

FIȘA CU DATE DE SECURITATE**Propan**

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
1/16

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

Denumirea produsului:	Propan
Identificare suplimentară	
Denumirea chimică:	Propane
Formulă chimică:	C ₃ H ₈
INDEX-Nr.	601-003-00-5
Nr. CAS	74-98-6
CE-Nr.	200-827-9
Nr. de înregistrare REACH	01-2119486944-21

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări identificate:	Industrial și profesional. Efectuați evaluarea riscurilor înainte de utilizare. Propulsor pentru aerosoli. Refrigerant. Transfer gaz sau lichid. Utilizare ca și carburant. Utilizarea gazului sau în amestecuri pentru calibrarea echipamentelor de analiză. Formarea de amestecuri cu gaze în recipiente presurizate. Utilizarea de către consumator.
Utilizări nerecomandate	Propulsor pentru aerosoli. Utilizare ca și carburant. Nu sunt suportate alte utilizări decât cele listate mai sus.

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**Furnizor**

Linde Gaz Romania SRL
Str. Avram Imbroane, 9
RO - 300136 Timisoara

E-mail: office@ro.linde-gas.com

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență: 0740-026026 (24h)

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Propan

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
2/16

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Clasificarea în conformitate cu Directiva 67/548/CEE sau 1999/45/CE amendată.

F+; R12

Textul integral pentru toate frazele R este afișat la secțiunea 16.

Clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008, amendat.

Pericole Fizice

Gaze sub presiune

Gaz lichefiat

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

Gaz inflamabil

Categorie 1

H220: Gaz extrem de inflamabil.

2.2 Elemente pentru Etichetă



Cuvinte de Avertizare: Pericol

Declarația(ile) de pericol: H220: Gaz extrem de inflamabil.
H280: Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.

Frază de Securitate

Prevenție: P210: A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.

Răspuns: P377: Incendiu cauzat de o scurgere de gaz: nu încercați să stingeți, decât dacă scurgerea poate fi oprită în siguranță.
P381: Eliminați toate sursele de aprindere, dacă acest lucru se poate face în siguranță.

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

Debarasare și depozitare
deseuri: Nimic.

2.3 Alte pericole: Contactul cu lichidul care se evaporă poate provoca degerături sau înghețarea pielii.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE**Propan**

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
3/16

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții**3.1 Substanțe**

Denumirea chimica Propane
INDEX-Nr.: 601-003-00-5
Nr. CAS: 74-98-6
CE-Nr.: 200-827-9
Nr. de înregistrare REACH: 01-2119486944-21
Puritate: 100%

Puritatea substanței în această secțiune este utilizată numai pentru clasificare și nu reprezintă puritatea reală a substanței în starea în care este furnizată, pentru care trebuie consultate alte documente.

Marcă: -

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor**General:**

În concentrații mari poate cauza asfixierea. Simptomele pot include pierderea mobilității / cunoștinței. Victima nu sesizează pericolul de asfixiere. Evacuați victima într-o zonă necontaminată, utilizând aparat de respirat autonom. Victima trebuie dispusă într-un loc cald și liniștit. Apelați la ajutor medical. Aplicați respirație artificială, dacă respirația s-a oprit.

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor**Inspirația:**

În concentrații mari poate cauza asfixierea. Simptomele pot include pierderea mobilității / cunoștinței. Victima nu sesizează pericolul de asfixiere. Evacuați victima într-o zonă necontaminată, utilizând aparat de respirat autonom. Victima trebuie dispusă într-un loc cald și liniștit. Apelați la ajutor medical. Aplicați respirație artificială, dacă respirația s-a oprit.

Contact ocular:

Clătiți imediat ochiul cu apă. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Spălați imediat cu apă timp de cel puțin 15 minute. Solicitați imediat asistență medicală. Dacă asistența medicală nu este disponibilă imediat, spălați timp de încă 15 minute.

Contact cu Pielea:

Contactul cu lichidul care se evaporă poate provoca degerături sau înghețarea pielii. În caz de degeratură pulverizați cu apă cel puțin 15 minute. Aplicați un pansament steril. Solicitați asistență medicală.

Ingerarea:

Ingerarea nu este considerată ca posibilă cale de expunere.

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

Stop respirator. Contactul cu gazul lichefiat poate provoca leziuni (degerături) din cauza răcirii rapide prin evaporare. Pierderea coordonării. În concentrații scăzute poate avea efect narcotic. Hipotensiune (tensiune arterială scăzută). Dureri de cap. Piele uscată. Nu s-au înregistrat simptome specifice.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE**Propan**

Data Emitterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
4/16

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

Pericole:	Stop respirator. Contactul cu gazul lichefiat poate provoca leziuni (degerături) din cauza răcirii rapide prin evaporare.
Tratament:	Dezghețați părțile degerate cu apă caldă. Nu frecați zona afectată. Consultați imediat medicul.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

Pericole Generale în caz de Incendiu:	Căldura poate provoca explozia containerelor.
--	---

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare:	Pulverizare cu apă sau aburi. Pulbere uscată. Spumă.
Mijloace de stingere necorespunzătoare:	Dioxid de carbon.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză:

Poate exploda în caz de incendiu.

Produse de ardere periculoase:

Arderea incompletă poate genera monoxid de carbon.

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Proceduri speciale pentru combaterea incendiilor:	În caz de incendiu: opriți scurgerea, dacă acest lucru se poate face în siguranță. Nu stingeți flăcările la nivelul scurgerii deoarece există posibilitatea re-aprinderii explozive necontrolate. Continuați stropirea cu apă dintr-o poziție protejată până când recipientul rămâne rece. Utilizați substanțe de stingere. Izolați sursa de foc sau lăsați focul să ardă.
Echipamentul de protecție special destinat pompierilor:	Pompierii trebuie să utilizeze echipament de protecție standard, inclusiv robă ignifugă, cască cu ecran pentru față, mănuși, cizme de cauciuc și, în spații închise, aparat de respirat autonom (SCBA). Ghid: EN 469:2005: Imbracaminte de protecție pentru pompieri. Cerințe de performanță pentru imbracaminte de protecție pentru stingerea incendiilor. EN 15090 Încălțăminte pentru pompieri. EN 659 Mănuși de protecție pentru pompieri. EN 443 Casti pentru stingerea incendiilor în clădiri și alte structuri. EN 137 Dispozitive de protecție respiratorie - Circuit propriu deschis, cu aer comprimat, aparate de respirație cu mască completă - Cerințe, încercări, marcarea.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE**Propan**

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
5/16

SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală**6.1 Precauții personale,
echipament de protecție și
proceduri de urgență:**

Evacuați zona. Asigurați o ventilație adecvată. Luați în considerare riscul de atmosfere potențial explozive. Eliminați toate sursele de aprindere, dacă acest lucru se poate face în siguranță. Monitorizați concentrația produsului eliberat. Impiedicați patrunderea în canalizări, subsoluri și rampe, sau în orice loc în care acumularea poate fi periculoasă. Purtați aparat de respirat autonom la intrarea într-o zonă în care atmosfera nu este dovedită a fi sigură. EN 137 Dispozitive de protecție respiratorie - Circuit-propriu deschis, cu aer comprimat, aparate de respirație cu mască completă - Cerințe, încercări, marcare.

**6.2 Precauții Pentru Mediul
Înconjurător:**

Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare dacă este sigur să se procedeze astfel.

**6.3 Metode și material pentru
izolarea incendiilor și pentru
curățenie:**

Asigurați o ventilație adecvată. Eliminați sursele de aprindere.

6.4 Trimiteri către alte secțiuni:

A se vedea, de asemenea, secțiunile 8 și 13.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE**Propan**

Data Emitterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
6/16

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea:**7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate:**

Manipularea gazelor sub presiune trebuie să se facă numai de către persoanele care au experiența și sunt instruite în mod adecvat. Se vor utiliza numai echipamentele specificate ca fiind adecvate pentru acest produs, la temperatura și presiune prescrisă. Purjați sistemul cu gaz inert, uscat (de exemplu heliu sau azot) înainte de introducerea produsului și atunci când sistemul este scos din serviciu. Inertizați instalația (eliminați aerul) înainte de introducerea gazului. Containerele care contin sau au continut substanțe inflamabile sau explozive nu trebuie plasate în mediu inertizat cu dioxid de carbon lichid. Evaluați riscul pe care îl implică atmosfera potențial explozivă și necesitatea utilizării unor echipamente adecvate, adică anti-deflagrație. A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice. A se păstra departe de orice surse de inițiere (inclusiv descărcări electrostatice). Asigurați împănțarea echipamentului și al echipamentului electric folosit în atmosferele explozive. Nu utilizați unelte care produc scântei. A se studia instrucțiunile de manipulare de la furnizor. Manipularea substanței trebuie să se facă în conformitate cu normele de bună igienă industrială și cu procedurile de siguranță. Asigurați-vă ca sistemul a fost (sau este, în mod regulat) verificat pentru detectarea scurgerilor, înainte de utilizare. Protejați containerele împotriva deteriorării fizice; nu le țarați, rostogoliți, glisați sau scapați pe jos. Nu înlăturați și nu jupuiți etichetele furnizate de către furnizor pentru identificarea conținutului containerului. Când mutați containerele, chiar pe distanțe scurte, utilizați un echipament adecvat, de exemplu un carucior cu roțile, o platformă acționată manual, un elevator etc. Asigurați cilindrii în permanență în poziție verticală, închideți toate valvele atunci când nu se află în uz. Asigurați o ventilație adecvată. Se va evita patrunderea apei în recipient. Se va evita recircularea produsului în recipient. Se va evita patrunderea apei, acizilor sau alcalilor. Respectați toate reglementările și cerințele locale privind depozitarea containerelor. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul folosirii. A se depozita în conformitate cu reglementările locale/regionale/naționale/internaționale. Nu utilizați niciodată flacăra directă sau dispozitive electrice de încălzire pentru a crește presiunea în container. Lăsați capacele de protecție a valvei în poziție până când containerul este fixat de un perete sau un banc, sau este plasat pe un rasteu pentru container, și este gata pentru utilizare. Valvele deteriorate trebuie să fie imediat raportate furnizorului. Închideți valva containerului după fiecare utilizare și atunci când acesta este gol, chiar dacă este conectat, în continuare, la echipament. Nu încercați niciodată să reparați sau să modificați valvele containerului sau dispozitivele de evacuare de siguranță. Puneți la loc capacele sau dopurile pentru orificiile valvelor și capacele containerului, acolo unde sunt furnizate, imediat după deconectarea containerului de la echipament. Mențineți orificiile valvelor containerului în stare curată, fără contaminanți, în special ulei și apă. Dacă utilizatorul întâmpină vreo dificultate în operarea valvei containerului, întrerupeți utilizarea și contactați furnizorul. Nu încercați niciodată să transferați gazele dintr-un container în altul. Garzile sau capacele valvelor containerului trebuie să fie la locul lor.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE**Propan**

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
7/16

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

Toate echipamentele electrice din zona de depozitare trebuie să fie compatibile cu riscul pe care îl implică atmosfera potențial explozivă. A se depozita separat de gaze oxidante sau alți oxidanți. Containerele nu trebuie depozitate în locuri în care este probabilă facilitarea coroziunii. Containerele depozitate trebuie să fie verificate periodic, pentru evaluarea stării generale și pentru a detecta eventualele scurgeri. Garzile sau capacele valvelor containerului trebuie să fie la locul lor. Depozitați containerele într-un loc ferit de riscul de incendiu și la distanță de sursele de căldură și aprindere. A se păstra departe de materiale combustibile. A se păstra recipientul la temperaturi sub 50°C în locuri bine ventilate.

7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice):

Nimic.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de Control

Valori Limită de Expunere Profesională

Denumirea chimică	tip	Valori Limită de Expunere	Sursa
Propane	TWA	778 ppm 1.400 mg/m ³	România. Valorile limită admisibile de expunere profesională. Protecția lucrătorilor împotriva expunerii la agenți chimici la locul de muncă. (10 2006)
	STEL	1.000 ppm 1.800 mg/m ³	România. Valorile limită admisibile de expunere profesională. Protecția lucrătorilor împotriva expunerii la agenți chimici la locul de muncă. (10 2006)

8.2 Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare:

Luati în considerare utilizarea unui sistem de permise de lucru, de exemplu pentru activitățile de întreținere. Asigurați ventilație adecvată. Asigurați ventilație de evacuare locală sau generală adecvată. Mențineți concentrațiile la valori semnificativ sub limitele inferioare de explozie. Trebuie utilizate detectoare de gaz atunci când pot fi eliberate gaze sau vapori inflamabili(i). Instalațiile sub presiune trebuie regulat verificate privind eventuale scurgeri. Produs ce trebuie manipulat într-un sistem închis. Utilizați numai instalații cu etanșitate permanentă (de exemplu, conducte sudate). A se lua măsuri de precauție pentru evitarea descărcărilor electrostatice. Trebuie utilizate detectoare de gaz atunci când pot fi eliberate cantități toxice.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE**Propan**

Data Emitterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
8/16

Măsuri de protecție individuală, precum echipamentul de protecție personală**Informații generale:**

Trebuie să fie efectuată o evaluare a riscului și rezultatele acesteia trebuie comunicate în fiecare zonă de lucru, în scopul evaluării riscurilor legate de utilizarea produsului și al selectării EPP care sunt corespunzătoare riscului relevant. Trebuie avute în vedere următoarele considerații. Se va păstra la îndemână aparatul de respirat autonom, pentru situații de urgență. Echipamentul individual de protecție pentru corp, trebuie să fie selectat pe baza operațiilor efectuate la locul de muncă și riscurilor implicate. Consultați reglementările locale în privința restricțiilor pentru emisiile în atmosferă. Consultați secțiunea 13 pentru metodele specifice de tratare a deșeurilor gazoase. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării produsului.

Protecția ochilor/feței:

Protecția feței, ochelari sau ecran facial, conform SR EN 166 trebuie purtate pentru a evita expunerea la stropirea cu lichid. Purați ochelari de protecție EN 166 atunci când se utilizează gaze.
Ghid: EN 166 Protecția ochilor.

Protecția pielii**Protecția Mâinilor:**

Purați mâini de protecție când manipulați buteliile de gaz.
Ghid: EN 388 Mâini de protecție împotriva riscurilor mecanice.

Protecția corpului:

Purați îmbrăcăminte rezistentă la foc/flacără/ignifugă.
Ghid: EN 943: îmbrăcăminte de protecție împotriva produselor chimice lichide și gazoase, inclusiv aerosoli lichizi și particule solide.

Altele:

Purați încălțăminte de protecție când manipulați buteliile de gaz.
Ghid: EN ISO 20345 Echipament de protecție personală. Încălțăminte de protecție.

Protecție respiratorie:

Poate fi necesară o protecție respiratorie. Atunci când o evaluare a riscurilor prevede utilizarea echipamentelor de protecție respiratorie (EPR) acestea pot fi utilizate. Alegerea dispozitivului de protecție respiratorie (DPR) trebuie să se bazeze pe nivelurile de expunere cunoscute și anticipate, pericolele pe care le implică produsul și limitele de siguranță în exploatare pentru DPR selectat.
Material: Filtru AX
Ghid: Dispozitive de protecție respiratorie. Filtru de gaz (e) și filtre combinate. Cerinte, încercări, marcarea.
Ghid: EN 136: dispozitive de protecție respiratorie. Masti faciale complete. Cerinte, încercări, marcarea.

Pericole termice:

Nu sunt necesare măsuri de precauție speciale.

Măsuri de igienă:

Nu sunt necesare măsuri specifice de gestionare a riscului, în afara normelor de bună igienă industrială și a procedurilor de siguranță. Nu mâncați, nu beți și nu fumați în timpul utilizării produsului.

Controlul expunerii mediului:

Pentru evacuarea deșeurilor, consultați punctul 13 al FTS.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE**Propan**

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
9/16

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice**9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază****Prezentare :**

Stare de agregare:	Gaz
Formă:	Gaz lichefiat
Culoare:	Incolor
Miros:	Fără miros
Prag de sensibilitate al mirosului:	Pragul de miros este subiectiv și neadecvat pentru avertizarea supraexpunerii.
pH:	nefolosibil.
Punct de topire:	-187,6 °C Rezultat experimental, studiu principal
Punct de fierbere:	-42,1 °C (101,325 kPa)
Punct de sublimare:	nefolosibil.
Temperatură critică (°C):	96,7 °C
Punct de aprindere:	Nu se aplica pentru gaze și amestecuri gazoase.
Rata de evaporare:	Nu se aplica pentru gaze și amestecuri gazoase.
Inflamabilitatea (solid, gaz):	Gaz inflamabil.
Limită de inflamabilitate - Superioară (%):-	10,9 %(V)
Limită de inflamabilitate - Inferioară (%):-	1,7 %(V)
Presiunea vaporilor:	953,25 kPa (25 °C)
Densitatea vaporilor (aer=1):	1,56 (0 °C) AIR=1
Densitate relativă:	0,5853 (-45 °C)
Solubilitate/solubilități	
Solubilitate în apă:	75 mg/l
Coeficientul de repartiție (n-octanol/apă):	2,36
Temperatură de autoaprindere:	450 °C Rezultat experimental, studiu principal
Temperatură de decompunere:	650 °C Se descompune în etilenă și etan.
Viscozitate	
Viscozitate cinematică:	Nu există date disponibile.
Viscozitate, dinamică:	0,08 mPa.s (17,9 °C)
Proprietăți explozive:	Nu este cazul.
Proprietăți oxidante:	nefolosibil.

9.2 ALTE INFORMAȚII:

Gaz/vapori mai greu(l) decât aerul. Se poate acumula în spații închise, în special la sau sub nivelul solului.

Masa moleculară:	44,09 g/mol (C ₃ H ₈)
Energie minimă pentru aprindere:	0,25 mJ

FIȘA CU DATE DE SECURITATE**Propan**

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
10/16

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

- 10.1 Reactivitate:** Fara risc suplimentar privind reactivitatea, altele decat cele descrise in subcapitolele de mai jos.
- 10.2 Stabilitate Chimică:** Stabil in conditii normale.
- 10.3 Posibilitatea de Reacții Periculoase:** Poate forma o atmosfera potential exploziva in aer. Poate reactiona violent cu oxidantii.
- 10.4 Condiții de Evitat:** A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
- 10.5 Materiale Incompatibile:** Aerul și oxidanții. Pentru compatibilitatea materialelor, consultati ultima versiune a ISO-11114.
- 10.6 Produși de Descompunere Periculoși:** In conditii normale de depozitare si utilizare, produsele periculoase generate de descompunere nu pot aparea.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Informații generale: Nimic.

11.1 Informații privind efectele toxicologice**Toxicitate acută - Inghitire****Produs**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Toxicitate acută - Contactul cu pielea**Produs**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Toxicitate acută - Inspirația**Produs**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Toxicitate la doze repetate**Propane**

LOAEL (Cel mai scăzut nivel de efecte adverse) (Șobolan(Feminin, Masculin), prin inhalare): 21.641 mg/m³ prin inhalare Rezultat experimental, studiu principal

Coroziune/Iritație a Pielii**Produs**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Provoacă o Afectare/Iritație Gravă a Ochilor**Produs**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Sensibilitate a Pielii sau Respiratorie**Produs**

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE**Propan**

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
11/16

Mutagenitate asupra Celulelor Germinale

Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Cancerigenitate

Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Toxicitate pentru reproducere

Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Toxicitate Asupra Unui Organ Țintă Specific - o Singură Expunere

Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Toxicitate Asupra Unui Organ Țintă Specific - Expunere Repetată

Produs Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt întrunite.

Pericol prin Aspirare

Produs Nu se aplica pentru gaze si amestecuri gazoase..

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

Produs Acest produs nu cauzeaza nicio dauna ecologica.

Toxicitate acută - Pește

Propane LC 50 (Diverse, 96 o): 147,54 mg/l (QSAR) Observatii: QSAR QSAR, studiu principal
LC50 (Pește, 96 o): 49,9 mg/l

Toxicitate acută - Nevertebrate Acvatice

Propane EC50 (Daphnia magna, 48 o): 27,1 mg/l

Toxicitate pentru microorganisme

Propane EC50 (Algă, 72 o): 11,9 mg/l

12.2 Persistență și Degradabilitate

Produs Nu se aplica pentru gaze si amestecuri gazoase..

12.3 Potențial de Bioacumulare

Produs Produsul în cauză este de așteptat să se biodegradeze și nu este de așteptat să persiste în mediu acvatic pe perioade lungi.

12.4 Mobilitate în Sol

Produs Din cauza volatilitatii sale ridicate, produsul este improbabil sa provoace poluarea solului sau poluarea apei.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE**Propan**

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
12/16

12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**Produs**

Neclasificat ca PBT sau vPBT.

12.6 Alte Efecte Adverse:**Potențial de încălzire globală**

Potențial de încălzire globală: 3
Conține gaz(e) de seră care nu sunt acoperite prin prevederile 842/2006/CE.
Contine gaze cu efect de sera. Când este deversat în cantități mari, poate contribui la efectul de seră.

Propane

Potențial de încălzire globală: 3

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

A nu se evacua în locuri unde acumularile pot deveni periculoase. Consultați furnizorul pentru recomandări specifice. A nu se evacua în locurile unde există riscul de formare a amestecurilor explozive cu aerul. Gazul rezidual va fi ars prin direcționare spre un arzător prevăzut cu opritor de flacăra.

Metode de evacuare:

Se va vedea codul de practică al EIGA (Doc.30 "Eliminarea gazelor", disponibil la <http://www.eiga.org>) pentru mai multe îndrumări privind metode de eliminare adecvate. A se contacta furnizorul pentru returnarea buteliei. Îndepărtarea, tratarea sau eliminarea pot face obiectul legislației naționale, statale sau locale.

Coduri ale deșeurilor în Europa**Container:**

16 05 04*: butelii de gaze sub presiune (inclusiv haloni) cu conținut de substanțe periculoase

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport**ADR**

14.1 Numărul ONU:	UN 1978
14.2 Denumirea Corectă ONU Pentru Expediție:	PROPANE
14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport	
Clasă:	2
Etichet(e):	2.1
Nr. pericol (ADR):	23
Cod restricție tunel:	(B/D)
14.4 Grupul de Ambalare:	–
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător:	nefolosibil
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori:	–

FIȘA CU DATE DE SECURITATE**Propan**

Data Emitterii: 16.01.2013
 Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
 13/16

RID

14.1 Numărul ONU: UN 1978
 14.2 Denumirea Corectă ONU Pentru Expediție PROPANE
 14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport
 Clasă: 2
 Etichet(e): 2.1
 14.4 Grupul de Ambalare: -
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător: nefolosibil
 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori: -

IMDG

14.1 Numărul ONU: UN 1978
 14.2 Denumirea Corectă ONU Pentru Expediție: PROPANE
 14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport
 Clasă: 2.1
 Etichet(e): 2.1
 Nr. EmS: F-D, S-U
 14.3 Grupul de Ambalare: -
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător: nefolosibil
 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori: -

IATA

14.1 Numărul ONU: UN 1978
 14.2 Denumirea adecvată a transportului: Propane
 14.3 Clasa (clasele) de Pericol Pentru Transport
 Clasă: 2.1
 Etichet(e): 2.1
 14.4 Grupul de Ambalare: -
 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător: nefolosibil
 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori: -
ALTE INFORMAȚII
 Avion de pasageri și marfă: Interzis.
 Numai pentru avioane de transport marfă: Permis.

14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC: nefolosibil

Identificare suplimentară:

Se va evita transportul cu vehicule la care cabina nu este separată de platforma pentru marfă. Asigurați-vă că șoferul cunoaște posibilele pericole ale încărcăturii și știe ce are de făcut în cazul unui accident sau a unei urgențe. Înainte de a transporta recipientii asigurați-vă că sunt bine asigurați. Asigurați-vă că robinetul vasului este închis și nu sunt scăpări. Garzile sau capacele valvelor containerului trebuie să fie la locul lor. Asigurați ventilare adecvată.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Propan

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
14/16

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

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

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 Anexa XVII Lista substanțelor care fac obiectul restricției la introducerea pe piață și utilizare:

Denumirea chimica	Nr. CAS	Concentrație
Propane	74-98-6	100%

Directiva 96/82/CE (Seveso II) privind controlul pericolelor de accident major care implică substanțe periculoase:

Denumirea chimica	Nr. CAS	Concentrație
Propane	74-98-6	100%

Reglementări naționale

Directiva de Consiliu 89/391/CEE referitoare la introducerea măsurilor destinate încurajării îmbunătățirilor privind siguranța și sănătatea muncitorilor la locul de muncă transpusă în legislația națională prin Legea 319/2006 a securității și sănătății în muncă. Directiva 89/686/CEE privind echipamentul individual de protecție și Directiva 89/656/CEE privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentului individual de protecție la locul de muncă, transpusă în legislația națională prin Hotărârea nr. 1.048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă. Directiva 94/9/CE privind echipamentele și sistemele de protecție destinate utilizării în atmosfere potențial explozive (ATEX). Pot fi utilizate ca aditivi alimentari numai produsele care sunt conforme cu reglementările alimentelor nr. 1333/2008 (CE) și nr. 231/2012 (UE) și sunt etichetate ca atare.

Această Fișă de siguranță a fost produsă în conformitate cu Regulamentul (UE) 453/2010.

15.2 Evaluarea securității chimice:

CSA a fost efectuat.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Informații privind revizuirea:

Irelevant.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE**Propan**

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
15/16

**Referințe principale în literatură
și surse de date:**

Diverse surse de date au fost utilizate în elaborarea acestei FTS, acestea includ, dar nu sunt exclusive:
Agentia pentru substante toxice si de Inregistrare Boli (ATSDR) (<http://www.atsdr.cdc.gov/>).
Agentia Europeana pentru Chimie: Ghidul privind intocmirea fiselor tehnice de securitate.
Agentia Europeana pentru Chimie: Informatii privind <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx> substantelor inregistrate # cautare
Asociatia Europeana a Producatorilor de Gaze Industriale (EIGA) Doc. 169 Ghid pentru clasificare si etichetare.
Programul International pentru Securitate Chimica (<http://www.inchem.org/>)
ISO 10156:2010 Gaze si amestecuri de gaze - Determinarea potentialului de incendiu si a capacitatii de oxidare pentru selectarea robinetului buteliei.
Matheson - Date despre gaze, Editia a 7 a
Institutul National pentru Standarde si Tehnology (NIST) Referinta de standard nr. 69.
Platforma ESIS (European chemical Substances 5 Information System) al fostului Birou european pentru substante chimice (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).
Consiliul European al Industriei Chimice (CEFIC) ERICards.
Biblioteca nationala a Statelor Unite ale Americii dedicata datelor de toxicologie medicala TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
Valorile prag (TLV) de la Conferinta americana a igienistilor industriali guvernamentali (ACGIH).
Informatii specifice despre substanta de la furnizori.
Detaliile furnizate in acest document sunt verificate si pot fi declarate presei.

Formularea frazelor R și frazelor H la punctele 2 și 3

H220	Gaz extrem de inflamabil.
H280	Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
R12	Extrem de inflamabil.

Informații privind instructajul:

Utilizatorii aparatului de respirat autonom trebuie sa fie antrenati. Asigurati-va ca operatorii au inteles riscul de inflamabilitate.

Clasificarea in conformitate cu Regulamentul (CE) nr.1272/2008, amendat.

Press. Gas Liq. Gas, H280
Flam. Gas 1, H220

ALTE INFORMAȚII:

Înainte de utilizarea acestui produs într-un proces nou sau experiment, se va efectua un studiu asupra compatibilității acestuia și asupra securității în utilizare. Asigurați ventilație adecvată. Asigurați-vă că sunt respectate toate prescripțiile naționale / teritoriale. Echipamentul se va lega la centura de împănare. Ținând cont de prevederile luate în considerare la întocmirea acestui document, nu va fi acceptată nici un fel de răspundere în cazul unui accident sau unor stricăciuni.

FIȘA CU DATE DE SECURITATE**Propan**

Data Emiterii: 16.01.2013
Data ultimei revizii: 21.06.2016

Versiunea: 0.0

Nr. SDS: 000010021747
16/16

Data ultimei revizii:

21.06.2016

Limite de responsabilitate:

Furnizarea acestor informații se face fără nicio garanție. Se consideră că informațiile sunt corecte. Aceste informații trebuie utilizate pentru a face o determinare independentă a metodelor de protecție pentru lucrători și pentru mediul înconjurător.