

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Oxigen, refrigerat, lichid

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 13.06.2019

Versiunea: 1.0

Nr. SDS: 000010021821
1/14

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1 Element de identificare a produsului

Denumirea produsului: Oxigen, refrigerat, lichid

Identificare suplimentară

Denumirea chimică: Oxigen

Formulă chimică: O₂

INDEX-Nr. 008-001-00-8

Nr. CAS 7782-44-7

CE-Nr. 231-956-9

Nr. de înregistrare REACH Listat în Anexa IV/V a Regulamentului 1907/2006/EC (REACH), exceptat de la înregistrare.

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizari identificate: Industrial si profesional. Efectuati evaluarea riscurilor inainte de utilizare. Gazul diferenta pentru amestecuri. Gaz de calibrare. Gaz purtator. Sinteze chimice. Procese de combustie, topire si taiere. Gaz pentru ambalarea alimentelor. Utilizarea in laborator. Gaz laser. Agent de oxidare. Gaz de proces. Gaz protector in gazul de sudura. Gaz de test. Utilizat pentru fabricarea produselor farmaceutice.

Utilizari nerecomandate Utilizarea de catre consumator. Gazul destinat uzului industrial sau tehnic, nu este adecvat pentru uz medical si/sau aplicatii in domeniul alimentar sau inhalare.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Furnizor

Linde Gaz Romania SRL
Str. Avram Imbroane, 9
RO - 300136 Timisoara

E-mail: office@ro.linde-gas.com

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență: 0740-026026 (24h)

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008, amendat.

Pericole Fizice

Gaze oxidante	Categoria 1	H270: Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant.
Gaze sub presiune	Gaze lichefiate răcite	H281: Conține un gaz răcit; poate cauza arsuri sau leziuni criogenice.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Oxigen, refrigerat, lichid

Data Emiterii: 16.01.2013
 Data ultimei revizii: 13.06.2019

Versiunea: 1.0

Nr. SDS: 000010021821
 2/14

2.2 Elemente pentru Etichetă



Cuvinte de Avertizare: Pericol

Declarația(ile) de pericol: H270: Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant.
 H281: Conține un gaz răcit; poate cauza arsuri sau leziuni criogenice.

Frază de Securitate

Prevenție: P220: A se păstra/depozita departe de materiale combustibile.
 P244: Feriți valvele și racordurile de ulei și grăsime.
 P282: Purtați mănuși izolante împotriva frigului și echipament de protecție a feței sau a ochilor.

Răspuns: P336+P315: Dezghețați părțile degerate cu apă caldă. Nu frecați zona afectată. Consultați imediat medicul.
 P370+P376: În caz de incendiu: opriți scurgerea, dacă acest lucru se poate face în siguranță.

Depozitare: P403: A se depozita într-un spațiu bine ventilat.

Debarasare si depozitare deseuri: Nimic.

2.3 Alte pericole: Nimic.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții
--

3.1 Substanțe

Denumirea chimica	Oxigen
INDEX-Nr.:	008-001-00-8
Nr. CAS:	7782-44-7
CE-Nr.:	231-956-9
Nr. de înregistrare REACH:	Listat în Anexa IV/V a Regulamentului 1907/2006/EC (REACH), exceptat de la înregistrare.
Puritate:	100% Puritatea substanței în această secțiune este utilizată numai pentru clasificare și nu reprezintă puritatea reală a substanței în starea în care este furnizată, pentru care trebuie consultate alte documente.
Marcă:	-

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Oxigen, refrigerat, lichid

Data Emiterii: 16.01.2013

Versiunea: 1.0

Nr. SDS: 000010021821

Data ultimei revizii: 13.06.2019

3/14

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

General: Mutați imediat persoana expusă la aer.

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Inspiratia: Mutați imediat persoana expusă la aer.

Contact ocular: Clătiți imediat ochiul cu apă. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Spălați imediat cu apă timp de cel puțin 15 minute. Solicitați imediat asistență medicală. Dacă asistența medicală nu este disponibilă imediat, spălați timp de încă 15 minute

Contact cu Pielea: Contactul cu lichidul care se evaporă poate provoca degerături sau înghețarea pielii. Dacă îmbrăcăminte este saturată cu lichid și adera la piele, atunci zona trebuie dezghetată cu apă caldă înainte de a scoate îmbrăcăminte.

Ingerarea: Ingerarea nu este considerată ca posibilă cale de expunere.

4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate: Inhalarea continuă a unor concentrații mai mari de 75% pot cauza greață, stranut, dificultăți de respirație și convulsii. Contactul cu gazul lichefiat poate provoca leziuni (degerături) din cauza răcirii rapide prin evaporare.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

Pericole: Inhalarea continuă a unor concentrații mai mari de 75% pot cauza greață, stranut, dificultăți de respirație și convulsii. Contactul cu gazul lichefiat poate provoca leziuni (degerături) din cauza răcirii rapide prin evaporare.

Tratament: Dezghețați părțile degerate cu apă caldă. Nu frecați zona afectată. Consultați imediat medicul.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

Pericole Generale în caz de Incendiu: Căldura poate provoca explozia containerelor.

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare: Pulverizare cu apă sau aburi. Pulbere uscată. Spumă. Dioxid de carbon.

Mijloace de stingere necorespunzătoare: Nimic.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză: Intretine arderea.

Prođuși de ardere periculoși: Nimic.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Oxigen, refrigerat, lichid

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 13.06.2019

Versiunea: 1.0

Nr. SDS: 000010021821
4/14

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Proceduri speciale pentru combaterea incendiilor:

În caz de incendiu: opriți scurgerea, dacă acest lucru se poate face în siguranță. Continuați stropirea cu apa dintr-o poziție protejată până când recipientul rămâne rece. Utilizați substanțe de stingere. Izolați sursa de foc sau lăsați focul să ardă.

Echipamentul de protecție special destinat pompierilor:

Pompierii trebuie să utilizeze echipament de protecție standard, inclusiv robă ignifugă, cască cu ecran pentru față, mănuși, cizme de cauciuc și, în spații închise, aparat de respirat autonom (SCBA).
Ghid: EN 469:2005: Imbracaminte de protecție pentru pompieri. Cerințe de performanță pentru imbracaminte de protecție pentru stingerea incendiilor. EN 15090 Incaltaminte pentru pompieri. EN 659 Manusi de protecție pentru pompieri. EN 443 Casti pentru stingerea incendiilor în clădiri și alte structuri. EN 137 Dispozitive de protecție respiratorie - Circuit-propru deschis, cu aer comprimat, aparate de respirație cu mască completă - Cerințe, încercări, marcare.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală**6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență:**

Evacuați zona. În caz de scurgeri, eliminați toate sursele de aprindere. Asigurați o ventilație adecvată. Impedicați patrunderea în canalizări, subsoluri și rampe, sau în orice loc în care acumularea poate fi periculoasă. Monitorizați concentrația produsului eliberat.

6.2 Precauții Pentru Mediul Înconjurător:

Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare dacă este sigur să se procedeze astfel.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:

Asigurați o ventilație adecvată. Scurgerile de lichid pot cauza fragilizarea structurală a materialelor.

6.4 Trimiteri către alte secțiuni:

A se vedea, de asemenea, secțiunile 8 și 13.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Oxigen, refrigerat, lichid

Data Emiterii: 16.01.2013

Versiunea: 1.0

Nr. SDS: 000010021821

Data ultimei revizii: 13.06.2019

5/14

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea:**7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate:**

Manipularea gazelor sub presiune trebuie să se facă numai de către persoanele care au experiență și sunt instruite în mod adecvat. Se vor utiliza numai echipamentele specificate ca fiind adecvate pentru acest produs, la temperatura și presiune prescrisă. Pastrati echipamentul curat de uleiuri și grăsimi. Ventilul se va deschide încet pentru a evita șocul de presiune. A se utiliza numai lubrifianți și etansări aprobate pentru oxigen. Utilizați numai echipament curat în vederea manipulării oxigenului și cu valori nominale pentru presiune. A se studia instrucțiunile de manipulare de la furnizor. Manipularea substanței trebuie să se facă în conformitate cu normele de bună igienă industrială și cu procedurile de siguranță. Protejați containerele împotriva deteriorării fizice; nu le țarați, rostogoliți, glisați sau scapați pe jos. Nu înlăturați și nu jupuiți etichetele furnizate de către furnizor pentru identificarea conținutului containerului. Când mutați containerele, chiar pe distanțe scurte, utilizați un echipament adecvat, de exemplu un carucior cu roțile, o platformă acționată manual, un elevator etc. Asigurați cilindrii în permanență în poziție verticală, închideți toate valvele atunci când nu se află în uz. Asigurați o ventilație adecvată. Se va evita patrunderea apei în recipient. Se va evita recircularea produsului în recipient. Se va evita patrunderea apei, acizilor sau alcalilor. A se păstra recipientul la temperaturi sub 50C în locuri bine ventilate. Respectați toate reglementările și cerințele locale privind depozitarea containerelor. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul folosirii. A se depozita în conformitate cu. Nu utilizați niciodată flacăra directă sau dispozitive electrice de încălzire pentru a crește presiunea în container. Lasati capacele de protecție a valvei în poziție până când containerul este fixat de un perete sau un banc, sau este plasat pe un rastel pentru containere, și este gata pentru utilizare. valvele deteriorate trebuie să fie imediat raportate furnizorului. Închideți valva containerului după fiecare utilizare și atunci când acesta este gol, chiar dacă este conectat, în continuare, la echipament. Nu încercați niciodată să reparați sau să modificați valvele containerului sau dispozitivele de evacuare de siguranță. Puneți la loc capacele sau dopurile pentru orificiile valvelor și capacele containerului, acolo unde sunt furnizate, imediat după deconectarea containerului de la echipament. Mențineți orificiile valvelor containerului în stare curată, fără contaminanți, în special ulei și apă. Dacă utilizatorul întâmpină vreo dificultate în operarea valvei containerului, întrerupeți utilizarea și contactați furnizorul. Nu încercați niciodată să transferați gazele dintr-un container în altul. Garzile sau capacele valvelor containerului trebuie să fie la locul lor.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități:

Containerele nu trebuie depozitate în locuri în care este probabilă facilitarea coroziunii. Containerele depozitate trebuie să fie verificate periodic, pentru evaluarea stării generale și pentru a detecta eventualele scurgeri. Garzile sau capacele valvelor containerului trebuie să fie la locul lor. Depozitați containerele într-un loc ferit de riscul de incendiu și la distanță de sursele de căldură și aprindere. A se păstra departe de materiale combustibile. A se evita locurile asfaltate la depozitare și utilizare (risc de aprindere și explozie). A se depozita separat de gaze inflamabile sau alte materiale inflamabile.

7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice):

Nimic.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Oxigen, refrigerat, lichid

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 13.06.2019

Versiunea: 1.0

Nr. SDS: 000010021821
6/14

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală**8.1 Parametri de Control****Valori Limită de Expunere Profesională**

Niciuna dintre componente nu are limite de expunere atribuite.

8.2 Controale ale expunerii**Controale tehnice
corespunzătoare:**

Luati in considerare utilizarea unui sistem de permise de lucru, de exemplu pentru activitățile de intretinere. Asigurați ventilare adecvată. Evitați atmosferele bogate în oxigen (>23,5%). Detectoarele de gaz ar trebui să fie utilizate atunci când cantități de gaze oxidante pot fi eliberate. Asigurați ventilație adecvată, inclusiv extracție locală adecvată, pentru a vă asigura că nu sunt depășite limitele de expunere profesională stabilite. Instalatiile sub presiune trebuie regulat verificate privind eventuale scurgeri. Preferabil se folosesc conexiuni permanente etans (de exemplu, tevi sudate). Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării produsului.

Măsuri de protecție individuală, precum echipamentul de protecție personală**Informații generale:**

Trebuie să fie efectuată o evaluare a riscului și rezultatele acesteia trebuie comunicate în fiecare zonă de lucru, în scopul evaluării riscurilor legate de utilizarea produsului și al selectării EPP care sunt corespunzătoare riscului relevant. Trebuie avute în vedere următoarele considerații. Se va păstra la îndemână aparatul de respirat autonom, pentru situații de urgență. Echipamentul individual de protecție pentru corp, trebuie să fie selectat pe baza operațiilor efectuate la locul de muncă și riscurilor implicate.

Protecția ochilor/feței:

Protecția feței, ochelari sau ecran facial, conform SR EN 166 trebuie purtate pentru a evita expunerea la stropirea cu lichid. Purați ochelari de protecție EN 166 atunci când se utilizează gaze.
Ghid: EN 166 Protecția ochilor.

Protecția pielii**Protecția Mâinilor:**

Purați mănuși izolante împotriva frigului.
Ghid: EN 511 Manusi de protecție împotriva temperaturilor scăzute.

Protecția corpului:

Purați îmbrăcăminte corespunzătoare pentru a preveni contaminarea pielii sau înghețul.

Altele:

Purați încălțăminte de protecție când manipulați buteliile de gaz.
Ghid: EN ISO 20345 Echipament de protecție personală. Încălțăminte de protecție.

Protecție respiratorie:

Nu este necesar.

Pericole termice:

Dacă există riscul contactului cu lichidul, echipamentul de protecție trebuie să fie corespunzător pentru temperaturi extrem de joase.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Oxigen, refrigerat, lichid

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 13.06.2019

Versiunea: 1.0

Nr. SDS: 000010021821
7/14

Măsuri de igienă: Nu sunt necesare măsuri specifice de gestionare a riscului, în afara normelor de bună igienă industrială și a procedurilor de siguranță. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării produsului.

Controlul expunerii mediului: Pentru evacuarea deșeurilor, consultați punctul 13 al FTS.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Prezentare :

Stare de agregare:	Gaz
Formă:	Gaze lichefiate răcite
Culoare:	Incolor
Miros:	Fără miros
Prag de sensibilitate al mirosului:	Pragul de miros este subiectiv și neadecvat pentru avertizarea supraexpunerii.
pH:	nefolosibil.
Punct de topire:	-218,4 °C
Punct de fierbere:	-183 °C
Punct de sublimare:	nefolosibil.
Temperatură critică (°C):	-118,0 °C
Punct de aprindere:	Nu se aplica pentru gaze și amestecuri gazoase.
Rata de evaporare:	Nu se aplica pentru gaze și amestecuri gazoase.
Inflamabilitatea (solid, gaz):	Acest produs nu este inflamabil.
Limită de inflamabilitate – Superioară (%):	nefolosibil.
Limită de inflamabilitate – Inferioară (%):	nefolosibil.
Presiunea vaporilor:	4.053 kPa (-124,1 °C)
Densitatea vaporilor (aer=1):	1,1 (0 °C) AIR=1
Densitate relativă:	1,1 (0 °C, Material de referință: Apa)
Solubilitate/solubilități	
Solubilitate în apă:	39 mg/l
Coeficientul de repartiție (n-octanol/apă):	Necunoscut.
Temperatură de autoaprindere:	nefolosibil.
Temperatură de decompunere:	Necunoscut.
Viscozitate	
Viscozitate cinematică:	Nu există date disponibile.
Viscozitate, dinamică:	Nu există date disponibile.
Proprietăți explozive:	Nu este cazul.
Proprietăți oxidante:	Oxidant

9.2 ALTE INFORMAȚII: Gaz/vapori mai greu(l) decât aerul. Se poate acumula în spații închise, în special la sau sub nivelul solului.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Oxigen, refrigerat, lichid

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 13.06.2019

Versiunea: 1.0

Nr. SDS: 000010021821
8/14

Masa moleculara: 32 g/mol (O₂)

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate
--

10.1 Reactivitate:	Fara risc suplimentar privind reactivitatea, altele decat cele descrise in subcapitolele de mai jos.
10.2 Stabilitate Chimică:	Stabil in conditii normale.
10.3 Posibilitatea de Reacții Periculoase:	Oxideaza violent materialele organice. Poate reactiona violent cu materialele combustibile. Poate reactiona violent cu agentii reducători.
10.4 Condiții de Evitat:	Nimic.
10.5 Materiale Incompatibile:	Lichidele criogenice pot determina fragilizarea unor metale si modifica proprietatile fizice ale altor materiale. Materiale combustibile Agenți reducători. Pastrati echipamentul curat de uleiuri si grasimi. Pentru compatibilitatea materialelor, consultati ultima versiune a ISO-11114. A se lua in considerare riscul de toxicitate in caz de combustie, datorita prezentei polimerilor clorinati si fluorinati in oxigenul sub inalta presiune (>30 bari).
10.6 Produși de Descompunere Periculoși:	In conditii normale de depozitare si utilizare, produsele periculoase generate de descompunere nu pot aparea.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice
--

Informații generale: Nimic.

11.1 Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută - Inghitire
Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Toxicitate acută - Contactul cu pielea
Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Toxicitate acută - Inspiratia
Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Coroziune/Iritație a Pielii
Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Provoacă o Afectare/Iritație Gravă a Ochilor
Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Oxygen, refrigerat, lichid

Data Emitterii: 16.01.2013

Versiunea: 1.0

Nr. SDS: 000010021821

Data ultimei revizii: 13.06.2019

9/14

Sensibilitate a Pielii sau Respiratorie**Produs** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.**Mutagenitate asupra Celulelor Germinale****Produs** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.**Cancerigenitate****Produs** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.**Toxicitate pentru reproducere****Produs** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.**Toxicitate Asupra Unui Organ Țintă Specific – o Singură Expunere****Produs** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.**Toxicitate Asupra Unui Organ Țintă Specific – Expunere Repetată****Produs** Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.**Pericol prin Aspirare****Produs** Nu se aplica pentru gaze si amestecuri gazoase..**SECȚIUNEA 12: Informații ecologice****12.1 Toxicitate****Toxicitate acută****Produs** Acest produs nu cauzeaza nicio dauna ecologica.**12.2 Persistență și Degradabilitate****Produs** Nu se aplica pentru gaze si amestecuri gazoase..**12.3 Potențial de Bioacumulare****Produs** Produsul în cauză este de așteptat să se biodegradeze și nu este de așteptat să persiste în mediu acvatic pe perioade lungi.**12.4 Mobilitate în Sol****Produs** Din cauza volatilitatii sale ridicate, produsul este improbabil sa provoace poluarea solului sau poluarea apei.**12.5 Rezultatele evaluării PBT și****vPvB****Produs** Neclasificat ca PBT sau vPBT.**12.6 Alte Efecte Adverse:**

Acest produs nu cauzeaza nicio dauna ecologica.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Oxygen, refrigerat, lichid

Data Emitterii: 16.01.2013

Versiunea: 1.0

Nr. SDS: 000010021821

Data ultimei revizii: 13.06.2019

10/14

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea
--

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Informații generale: A nu se evacua în locuri unde acumulările pot deveni periculoase. Atmosfera într-un loc bine ventilat.

Metode de evacuare: Se va vedea codul de practică al EIGA (Doc.30 "Eliminarea gazelor", disponibil la <http://www.eiga.org>) pentru mai multe îndrumări privind metode de eliminare adecvate. A se contacta furnizorul pentru returnarea buteliei. Îndepărtarea, tratarea sau eliminarea pot face obiectul legislației naționale, statale sau locale.

Coduri ale deșeurilor în Europa

Container: 16 05 04*: butelii de gaze sub presiune (inclusiv haloni) cu conținut de substanțe periculoase

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport
--

ADR

14.1 Numărul ONU: UN 1073
 14.2 Denumirea Corectă ONU Pentru Expediție: OXYGEN, REFRIGERATED LIQUID
 14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport
 Clasă: 2
 Etichet(e): 2.2, 5.1
 Nr. pericol (ADR): 225
 Cod restricție tunel: (C/E)
 14.4 Grupul de Ambalare: -
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător: nefolosibil
 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori: -

RID

14.1 Numărul ONU: UN 1073
 14.2 Denumirea Corectă ONU Pentru Expediție: OXYGEN, REFRIGERATED LIQUID
 14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport
 Clasă: 2
 Etichet(e): 2.2, 5.1
 14.4 Grupul de Ambalare: -
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător: nefolosibil
 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori: -

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Oxigen, refrigerat, lichid

Data Emiterii: 16.01.2013
 Data ultimei revizii: 13.06.2019

Versiunea: 1.0

Nr. SDS: 000010021821
 11/14

IMDG

14.1 Numărul ONU: UN 1073
 14.2 Denumirea Corectă ONU Pentru Expediție: OXYGEN, REFRIGERATED LIQUID
 14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport
 Clasă: 2.2
 Etichet(e): 2.2, 5.1
 Nr. EmS: F-C, S-W
 14.3 Grupul de Ambalare: -
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător: nefolosibil
 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori: -

IATA

14.1 Numărul ONU: UN 1073
 14.2 Denumirea adecvată a transportului: Oxygen, refrigerated liquid
 14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport:
 Clasă: 2.2
 Etichet(e): -
 14.4 Grupul de Ambalare: -
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător: nefolosibil
 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori: -

ALTE INFORMAȚII

Avion de pasageri și marfă: Interzis.
 Numai pentru avioane de transport marfă: Interzis.

14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL și Codul IBC: nefolosibil

Identificare suplimentară:

Se va evita transportul cu vehicule la care cabina nu este separată de platforma pentru marfă. Asigurați-vă că șoferul cunoaște posibilele pericole ale încărcăturii și știe ce are de făcut în cazul unui accident sau a unei urgențe. Înainte de a transporta recipientii asigurați-vă că sunt bine asigurați. Asigurați-vă că robinetul vasului este închis și nu sunt scăpări. Garzile sau capacele valvelor containerului trebuie să fie la locul lor. Asigurați ventilare adecvată.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare
--

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză:

Regulamente UE

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Oxigen, refrigerat, lichid

Data Emiterii: 16.01.2013

Versiunea: 1.0

Nr. SDS: 000010021821

Data ultimei revizii: 13.06.2019

12/14

Directiva 96/82/CE (Seveso III) privind controlul pericolelor de accident major care implică substanțe periculoase:

Denumirea chimica	Nr. CAS	Concentrație
Oxigen	7782-44-7	100%

Directiva 98/24/CE referitoare la protecția muncitorilor împotriva riscului legat de agenți chimici la locul de muncă:

Denumirea chimica	Nr. CAS	Concentrație
Oxigen	7782-44-7	100%

Reglementări naționale

Directiva de Consiliu 89/391/CEE referitoare la introducerea măsurilor destinate încurajării îmbunătățirilor privind siguranța și sănătatea muncitorilor la locul de muncă transpusă în legislația națională prin Legea 319/2006 a securității și sănătății în muncă. Directiva 89/686/CEE privind echipamentul individual de protecție și Directiva 89/656/CEE privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucratori a echipamentului individual de protecție la locul de muncă, transpusă în legislația națională prin Hotărârea nr. 1.048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucratori a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă. Pot fi utilizate ca aditivi alimentari numai produsele care sunt conforme cu reglementările alimentelor nr. 1333/2008 (CE) și nr. 231/2012 (UE) și sunt etichetate ca atare. Aceasta Fișa de siguranță a fost produsă în conformitate cu Regulamentul (UE) 2015/830.

15.2 Evaluarea securității chimice:

Nu a fost efectuată nicio evaluare chimică de siguranță.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Informații privind revizuirea: Irelevant.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Oxigen, refrigerat, lichid

Data Emiterii: 16.01.2013
 Data ultimei revizii: 13.06.2019

Versiunea: 1.0

Nr. SDS: 000010021821
 13/14

Referințe principale în literatură și surse de date:

Diverse surse de date au fost utilizate în elaborarea acestei FTS, acestea includ, dar nu sunt exclusive:
 Agentia pentru substante toxice si de Inregistrare Boli (ATSDR) (<http://www.atsdr.cdc.gov/>).
 Agentia Europeana pentru Chimie: Ghidul privind intocmirea fiselor tehnice de securitate.
 Agentia Europeana pentru Chimie: Informatii privind <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx> substantelor inregistrate # cautare
 Asociatia Europeana a Producatorilor de Gaze Industriale (EIGA) Doc. 169 Ghid pentru clasificare si etichetare.
 Programul International pentru Securitate Chimica (<http://www.inchem.org/>)
 ISO 10156:2010 Gaze si amestecuri de gaze - Determinarea potentialului de incendiu si a capacitatii de oxidare pentru selectarea robinetului buteliei.
 Matheson - Date despre gaze, Editia a 7 a
 Institutul National pentru Standarde si Tehnology (NIST) Referinta de standard nr. 69.
 Platforma ESIS (European chemical Substances Information System) al fostului Birou european pentru substante chimice (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).
 Consiliul European al Industriei Chimice (CEFIC) ERICards.
 Biblioteca nationala a Statelor Unite ale Americii dedicata datelor de toxicologie medicala TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
 Valorile prag (TLV) de la Conferinta americana a igienistilor industriali guvernamentali (ACGIH).
 Informatii specifice despre substanta de la furnizori.
 Detaliile furnizate in acest document sunt verificate si pot fi declarate presei.

Formularea frazelor H la punctele 2 și 3

H270	Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant.
H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
H281	Conține un gaz răcit; poate cauza arsuri sau leziuni criogenice.

Informații privind instructajul:

Utilizatorii aparatului de respirat autonom trebuie sa fie antrenati. Asigurati-va ca operatorii au inteles riscul imbogatirii atmosferei cu oxigen. Asigurati-va ca operatorii au inteles pericolele.

Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008, amendat.

Ox. Gas 1, H270
 Press. Gas Refrig. Liq. Gas, H281

ALTE INFORMAȚII:

Înainte de utilizarea acestui produs într-un proces nou sau experiment, se va efectua un studiu asupra compatibilității acestuia și asupra securității în utilizare. Asigurați ventilare adecvată. Asigurați-vă că sunt respectate toate prescripțiile naționale / teritoriale. Ținând cont de prevederile luate în considerare la întocmirea acestui document, nu va fi acceptată nici un fel de răspundere în cazul unui accident sau unor stricăciuni.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Oxigen, refrigerat, lichid

Data Emiterii: 16.01.2013

Versiunea: 1.0

Nr. SDS: 000010021821

Data ultimei revizii: 13.06.2019

14/14

Data ultimei revizii: 13.06.2019**Limite de responsabilitate:**

Furnizarea acestor informații se face fără nicio garanție. Se consideră că informațiile sunt corecte. Aceste informații trebuie utilizate pentru a face o determinare independentă a metodelor de protecție pentru lucrători și pentru mediul înconjurător.