: Látka.

Názov látky

Obsah

Číslo CAS

Číslo EC

Č. indexu

Kyslík (schladený)

:

100 %

7782-44-7

231-956-9

008-001-00-8

NOTE 1

O; R8

Ox. Gas 1 (H270)
Press. Gas (H281)

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

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


* 2: 01-2119486560-35-0014

Plné znenie R-viet pozri kapitola 16

Messer Tatragas, spol. s r.o.

Chalupkova 9 81944 Bratislava Slovenská republika
info.sk@messergrop.com, www.messer.sk

V prípade núdze : +421 2 50254 475

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (KBÚ)	Strana : 3
		Revidované vydanie č. : 1
		Dátum : 20 / 12 / 2010
		Nahradzuje : 16 / 12 / 2010
KYSLÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ		O2-097B

4 Opatrenia prvej pomoci

Pokyny pre poskytnutie prvej pomoci

- **Vdýchnutie** : Nepretržité vdychovanie koncentrácií nad 75% môže spôsobiť nevoľnosť, závrate, dýchacie potiaže a kŕče.
Postihnutého presunúť do nekontaminovaného priestoru.
- **Kontakt s očami/pokožkou** : Oči okamžite dôkladne vyplachovať vodou najmenej 15 minút.
Pri omrzlinách oplachujte aspoň 15 minút vodou. Priložte sterilný obväz a vyhľadajte lekársku pomoc.
- **Požitie** : Požitie sa nepovažuje za možný spôsob vystavenia sa pôsobeniu látky.

5 Opatrenia pre hasenie požiaru

- Špecifické riziká** : Vystavenie otvorenému ohňu môže spôsobiť roztrhnutie alebo explóziu nádoby.
Podporuje horenie.
- Nebezpečné splodiny horenia:** : Žiadne.
- Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky** : Použiť možno všetky známe hasiace prostriedky.
- Špecifické metódy** : Ak je to možné, zastavte výtok produktu.
Vzdialte sa od kontajnera a z chráneného miesta ochladzujte studenou vodou.
Pri úniku plynu nestriekať na kontajner vodu. Okolie kropiť vodou z chráneného miesta aby sa zamedzilo šírenie požiaru.
- Zvláštne ochranné prostriedky pre hasičov** : Žiadne.

6 Opatrenia pri náhodnom úniku

- Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** : Oblasť evakuujte.
Zabezpečte dostatočné vetranie.
Odstráňte všetky zápalné zdroje.
Používajte ochranný odev.
- Opatrenia pre ochranu životného prostredia** : Pokúste sa zastaviť únik.
Zabráňte vniknutiu do kanalizácie, pivničných priestorov, alebo iných miest, na ktorých môže nashromaždenie byť nebezpečné.
- Metódy a materiál na zabránenie šírenia a vyčistenie** : Priestor vetrajte.
Udržujte oblasť evakuovanú a odstráňte z nej všetky zápalné zdroje až do úplného odparenia rozliatej kvapaliny. (Podlaha nesmie byť zamrznutá).

7 Manipulácia a skladovanie

- Manipulácia** : Nepoužívajte olej ani mazací tuk.
Ventil otvárajte pomaly, aby ste zabránili tlakovým rázom.
Musí sa zabrániť spätnému vniknutiu vody do nádoby.
Zabráňte spätnému prúdeniu do nádoby.
Používajte len výbavu vhodnú pre tento produkt a jeho tlak a teplotu. Ak máte pochybnosti, poraďte sa s dodávateľom plynu.
Zabráňte styku s iniciačnými zdrojmi (vrátane elektrostatických nábojov).
Odvolať sa na návod na obsluhu nádoby od výrobcu.
- Skladovanie** : Skladujte oddelene od horľavých plynov a iných horľavých materiálov.
Nádobu udržiajte pri teplote do 50 °C na dobre vetranom mieste.

KYSLÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ

O2-097B

8 Kontroly expozície/osobná ochrana

Osobná ochrana : Pri manipulácii s produktom nefajčite.
Zabezpečte dostatočné vetranie.
Chráňte oči, obličaj a pokožku pred striekajúcou kvapalinou.
Zabráňte vzniku atmosfér s prebytkom kyslíka (>21%).

9 Fyzikálne a chemické vlastnosti

Fyzikálny stav pri 20 °C : plyn.
Farba : Modrastá kvapalina.
Vôňa : Žiadne varovanie prostredníctvom zápachu
Molekulárna hmotnosť : 32
Bod tavenia [°C] : -219
Bod varu [°C] : -183
Kritická teplota [°C] : -118
Tlak pár [20°C] : Nepoužiteľné,
Relatívna hustota, plyn (vzduch=1) : 1.1
Relatívna hustota, tekutina (voda=1) : 1.1
Rozpustnosť vo vode [mg/l] : 39
Rozsah horľavosti [obj. % vo vzduchu] : Oxidačná látka.
Teplota samovznietenia [°C] : Nepoužiteľné,
Iné údaje : Plyn alebo pary sú ťažšie ako vzduch. V uzavretých miestnostiach sa môžu zhromažďovať na podlahe alebo v nižšie položených priestoroch.

10 Stabilita a reaktivita

Stabilita a reaktivita : Môže prudko reagovať s horľavinami.
Môže prudko reagovať s redukčnými činidlami.
Prudko oxiduje organické materiály.
Unikajúca kvapalina môže spôsobiť skrehnutie konštrukčných materiálov.
Riziko výbuchu pri rozliatí na materiály s organickou štruktúrou (napr. drevo, asfalt).
Nebezpečné produkty rozkladu : Žiadne.

11 Toxikologické informácie

Informácie o toxicite : Tento produkt nepôsobí toxicky.

12 Ekologické informácie

Informácie o ekologických vplyvoch : Môže spôsobiť poškodenie vegetácie mrazom.

13 Opatrenia pri zneškodňovaní

Všeobecne : Do atmosféry na dobre vetranom mieste.
Nevypúšťajte v miestach, kde by sa mohla vytvoriť nebezpečná akumulácia plynu.
Ak potrebujete inštrukcie, spojte sa s dodávateľom.

KYSLÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ**O2-097B****14 Informácie o preprave**

14.1. Číslo OSN (UN Kód) : 1073

• Označenie ADR, IMDG, IATA

: 5.1 : Horenie podporujúce látky
2.2 : Nehorľavé, netoxické plyny**Pozemná preprava****ADR/RID**

Číslo identifikácie rizika : 225

14.2. Správne expedičné označenie OSN : KYSLÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu : 2

- Klasifikačný kód ADR/RID : 3 O

- Pokyny pre balenie (a) -
Všeobecné : P203- Obmedzenia pre tunely : C/E Prejazd zakázaný pri preprave v cisternách tunelmi kategórie C, D a E,
Ostatná preprava: Prejazd zakázaný tunelmi kategórie E.**Morská doprava**

- Kód IMO-IMDG

• Prepravný názov : KYSLÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ

• Trieda : 2.2

- Skupina balenia podľa IMO : P203

- Havarijný plán (EmS) - Požiar : F-C

- Havarijný plán (EmS) - Únik : S-W

- Inštrukcie - Balenie : P203

Vzdušný transport

- ICAO/IATA

- Vhodný transportný názov : OXYGEN, REFRIGERATED LIQUID

• Trieda : 2.2

• IATA-Osobné a nákladné lietadlo : Nenakladať na palubu dopravného lietadla.

• Len nákladným lietadlom : Zakázané.

Neprepravujte plyn 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, 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.

- Zabezpečte dostatočné vetranie.

- Zhoda s platnými predpismi.

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (KBÚ)	Strana : 6
		Revidované vydanie č. : 1
		Dátum : 20 / 12 / 2010
		Nahradzuje : 16 / 12 / 2010
KYSLÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ		O2-097B

15 Informácie o právnych predpisoch

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

- : Zabezpečte dodržiavanie všetkých národných/miestnych predpisov.
 Zákon č 67/2010 o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). (transpozícia vo smerníc 67/548/EHS pre látky a 1999/45/ES pre prípravky v znení ich zmien a doplnkov).
 VÝNOS Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 3/ 2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí.
 Vyhláška č. 448/2010 Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonáva zákon č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Nariadenie rady 96/82/EC (Seveso)** : Zákon č. 261/2002 Z.z., o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

16 Ďalšie informácie

Môže spôsobiť omrzliny.

Zabezpečte, aby pracovníci boli oboznámení s nebezpečenstvom obohatenia kyslíkom.

Zoznam plného znenia R-viet v odseku 3.

: R8 : Pri kontakte s horľavým materiálom môže spôsobiť požiar.

Táto karta bezpečnostných údajov bola zostavená podľa platných európskych smerníc a platí pre všetky krajiny, ktoré tieto smernice prevzali do svojich národných zákonov.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a zrušení smerníc v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií v platnom znení.

PREHLÁSENIE O ZODPOVEDNOSTI

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

Koniec dokumentu