

Fișă cu Date de Securitate

ENERMIX C8

conform cu Regulamentul REACH (CE) 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
Număr de referință: 379
Data emiterii: 25.06.2012
Data revizuirii: 21.07.2025
Înlocuiește versiunea: 10.02.2023
Versiune: 4.0

Atenție



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

1.1. Identificator de produs

Nume comercial : ENERMIX C8
Nr. FDS : 379

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

Utilizări relevante identificate : Pentru uz industrial și profesional. Efectuați evaluarea de risc înainte de utilizare.
Gaz test/gaz de calibrare.
Pentru uz de laborator.
Contactați furnizorul dacă este nevoie de instrucțiuni.
Utilizări contraindicate : Utilizare pentru consumator.

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Identificarea firmei : GTH GAZE INDUSTRIALE S.A.
Bd. Theodor Pallady, nr 319, sect. 3
București - România
<http://www.sol.it/msds2/msds.asp>
msds@sol.it

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

Nu sunt disponibile informații suplimentare

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 : 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) : Atenție
Fraze de pericol (CLP) : H280 - Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
Fraze de precauție (CLP)
- Depozitare : P410+P403 - A se proteja de lumina solară. A se depozita într-un spațiu bine ventilat.

2.3. Alte pericole

Asfixiant în concentrații mari.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componentii**3.1. Substanțe**

Neaplicabil

3.2. Amestecuri

Numele	Identificator de produs	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Argon	Nr. CAS: 7440-37-1 Nr. UE: 231-147-0 Nr. de INDEX: --- REACH-Nr: *1	92	Press. Gas (Comp.), H280
Dioxid de Carbon	Nr. CAS: 124-38-9 Nr. UE: 204-696-9 Nr. de INDEX: --- REACH-Nr: *1	8	Press. Gas (Liq.), H280

Textul complet al frazelor H și EUH: a se vedea secțiunea 16

Nu conține alte componente sau impurități care să influențeze clasificarea produsului.

*1: Cuprinsă în Anexa IV/ V a REACH, scutită de înregistrare.

*3: Înregistrarea nu este necesară: Substanța produsă sau importată < 1t/an.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor**4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor**

- Inhalare : Îndepărtați victima într-o zonă necontaminată, purtând aparat de respirat autonom. Mențineți victima la caldura și în repaus. Chemati un doctor. Aplicați respirație artificială dacă încetează să respire.
- contact cu pielea : Nu se așteaptă efecte adverse de la acest produs.
- contact cu ochii : Nu se așteaptă efecte adverse de la acest produs.
- Ingerare : Ingerarea nu este considerată un mod potențial de expunere.

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

În concentrații mari poate provoca asfixiere. Simptomele pot include pierderea mobilității/conștiinței. Este posibil ca victima să nu realizeze asfixierea.
Vedeți secțiunea 11.

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

Niciunul.

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor**5.1. Mijloace de stingere a incendiilor**

- Mijloace de stingere adecvate : Pulverizare cu apă sau ceață.
- Mijloace de stingere nerecomandate : Nu folosiți jet de apă pentru stingere.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

- Riscuri specifice : Expunerea la foc poate face recipientele să se rupă/să explodeze.
- Riscant combustion produse : Niciunul.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Metode specifice

: Utilizați măsuri de control al focului care să fie adecvate focului din jur. Expunerea la foc și la căldura radiantă poate face ca recipientele de gaz să se rupă. Raciti recipientele expuse la căldura cu jet pulverizat de apă aflându-vă într-o poziție protejată. Impiedicați ca apa folosită în cazurile de urgență să intre în sistemele de scurgere și de canalizare. Dacă este posibil, opriți scurgerea de produs.

Folosiți, dacă este posibil, apă pulverizată sau ceață pentru a reduce fumul incendiului. Indapartati containerele de zona cu foc daca acest lucru se poate face fara riscuri.

Echipament special de protecție pentru pompieri

: Folosiți aparate de respirat autonome. Imbracaminte de protectie si echipament standard (aparat autonom de respirat) pentru pompieri. Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu masca faciala totala. Standard EN 469 - Îmbrăcăminte de protecție pentru pompieri. Standard - EN 659: Mănuși de protecție pentru pompieri. EN 15090 Încălțăminte de securitate pentru pompieri. EN 443 Căști pentru stingerea incendiilor, în clădiri și sub alte structuri.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

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

Încercați să stopați eliberarea.
Evacuați zona.
Monitorizați concentrația produsului eliberat.
Purtați aparat de respirație autonom când intrați în zona, cu excepția cazului când atmosfera se dovedește a fi sigură.
Asigurați ventilație adecvată a aerului.
Impiedicați intrarea în canalizări, pivnite și gropi de lucru sau oricare alte locuri, în care acumularea poate fi periculoasă.
Acționați în conformitate cu planul local de urgență.
Stați în direcția opusă vântului.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Încercați să stopați eliberarea.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Zona ventilată.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Vedeți de asemenea secțiunea 8 și 13.

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Utilizarea în siguranța a produsului

: Produsul trebuie să fie manipulat în conformitate cu bunele practici industriale de igienă și procedurile de siguranță.
Gazele sub presiune trebuie să fie manipulate, doar de către persoane experimentate și instruite corespunzător.
Luați în considerare montarea supapelor de siguranță, în instalațiile de gaz sub presiune.
Asigurați-vă că întregul sistem de gaz a fost (sau este în mod regulat) verificat pentru scăpări, înainte de utilizare.
Nu fumați în timp ce manipulați produsul.
Utilizați numai echipamente specificate în mod corespunzător, care sunt potrivite pentru acest produs, presiunea de alimentare și temperatura acestuia. Contactați furnizorul dumneavoastră de gaz dacă aveți îndoieli.
Nu inhalați gaz.
Evitați eliberarea produsului în zona de lucru.

Manipularea în siguranță a recipientului de gaz

: Consultați instrucțiunile furnizorului despre manipularea recipientelor.
 Nu permiteți aspirația în recipient.
 Protejați recipientele de deteriorarea fizică: nu trageți, nu rostogoliți, nu glisați și nu scăpați recipientele.
 La mutarea buteliilor, chiar și pe distanțe scurte, utilizați un cărucior (cărucior, transpaleta, etc.) destinat transportului buteliilor.
 Mențineți capacul de protecție al robinetului, dacă este prevăzut, până când containerul a fost asigurat de un perete, sau de o bancă, sau pus într-un stand de containere și este gata de utilizare.
 Dacă utilizatorul întâmpină dificultăți în operarea robinetului, întrerupeți utilizarea și contactați furnizorul.
 Nu încercați niciodată să reparați sau să modificați robinetul buteliei sau supapele de siguranță.
 Robinetii defecti ar trebui raportați imediat furnizorului.
 Pastrați orificiile de evacuare ale robinetului buteliei curate și ferite de agenți de contaminare, în special de ulei și apă.
 Remontați capacele robinetelor pe recipient, acolo unde acestea au fost furnizate, de îndată ce recipientul este deconectat de la echipament.
 Închideți robinetul recipientului după fiecare utilizare și când îl goliti, chiar dacă este încă conectat la echipament.
 Nu încercați niciodată să transferați gazele dintr-o butelie/recipient 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 recipientelor.
 Recipientele ar trebui depozitate în poziție verticală și asigurate adecvat pentru a împiedica răsturnarea.

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

Respectați toate reglementările și cerințele locale privind depozitarea recipientelor.
 Recipientele nu trebuie depozitate în condiții susceptibile a favoriza coroziunea.
 Dispozitivul de siguranță sau capacul robinetului containerului, dacă este prevăzut, ar trebui să fie pe poziție.
 Recipientele ar trebui depozitate în poziție verticală și asigurate adecvat pentru a împiedica răsturnarea.
 Recipientele depozitate ar trebui verificate periodic pentru starea generală și scurgeri.
 Păstrați recipientul sub 50°C într-un loc bine aerisit.
 Depozitați recipientele într-un loc fără risc de foc și la distanță de sursele de căldură sau de aprindere.
 Pastrați distanță față de materialele inflamabile.

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

Niciunul.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Dioxid de Carbon (124-38-9)	
UE - Valoare limită de expunere ocupațională orientativă (IOEL)	
Denumire locală	Carbon dioxide
IOEL TWA	9000 mg/m ³
	5000 ppm
Referință de reglementare	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
România - Valori-limită de expunere profesională	
Denumire locală	Dioxid de carbon

Fișă cu Date de Securitate

ENERMIX C8

conform cu Regulamentul REACH (CE) 1907/2006 modificat prin Regulamentul (UE) 2020/878
 Număr de referință: 379

OEL TWA	9000 mg/m ³
	5000 ppm
Referință de reglementare	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 53/2021)

8.2. Controale ale expunerii

8.2.1. Controale de engineering adecvate

Asigurați ventilație adecvată, de evacuare, generală și locală.
 Sistemele sub presiune trebuie verificate periodic pentru scurgeri.
 Asigurați-vă ca expunerea este sub limitele de expunere ocupațională (unde este disponibilă).
 Detectoarele de gaz de oxigen ar trebui folosite atunci când gaze asfixiante ar putea fi eliberate.
 Luați în considerare sistemul permiselor de lucru, de ex. pentru activități de întreținere.

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

Este indicată efectuarea și documentarea unei evaluări de risc în fiecare arie de lucru conexă utilizării produsului, și selectarea echipamentului de protecție potrivit pentru fiecare risc. A se lua în considerare următoarele recomandări.

Ar trebui selectate PPE care respectă standardele EN/ISO recomandate.

• Protecția ochilor/fetei

: Purtați ochelari de protecție cu protecție laterală.
 Standard EN 166 – Protecția personală a ochilor-s specificații.

• Protecția pielii

- Protecția mâinilor

: Purtați mănuși de protecție când manipulați recipientele 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

: Purtați încălțăminte de securitate în timp ce manipulați recipientele.
 Standardul EN ISO 20345 Echipament personal de protecție – încălțăminte de securitate.

• Protecție respiratorie

: Standard EN 137 – aparat de respirat autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu mască facială totală.
 Aparatele de respirat autonome (SCBA) sau linia de presiune pozitivă cu mască trebuie utilizate în atmosfere cu oxigen deficitar.

• Pericole termice

: Niciuna 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
- Culoare

: Gazoasă.
 : Incolor.
 : Inodor.

Miros

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

Punctul de topire / Punctul de înghețare

: Nu se aplică amestecurilor de gaze.

Punctul de fierbere

: Nu se aplică amestecurilor de gaze.

Nu este tehnic posibilă determinarea punctului sau intervalului de fierbere al acestui amestec. Component cu cel mai mic punct de fierbere: Argon -186 °C

Inflamabilitatea

: Nu este disponibil

Limita inferioară de explozie

: Nu este disponibil

Limita superioară de explozie

: Nu este disponibil

Punctul de inflamabilitate

: Nu se aplică amestecurilor de gaze.

Temperatura de autoaprindere

: Neinflamabil.

Temperatura de descompunere

: Nu este disponibil

pH

: Nu se aplică amestecurilor de gaze.

Viscozitate, cinematic	: Nu este aplicabil.
Hidrosolubilitate [20°C]	: Amestecul este partial solubil in apa
Coefficient de partiție n-octanol/apă (Log Kow)	: Nu se aplica amestecurilor de gaze.
Presiunea vaporilor [20°C]	: Nu este aplicabil.
Presiunea vaporilor [50°C]	: Nu este aplicabil.
Densitatea și/sau densitatea relativă	: Nu este aplicabil.
Densitatea relativă a vaporilor (aer=1)	: Mai greu decat aerul.
Caracteristicile particulei	: Nu este aplicabil.

9.2. Alte informații**9.2.1. Informații cu privire la clasele de pericol fizic**

Proprietăți explozive	: Nu este aplicabil.
Limite de explozie	: Neinflamabil.
Proprietăți oxidante	: Nu este aplicabil.

9.2.2. Alte caracteristici de siguranță

Greutate moleculară	: Nu se aplica amestecurilor de gaze.
Viteză de evaporare	: Nu se aplica amestecurilor de gaze.
Alte date	: Gaz/vapori mai greu decat aerul. Se poate acumula in spatii inchise, in special la sau sub nivelul solului.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate**10.1. Reactivitate**

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

10.2. Stabilitate chimică

Stabil in conditii normale.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Niciunul.

10.4. Condiții de evitat

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

10.5. Materiale incompatibile

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

10.6. Produsi de descompunere periculoși

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

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**11.1. Informații 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 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.

11.2. Informații privind alte pericole

Nu sunt disponibile informații suplimentare

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**12.1. Toxicitate**

Evaluare : Criteriile de clasificare nu sunt indeplinite.

EC50 48h - Daphnia magna [mg/l] : Nu exista date disponibile.

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

LC50 96 oră - Pește [mg/l] : Nu exista date disponibile.

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. Proprietăți de perturbator endocrin

Evaluare :

12.7. Alte efecte adverse

Efect asupra stratului de ozon : Niciunul.

Efect asupra încălzirii globale : Contine gaz(e) cu efect de sera.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea**13.1. Metode de tratare a deșeurilor**

Lista cu deseuri periculoase (din Decizia Comisiei Europene 2005/532/EC cu modificările ulterioare) :

Contactati furnizorul daca este nevoie de instructiuni.

Nu eliberati in niciun loc un care acumularea sa ar putea fi periculoasa.

Asigurati-va ca nivelurile de emisii conform reglementarilor legale sau autorizatiilor nu sunt depasite.

Consultati codul de practici al EIGA Doc. 30/10 "Eliminarea Gazelor", descarcabil din <http://www.eiga.eu> pentru mai multe indrumari privind metode adecvate de eliminare.

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

13.2. Informații suplimentare

Niciunul.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare**

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

Nr. ONU : 1956

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expeditie

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

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
Restricții de tunel	: E - Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoria E

Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR)

Clasă / Div. (Risc (uri) secundar(e))	: 2.2
---------------------------------------	-------

Transport maritim (IMDG)

Clasă / Div. (Risc (uri) secundar(e))	: 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.
 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.
 Inainte de a transporta recipientele cu produs:
 - Asigurati-va ca exista ventilatie suficienta.
 - Asigurați-va ca recipientele sunt asigurate ferm.
 - Asigurati-va ca robinetul buteliei este inchis si nu are scapari.
 Asigurati-va ca piulita de la capacul de iesire sau stecherul/priza/fisa robinetului sunt fixate corect.
 - 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 : Asigurați-vă ca toate reglementările naționale/locale sunt respectate.
Nu conține nicio substanță/substanțe listate în Lista PIC (Regulamentul UE 649/2012 privind exportul și importul de produse chimice care prezintă risc).

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

Reglementări naționale

Nu sunt disponibile informații suplimentare

15.2. Evaluarea securității chimice

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

SECȚIUNEA 16: Alte date

Indicații de schimbare : Fișa cu date de securitate în conformitate cu regulamentul comisiei (UE) Nr 2020/878.

Recomandări privind formarea profesională : Recipient sub presiune.

Informații suplimentare : Aceasta Fișa de Securitate a fost întocmită în conformitate cu legislația aplicabilă a Uniunii Europene.
Clasificarea în conformitate cu procedurile și metodele de calcul ale regulamentului (CE) 1272/2008 CLP.

Textul integral al frazelor H și EUH	
Press. Gas (Comp.)	Gaze sub presiune : Gaz comprimat
Press. Gas (Liq.)	Gaze sub presiune : Gaz lichefiat
H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.

DENEGARE DE RESPONSABILITATE : Înainte de utilizarea acestui produs în orice proces sau experiment nou, ar trebui făcut un studiu temeinic asupra compatibilității și siguranței materialului.
Detaliile prezentate în acest document sunt considerate a fi corecte în momentul intrării în tipar.
Deși s-a acordat atenția corespunzătoare la pregătirea acestui document, nu poate fi acceptată nicio răspundere pentru vătămări sau daune rezultate din utilizarea acestuia.

«_EIGA_END_DOCUMENT\$Text»