Fişă cu Date de Securitate

Oxigen (refrigerat)

conform cu Regulamentul REACH (CE) 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
Număr de referinţă FDS: RO-O2-97B-01
Data emiterii: 14.05.2024 Data revizuirii: 16.09.2026 Înlocuieşte versiunea: 14.05.2024 Versiune: 2.1

Pericol



SECŢIUNEA 1: Identificarea substanţei/amestecului şi a societăţii/întreprinderii

1.1. Identificator de produs

Nume comercial	:	Oxigen (refrigerat)
Nr. FDS	:	RO-O2-97B-01
Alte mijloace de identificare	:	Oxigen (refrigerat)
	Nr. CAS	: 7782-44-7
	Nr. UE	: 231-956-9
	Nr. de INDEX	: 008-001-00-8
Nr de înregistrare REACH	:	Cuprinsa in Anexa IV/ V a REACH, scutita de inregistrare.
Formulă chimică	:	O2

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanţei sau ale amestecului şi utilizări contraindicate

Utilizări relevante identificate	:	Pentru uz industrial si profesional. Efectuati evaluarea de risc inainte de utilizare. Gaz test/gaz de calibrare. Sudare, taiere, incalzire si lipire. Gas de protectie pentru procesele de sudare. Tratarea apei. Folositi pentru productia de componente electronice/fotovoltaice. Aplicatii alimentare. Pentru uz de laborator. Gaz laser.
Utilizări contraindicate	:	Utilizare pentru consumator. Utilizare lui in alte scopuri este interzisa. Pentru mai multe informatii contactati furnizorul. Atenţie: aceste produse nu trebuie aplicate oamenilor sau animalelor decât dacă sunt desemnate expres ca gaze medicale sau medicinale!.

1.3. Detalii privind furnizorul fişei cu date de securitate

Messer Romania Gaz SRL SRL
Str. Drumul intre Tarlale 102-112
RO RO-032982 Bucuresti S3
Romania
T +40 21 327 36 24, F +40 21 327 36 26
mrg@messergroup.com, www.messer.ro

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgenţă

Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgenţă : 021 318 3606 intre orele 8:00 - 15:00 Biroul RSI si Informare Toxicologica

SECŢIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanţei sau a amestecului

Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Pericole fizice	Gaze oxidante, categoria 1	H270
	Gaze sub presiune : Gaz lichefiat răcit	H281

2.2. Elemente de etichetare

Etichetare în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

Pictograme de pericol (CLP) :



GHS03 GHS04

Cuvinte de avertizare (CLP) : Pericol

Fraze de pericol (CLP) : H270 - Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant.
H281 - Conţine un gaz răcit; poate cauza arsuri sau leziuni criogenice.

Fraze de precauţie (CLP)

- Prevenire : P244 - Feriţi valvele şi racordurile de ulei şi grăsime.
P220 - A se păstra departe de îmbrăcăminte şi de alte materiale combustibile.
P282 - Purtaţi mănuşi izolante împotriva frigului şi echipament de protecţie a feţei sau a ochilor.

- Intervenţie : P336+P315 - Dezgheţaţi părţile degerate cu apă călduţă. Nu frecaţi zona afectată. Consultaţi imediat medicul.
P370+P376 - În caz de incendiu: opriţi scurgerea, dacă acest lucru se poate face în siguranţă.

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

2.3. Alte pericole

Nu este clasificata ca PBT sau vPvB.
Substanţa / amestecul nu are / au proprietăţi de perturbare endocrine.
Neclasificat ca PMT sau vPvM.

SECŢIUNEA 3: Compoziţie/informaţii privind componenţii

3.1. Substanţe

Numele	Identificator de produs	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP] ATE, Coduri EUH, Factori M
Oxigen (refrigerat)	Nr. CAS: 7782-44-7 Nr. UE: 231-956-9 Nr. de INDEX: 008-001-00-8 Nr de înregistrare REACH: *1	100	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Ref. Liq.), H281

Textul complet al frazelor H şi EUH: a se vedea secţiunea 16

Nu contine alte componente sau impuritati care sa influenteze clasificarea produsului.

**1: Cuprinsa in Anexa IV/ V a REACH, scutita de inregistrare.*

**3: Inregistrarea nu este necesara: Substanta produsa sau importata < 1t/an.*

3.2. Amestecuri Neaplicabil

SECŢIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Inhalare : Indepartati victima intr-o zona necontaminata.
- contact cu pielea : In cazul degeraturilor pulverizati apa cel putin 15 minute. Aplicati o compresa sterila. Obtineti asistenta medicala.
- contact cu ochii : Spalati imediat temeinic ochii cu jet de apa timp de cel putin 15 minute.
- Ingerare : Ingerarea nu este considerata un mod potential de expunere.

4.2. Cele mai importante simptome şi efecte, atât acute, cât şi întârziate

Inhalarea continua a unor concentratii mai mari de 75% poate cauza greata, ameteala, dificultati respiratorii si convulsii.
Vedeti sectiunea 11.

4.3. Indicaţii privind orice fel de asistenţă medicală imediată şi tratamentele speciale necesare

Niciunul.

SECŢIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

- Mijloace de stingere adecvate : Pulverizare cu apa sau ceaţă.
  Produsul nu arde, folosiţi măsurile de control al focului adecvate pentru incendiul din jur.
- Mijloace de stingere nerecomandate : Nu folositi jet de apa pentru stingere.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanţă sau de amestec

Riscuri specifice : Sustine arderea.
Expunerea la foc poate face recipientele sa se rupa/sa explodeze.

Riscant combustion produse : Niciunul.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Metode specifice : Utilizati masuri de control al focului care sa fie adecvate focului din jur. Expunerea la foc si la caldura radianta poate face ca recipientele de gaz sa se rupa. Raciti recipientele expuse la caldura cu jet pulverizat de apa aflandu-va intr-o pozitie protejata. Impiedicati ca apa folosita in cazurile de urgenta sa intre in sistemele de scurgere si de canalizare.
Daca este posibil, opriti scurgerea de produs.
Folosiţi, daca este posibil, apă pulverizată sau ceaţă pentru a reduce fumul incendiului.
Daca sunt scurgeri, nu pulverizati apa pe container. Udati zona de jur imprejur (din pozitie protejata) pentru a opri avansarea focul.
Indapartati recipientele din zona cu foc, daca acest lucru se poate face fara riscuri.

Echipament special de protecţie pentru pompieri	:	Imbracaminte de protectie si echipament standard (aparat autonom de respirat) pentru pompieri. Standard EN 469 - Îmbrăcăminte de protecţie pentru pompieri. Standard - EN 659: Mănuşi de protecţie pentru pompieri. EN 15090 Încălţăminte de securitate pentru pompieri. EN 443 Căşti pentru stingerea incendiilor, în clădiri şi sub alte structuri. Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu masca faciala totala.

SECŢIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

6.1. Precauţii personale, echipament de protecţie şi proceduri de urgenţă

Pentru personalul alocat altor situaţii decât cele de urgenţă	:	Actionati in conformitate cu planul local de urgente. Incercati sa stopati eliberarea. Evacuati zona. Eliminati sursele de aprindere. Asigurati ventilatie adecvata a aerului. Folositi imbracaminte de protectie. A s evedea sectiunea 8 a Fisei cu Date de Securitate pentru mai multe informatii cu privire la echipamentul personal de protectie.
Pentru personalul care intervine în situaţii de urgenţă	:	Monitorizati concentratia produsului eliberat. Purtati aparat de respiratie autonom cand intrati in zona, cu exceptia cazului cand atmosfera se dovedeste a fi sigura. A se vedea sectiunea 5.3 a Fisei cu Date de Securitate pentru mai multe informatii.

6.2. Precauţii pentru mediul înconjurător

Incercati sa stopati eliberarea.
Deversările de lichide pot cauza fragilizarea materialelor structurale..

6.3. Metode şi material pentru izolarea incendiilor şi pentru curăţenie

Zona ventilata.

6.4. Trimiteri către alte secţiuni

Vedeti de asemenea sectiunea 8 si 13.

SECŢIUNEA 7: Manipulare şi depozitare

7.1. Precauţii pentru manipularea în condiţii de securitate

Utilizarea in siguranta a produsului : Nu inhalati gaz.
Produsul trebuie să fie manipulat în conformitate cu bunele practici industriale de igienă şi procedurile de siguranţă.
Gazele sub presiune trebuie să fie manipulate, doar de către persoane experimentate şi instruite corespunzător.
Luaţi în considerare montarea supapelor de siguranta, în instalaţiile de gaz sub presiune.
Asiguraţi-vă că întregul sistem de gaz a fost (sau este în mod regulat) verificat pentru scăpări, înainte de utilizare.
Nu fumati in timp ce manipulati produsul.
Păstraţi echipamentul ferit de ulei şi grăsime. Pentru mai multe îndrumări, consultaţi documentul EIGA. 33 - Curăţarea echipamentelor pentru lucrul cu oxigen, ce poate fi descărcat de la http://www.eiga.eu.
Nu folositi ulei sau grasime.
Utilizaţi numai echipamente specificate în mod corespunzător, care sunt potrivite pentru acest produs, presiunea de alimentare şi temperatura acestuia. Contactaţi furnizorul dumneavoastră de gaz dacă aveţi îndoieli.
Utilizaţi numai lubrifianţi aprobati şi garnituri de etanşare aprobate pentru lucrul cu oxigen.
Utilizaţi numai cu echipamente curate pentru lucrul cu oxigen şi evaluate pentru presiunea recipientului.
Evitati aspiratia de apă, acizi si alcalini.

Manipularea în siguranţă a recipientului de gaz : Nu permiteţi aspiratia in recipient.
Protejaţi recipientele de deteriorarea fizică: nu trageţi, nu rostogoliţi, nu glisaţi si nu scăpati recipientele.
La mutarea buteliior, chiar şi pe distanţe scurte, utilizaţi un cărucior (cărucior, transpaleta, etc.) destinat transportului buteliilor.
Mentineti capacul de protecţie al robinetului, daca este prevazut, pană cand containerul a fost asigurat de un perete, sau de o bancă, sau pus intr-un stand de containere si este gata de utilizare.
Daca utilizatorul intampina dificultati in operarea robinetului, intrerupeti utilizarea si contactati furnizorul.
Nu incercaţi niciodata sa reparaţi sau sa modificaţi robinetul buteliei sau supapele de siguranţă.
Robinetii defecti ar trebui raportati imediat furnizorului.
Pastraţi orificiile de evacuare ale robinetului buteliei curate si ferite de agenţi de contaminare, in special de ulei si apa.
Remontaţi capacele robineţilor pe recipient, acolo unde acestea au fost furnizate, de indata ce recipientul este deconectat de la echipament.
Inchideti robinetul recipientului dupa fiecare utilizare si cand il goliti, chiar daca este inca conectat la echipament.
Nu incercati niciodata sa transferati gazele dintr-o butelie/recipient in alta/altul.
Nu utilizati niciodata flacara directa sau echipamente electrice de incalzire pentru a ridica presiunea unui recipient.
Nu dezlipiti sau deteriorati etichetele furnizate de furnizor pentru identificarea continutului recipientelor.
Trebuie impiedicata aspiratia apei in recipient.
Deschideţi încet robinetul, pentru a evita şocul dat de presiune.

7.2. Condiţii de depozitare în condiţii de securitate, inclusiv eventuale incompatibilităţi

Pentru mai multe instrucţiuni privind depozitarea în siguranţă a oxigenului lichid, a azotului lichid sau a argonului lichid, consultaţi documentul EIGA Doc.224 "Storage of Cryogenic Air Gases at Users Premises", disponibil la http://www.eiga.org. " si adresati-va furnizorului dvs.
Separati gazele inflamabile de alte materiale inflamabile la depozitare.
Respectati toate reglementarile si cerintele locale privind depozitarea recipientelor.
Recipientele nu trebuie depozitate in conditii susceptibile a favoriza coroziunea.
Dispozitivul de siguranta sau capacul robinetului containerului, daca este prevazut, ar trebui sa fie pe pozitie.
Recipientele ar trebui depozitate in pozitie verticala si asigurate adecvat pentru a impiedica rasturnarea.
Recipientele depozitate ar trebui verificate periodic pentru starea generala si scurgeri.
Păstraţi recipientul sub 50°C într-un loc bine aerisit.
Depozitati recipientiele intrun loc fara risc de foc si la distanta de sursele de caldura sau de aprindere.
Pastrati distanta fata de materialele inflamabile.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Niciunul.

SECŢIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecţia personală

8.1. Parametri de control

OEL (Limite de expunere profesională) : Niciuna disponibila.

DNEL (Nivelul calculat fără efect) : Niciuna disponibila.

PNEC (Concentraţie/concentraţii predictibilă/predictibile fără efect) : Niciuna disponibila.

8.2. Controale ale expunerii

8.2.1. Controale de engineering adecvate

Asigurati ventilatie adecvata, de evacuare, generala si locala.
Sistemele sub presiune trebuie verificate periodic pentru scurgeri.
Evitati atmosfera bogata in oxigen (>23,5%).
Detectoarele de gaz ar trebui folosite atunci cand cantitati din gaze oxidante ar putea fi eliberate.
Luati in considerare sistemul permiselor de lucru, de ex. pentru activitati de intretinere.

8.2.2. Măsuri de protecţie individuală, precum echipamentul de protecţie personală

Este indicata efectuarea si documentarea unei evaluari de risc in fiecare arie de lucru conexa utilizarii produsului, si selectarea echipamentului de protectie potrivit pentru fiecare risc. A se lua in considerare urmatoarele recomandari.
Ar trebuie selectate PPE care respecta standardele EN/ISO recomandate.

• Protectia ochilor/fetei : Purtati ochelari de protectie si masca cand transvazati sau intrerupeti legaturile de transvazare.
Standard EN 166 – Protectia personala a ochilor-specificaţii.
Standard EN ISO16321-1 - Protekcia e jakhenqi thaj e mujesqi vaś buti - kotor 1: Generalo śajutnimata.

• Protecţia pielii

- Protecţia mâinilor : Purtati manusi de protectie cand manipulati reipientele de gaz.
Standard EN 388 - Mănuşi de protecţie împotriva riscurilor mecanice, nivel de performanţă 1 sau mai mare. Tipurile recomandate includ: mănuşi din piele sau material sintetic cu performanţe echivalente, mănuşi din material textil, mănuşi din material textil cu palme din piele.
A se purta manusi izolante pentru frig cand se face transvazareal sau cand se intrerup legaturile de transvazare.
Standard EN 511 - Mănuşi izolante la rece, nivel de performanţă 1 sau mai mare. Tipurile recomandate includ protectii sau mănuşi izolate, selectate special pentru a preveni penetrarea lichidului şi pătrunderea lichidelor criogenice şi pentru a oferi rezistenţă mecanică.

- Altele : Luati in considerare folosirea echipamentului de protectie rezistent la foc.
Standardul EN ISO 14116 – Materiale care limiteaza propagarea focului.
Purtati incaltaminte de securitate in timp ce manipulati recipientele.
Standardul EN ISO 20345 Echipament personal de protectie – incaltaminte de securitate.

• Protecţie respiratorie : Niciuna necesara.

• Pericole termice : Nimic suplimentar faţă de secţiunile de mai sus.

8.2.3. Controlul expunerii la mediul inconjurator

Consultati reglementarile legale locale pentru restrictii ale emisiilor in atmosfera. Vezi sectiunea 13 pentru metode specifice de tratament al gazelor reziduale.

SECŢIUNEA 9: Proprietăţile fizice şi chimice

9.1. Informaţii privind proprietăţile fizice şi chimice de bază

Aspect		
- Stare fizică la 20°C / 101.3kPa	:	Gazoasă.
- Culoare	:	Lichid albastrui.
Miros	:	Inodor.
Punctul de topire / Punctul de îngheţare	:	-219 °C
Punctul de fierbere	:	-183 °C
Inflamabilitatea	:	Neinflamabil.
Limita inferioară de explozie	:	Nu este aplicabil.
Limita superioară de explozie	:	Nu este aplicabil.
Punctul de inflamabilitate	:	Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.
Temperatura de autoaprindere	:	Neinflamabil.
Temperatura de descompunere	:	Nu este aplicabil.
pH	:	Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.
Viscozitate, cinematic	:	Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.
Hidrosolubilitate [20°C]	:	39 mg/l
Coeficient de partiţie n-octanol/apă (Log Kow)	:	Nu se aplica produselor anorganice.
Presiunea vaporilor [20°C]	:	Nu este aplicabil.
Presiunea vaporilor [50°C]	:	Nu este aplicabil.
Densitatea şi/sau densitatea relativă	:	Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.
Densitatea relativă a vaporilor (aer=1)	:	1,1
Caracteristicile particulei	:	Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze. Nanoformele nu sunt relevante pentru gaze si amestecuri de gaze.

9.2. Alte informaţii

9.2.1. Informaţii cu privire la clasele de pericol fizic

Proprietăţi oxidante	:	Oxidant.
- Coeficient de echivalenta a oxigenului (Ci)	:	1
Temperatură critică [°C]	:	-118 °C

9.2.2. Alte caracteristici de siguranţă

Greutate moleculară	:	32 g/mol

SECŢIUNEA 10: Stabilitate şi reactivitate

10.1. Reactivitate

Nu există pericol de reactivitate, în afară de efectele descrise în sub-secţiunile de mai jos.

10.2. Stabilitate chimică

Stabil in conditii normale.

10.3. Posibilitatea de reacţii periculoase

Risc de explozie daca este varsat pe materiale de structura organica (de ex. lemn sau asfalt).
Oxideaza violent materialele organice.

10.4. Condiţii de evitat

Evitaţi umezeala în sistemele de instalatiei.

10.5. Materiale incompatibile

Luaţi în considerare potenţialul pericol de toxicitate, datorat prezenţei polimerilor clorurati sau fluorurati în conductele de oxigen de înaltă presiune (> 30 bar), în caz de ardere.
Păstraţi echipamentul ferit de ulei şi grăsime. Pentru mai multe îndrumări, consultaţi documentul EIGA. 33 - Curăţarea echipamentelor pentru lucrul cu oxigen, ce poate fi descărcat de la http://www.eiga.eu.
Consultati furnizorul pentru recomandari specifice.
Poate reactiona violent cu materiale inflamabile.
Poate reactiona violent cu agenti reducatori.
Pentru informatii suplimentare despre compatibilitate uitati-va la ISO 11114.
Materiale precum oţel carbon, oţel carbon slab aliat şi plastic devin casante la temperaturi scăzute şi sunt supuse defecţiunilor. Utilizaţi materiale adecvate compatibile cu condiţiile criogenice prezente în sistemele de gaz lichefiat refrigerat.

10.6. Produşi de descompunere periculoşi

Niciunul.

SECŢIUNEA 11: Informaţii toxicologice

11.1. Informaţii privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Toxicitate acută (la inhalare)	:	Nu exista efecte toxicologice ale acestui produs.
Corodarea/iritarea pielii	:	Nu se cunosc efecte de la acest produs.
Lezarea gravă/iritarea ochilor	:	Nu se cunosc efecte de la acest produs.
Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	:	Nu se cunosc efecte de la acest produs.
Mutagenicitate	:	Nu se cunosc efecte de la acest produs.
Carcinogenicitate	:	Nu se cunosc efecte de la acest produs.
Toxic pentru reproducere: Fertilitate	:	Nu se cunosc efecte de la acest produs.
Toxic pentru reproducere: făt	:	Nu se cunosc efecte de la acest produs.
STOT (toxicitate asupra organelor tintă specifice) – expunere unică	:	Nu se cunosc efecte de la acest produs.
STOT (toxicitate asupra organelor tintă specifice) – expunere repetată	:	Nu se cunosc efecte de la acest produs.
Pericol prin aspirare	:	Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.

11.2. Informaţii privind alte pericole

Alte informaţii	:	Substanţa / amestecul nu are / au proprietăţi de perturbare endocrine.

SECŢIUNEA 12: Informaţii ecologice

12.1. Toxicitate

Evaluare	:	Nu exista nicio distrugere ecologica cauzata de acest produs.
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	:	Nu exista date disponibile.

EC50 72h - Alge [mg/l]	:	Nu exista date disponibile.
LC50 96 oră - Peşte [mg/l]	:	Nu exista date disponibile.

12.2. Persistenţă şi degradabilitate

Evaluare	:	Nu exista nicio distrugere ecologica cauzata de acest produs.

12.3. Potenţial de bioacumulare

Evaluare	:	Nu exista nicio distrugere ecologica cauzata de acest produs.

12.4. Mobilitate în sol

Evaluare	:	Nu exista nicio distrugere ecologica cauzata de acest produs.

12.5. Rezultatele evaluării PBT şi vPvB

Evaluare	:	Nu este clasificata ca PBT sau vPvB.

12.6. Proprietăţi de perturbator endocrin

Evaluare	:	Substanţa / amestecul nu are / au proprietăţi de perturbare endocrine.

12.7. Alte efecte adverse

Alte efecte adverse	:	Poate provoca daune de îngheţ asupra vegetaţiei. Neclasificat ca PMT sau vPvM.
Efect asupra stratului de ozon	:	Nu are efect asupra stratului de ozon.
Efect asupra incalzirii globale	:	Niciunul.

SECŢIUNEA 13: Consideraţii privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deşeurilor

Contactati furnizorul daca este nevoie de instructiuni.
Nu eliberati in niciun loc un care acumularea sa ar putea fi periculoasa.
Poate fi ventilata in atmosfera intr-un loc bine ventilat.
Returnarea la furnizor a produsului nefolosit, se face în recipientul original.

Lista cu deseuri periculoase (din Decizia Comisiei Europene 2005/532/EC cu modificarile ulterioare)	:	16 05 04*: Gaze in recipiente sub presiune (inclusiv haloni) care contin substante periculoase.

13.2. Informaţii suplimentare

Tratarea externa si eliminarea deseurilor trebuie sa fie facute in concordanta cu legislatia aplicabila nationala si/sau locala.

SECŢIUNEA 14: Informaţii referitoare la transport

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare

Corespunzător cu cerinţele ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

Nr. ONU	:	1073

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

Transport terestru/feroviar/cai navigabile interioare (ADR/RID/ADN)	:	OXIGEN LICHID REFRIGERAT
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)	:	Oxygen, refrigerated liquid
Transport maritim (IMDG)	:	OXYGEN, REFRIGERATED LIQUID

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Etichetare :



2.2 : Gaze neinflamabile, netoxice.

5.1 : Substanțe comburante (oxidante).

Transport terestru/feroviar/cai navigabile interioare (ADR/RID/ADN)

Clasa	:	2
Cod de clasificare	:	3O
Numărul de identificare al pericolului	:	225
Restrictii de tunel	:	C/E - Transportul în cisternă: Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoriile C, D și E; Alt transport: Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoria E

Transport maritim (IMDG)

Clasa / Diviziunea (Risc(uri))	:	2.2 (5.1)
Program de Urgenta (PU) - Foc	:	F-C
Program de Urgenta (PU) - Scurgeri	:	S-W

14.4. Grupul de ambalare

Transport terestru/feroviar/cai navigabile interioare (ADR/RID/ADN)	:	Nu este aplicabil.
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)	:	Nu este aplicabil.
Transport maritim (IMDG)	:	Nu este aplicabil.

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

Transport terestru/feroviar/cai navigabile interioare (ADR/RID/ADN)	:	Niciunul.
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)	:	Niciunul.
Transport maritim (IMDG)	:	Niciunul.

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Instrucțiune(i) de ambalare

Transport terestru/feroviar/cai navigabile interioare (ADR/RID/ADN)	:	P203.
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)		
Aeronava de pasageri si cargo	:	Forbidden.
Doar aeronava cargo	:	Forbidden.
Transport maritim (IMDG)	:	P203.

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

Nu este aplicabil.

SECŢIUNEA 15: Informaţii de reglementare

15.1. Regulamentele/legislaţia din domeniul securităţii, al sănătăţii şi al mediului specifice (specifică) pentru substanţa sau amestecul în cauză

Reglementări EU

Restricţii de utilizare : Niciunul.

Alte informaţii, restricţii şi dispoziţii legale : Nu este listată în Lista PIC (Regulamentul UE 649/2012).
Nu este listată în Lista POP (Regulamentul UE 2019/1021).

Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) : Listat.

Seveso III Partea II (Denumirea substanţelor periculoase)	**Cantitate relevantă (tone)**	
	Nivel inferior	**Nivel superior**
Oxigen	200	2000

Reglementări naţionale

Referinţă de reglementare : Asigurati-va ca toate reglementarile nationale/locale sunt respectate.

15.2. Evaluarea securităţii chimice

Nu este necesara o Evaluare de Risc Chimic (ERC) pentru acest produs.

SECŢIUNEA 16: Alte date

Indicaţii de schimbare : Fisa de securitate revizuita in conformitate cu reglementarile comisiei (UE) Nr. 2020/878.

Abrevieri şi acronime	:	ETA- Estimarea toxicitatii acute. CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008 - Regulamentul priving clasificarea etichetarii ambalajelor; Regulamentul (CE) nr 1272/2008. REACH - Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No1907/2006 - Regulamentul privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea si restrictiile substantelor chimice (CE) nr. 1907/2006. EINECS. CAS# - Chemical Abstract Service number - Numarul de serie din catalogul substantelor chimice. EIP-echipament individual de protectie. CL50 - Concentratia letala pentru 50% din populatia de test. MMR-Masuri de management al riscului. PBT-Persistent, Bioaccumulative and Toxic-Substante persistente, bioacumulative si toxice. vPvB-very persistent and very bioaccumulative-substante foarte persistente si foarte bioacumulative. STOT-SE:Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure; Toxocitate asupra unui organ tinta specific- expunere unica. ESC- Evaluarea Securitatii Chimice. EN - European Standard - Standard European. ONU - Organizatia Natiunilor Unite. ADR - Directiva europeana referitoare la Acordul privind transportul rutier internaţional de mărfuri periculoase. IATA - International Air Transport Association - Asociatia internationala de transport aerian. Codul IMDG - International Maritime Dangerous Goods - Transportul maritim international de marfuri periculoase. RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Regulament privind transportul international feroviar al marfurilor periculoase. WGK- Water Hazard Class-clasa de pericol pentru apa. STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure;Toxicitate asupra unui organ tinta specific-expunere repetata. IUF: Identificator unic de formulă. ADN - Transportul internaţional de mărfuri periculoase pe căile navigabile interioare. PROC -Categoria de proces. ERC – Categoria de Eliberare în Mediu. PBT - Persistente, bioacumulative si toxice . vPvB - foarte persistente si foarte bioacumulative. EIGA – Asociaţia Europeană a Gazelor Industriale. TCI : continutul maxim de gaz inflamabil care, atunci cand este amestecat cu azot, nu este inflamabil in aer, in %.
Recomandări privind formarea profesională	:	Asigurati-va ca operatorii inteleg pericolul imbogatirii atmosferei cu oxigen.
Informaţii suplimentare	:	Clasificarea in conformitate cu procedurile si metodele de calcul ale regulamentului (CE) 1272/2008 CLP. Referinţele şi sursele de date cheie sunt păstrate în documentul EIGA 169: „Ghid de clasificare şi etichetare”, descărcabil la http://www.Eiga.eu.

Textul integral al frazelor H şi EUH	
Ox. Gas 1	Gaze oxidante, categoria 1

Press. Gas (Ref. Liq.)	Gaze sub presiune : Gaz lichefiat răcit
H270	Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant.
H281	Conţine un gaz răcit; poate cauza arsuri sau leziuni criogenice.

DENEGARE DE RESPONSABILITATE : Inainte de utilizarea acestui produs in orice proces sau experiment nou, ar trebui facut un studiu temeinic asupra compatibilitatii si sigurantei materialului.
Detaliile prezentate în acest document sunt considerate a fi corecte în momentul intrării în tiparire.
Deşi s-a acordat atenţia corespunzătoare la pregătirea acestui document, nu poate fi acceptată nicio răspundere pentru vătămări sau daune rezultate din utilizarea acestuia.

Finalul documentului