

**Pericol**



### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/intreprinderii

#### 1.1. Element de identificare a produsului

Denumire produs	: Hidrogen (comprimat)
FDS număr	: RO-H2-067A
Descriere chimică	: Hidrogen
	Nr. CAS : 1333-74-0
	Nr. CE : 215-605-7
	Nr. de Index : 001-001-00-9
Nr. Inregistrare	Cuprinsa in Anexa IV/V a REACH, scutita de inregistrare
Formula chimică	H2

#### 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 de testare/gaz de calibrare. Pentru uz de laborator. Reactie chimica / Sinteza. Utilizat drept combustibil. Gaz de protectie pentru procesele de sudare. Pentru productia de componente din industria electronica/fotovoltaice. Gaz laser. Contactati furnizorul daca este nevoie de instructiuni.
Utilizări contraindicate	: Nu umpleti in baloane pentru petreceri din cauza riscului de explozie. Utilizare pentru consumator.

#### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Identificarea firmei	: Messer Romania Gaz SRL Str. Drumul intre Tarlale nr. 102-112 RO-032982 Bucuresti S3 Romania Tel.: +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 [CLP]

Pericole fizice	Flam. Gas 1	H220
	Press. Gas (Comp.)	H280

### 2.2. Elemente pentru etichetă

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

Pictograme de pericol (CLP) :



GHS02

GHS04

Cuvinte de avertizare (CLP) :

Pericol

Fraze de pericol (CLP) :

H220 – Gaz extrem de inflamabil.

Fraze de pericol (CLP) :

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

Fraze de precauție (CLP)

- Prevenire : P210 - A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scânteii, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
- Intervenție : P377 - Incendiu cauzat de o scurgere de gaz: nu încercați să stingeți, decât dacă scurgerea poate fi oprită în siguranță.  
P381 - În caz de scurgeri, eliminați toate sursele de aprindere.
- Depozitare : P403 - A se depozita într-un spațiu bine ventilat.

### 2.3. Alte pericole

: Fara miros

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

### 3.1. Substanțe

Numele	Element de identificare a produsului	%	Clasificare conform Regulamentului (CE) Nr. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Hidrogen	(Nr. CAS) 1333-74-0 (Nr. UE) 215-605-7 (Nr. de INDEX) - 001-001-00-9 (Nr. Inregistrare) *1	100	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas (Comp) H280

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.

**3.2. Amestecuri** : Neaplicabil

## SECȚIUNEA 4: Măsurile 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 căldură și în repaus. Chemati un doctor. Aplicați respirație artificială dacă încetează să respire
- contact cu pielea : Nu se aștepta efecte adverse de la acest produs.
- contact cu ochii : Nu se aștepta 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

: Vedeti Secțiunea 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

- Medii de stingere adecvate : Pulverizare cu apă sau abur
- Medii de stingere nerecomandate : Pulbere uscată  
Dioxid de carbon  
Nu folosiți jet de apă pentru stingere

#### 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

- Riscuri (pericole) specifice : Expunerea la foc poate face recipientele să se rupă/să explodeze
- Produse de ardere periculoase : Fără miros.

#### 5.3. Recomandări destinate pompierilor

- Metode specifice : Utilizați măsuri de control al incendiului 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 căldură cu jet pulverizat de apă aflându-vă într-o poziție protejată. Impedicați 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 pulverizarea cu apă sau abur pentru a dispersa fumul incendiului.  
Nu stingeți o scurgere de flăcări de gaze decât dacă este absolut necesar. Poate să apară reaprinderea spontană/explozivă. Stingeți oricare alt foc.  
Deplasați buteliile departe de zona de incendiu dacă acest lucru se poate face fără riscuri.
- Echipament special de protecție pentru pompieri : În spații închise, purtați un echipament autonom de respirație.  
Imbracă-minte de protecție și echipament standard (aparat autonom de respirație) pentru pompieri.  
Standardul EN 137 – Aparat de respirație autonom cu circuit deschis pe baza de aer comprimat, cu mască facială totală.  
Standardul EN 469 - Imbracă-minte de protecție pentru pompieri. EN 659: Manusi de protecție pentru pompieri.

### SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

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

- : Încercați să opriți scurgerea de produs.  
Evacuați zona.  
Monitorizați concentrația produsului eliberat.  
Luați în considerare riscul unei atmosfere potențial explozive.  
Purtați aparat de respirație autonom când intrați în zona, cu excepția cazului când atmosfera se dovedește a fi sigură.  
Eliminați sursele de aprindere.  
Asigurați ventilație adecvată a aerului.  
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. Trimitere la alte secțiuni

- : Vedeti de asemenea secțiunea 8 și 13

### SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

#### 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță

- Utilizarea in siguranta a produsului :
- Evaluati riscul unei atmosfere cu potential exploziv si necesitatea echipamentului anti-explozii.
  - Purjati aerul din sistem inainte sa introduceti gazul.
  - Luati masuri de precautie impotriva descarcarilor statice.
  - Tineti la distanta de sursele de aprindere (inclusiv descarcati statice).
  - Luati in considerare folosirea numai a uneltelor care nu emana scantei.
  - Asigurati-va ca echipamentele sunt impamantate intr-un mod corespunzator.
  - Produsul trebuie să fie manipulat în conformitate cu bunele practici industriale de igienă și siguranță.
  - Gazele comprimate ar trebui manipulate doar de catre persoane cu experienta si instruite corespunzator.
  - Luati in considerare echipament(e) de depresurizare in instalatiile de gaze.
  - Asigurati-va ca intregul sistem de gaz a fost (sau este in mod regulat) verificat contra scurgerilor inainte de utilizare.
  - Nu fumati in timp ce manipulati produsul.
  - 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 refluxul de apa, acizi si alcalini.
  - A se lua in considerare utilizarea opritoarelor de flacara.
  - Nu inhalati gaz.
  - Evitati eliberarea produsului in atmosfera.
- Manipularea in conditii de siguranta a produsului :
- Consultati instructiunile furnizorului de manipulare a recipientului.
  - Nu permiteti recircularea/refluxul in container.
  - Protejati buteliile de lovituri fizice; nu tariti, rostogoliti, lunecati sau scapati.
  - Atunci cand mutati buteliile, chiar si pe distante scurte, folositi un carucior (troller, carucior manual etc) destinat transportului de butelii.
  - Lasati capacul supapei de protectie la locul lui pana in momentul in care butelia a fost asigurata de un perete sau banca sau pus intr-un stand de butelii si este gata de utilizare.
  - Daca utilizatorul intampina dificultati in operarea supapei buteliei, intrerupeti utilizarea si contactati furnizorul.
  - Nu incercati niciodata de reparati sau sa modificati supapa recipientului sau dispozitivele de siguranta.
  - Supapele stricate ar trebui anuntate imediat furnizorului.
  - Pastrati orificiile de evacuare ale supapei containerului curate si ferite de agenti de contaminare, in special ulei si apa.
  - Inlocuiti capacele sau dopurile supapei de evacuare si capacele recipientului, acolo unde acestea au fost furnizate, de indata ce recipientul este deconectat de la echipament.
  - Inchideti supapa recipientului dupa fiecare utilizare si cand il goliti, chiar daca este inca conectat la echipament.
  - Nu incercati niciodata sa transferati gazele dintr-o butelie/container 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 buteliilor.
  - Aspiratia inapoi a apei in recipient trebuie impiedicata.
  - Deschideti valva incet pentru a impiedica socul de presiune.

### **7.2. Conditii de depozitare în conditii de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**

- Respectati toate reglementarile si cerintele locale privind depozitarea recipientilor.
- Recipientii nu trebuie depozitati in conditii susceptibile a favoriza coroziunea.
- Siguranta sau capacul supapei recipientului ar trebui sa fie pe pozitie.
- Recipientii ar trebui depozitati in pozitie verticala si asigurati adecvat pentru a impiedica rasturnarea.
- Recipientii depozitati ar trebui verificati periodic pentru starea generala si scurgeri.
- Pastrati recipientul sub 50° C intr-un loc bine aerisit.
- Depozitati recipientii intrun loc fara risc de foc si la distanta de sursele de caldura sau de aprindere.
- Pastrati distanta fata de materialele inflamabile.
- Separati buteliile de gazele oxidante si alti oxidanti aflati in depozit.
- Toate echipamentele electrice din zonele de depozitare trebuie sa fie compatibile cu riscul unei atmosfere potential explozibile.

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

: Fara miros

## SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

### 8.1. Parametri de control

OEL (Limite de expunere profesională): Nu exista date disponibile.

DNEL : Nivel calculat fara efect (Muncitori) Nu exista date disponibile.

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

### 8.2. Controale ale expunerii

#### 8.2.1. Controale de engineering adecvate

: Asigurați o ventilație adecvată de evacuare generală și locală.

Produsul să fie manipulat în sistem închis.

Sistemele aflate sub presiune trebuie verificate în mod regulat pentru depistarea scurgerilor.

Detectorii de gaz trebuie utilizați atunci când gaze inflamabile/vapori ar putea fi eliberate în atmosferă.

Luati în considerare utilizarea permisului de muncă, 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: echipamentul individual de protecție trebuie să fie în conformitate cu standardele EN/ISO recomandate.

• Protecția ochilor/fetei

: Purtați ochelari de protecție cu protecție (scuturi) laterala(e).

Standardul EN 166 – Protecția personală a ochilor-s specificații

• Protecția pielii

- Protecția mâinilor

: Purtați mănuși de protecție când manipulați recipientele de gaz.

Standardul EN 388 – Mănuși de protecție contra riscului mecanic

- Altele

: Luati în considerare utilizarea de îmbrăcăminte ignifugă și antistatică.

Standardul EN ISO 14116 – Materiale care limitează propagarea focului.

Standardul EN ISO 1149-5 – Îmbrăcăminte de protecție: proprietăți electrostatice.

Purtați încălțăminte de siguranță în timp ce manipulați recipientii buteliei.

Standardul EN ISO 20345 Echipament personal de protecție – încălțăminte de siguranță

• Protecție respiratorie

: Pentru selectarea echipamentului de protecție adecvat consultați informațiile producătorului.

• Pericole termice

: Nimic suplimentar față de secțiunile de mai sus.

#### 8.2.3. Controlul expunerii la mediul inconjurator

: 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 : Incolor.

Miros : Inodor.

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

Valoare pH : Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze

Punct de topire [°C] : -259

Punct de fierbere [°C] : -253

Punct de aprindere : Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze

Viteza de evaporare (eter=1) : Nu se aplică gazelor și amestecurilor de gaze

Inflamabilitate (solid, gaz) : Gaz extrem de inflamabil

Limitele de explozivitate	: 4 – 77 vol %
Presiune vapori [20°C]	: Nu este aplicabil.
Presiune vapori [50°C]	: Nu este aplicabil.
Densitatea vaporilor	: Nu este aplicabil.
Densitate relativă, lichid (apa=1)	: 0,07
Densitate relativă, gaz (aer=1)	: 0,07
Solubilitate în apă [mg/l]	: 1,6
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă [log Kow]	: Nu se aplica gazelor anorganice
Temperatura de autoaprindere [°C]	560
Punct de descompunere [°C]	Nu este aplicabil.
Vâscozitate [20°C]	: Nu exista date de incredere disponibile.
Proprietăți explozive	: Nu este aplicabil
Proprietăți oxidante	: Nu este aplicabil

### 9.2. Alte informații

Greutate moleculară [g/mol]	: 2
Temperatura critica [°C]	: -240
Alte date	: Arde cu flacara invizibila

## SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

### 10.1. Reactivitate

: Nu exista alt pericol de reactivitate decat cele descrise in subsecțiunile urmatoare

### 10.2. Stabilitate chimică

: Stabil in conditii normale

### 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

: Poate forma amestecuri explozive cu aerul.  
Poate reactiona violent cu oxidantii.

### 10.4. Condiții de evitat

: Pastrati distanta fata de caldura/scantei/flacari deschise/suprafete fierbinti. – Nu fumati.  
A se evita umezeala in sistemele de instalare.

### 10.5. Materiale incompatibile

: Aer, oxidant.  
Pentru informatii suplimentare despre compatibilitate consultati ISO 11114.

### 10.6. Prođuși de descompunere periculoși

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

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

### 11.1. Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută	: Nu se cunosc efecte toxicologice ale acestui produs atata timp cat nu sunt depasite limitele de expunere profesională.
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 și amestecurilor de gaze

### SECȚIUNEA 12: Informații 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 ore – Pesti [mg/l] : Nu exista date disponibile.

#### 12.2. Persistență și degradabilitate

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

#### 12.3. Potențial de bioacumulare

Evaluare : Nu exista date disponibile.

#### 12.4. Mobilitate în sol

Evaluare : Datorita volatilitatii ridicate, este putin probabila poluarea solului sau apei cu acest produs. Patrundera in sol este putin probabila.

#### 12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Evaluare : Nu exista date disponibile.

#### 12.6. Alte efecte adverse

Alte efecte adverse : Nu se cunosc efecte de la acest produs.  
Efect asupra stratului de ozon : Fara miros  
Factor de incalzire globala [CO<sub>2</sub>] = 1 : 6  
Efect asupra incalzirii globale : Contine gaz(e) cu efect de sera  
: Cand este eliberat in cantitati mari poate contribui la efectul de sera.

### SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

#### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Eventualele intrebari se adreseaza furnizorului gazului daca este necesara o consultare.  
Nu evacuati in zone unde exista riscul de formare a unui amestec exploziv cu aerul. Gazul de ardere ar trebui eliminat printr-un arzator adecvat echipat cu anti-retur de flama.  
Nu evacuati produsul in canalizari, pivnite, subsoluri sau alte spatii inchise sau zone joase in care ar putea fi posibila acumularea gazului.  
Asigurati-va ca nivelurile de emisii conform reglementarilor legale sau autorizatiilor nu sunt depasite.  
Consultati codul de practici al EIGA Doc. 30 "Eliminarea Gazelor", descarcabil din <http://www.eiga.org> pentru mai multe indrumari privind metode adecvate de eliminare.  
Lista cu deseuri periculoase : 16 05 04: Gaze in recipiente sub presiune (inclusiv haloni) care contin substante periculoase.

#### 13.2. Informații suplimentare

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

### SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

#### 14.1. Numărul ONU

Nr. ONU : 1049

#### 14.2. Denumirea corectă ONU pentru expedite

Transport terestru/feroviar (ADR/RID) : HIDROGEN, COMPRIMAT  
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Hydrogen, compressed  
Transport maritim (IMDG) : HYDROGEN, COMPRESSED

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

**Etichetare**



2.1 : Gaze inflamabile

### **Transport terestru/feroviar (ADR/RID)**

Class : 2  
Cod de clasificare : 1F  
Număr de pericol : 23  
Restricții de tunel : B/D - Transportul în cisternă: Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoriile B, C, D și E; Alt transport: Interzicerea trecerii prin tunelurile de categoriile D și E

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

Clasa / Diviziunea (Risc(uri)) : 2.1

### **Transport maritim (IMDG)**

Clasa / Diviziunea (Risc(uri)) : ~~2.1~~ 2.2  
Program de Urgență (PU) - Foc : F-D  
Program de Urgență (PU) - Scurgeri : S-U

### 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) : Fara miros.  
Transport aerian (ICAO-TI / IATA-DGR) : Fara miros.  
Transport maritim (IMDG) : Fara miros.

### 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 : Interzis  
Doar aeronava de incarcaturi : 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 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 : Niciunul  
Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) : Listat

### Reglementări naționale

Legislația națională : Asigurați-vă ca toate reglementările naționale/locale sunt respectate.  
Clasa de pericol pentru ape (WGK) : nwg – Nu este periculos pentru apă  
ID-Nr : 741

### 15.2. Evaluarea securității chimice

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

## SECȚIUNEA 16: Alte informații

Indicații de schimbare : Fișa de securitate revizuită în conformitate cu reglementările comisiei (UE) Nr. 2015/830.  
Abrevieri și prescurtări : ETA - Estimarea toxicității acute.  
CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulamentul (EC) Nr. 1272/2008 - Regulamentul privind clasificarea etichetării ambalajelor.  
REACH - Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals Regulation (EC) Nr. 1907/2006 - Regulamentul privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricțiile substanțelor chimice (CE) nr. 1907/2006.  
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS-Nr. - Chemical Abstract Service number - Numărul de serie din catalogul substanțelor chimice.  
EIP - echipament individual de protecție.  
CL50 - Concentrația letală pentru 50% din populația de test.  
MMR - Măsurile de management al riscului.  
PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - Substanțe persistente, bioacumulative și toxice.  
vPvB – very persistent and very bioaccumulative - substanțe foarte persistente și foarte bioacumulative.  
STOT-SE: Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure; Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere unică.  
ESC - Evaluarea securității chimice.  
EN - European Standard - Standard European.  
ONU – Organizația Națiunilor Unite.  
ADR - Directiva europeană referitoare la transportul rutier internațional al marfurilor periculoase.  
IATA - International Air Transport Association - Asociația internațională de transport aerian.  
Codul IMDG - International Maritime Dangerous Goods - Transportul maritim internațional de marfuri periculoase.  
RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Regulament privind transportul internațional feroviar al marfurilor periculoase.  
WGK - Water Hazard Class - Clasa de pericol pentru apă.  
STOT-RE: Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure; Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată.  
Recomandări privind formarea profesională : Asigurați-vă ca operatorii înțeleg pericolul de inflamabilitate.  
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 date în acest document sunt considerate a fi corecte la momentul ieșirii în presă. În ciuda grijii cu care acest document a fost pregătit, totuși nu se poate accepta nici o responsabilitate pentru vătămare sau daune rezultate din folosirea sa.

**Sfârșitul documentului**