

Atentie**SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii****1.1. Element de identificare a produsului**

Denumire produs	: Amestec de gaze comprimate, inerte, max. 14.4% Oxigen in Argon
Nume comercial	Ferroline X4 Ferroline X8 : Inonline X1 Inonline X2
FDS număr	O2-AR-01

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări relevante identificate	: Industrial si profesional. Efectuati evaluarea de risc inainte de utilizare Gaz test/gaz de calibrare. Pentru uz de laborator. Contactati furnizorul daca este nevoie de instructiuni.
Utilizări contraindicate	: Utilizare pentru consumator.

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Identificarea firmei	: Messer Romania Gaz SRL Str. Delea Veche nr. 24 Corp A, Etaj 3 RO-024102 Bucuresti S2 Romania +40 21 327 36 24 www.messer.ro mrg@messer.ro
----------------------	--

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

Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență	: 021 318 3606 intre orele 8.00 – 15.00 Biroul RSI si Informare Toxicologica
---	--

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor**2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului****Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]**

Pericole fizice Gaze sub presiune – Gaze comprimate – Atentie (CLP : Press. Gas Comp.) -H280

2.2. Elemente pentru etichetă

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Amestec de gaze comprimate, inerte, max. 14,4% Oxigen in Argon

Data emiterii: 10/01/2012

Înlocuiește fișa: 10/01/2012

Data revizuirii: 09/02/2018

Versiune: 2.0

Trimitere FDS: O2-AR-01

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

Pictograme de pericol (CLP) :



GHS04

Cuvinte de avertizare (CLP) :

Atentie

Fraze de pericol (CLP) :

H280 - Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.

Fraze de precauție (CLP)

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

2.3. Alte pericole

: Asfixiant in concentratii mari

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe : Neaplicabil

3.2. Amestecuri

Numele	Element de identificare a produsului	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Oxygen	(Nr. CAS) 7782-44-7 (Nr. UE) 231-956-9 (Nr. de INDEX) 008-001-00-8 (Nr. Inregistrare) *1	Intre 0,1 si 14,4 %	Ox. Gas 1 (H270) Press. Gas Comp. (H280)
Argon	(Nr. CAS) 7440-37-1 (Nr. UE) 231-147-0 (Nr. de INDEX) - (Nr. Inregistrare) *1	Componenta principala	Press. Gas Comp. (H280)

Textul integral al Declaratiilor - H vezi capitolul 16.

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

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

*2: Termenul limita pentru inregistrare nu a expirat.

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

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Inhalare : Indepartati victima intr-o zona necontaminata, purtand aparat de respirat autonom. Mentineti victima la caldura si in repaus. Chemati un doctor. Aplicati respiratie artificiala daca inceteaza sa respire
- 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 și efecte, atât acute, cât și întârziate

: In concentratii mari poate cauza asfixierea. Simptomele pot include pierderea mobilitatii/constientei. Victima poate sa nu realizeze asfixierea
Vedeti Sectiune 11.

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

: Fara miros

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Amestec de gaze comprimate, inerte, max. 14,4% Oxigen in Argon

Data emiterii: 10/01/2012

Înlocuiește fișa: 10/01/2012

Data revizuirii: 09/02/2018

Versiune: 2.0

Trimitere FDS: O2-AR-01

- Medii de stingere adecvate : Pulverizare cu apa sau abur
- Medii de stingere nerecomandate : Nu folositi jet de apa pentru stingere

5.2. Pericole speciale cauzate de substanta sau de amestecul în cauză

- Riscuri (pericole) specifice : Expunerea la foc poate face recipientele sa se rupa/sa explodeze
- Produse de ardere periculoase : Nu exista.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

- Metode specifice : Indepartati containerele de zona cu foc daca acest lucru se poate face fara riscuri. Daca este posibil, opriti curgerea de produs. Utilizati masuri de control al incendiului 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. Folositi daca este posibil pulverizarea cu apa sau abur pentru a reduce fumul incendiului.
- Echiptament special de protecție pentru pompieri : Purtați un echipament autonom de respirat. Imbracaminte de protectie si echipament standard (aparat autonom de respirat) pentru pompieri. Standardul EN 469 - Imbracaminte de protectie pentru pompieri. Standard 659 – Manusi de protectie pentru pompieri Standard EN 137 – Aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu masca faciala totala

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

- : Evacuați zona
- Incercați sa stopați eliberarea
- Asigurați ventilație adecvată a aerului
- Purtați aparat de respirație autonom cand intrați in zona, cu exceptia cazului cand atmosfera se dovedeste a fi sigura.
- Eliminați sursele de aprindere
- Monitorizați concentrația produsului eliberat
- Impiedicați intrarea in canalizari, pivnite si gropi de lucru sau orice alte locuri in care acumularea poate fi periculoasa
- Actionați in conformitate cu planul local de urgente
- Stati in directia opusa vantului

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

- : Incercați sa stopați eliberarea

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

- : Zona ventilata

6.4. Trimitere la alte secțiuni

- : Vedeti de asemenea secțiunea 8 si 13

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

- Utilizarea în siguranța a produsului : Folositi doar echipament precizat adecvat care este potrivit pentru acest produs, presiunea si temperatura sa de furnizare. Contactati furnizorul dvs. de gaze daca aveti dubii. Evitati eliberarea produsului in atmosfera. Nu inhalati gaz. Gazele comprimate ar trebui manipulate doar de catre persoane cu experienta si instruite corespunzator. Produsul trebuie să fie manipulat în conformitate cu bunele practici industriale de igienă și siguranță. Nu fumați in timp ce manipulați produsul. Asigurați-va ca întregul sistem de gaz a fost (sau este in mod regulat) verificat contra scurgerilor înainte de utilizare. Luați in considerare echipament(e) de depresurare in instalatiile de gaze.

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Amestec de gaze comprimate, inerte, max. 14,4% Oxigen in Argon

Data emiterii: 10/01/2012

Înlocuiește fișa: 10/01/2012

Data revizuirii: 09/02/2018

Versiune: 2.0

Trimitere FDS: O2-AR-01

Manipularea în condiții de siguranță a produsului : Consultați instrucțiunile furnizorului de manipulare a recipientului.
Nu permiteți recircularea/refluxul în container.
Protejați buteliile de lovituri fizice; nu țăriți, rostogoliți, lunecați sau scapați.
Atunci când mutați buteliile, chiar și pe distanțe scurte, folosiți un carucior (troller, carucior manual etc) destinat transportului de butelii.
Lasati capacul supapei de protecție la locul lui până în momentul în care butelia a fost asigurată de un perete sau banca sau pus într-un stand de butelii și este gata de utilizare.
Dacă utilizatorul întâmpină dificultăți în operarea supapei buteliei, întrerupeți utilizarea și contactați furnizorul.
Nu încercați niciodată de reparați sau să modificați supapa recipientului sau dispozitivele de siguranță.
Supapele stricate ar trebui anunțate imediat furnizorului.
Pastrati orificiile de evacuare ale supapei containerului curate și ferite de agenți de contaminare, în special ulei și apă.
Înlocuiți capacele sau dopurile supapei de evacuare și capacele recipientului, acolo unde acestea au fost furnizate, de îndată ce recipientul este deconectat de la echipament.
Închideți supapa recipientului după fiecare utilizare și când îl goliți, chiar dacă este încă conectat la echipament.
Nu încercați niciodată să transferați gazele dintr-o butelie/container în altă/altul.
Nu utilizați niciodată flacăra directă sau echipamente electrice de încălzire pentru a ridica presiunea unui recipient.
Nu dezlipiți sau deteriorați etichetele furnizate de furnizor pentru identificarea conținutului buteliilor.
Recipientii ar trebui depozitați în poziție verticală și asigurați adecvat pentru a împiedica rasturnarea.

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

: Pastrati recipientul sub 50° C într-un loc bine aerisit.
Respectați toate reglementările și cerințele locale privind depozitarea recipientilor.
Recipientii nu trebuie depozitați în condiții susceptibile a favoriza coroziunea.
Recipientii ar trebui depozitați în poziție verticală și asigurați adecvat pentru a împiedica rasturnarea.
Recipientii depozitați ar trebui verificați periodic pentru starea generală și scurgeri.
Siguranța sau capacul supapei recipientului ar trebui să fie pe poziție.
Depozitați recipientii într-un loc fără risc de foc și la distanță de sursele de căldură sau de aprindere
Pastrati distanță față de materialele inflamabile.

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

: Fără miros.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

OEL (Limite de expunere profesională):

DNEL : Nivel calculat fără efect (Muncitori) Nu există date disponibile.

DMEL : Nivel de efect minim derivat (Muncitori) Nu există date disponibile.

PNEC (Concentrație/concentrații predictibilă/predictibile fără efect) : Nu există date disponibile.

8.2. Controale ale expunerii

8.2.1. Controale de engineering adecvate

: Detectoarele de oxigen ar trebui folosite atunci când cantități din gaze asfixiante ar putea fi eliberate.
Asigurați o ventilație adecvată de evacuare generală și locală.
Sistemele aflate sub presiune trebuie verificate în mod regulat pentru depistarea scurgerilor.
Asigurați-vă că expunerea este sub limitele de expunere ocupațională.
Luați în considerare utilizarea permisului de muncă, de ex. pentru activități de întreținere.

8.2.2. Măsurile de protecție individuală, precum echipamentul de protecție personală

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Amestec de gaze comprimate, inerte, max. 14,4% Oxigen in Argon

Data emiterii: 10/01/2012

Înlocuiește fișa: 10/01/2012

Data revizuirii: 09/02/2018

Versiune: 2.0

Trimitere FDS: O2-AR-01

- Protecția ochilor/fetei : Este indicată efectuarea și documentarea unei evaluări de risc în fiecare arie de lucru conexe utilizării produsului, și selectarea echipamentului de protecție potrivit pentru fiecare risc. A se lua în considerare următoarele recomandări: echipamentul individual de protecție trebuie să fie în conformitate cu standardele EN/ISO recomandate.
- Protecția pielii : Purtați ochelari de protecție cu protecție (scuturi) laterala(e).
Standardul EN 166 – Protecția personală a ochilor-spectații
- Protecția mâinilor : Purtați mănuși de protecție când manipulați recipientele de gaz.
Standardul EN 388 – Mănuși de protecție contra riscului mecanic
- Altele : Purtați încălțăminte de siguranță în timp ce manipulați recipientii
Standardul EN ISO 20345 Echipament personal de protecție – încălțăminte de siguranță
- Protecție respiratorie : Aparat de respirat autonom cu mască facială care să ofere protecție împotriva lipsei de oxigen din atmosferă.
Standardul EN 137 – Aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu mască facială totală.
- Pericole termice : Nici una necesară

8.2.3. Controlul expunerii la mediul înconjurător

- : Consultați reglementările legale locale pentru restricții ale emisiilor în atmosferă. Vezi secțiunea 13 pentru metode specifice de tratament al gazelor reziduale.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspect

- Stare fizică la 20°C / 101.3kPa : Gaz.
- Culoare : Amestecul conține una sau mai multe componente care au următoarele culori: Incolor.

Miros

: Nu este detectabil după miros.

Pragul de acceptare a mirosului

: Pragul de miros este subiectiv și neadecvat pentru avertizarea supraexpunerii.

Valoare pH

: Nu se aplică amestecurilor de gaze

Greutate moleculară

: Nu se aplică amestecurilor de gaze

Punct de topire

: Nu se aplică amestecurilor de gaze

Punct de fierbere

: Nu se aplică amestecurilor de gaze

Punct de aprindere

: Nu se aplică amestecurilor de gaze

Viteza de evaporare (eter=1)

: Nu se aplică amestecurilor de gaze

Scară de inflamabilitate

: Neinflamabil.

Presiune vapori [20°C]

: Nu este aplicabil.

Densitate relativă, gaz (aer=1)

: Mai greu decât aerul

Solubilitate în apă [mg/l]

: Solubilitatea în apă a componentei(ilor) amestecului:
Argon: 61 Oxigen: 39

Coeficientul de partiție: n-octanol/apă [log Kow]

: Nu se aplică amestecurilor de gaze

Vâscozitate [20°C]

: Nu este aplicabil.

Proprietăți explozive

: Nu este aplicabil

Proprietăți oxidante

: Nu este aplicabil

9.2. Alte informații

Alte date

: Gazul sau vaporii sunt mai grei decât aerul. Se poate acumula în spații închise, în special la nivelul solului sau la subsol.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

: Nu există alt pericol de reactivitate decât cele descrise în subsecțiunile următoare

10.2. Stabilitate chimică

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Amestec de gaze comprimate, inerte, max. 14,4% Oxigen in Argon

Data emiterii: 10/01/2012

Înlocuiește fișa: 10/01/2012

Data revizuirii: 09/02/2018

Versiune: 2.0

Trimitere FDS: O2-AR-01

: Stabil in conditii normale

10.3. Posibilitatea de reactii periculoase

: Niciuna

10.4. Conditii de evitat

: Pastrati distanta fata de caldura/scantei/flacari deschise/suprafete fierbinti. – Nu fumati.

10.5. Materiale incompatibile

: Nu exista

10.6. Produși de descompunere periculoși

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

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută	: Nu se cunosc efectele 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 țintă specifice) – expunere unică	: Nu se cunosc efecte de la acest produs
STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată	: Nu se cunosc efecte de la acest produs
Pericol prin aspirare	: Nu se aplica gazelor si amestecurilor de gaze

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitate

Evaluare : Criteriile de clasificare nu sunt indeplinite

12.2. Persistență și degradabilitate

Evaluare : Nu exista date disponibile

12.3. Potențial de bioacumulare

Evaluare : Nu exista date disponibile

12.4. Mobilitate în sol

Evaluare : Nu exista date disponibile

12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Evaluare : Nu este clasificata ca PBT sau vPvB

12.6. Alte efecte adverse

Efect asupra stratului de ozon : Nici unul

Efect asupra incalzirii globale : Nu de cunosc efecte de la acest produs

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Asigurați-vă ca nivelurile de emisii conform reglementărilor legale sau autorizațiilor nu sunt depășite.

Nu evacuați produsul în canalizări, pivnite, subsoluri sau alte spații închise sau zone joase în care ar putea fi posibilă acumularea gazului.

Consultați codul de practici al EIGA Doc. 30/10 "Eliminarea Gazelor", descărcabil din

<http://www.eiga.org> pentru mai multe îndrumări privind metode adecvate de eliminare.

Eventualele întrebări se adresează furnizorului gazului dacă este necesară o consultare.

Lista cu deseuri periculoase

: 16 05 05: Gaze în recipiente sub presiune altele decât cele menționate în 16 05 04.

13.2. Informații suplimentare

: Niciuna

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**14.1. Numărul ONU**

Nr. ONU : 1956

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expeditie

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : GAZ COMPRIMAT, N.S.A
(Argon + Oxigen)

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : COMPRESSED GAS, N.O.S
(Argon + Oxygen)

Transport maritim (IMDG) : COMPRESSED GAS, N.O.S
(Argon + Oxygen)

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

Etichetare

:



2.2 : Gaze neinflamabile, netoxice

Transport terestru/feroviar (ADR/RID)

Class : 2

Cod de clasificare : 1 A

Număr de pericol : 20

Restricții de tunel : E – Este interzisă trecerea prin tuneluri 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 Urgență (PU) - Foc : F-C

Program de Urgență (PU) - Scurgeri : S-V

14.4. Grupul de ambalare

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : Neaplicabil

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Neaplicabil

Transport maritim (IMDG) : Neaplicabil

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : Fără miros.

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Fără miros.

Fișă cu date de securitate

conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), astfel cum a fost modificat prin Regulamentul (UE) 2015/830

Amestec de gaze comprimate, inerte, max. 14,4% Oxigen in Argon

Data emiterii: 10/01/2012

Înlocuiește fișa: 10/01/2012

Data revizuirii: 09/02/2018

Versiune: 2.0

Trimitere FDS: O2-AR-01

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Packing Instruction(s)

- Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : P200
- Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)
- Aeronava de pasageri si incarcaturi : Allowed
 - Doar aeronava de incarcaturi : Allowed
- Transport maritim (IMDG) : P200
- Măsurile de precauție la transport : Evitati transportul in vehicule unde spatiul pentru incarcatura nu este separat de compartimentul soferului
Asigurati-va ca conducatorul vehiculului este constient de pericolele potientiale ale incarcaturii si ca stie ce trebuie sa faca in cazul unui accident sau al unei urgente
Inainte de a transporta recipientele cu produs:
- Asigurati-va ca exista o ventilatie adecvata.
- Asigurati-va ca recipientele butelii sunt foarte bine fixate.
- Asigurat-va ca supapa buteliei este inchisa si nu are prezinta scurgeri.
- Asigurati-va ca piulita capacului orificiului de evacuare al supapei sau stecherul (daca exista) este corect montat.
- Asigurati-va ca dispozitivul de protectie a supapei (daca este prevazut) este montat corect.

14.7. Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC

: Nu este aplicabil.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

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

Reglementări EU

- Restricții de utilizare : Fara miros
- Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) : Neacoperit

Reglementări naționale

- Legislatia nationala : Asigurati-va ca toate reglementarile nationale/locale sunt respectate.

15.2. Evaluarea securității chimice

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

SECȚIUNEA 16: Alte informații

- Indicații de schimbare : Fisa de securitate revizuita in conformitate cu reglementarile comisiei (UE) Nr. 2015/830.
- Recomandări privind formarea profesională : Recipient sub presiune
- Informații suplimentare : Aceasta Fisa de Securitate a fost intocmita in conformitate cu legislatia aplicabila a Uniunii Europene.
Clasificarea in conformitate cu metodele de calcul ale regulamentului (CE) 1272/2008 CLP.

Textul integral al frazelor H și EUH

H270	Poate provoca sau agrava un incendiu; oxidant
H280	Conține 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.
Detaliile date in acest document sunt considerate a fi corecte la momentul iesirii in presa.
In ciuda grijii cu care acest document a fost pregatiti, totusi nu se poate accepta nici o responsabilitate pentru vatamare sau daune rezultate din folosirea sa.

Sfârșitul documentului