# Fişă cu Date de Securitate

## Amestec de 20,5% oxigen in azot

conform cu Regulamentul REACH (CE) 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
Număr de referinţă FDS: RO-O2-N2-02
Data emiterii: 26.08.2025 Data revizuirii: 26.08.2025 Înlocuieşte versiunea: 02.04.2025 Versiune: 2.0

## Atenţie



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

### 1.1. Identificator de produs

| | | |
|---|---|---|
| Nume comercial | : | Aer sintetic tehnic |
| Nr. FDS | : | RO-O2-N2-02 |

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

| | | |
|---|---|---|
| Utilizări relevante identificate | : | Utilizare industrială şi profesională pentru analiză chimică, calibrare, control de calitate (de rutină), utilizare în laborator.<br>Efectuaţi evaluarea riscurilor înainte de utilizare. |
| Utilizări contraindicate | : | Utilizare pentru consumator.<br>Utilizare lui in alte scopuri este interzisa. Pentru mai multe informatii contactati furnizorul.<br>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 sub presiune : Gaz comprimat | H280 |

**2.2. Elemente de etichetare**

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

Pictograme de pericol (CLP) :



GHS04

Cuvinte de avertizare (CLP) : Atenţie

Fraze de pericol (CLP) : H280 - Conţine un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.

Fraze de precauție (CLP)

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

**2.3. Alte pericole**

Nu este clasificata ca PBT sau vPvB.

Substanța / amestecul nu are / au proprietăţi de perturbare endocrine.

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

**3.1. Substanțe** Neaplicabil

**3.2. Amestecuri**

| **Numele** | **Identificator de produs** | **%** | **Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]**<br>**ATE, Coduri EUH, Factori M** |
|---|---|---|---|
| Nitrogen | Nr. CAS: 7727-37-9<br>Nr. UE: 231-783-9<br>Nr. de INDEX: ---<br>REACH-Nr: *1 | 79,5 | Press. Gas (Comp.), H280 |
| oxigen | Nr. CAS: 7782-44-7<br>Nr. UE: 231-956-9<br>Nr. de INDEX: 008-001-00-8<br>REACH-Nr: *1 | 20,5 | Ox. Gas 1, H270<br>Press. Gas (Comp.), H280 |

Textul complet al frazelor H și EUH: a se vedea secțiunea 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.*

## SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

**4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor**

- Inhalare : Nu se asteapta efecte adverse de la acest produs.
- contact cu pielea : Nu se asteapta efecte adverse de la acest produs.

| | | |
|---|---|---|
| - contact cu ochii | : | Nu se asteapta efecte adverse de la acest produs. |
| - Ingerare | : | Ingerarea nu este considerata un mod potential de expunere. |

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

Nu are efect asupra tesuturilor vii.
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.<br>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.<br>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.<br>Daca este posibil, opriti scurgerea de produs.<br>Folosiţi, daca este posibil, apă pulverizată sau ceaţă pentru a reduce fumul incendiului.<br>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.<br>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.<br>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.<br>Stati in directia opusa vantului.<br>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 | : | A se vedea sectiunea 5.3 a Fisei cu Date de Securitate pentru mai multe informatii. |

**6.2. Precauţii pentru mediul înconjurător**

Niciunul.

**6.3. Metode şi material pentru izolarea incendiilor şi pentru curăţenie**

Niciunul.

**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 : 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.
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.
Evitati aspiratia de apă, acizi si alcalini.
Nu inhalati gaz.
Evitaţi eliberarea produsului în zona de lucru.

Manipularea în siguranță a recipientului de gaz : Consultaţi instrucţiunile furnizorului despre manipularea recipientelor.
Nu permiteți aspiratia in recipient.
Protejați 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 protecție al robinetului, daca este prevazut, până 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 siguranță.
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 robineților 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**

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.

## SECȚIUNEA 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 (Concentrație/concentrații 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.
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 cu protectie laterala.
Standard EN 166 – Protectia personala a ochilor-specificații.
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 - Mănuși de protecție împotriva riscurilor mecanice, nivel de performanță 1 sau mai mare. Tipurile recomandate includ: mănuși din piele sau material sintetic cu performanțe echivalente, mănuși din material textil, mănuși din material textil cu palme din piele.
- Altele : Purtati incaltaminte de securitate in timp ce manipulati recipientele.
Standardul EN ISO 20345 Echipament personal de protectie – incaltaminte de securitate.

• Protecţie respiratorie : Este obligatorie utilizarea unui Echipament de Protectie Respirator, atunci cand este indicat de analiza de risc. Alegerea Echipamentului de Protectie Respirator (EPR) trebuie sa se bazeze pe nivelurile de expunere cunoscute sau anticipate, riscurile produsului si limitele de siguranta ale utilizarii EPR selectat.

• Pericole termice : Nimic suplimentar față de secțiunile de mai sus.

**8.2.3. Controlul expunerii la mediul inconjurator**

Niciuna necesara.

## SECȚIUNEA 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 : Incolor.

Miros : Inodor.

Punctul de topire / Punctul de îngheţare : Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.

| | | |
|---|---|---|
| Punctul de fierbere | : | Nu se aplica amestecurilor de gaze.<br>Nu este tehnic posibila determinarea punctului sau intervalului de fierbere al acestui amestec.<br>Component cu cel mai mic punct de fierbere: Nitrogen -196 °C |
| Inflamabilitatea | : | Nu este inflamabil. |
| 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] | : | Nu exista date de incredere disponibile. |
| Coeficient de partiţie n-octanol/apă (Log Kow) | : | Nu se aplica amestecurilor de gaze. |
| Presiunea vaporilor [20°C] | : | Nu se aplică gazelor comprimate şi amestecurilor de gaze. |
| Presiunea vaporilor [50°C] | : | Nu se aplică gazelor comprimate şi amestecurilor de gaze. |
| Densitatea şi/sau densitatea relativă | : | Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze. |
| Densitatea relativă a vaporilor (aer=1) | : | Mai usor decat sau similar cu aerul. |
| Caracteristicile particulei | : | Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze.<br>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 de inflamabilitate | : | Nu este aplicabil. |
| Proprietăţi oxidante | : | Fără proprietăţi oxidante. |

**9.2.2. Alte caracteristici de siguranţă**

| | | |
|---|---|---|
| Alte date | : | Niciunul. |

## SECŢIUNEA 10: Stabilitate şi reactivitate

**10.1. Reactivitate**

Datele privind amestecurile nu sunt disponibile.
Acest amestec conţine componente cu următoarea reactivitate: Oxideaza violent materialele organice.

**10.2. Stabilitate chimică**

Stabil in conditii normale.

**10.3. Posibilitatea de reacţii periculoase**

Niciunul.

**10.4. Condiţii de evitat**

Evitaţi umezeala în sistemele de instalatiei.

**10.5. Materiale incompatibile**

Pentru informatii suplimentare despre compatibilitate uitati-va la ISO 11114.

**10.6. Produşi de descompunere periculoşi**

In conditii normale de depozitare si utilizare, nu ar trebui sa sa rezulte produse de descompunere periculoase.

## SECŢIUNEA 11: Informaţii toxicologice

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

| | | |
|---|---|---|
| **Toxicitate acută** | : | 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. |

| **oxigen (7782-44-7)** | |
|---|---|
| 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. |

| **Nitrogen (7727-37-9)** | |
|---|---|
| EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] | Nu exista date disponibile. |
| EC50 72h - Alge [mg/l] | Nu exista date disponibile. |

| Nitrogen (7727-37-9) | |
|---|---|
| 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 : Nu se cunosc efecte de la acest produs.
Efect asupra stratului de ozon : Nu are efect asupra stratului de ozon.
Efect asupra incalzirii globale : Nu se cunosc efecte de la acest produs.

## SECŢIUNEA 13: Consideraţii privind eliminarea

**13.1. Metode de tratare a deşeurilor**

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 05: Gaze in recipiente sub presiune, altele decat cele mentionate la 16 05 04.

**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 : 1956

**14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție**

| | | |
|---|---|---|
| **Transport terestru/feroviar/cai navigabile interioare (ADR/RID/ADN)** | : | GAZ COMPRIMAT, N.S.A. |
| **Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)** | : | Compressed gas, n.o.s. |
| **Transport maritim (IMDG)** | : | COMPRESSED GAS, N.O.S. |

**14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport**

**Etichetare** :




2.2 : Gaze neinflamabile, netoxice.

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

| | | |
|---|---|---|
| Clasa | : | 2 |
| Cod de clasificare | : | 1A |
| Numărul de identificare al pericolului | : | 20 |
| Restrictii de tunel | : | E - Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoria E |

**Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)**

| | | |
|---|---|---|
| Clasa / Diviziunea (Risc(uri)) | : | 2.2 |

**Transport maritim (IMDG)**

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

**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) | : | P200. |
| Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) | | |
| Aeronava de pasageri si cargo | : | 200. |
| Doar aeronava cargo | : | 200. |
| Transport maritim (IMDG) | : | P200. |

| | | |
|---|---|---|
| Măsuri de precauție la transport | : | Evitati transportul in vehicule, unde spatiul pentru incarcatura nu este separat de compartimentul soferului.<br>Asigurati-va ca conducatorul vehiculului este constient de pericolele potentiale ale incarcaturii si ca stie ce trebuie sa faca in cazul unui accident sau al unei urgente.<br>Inainte de a transporta recipientele cu produs:<br>- Asigurati-va ca exista ventilatie suficienta.<br>- Asigurați-va ca recipientele sunt asigurate ferm.<br>- Asigurati-va ca robinetul buteliei este inchis si nu are scapari.<br>Asigurati-va ca piulita de la capacul de iesire sau stecherul/priza/fisa robinetului sunt fixate corect.<br>- Asigurati-va ca dispozitivul de protectie al robinetului (acolo unde acesta este furnizat) este montat in mod corect. |

**14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI**

Nu este aplicabil.

## SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

**15.1. Regulamentele/legislația din domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**

**Reglementări EU**

| | | |
|---|---|---|
| Restricții de utilizare | : | Nu conține nicio substanță/substanțe listate în Lista substanțelor candidate REACH. |
| Alte informații, restricții și dispoziții legale | : | Nu există.<br>Nu conține nicio substanță/substanțe listate în Lista PIC (Regulamentul UE 649/2012 privind exportul și importul de produse chimice care prezintă risc).<br>Nu conține nicio substanță/substanțe listate în Lista POP (Regulamentul UE 2019/1021 privind poluanții organici persistenți). |
| Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) | : | Neacoperit. |

**Reglementări naționale**

| | | |
|---|---|---|
| Clasa de pericol pentru ape (WGK) | : | nwg - nu e periculos pentru apa. |
| Referință de reglementare | : | VbF: not applicable. |

**15.2. Evaluarea securității chimice**

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

## SECȚIUNEA 16: Alte date

| | | |
|---|---|---|
| Indicații 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 internațional 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.

Recomandări privind formarea profesională : Nu există.

Informaţii suplimentare : Clasificarea in conformitate cu procedurile si metodele de calcul ale regulamentului (CE) 1272/2008 CLP.
Clasificare folosind informatii din bazele de date intretinute de EIGA - Asociatia Europeana de Gaze Industriale, documentul 169:"ghidul de clasificare si etichetare", ce se poate descarca de pe: hhtp://www.eiga.eu.

| **Textul integral al frazelor H şi EUH** | |
|---|---|
| Ox. Gas 1 | Gaze oxidante, categoria 1 |
| Press. Gas (Comp.) | Gaze sub presiune : Gaz comprimat |
| H270 | Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant. |
| H280 | Conţine un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire. |

| | | |
|---|---|---|
| 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.<br>Detaliile prezentate în acest document sunt considerate a fi corecte în momentul intrării în tiparire.<br>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**