

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

**SECTIUNEA 1:**
**IDENTIFICAREA SUBSTANTEI/AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/INTREPRINDERII**
**1.1. Element de identificare produs:**

<b>Denumire comerciala:</b>	GAZ PETROLIER LICHEFIAT
	LPG tip I
	LPG tip II
	LPG tip III
<b>Denumire amestec:</b>	GAZ PETROLIER LICHEFIAT

**1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului si utilizări contraindicate**

Utilizari relevante identificate ale substantei

Utilizari relevante	este folosit drept combustibil pentru uz casnic, comercial si industrial
Utilizari identificate conform raportului de securitate chimica (CSR)	SU3:Utilizari industriale SU22:Utilizari profesionale SU21:Utilizari de consum

La prezenta fisa cu date de securitate sunt anexate scenariile de expunere corelate cu datele din raportul de securitate chimica.

**1.3 Detalii privind furnizorul fisei cu date de securitate**

<b>Producator:</b>	PETROTEL-LUKOIL S.A.
<b>Adresa completa:</b>	Str. Mihai Bravu nr. 235, CP 100410, Ploiesti, jud. Prahova, Romania
<b>Numar telefon:</b>	+40 244 504 000
<b>Adresa de e-mail a persoanei competente</b>	<a href="mailto:SDS@Petrotel.Lukoil.com">SDS@Petrotel.Lukoil.com</a>

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

+40 21 318 36 06	Biroul pentru Regulamentul Sanitar International si Informare Toxicologica disponibil de luni pana vineri intre orele 8-15; limba romana
------------------	--

**SECTIUNEA 2:**
**IDENTIFICAREA PERICOLELOR**
**2.1. Clasificarea substantei sau a amestecului**

Clasificare conform Regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP)

Gaz inflamabil	cat. I	H220: Gaz extrem de inflamabil.
Carcinogen	cat. 1A	H350: Poate provoca cancer.
Mutagen	cat. 1B	H340: Poate provoca anomalii genetice.
Gaz lichefiat		H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH




**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

**2.2. Elemente pentru eticheta**
**Etichetare in conformitate cu Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008(CLP)**

<b>Pictograme de pericol:</b>	   GHS04      GHS08      GHS02
<b>Cuvant de avertizare " ! "</b>	<b>PERICOL</b> Gaz sub presiune      Sanatate      Inflamabil
<b>Fraze de precautie - Prevenire:</b>	<b>P210</b> A se păstra departe de surse de căldură/scântei/flăcări deschise/suprafețe încinse. – Fumatul interzis. <b>P281</b> Utilizați echipamentul de protecție individuală conform cerințelor.
<b>Fraze de precautie - Interventie:</b>	<b>P377</b> Incendiu cauzat de o scurgere de gaz: nu încercați să stingeți, decât dacă scurgerea poate fi oprită în siguranță. <b>P308+P313</b> ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.
<b>Fraze de precautie - Depozitare:</b>	<b>P381</b> Eliminați toate sursele de aprindere, dacă acest lucru se poate face în siguranță <b>P410+P403</b> A se proteja de lumina solară. A se depozita într-un spațiu bine ventilat.

**2.3. Alte pericole ce nu rezulta prin clasificare:**

<b>Note:</b>	Contactul cu produsul in forma lichida poate cauza degeraturi.
--------------	--

**SECȚIUNEA 3:**
**COMPOZIȚIE / INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII**
**3.1. Substanțe:**

Nu se aplica

**3.2. Amestecuri:**
**Ingrediente periculoase**

Denumirea sau descrierea naturii chimice a componentilor periculosi ai preparatului	Conc. (%m/m)	Nr. CAS	Nr.EC (EINECS ELINCS/ NLP)	Clasificare conform Regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP/GHS)	Nr. Inregistrare REACH
Propan	<50	74-98-6	200-827-9	Gaz. Inflam. Cat.1,H220 Gaz lichefiat H280	01-2119486944-21-0031
Hidrocarburi C4	50-99	68477-71-4	270-752-4	Carcinogen Cat. 1A H350 Mutagen Cat.1B H340	01-2119510216-53-0000

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

**Indicator pentru clasificare**

Denumirea sau descrierea naturii chimice a componentilor periculosi ai preparatului	Conc./ Domeniul de conc. (%gr)	Nr. CAS	Nr.EC (EINECS ELINCS/ NLP)	Clasificare conform Regulamentului (CE) 1272/2008 (CLP/GHS)
1,3 butadiena	≥0.5	106-99-0	203-450-8	Gaz inflam. 1 H220; Carcinogen 1A H350i; Mutagen 1B H340 Gaz sub presiune H280

**SECTIUNEA 4:**
**MĂSURI DE PRIM AJUTOR**
**4.1. Descrierea masurilor de prim ajutor**

Indicații generale	Este necesară protecția proprie a persoanelor care acordă măsurile de prim ajutor.
In caz de inhalare:	Daca persoana afectata nu respira, procedati la efectuarea respiratiei artificiale sau utilizati un aparat de respirat. Solicitati urgent ajutor medical.
In cazul unui contact cu ochii:	Spălați ochii imediat timp de 15 min, cu multa apa si tineti ochii deschisi; consultati un oftalmolog. Indepartati lentilele de contact.
In caz de inghitire:	Ingestia este putin probabila.
In caz de contact cu pielea:	Se spala zona contaminata cu apa si sapun, cel putin 15 minute. Se indeparteaza imbracamintea contaminate. Contactul cu produsul in forma lichida provoaca degeraturi. Nu frictionati zonele degerate ale corpului, protejati cu pansament steril.

**4.2. Cele mai importante simptome si efecte, atat acute cat si intarziate**

<b>Simptome:</b>	Este asfixiant la concentratii mari. Inhalarea unor concentratii ridicate poate duce la pierderea cunostintei.
<b>Efecte:</b>	A se vedea simptomele

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

<b>Tratament:</b>	Administrare de oxigen. Se protejeaza corespunzator leziunile la nivelul pielii, mucoasei si ochilor. Se solicita alimentarea cu aer proaspat (oxigen), daca e necesar, respiratie artificiala.
-------------------	---

**SECTIUNEA 5:**
**MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR**
**5.1. Mijloace de stingere a incendiilor**

Mijloace de stingere adecvate:	În cazul unui focar de incendiu restrâns: pulbere uscata de stingere, spuma, jet de apa pulverizata sau dioxid de carbon. În cazul unui focar de incendiu extins: jet de apa pulverizata.
--------------------------------	--

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

Mijloace de stingere necorespunzatoare	Jet direct de apa, utilizare simultana spuma si apa.
--	--

**5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză**

Pericol specific din cauza substanței sau amestecului, din cauza produselor de combustie sau din cauza gazelor generate prin ardere	Produsul evaporat e mai greu decat aerul si se acumuleaza la nivelul solului. A se feri de sursele de aprindere. Este permisa utilizarea de echipamente protejate impotriva exploziei. Produsi de combustie: CO, CO2, hidrocarburi nearse (fum). Nu permiteti scurgerea in retelele de canalizare, se poate reaprinde.
---	--

**5.3. Recomandari destinate pompierilor**

Echipament de protectie special pentru pompieri:	Deoarece focul poate produce produsi termici de descompunere toxici, se va purta un aparat respirator autonom cu o masca completa cu regim de presiune pozitiva.
Alte informatii:	Evacuarea persoanelor neautorizate. Izolarea unei zone extinse din cauza pericolului de explozie. Apa uzata rezultata la stingerea incendiului se va evacua in conditii controlate.

**SECTIUNEA 6:**
**MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ**
**6.1. Precautii pentru personal, echipament de protectie si proceduri de urgenta**

Precautii pentru personal	Evacuati personalul care nu este implicat in interventie. Evitati contactul cu pielea, ochii, precum si inhalarea vaporilor. Folositi echipament de protectie individual personal pentru protejarea cailor respiratorii, ochilor si pielii. In cazul scaparilor in medii inchise folositi masca de gaze. Daca este posibil ca mediul sa aiba un continut de oxigen sub 18% vol. se va utiliza aparatul respirator izolant. Utilizati detectoare de gaze combustibile. In cazul unor scapari majore avertizati locuitorii din zona. Izolati zona extinsa. Eliminati toate sursele de caldura si de aprindere. Fumatul interzis. Asigurati o ventilatie adecvata pentru a preveni explozia. In zona incidentului nu se utilizeaza echipamente scule si materiale care pot produce scantei.
---------------------------	---

**6.2. Precautii pentru mediul inconjurator**

Precautii pentru mediul inconjurator	Nu lasati ca produsul deversat sa patrunda in reseaua de canalizare deoarece poate exista riscul unor explozii.
--------------------------------------	---

**6.3. Metode si materiale pentru izolarea incendiilor si pentru curatenie**

Procedee adecvate de curatare sau absorbtie/izolare	Aerisirea corespunzatoare a incaperilor contaminate. Verificarea evacuării gazelor din zona de pericol cu utilizarea echipamentului corespunzator de masura.
Procedee neadecvate de curatare sau absorbtie/izolare	Fara date disponibile

**6.4. Trimiteri catre alte sectiuni:** Se vor analiza sectiunile 8 si 13.

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

**SECTIUNEA 7:****MANIPULARE ȘI DEPOZITARE****7.1. Precautiile pentru manipularea in conditii de securitate**

Recomandari pentru manipularea in conditii de securitate	Zonele de lucru trebuie aerisite si prevazute cu instalatii de ventilatie pentru evacuarea vaporilor. A se feri de sursele de aprindere. Fumatul interzis. Evitarea contactului cu pielea, cu ochii și cu îmbrăcămintea. Se vor respecta standardele normale de igienă.
Recomandari de prevenire a incendiului si exploziei	Se va realiza o perdea de apa deasupra instalatiilor si a recipientelor. Produsul evaporat este mai greu decât aerul și se acumulează la nivelul solului. În amestec cu aerul, vaporii pot forma un amestec exploziv. Legați la centura de împământare toate echipamentele de lucru. A se feri de sursele de aprindere.

Se vor analiza sectiunile 8 si 13.

**7.2. Conditii de depozitare in conditii de siguranta inclusiv eventuale incompatibilitati**

Cerinte pentru spatii de depozitare si containere:	Produsul se pastreaza in butelii sau rezervoare speciale dotate cu supape de siguranta, sistem de egalizare pe vapori, sistem de racire cu perdea de apa. Rezervoarele vor fi prevazute cu sisteme de prevenire a descarcarilor electrostatice ( legate electric la pamant), in zone reci, uscate, bine ventilate, departe de surse de caldura/ aprindere si de agenti puternic oxidanti. Curatarea, inspectia si intretinerea rezervoarelor se face de personl calificat si cu echipament corespunzator. Se depoziteaza in loc racoros, bine ventilat.
Informatii suplimentare de depozitare:	Evitarea efectului termic. A se feri de sursele de aprindere. Asigurati respectarea reglementarilor privind atmosferele explozive, instalatiilor de manipulare depozitare produse inflamabile.
Masuri de protectie in cazul depozitarii in comun:	A nu se depozita împreună cu: substanțe periculoase explozive, lichide inflamabile, substanțe solide periculoase inflamabile, substanțe periculoase piroforice sau care se autoîncălzesc, substanțe periculoase puternic oxidante, peroxizi organici. Restrictii la depozitare impreuna cu: gaze, aerosoli, azotat de amoniu, substante caustice periculoase inflamabile.

**7.3. Utilizare finala specifica:**

Instructiuni legate de utilizari specifice:	Vezi sectiunea 1.2. Pentru informatii cu privire la aplicatii specifice, consultati scenariile de expunere din anexa.
---	--

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

**SECTIUNEA 8:**
**CONTROALE ALE EXPUNERII / PROTECȚIA PERSONALA**
**8.1. Parametrii de control**
**Valori limita nationale de expunere profesionala**
**Gaz petrolier lichefiat**

Tip	mg/m <sup>3</sup>	ppm	Coefficient de depasire	Nota	Sursa
Valoare limită maximă la locul de muncă (8 h)	1200	-	-	-	Hotarare Guvern 1218/2006
Valoare limită maximă la locul de muncă (15min)	1500	-	-	-	Hotarare Guvern 1218/2006

**1,3 butadiena Nr. CAS: 106-99-0 Nr. EINECS: 203-450-8**

Tip	mg/m <sup>3</sup>	ppm	Coefficient de depasire	Nota	Sursa
Valoare limită maximă la locul de muncă (8 h)	22	10	-	-	Hotarare Guvern 1218/2006

**Valori limita biologice**

Nu sunt date disponibile.

**DNEL/DMEL**

Tip	Valoare/ Durata de expunere	Ruta de expunere	DNEL/DMEL
Lucratori	2,21 mg/m <sup>3</sup> /8h	expunere pe termen lung, inhalare, sistemic	DMEL Valoare de referinta pt 1,3 butadiena

**PNEC**

PNEC	Derivarea unei valori PNEC in apa sau sol pentru un gaz este nerezonabila si de utilitate tehnica redusa pentru evaluarea riscurilor, avand in vedere ca substanta nu va fi prezenta in mediul acvatic sau terestru.
------	--

**8.2. Controale ale expunerii**
**Masuri de protectie individuala - echipament de protectie personala**

<b>Igienă :</b>	Evitarea contactului direct cu ochii, cu pielea și cu îmbrăcămintea. Evitarea contactului cu produsul datorita pericolului de aparitie a degeraturilor.
<b>Protecție respiratorie :</b>	În cazul unor concentrații ridicate și în situația în care nu există informații suficiente, se poate utiliza numai aparat de protecție cu aport independent de aer (echipament izolant).
<b>Protecția mâinilor:</b>	În practică, durata de utilizare a mănușilor recomandate pentru protecția împotriva

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

	substanțelor chimice poate fi mai redusă decât timpul de străpungere determinat conform normelor EN 374 din cauza numărului mare de factori de influență (de exemplu temperatură, sarcină mecanică). <b>Material: Nitril</b> Timp de penetrare: 10 min Grosime material: 0.40 mm Metoda de verificare: EN 374 <b>Material: Butil</b> Timp de penetrare: 10 min Grosime material: 0.70 mm Metoda de verificare: EN 374
<b>Protecția ochilor / feței :</b>	Se vor utiliza ochelari de protecție cu ecrane laterale (EN 166)
<b>Protecția corpului :</b>	Utilizarea de îmbrăcăminte rezistentă la foc și antistatică pe termen lung (EN 533)

**Controlul expunerii mediului**

Controlul expunerii mediului	Se va utiliza numai in echipamente închise. Se asigura ventilatie/extractive adecvata. Respectarea valorilor limită cu privire la emisii, daca e cazul se asigura ventilatie adecvata. Vezi sectiunea 6.
Limitarea si monitorizarea expunerii de mediu pentru aplicatii specifice	Consultati scenariile de expunere din anexa.

**8.3 Informații suplimentare**

In situatia concreta de utilizare, ca urmare a evaluarii individuale de pericol poate fi necesara utilizarea de echipamente diferite de protectie a persoanei.

**SECTIUNEA 9:**
**PROPRIETĂȚI FIZICE ȘI CHIMICE**
**9.1. Informatii privind proprietatile fizice si chimice de baza**

Nr. crt.	Caracteristici				
a	Aspect	Stare fizica: gaz/lichid sub presiune Culoare: incolor			
b	Miros	Specific neplacut			
c	Prag de acceptare miros	Miros perceptibil			
Nr. crt.	Caracteristici	u.m.	Valoarea	Metodă	Notă
d	pH	-	-	-	Nu se aplica
e	Punct de topire/punct de congelare	<sup>0</sup> C	-187.6 la -138.3	-	Date literatura
f	Punctul initial de distilare si intervalul de fierbere	<sup>0</sup> C	-161.5 la -0.5	-	Date literatura
g	Punct de aprindere	<sup>0</sup> C	-104 la- 60	-	Date literatura
h	Viteza de evaporare	-	-	-	Nu sunt date disponibile
i	Inflamabilitatea	<sup>0</sup> C	Extrem de inflamabil	-	Date literatura
j	Limita superioara/inferioara de inflamabilitate sau de explozie	%	1.8 la 15	-	Date literatura

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

k	Presiunea de vapori relativa la 10 °C 50 °C	kPa	Min.170 Max. 750	SR EN ISO 4256, SR EN ISO 8973, SR 66, ASTM D 2598	-
l	Densitatea produsului gazos	Kg/m <sup>3</sup>	Min.2550	SR 66	-
m	Densitatea absoluta la 25 <sup>0</sup> C(lichid)	g/cm <sup>3</sup>	0.4228 la 0.589	SR EN ISO 8973	Date literatura
n	Solubilitate – in apa	mg/l	24.4-60.4	-	Date literatura
o	Coeficient de partitie n-octanol/apa	log	1.09-2.8	-	Date literatura
p	Temperatura de autoaprindere	<sup>0</sup> C	287-537	-	Date literatura
q	Temperatura de descompunere	<sup>0</sup> C	780-800	-	Date literatura
r	Vascozitate la 40 <sup>0</sup> C	mm <sup>2</sup> /s			Nedeterminat
s	Proprietati explozive	-	-	-	Exista posibilitatea de formare a amestecurilor de vapori/aer cu pericol de explozie.
t	Proprietati oxidante	-	-	-	Nu prezinta proprietati oxidante

**9.2. Alte informatii:**

Nu exista date.

**SECTIUNEA 10:**
**STABILITATE ŞI REACTIVITATE**
**10.1. Reactivitate**

Reactivitate:	Stabil daca este stocat in stare lichida, la presiunea de vapori proprie.
---------------	---

**10.2. Stabilitate chimica**

Stabilitate chimica	Stabil chimic in conditii normale de depozitare si manipulare, cu respectarea conditiilor din sectiunea 7.
---------------------	--

**10.3. Posibilitatea de reactii periculoase**

Reactii potential periculoase	Este posibila formarea de amestecuri de vapori/aer care prezinta pericol de explozie. Vaporii sunt mai grei decat aerul, se propaga la nivelul solului si se pot (re)aprinde de la distante mari.
-------------------------------	---

**10.4. Conditii de evitat**

Conditii de evitat:	A se feri de surse de căldură, scantei, flacără deschisă și alte surse similare de foc. Fumatul interzis.
---------------------	---

**10.5. Materiale incompatibile**

Materiale de evitat	agenti oxidanti puternici, hidrocarburi halogenate, NO <sub>2</sub> , compusi cu fluor, halogeni
---------------------	--



**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

**10.6. Produsi de descompunere periculosi**

Produsi de descompunere periculosi	Prin descompunere formeaza vapori toxici, fum toxic de hidrocarburi nearse, monoxid si dioxid de carbon, aldehyde in cazul combustiei incomplete
------------------------------------	--

**SECTIUNEA 11:**
**INFORMAȚII TOXICOLOGICE**
**11.1. Informatii privind efectele toxicologice**

Nr. crt.	Informatii pentru clase de pericol relevante / cale de expunere	Valoare	
a	toxicitate acută:	Oral	nu este relevant studiul, nu e fezabil din punct de vedere tehnic
		Dermal	nu este relevant studiul, nu e fezabil din punct de vedere tehnic
		Inhalare	nu exista date relevante
b	corodarea/iritarea pielii	nu este relevant studiul, nu e fezabil din punct de vedere tehnic	
c	lezarea grava /iritarea ochilor	nu este relevant studiul, nu e fezabil din punct de vedere tehnic	
d	sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Nu prezinta efecte de sensibilizare	
e	mutagenitatea celulelor germinative	Testul micronucleului/sobolan Metoda: OECD 474, EPA OPPTS 870.5395 Rezultat negativ; NOAEC: 10000ppm Mutagen (pentru continut de 1,3 butadiena $\geq 0.1\%$ gr)	
f	cancerigenitatea	cancerigen pentru continut de 1,3 butadiena $\geq 0.1\%$ m/m	
g	toxicitatea pentru reproducere	Sobolan Metoda: OECD 414, OECD 413, EPA OPPTS 870.3700; EPA 712-C-98-207 Rezultat negativ, NOAEC: 10000ppm; NOAEC: 10426ppm Nu e clasificat toxic pentru reproducere (fertilitate)	
h	STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) -expunere unica	Organe tinta: fara toxicitate specifica	
i	STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetata	Organe tinta: fara toxicitate specifica	
j	pericol pentru aspirare	Nu este relevant	

<b>Efecte neurologice</b>	LPG-uz casnic este asfixiant; reducand nivelul de oxigen sub 18 % in aerul inhalat se constata accelerarea respiratiei, ameteli, dezechilibru, slabirea judecatii, inconstienta; in cazul cand concentratia de oxigen se reduce la 6-8 %, starea de inconstienta duce la deces.
<b>Efecte narcotice</b>	Nu sunt date disponibile

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

**SECTIUNEA 12:**
**INFORMATII ECOLOGICE**
**12.1.Toxicitate**

Informatii privind toxicitate	Valoare
<b>Toxicitate acuta</b>	
Toxicitate acută la pești	Nu sunt date disponibile
Toxicitate acută la nevertebratelor subacvatice	Nu sunt date disponibile
Toxicitate la alge și plantele acvatice	Nu sunt date disponibile
Toxicitate la microorganism	Nu sunt date disponibile
Toxicitate la organismele bentonice	Nu sunt date disponibile
Toxicitate la plantele terestre	Nu sunt date disponibile
Toxicitate asupra altor organisme terestre (care nu sunt mamifere)	Nu sunt date disponibile
<b>Toxicitate cronica</b>	
Toxicitate la pești	Nu sunt date disponibile
Toxicitate la daphnia si alte nevertebrate acvatice	Nu sunt date disponibile
<b>Evaluare toxicologica</b>	
Acvatica acuta	Nesemnificativa, datorita starii de agregare gazoase
Acvatica cronica	Nesemnificativa, datorita starii de agregare gazoase
<b>Date de toxicitate in sol</b>	
Date de toxicitate in sol	Nesemnificativa, datorita starii de agregare gazoase
<b>Alte organisme relevante din punct de vedere al mediului</b>	
Alte organisme relevante din punct de vedere al mediului	Nesemnificativa, datorita starii de agregare gazoase

**12.2 Persistenta si degradabilitate:**

Persistenta, biodegradare	Greu biodegradabil
---------------------------	--------------------

**12.3 Potential de bioacumulare:**

Bioacumulare	Nu exista date relevante.
--------------	---------------------------

**12.4 Mobilitate in sol:**

Mobilitate - amestec	Nu lăsați produsul să fie eliberat necontrolat în mediu.
Transport in diferite medii- amestec	Produsul se evaporă rapid.
Capacitate de eliminare fizico-chimica - amestec	Produsul se evaporă rapid.

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

**12.5 Rezultatele evaluarii PBT si vPvB**

Rezultatele evaluarii PBT si vPvB	Conform rezultatelor evaluarilor actuale, nu indeplineste criteriile de PBT si vPvB.
-----------------------------------	--

**12.6 Alte efecte adverse**

Efecte asupra statiilor de epurare	Produsul este un gaz si e extrem de improbabil sa rezide in mediul acvatic sau terestru.
Alte efecte adverse	Prin evaporare se pot provoca daune ecosistemului datorate efectului criogenic.

**SECTIUNEA 13:**
**CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA**
**13.1. Metode de tratare deseuri**

Instructiuni privind eliminare deseuri de produs	Reziduurile de produs vor fi eliminate conform prevederilor legale.
Instructiuni privind eliminare deseuri de ambalaj	Ambalajele goale vor fi refolosite sau, dacă nu există această posibilitate, vor fi transportate la un punct de valorificare/eliminare finală a deșeurilor.
<b>Cod deseuri conform catalog european al deșeurilor in cazul utilizărilor menționate in Sectiunea 1</b>	
<b>Cod deseuri de produs</b>	Nu este prevăzut cod.
<b>Cod deseuri de ambalaj</b>	Nu se aplica

**SECTIUNEA 14:**
**INFORMAȚII PRIVIND TRANSPORTUL**

**Transport rutier (ADR)**

14.1. Numar ONU:	1965
14.2. Denumirea pentru expeditie:	GPL
14.3. Clase de pericol Numar identificare pericol:	Clasa 2, Cod clasificare F.2 23
14.4. Grupul de ambalare:	Cod NHM: 271119
14.5. Pericole pentru mediul inconjurator:	nu
14.6. Precautii speciale pentru utilizatori:	A se consulta sectiunea 7.
14.7. Transport in vrac, in conformitate cu anexa II la Conventia MARPOL si cu Codul IBC	Nu sunt date disponibile

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

**Transport feroviar (RID)**

14.1. Numar ONU:	1965
14.2. Denumirea pentru expeditie:	GPL
14.3. Clase de pericol Numar identificare pericol:	Clasa 2, Cod clasificare F.2 23
14.4. Grupul de ambalare:	Cod NHM: 271119
14.5. Pericole pentru mediul inconjurator:	nu
14.6. Precautii speciale pentru utilizatori:	Nu se cunosc masuri speciale
14.7. Transport in vrac, in conformitate cu anexa II la Conventia MARPOL si cu Codul IBC	Nu sunt date disponibile

**Navigatie interioara cu barje – cisterna (ADN)**

14.1. Numar ONU:	1965
14.2. Denumirea pentru expeditie:	GPL
14.3. Clase de pericol Numar identificare pericol:	Clasa 2, Cod clasificare F.2 23
14.4. Grupul de ambalare:	Cod NHM: 271119
14.5. Pericole pentru mediul inconjurator:	nu
14.6. Precautii speciale pentru utilizatori:	Nu se cunosc masuri speciale
14.7. Transport in vrac, in conformitate cu anexa II la Conventia MARPOL si cu Codul IBC	Nu sunt date disponibile

**Transport maritim (IMDG)**

14.1. Numar ONU:	1965
14.2. Denumirea pentru expeditie:	GPL
14.3. Clase de pericol Numar identificare pericol:	Clasa 2, Cod clasificare F.2 23
14.4. Grupul de ambalare:	Cod NHM: 271119
14.5. Pericole pentru mediul inconjurator:	nu
14.6. Precautii speciale pentru utilizatori:	Nu se cunosc masuri speciale
14.7. Transport in vrac, in conformitate cu anexa II la Conventia MARPOL si cu Codul IBC, MARPOL Anexa 1	Nu se aplica.

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

14.1. Numar ONU:	1965
14.2. Denumirea pentru expeditie:	GPL
14.3. Clase de pericol Numar identificare pericol:	Clasa 2, Cod clasificare F.2 23
14.4. Grupul de ambalare:	Cod NHM: 271119
14.5. Pericole pentru mediul inconjurator:	nu
14.6. Precautii speciale pentru utilizatori:	Nu se cunosc masuri speciale
14.7. Transport in vrac, in conformitate cu anexa II la Conventia MARPOL si cu Codul IBC	Nu sunt date disponibile

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

**SECTIUNEA 15:**
**INFORMATII PRIVIND REGLEMENTAREA**
**15.1. Regulamente/legislatie in domeniul securitatii, sanatatii si al mediului specifice (specifica) pentru substanta**

Directiva 67/548/CEE si adaptarile sale	clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase
Directiva 1999/45/CE si adaptarile sale	clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase
Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 modificat	clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor
Regulamentul European nr.1907/2006, cu modificari si completari ulterioare	înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH)
Regulamentul European nr. 453/2010 de modificare a Regulamentului nr. 1907/2006	înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), Anexa I
Regulamentul European (CE) 2015/830 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului	înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH)
Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) a Parlamentului European și a Consiliului	controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase
HG 1218/2006	stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate in munca pentru asigurarea protectiei lucratorilor impotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimici, care transpune Directiva Europeana 98/24/CE, Directiva Europeana 2000/39/CE cu modificari si completari
HG 1048/2006	cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca, respectiv Directiva Europeana 89/656/CEE
Hotărârea nr. 804/2007	controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase
HG 1408/2008	clasificarea, ambalarea si etichetarea substantelor periculoase care transpune Directiva Europeana 67 / 548/ EEC cu modificarile si completarile ulterioare
HG 937/2010	clasificarea, ambalarea si etichetarea la introducerea pe piata a preparatelor periculoase care transpune Directiva Europeana 1999/45/CE cu modificarile si completarile ulterioare
Ordin 163/2007	aprobarea Normelor generale de aparare impotriva incendiilor
ADR/RID/ IMDG	editii in vigoare
Legea nr 211/2011	regimul deseurilor

**15.2. Evaluarea securitatii chimice**

Evaluarea securitatii chimice	S-a efectuat evaluarea privind siguranta chimica pentru componentii principali, in cadrul procesului de inregistrare REACH. Sunt anexate scenarii de expunere relevante.
-------------------------------	--

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

**SECTIUNEA 16:**
**ALTE INFORMATII**

<b>Alte informatii</b>	Fisa cu date de securitate a fost revizuita in conformitate cu legislatia in vigoare.
	S-au facut modificari in toate capitolele, inclusiv anexa.
	Informatiile continute in aceasta fisa provin din literatura de specialitate, din experienta noastra precum si din CSR Partea B, elaborator: CONCAWE, Bruxelles, Belgia.
	Persoana care utilizează produsul este obligată să respecte toate standardele și regulamentele în vigoare și de asemenea este responsabilă în cazul utilizării incorecte a informațiilor conținute de Fișă sau utilizarea incorectă a produsului.
	<i>Aceasta fisa nu scuteste in nici un caz utilizatorul de cunoasterea si aplicarea tuturor textelor care reglementeaza activitatea sa.</i>
<b>Abrevieri</b>	
CLP	Clasificare, etichetarea si ambalarea
DNEL	Nivel calculat fără efect
PNEC	Concentrație predictibilă fără efect
vPvB	Foarte persistentă și care indică o putere maximă de bioacumulare
PBT	Persistentă, indică o putere maximă de bioacumulare și este toxică
RCR	Raport de caracterizare a riscurilor
NOAEC	Concentratie fara efect advers observat
LOAEL	Nivelul cel mai scazut cu efect advers observat
LOAEC	Concentratia cea mai scazuta cu efect advers observat

NOTA :

Exemplarul original cu semnaturi se afla la Serviciul Tehnic iar FDS este pus la dispozitia clientilor prin Directia Livrari din cadrul Petrotel-Lukoil SA

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

**ANEXA : SCENARIU DE EXPUNERE**
**SCENARIUL DE EXPUNERE 1: DISTRIBUTIE GPL - INDUSTRIAL**

<b>1. Titlul: Distributie GPL</b>	
<b>Descrierea utilizarii</b>	
<b>Sector(oare) de utilizare (SU)</b>	<b>3</b>
SU3: Uz industrial:	Utilizarea substanțelor ca atare sau în amestecuri, în locații industriale
SU8:	Fabricarea de materiale chimice în volum mare și pe scară largă (inclusiv produse petroliere)
SU9:	Fabricația de chimicale fine
<b>Categorii proces</b>	<b>1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15</b>
PROC1	Utilizat în procese închise, expunere improbabilă
PROC2	Utilizare în proces închis și continuu, cu expunere ocazională, controlată
PROC3	Utilizare în procese de dozare (sinteză sau formulare)
PROC4	Utilizare în procese de dozare sau alte procese (sinteză), unde există posibilitatea expunerii
PROC8a	Transferul substanței sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în facilități nededicate
PROC8b	Transferul substanței sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în facilități dedicate
PROC9	Transferul substanței sau amestecului în recipiente mici (linii de umplere dedicate, inclusiv cântărire)
PROC15	Utilizare ca agent reactiv de laborator
<b>Categorii scapari in mediu</b>	<b>1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7</b>
ERC1	Fabricație substanțe
ERC2	Formularea de preparate
ERC3	Formularea în materiale
ERC4	Utilizarea industrială a aditivilor de prelucrare în procese și produse, fără a deveni parte din articole
ERC5	Utilizare industrială conducând la includerea într-o sau pe o matrice
ERC6a	Utilizare industrială care duce la fabricarea altei substanțe (utilizarea intermediarilor)
ERC6b	Utilizarea industrială a agenților auxiliari reactivi de prelucrare
ERC6c	Utilizarea industrială a monomerilor pentru fabricarea produselor termoplastice
ERC6d	Utilizarea industrială de regulatori de proces pentru procese de polimerizare în producerea de rășini, cauciucuri, polimeri
ERC7	Utilizarea industrială a substanțelor în sisteme închise
<b>2. Procese, scopuri, activitati corespunzatoare</b>	
Incarcare vrac (inclusiv pe vas marin/barja, autovehicul/vagon de cale ferata si incarcare IBC) si re-ambalare (inclusiv butoaie si recipiente de mici dimensiuni) a substantei, inclusiv prelevarea/esantionarea acesteia, depozitarea, descarcarea, intretinerea si activitati de laborator asociate.	
<b>Conditii operationale de utilizare</b>	
<b>3. Frecventa si durata de utilizare/expunere</b>	Acopera expunerile zilnice de pana la 8 ore (numai daca nu s-a stabilit altfel)
<b>4.1. Forma fizica</b>	Lichid cu potential de generare aerosoli, presiune de vapori >10 kPa

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

<b>4.2. Concentratia de substanta in produs</b>	Cuprinde procentul de substanta in produs, pana la 100%
<b>4.3. Cantitatea utilizata</b>	Nu se aplica
<b>5. Alte conditii de operare</b>	Presupune un continut de butadiena de 1%. Presupune implementarea unui bun standard de baza si igiena ocupationala.
<b>6. Scenarii contributive</b>	<b>Masuri specifice de administrare a riscurilor</b>
<b>6.1. Gestionare riscuri legate de sanatate umana</b>	
<b>Măsuri generale</b> (substanțe cancerigene)G18.	<p>Aveți în vedere progresele tehnice și modernizările proceselor (inclusiv automatizare) pentru eliminarea degajărilor. Reduceți la minimum expunerea folosind măsuri precum sisteme închise, unități specializate și ventilație de extracție generală/locală adecvată. Goliți sistemele și degajați liniile de transfer înainte de a întrerupe izolarea. Curățați/spălați echipamentele, acolo unde este posibil, înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere.</p> <p>În situațiile în care există potențial de expunere: limitați accesul la persoanele autorizate; asigurați instruire specifică referitoare la activitate pentru operatori în vederea reducerii la minimum a expunerilor; purtați mănuși și haine de protecție corespunzătoare pentru a preveni contaminarea pielii; purtați protecție respiratorie în cazul în care utilizarea acestora este identificată pentru anumite scenarii de expunere; curățați imediat materialele vărsate și eliminați deșeurile în siguranță.</p> <p>Asigurați-vă că există sisteme sigure de lucru sau mecanisme echivalente pentru gestionarea riscurilor. Inspectați, testați și mențineți cu regularitate toate măsurile de control.</p> <p>Aveți în vedere necesitatea unei măsuri de supraveghere a sănătății în funcție de riscuri..</p>
CS 15 Conditii generale de expunere (sisteme inchise)	Manipulați substanța în cadrul unui sistem închis.
CS 15 Conditii generale de expunere (sisteme inchise) + CS 56 cu colectarea de eșantioane CS 140 cu expunere controlată ocazională.	Manipulați substanța în cadrul unui sistem închis. Eșantionați printr-o buclă închisă sau un alt sistem pentru a evita expunerea.
CS 15 Conditii generale de expunere (sisteme inchise) A se utiliza în procese discontinue izolate [CS37].	Manipulați substanța în cadrul unui sistem închis. A se utiliza un sistem de eșantionare conceput să controleze expunerea. Asigurați un standard adecvat de ventilație generală (nu mai puțin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). Asigurați-vă că operațiunea se desfășoară în exterior.
Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16]. Proces discontinuu [CS55]. cu colectarea de eșantioane [CS56].	Asigurați un standard adecvat de ventilație generală (nu mai puțin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). Eșantionați printr-o buclă închisă sau un alt sistem pentru a evita expunerea.
[CS2] Eșantionare.	Eșantionați printr-o buclă închisă sau un alt sistem pentru a evita expunerea.
[CS36] Activități de laborator.	Manipulați în interiorul unei hote de tiraj sau implementați metode echivalente adecvate pentru a reduce la minimum expunerea.
Transferuri în vrac [CS14]. (sisteme închise) [CS107].	Manipulați substanța în cadrul unui sistem închis. Asigurați-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiții izolate sau de ventilare cu extracție.
[CS6] Umplerea canistrelor și a recipientelor mici	Asigurați un standard adecvat de ventilație controlată (10 - 15 schimburi de aer pe oră). Asigurați-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiții izolate sau de ventilare cu extracție.
[CS39] Curățarea și întreținerea echipamentelor.	Goliți și spălați sistemul înainte de deschiderea sau întreținerea echipamentelor. Asigurați un standard adecvat de ventilație controlată (10 - 15 schimburi de aer pe oră).
[CS67] depozitare	Depozitați substanța în cadrul unui sistem închis.
<b>6.2. Gestionare riscuri legate de mediu</b>	



**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

Substanță ușor biodegradabila	
Condiții tehnice și măsuri la nivel de proces (sursă) pentru a preveni eliberarea	Practicile obișnuite variază de la un amplasament la altul, astfel încât se utilizează estimările minime ale degajărilor din cadrul proceselor.
Condiții și măsuri legate de tratarea externă a deșeurilor în vederea eliminării	Se respecta reglementarile locale si nationale
Condiții și măsuri legate de recuperarea externă a deșeurilor	Recuperarea și reciclarea deșeurilor externe trebuie să respecte reglementările locale și / sau reglementările naționale
Alte măsuri de control de mediu suplimentare	Nu se recomandă recircularea aerului evacuat.
<b>7. Masuri gestionare deseuri</b>	
Eliminarea deșeurilor se face conform reglementarilor in vigoare.	
<b>8. Estimarea expunerii</b>	
Instrumentul ECETOC TRA este utilizat la estimarea expunerilor la locul de munca. Cand sunt respectate masurile de management al riscurilor si conditiile de operare, nu este de asteptat ca expunerea sa depaseasca valorile DNEL prevazute, iar rezultatul raportului de caracterizare a riscului se preconizeaza a fi mai mic decat 1. Pentru mediu a fost utilizata abordarea calitativa pentru a concluziona cu privie la siguranta de utilizare.	
<b>9. Instrucțiuni adresate utilizatorului din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în interiorul limitelor stabilite de scenariul de expunere</b>	
Utilizatorii sunt indrumati sa aplice Limitele de expunere ocupationala stabilite la nivel national sau alte valori echivalente. La adoptarea altor Masuri de administrare a riscului/conditii operationale, utilizatorii trebuie sa se asigure ca riscurile sunt administrate cel putin la aceleasi niveluri. Nu sunt necesare respectate masuri suplimentare de management al riscurilor. Recomandările se bazează pe condițiile de operare presupuse care pot să nu fie aplicabile tuturor amplasamentelor; astfel, poate fi necesară scalarea pentru a determina măsurile adecvate de management al riscurilor specifice amplasamentului.	

Scenarii contributive	RCR (inhalare)	RCR (dermal)	RCR (toate caile)
Masuri generale (carcinogeni) [G18]	-	-	-
Conditii generale de expunere (sisteme inchise) [CS15].	0	0.1	0.02
Conditii generale de expunere (sisteme inchise) [CS15]. cu colectarea de eșantioane [CS56].	0.25	0.01	0.26
Conditii generale de expunere (sisteme inchise) [CS15].	0.70	0	0.70
Conditii generale de expunere (sisteme deschise); [CS16]	0.35	0.03	0.38
Eșantionare. [CS2].	0.50	0	0.50
Activități de laborator [CS36].	0.50	0	0.50
Transferuri în vrac [CS14].	0.45	0.03	0.48
[CS6] Umplerea canistrelor și a recipientelor mici	0.60	0.03	0.63
Curățarea și întreținerea echipamentelor. [CS39].	0.75	0.06	0.81
Depozitare [CS67]	0.70	0.06	0.76

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

**SCENARIUL DE EXPUNERE 2: UTILIZARE DREPT COMBUSTIBIL – INDUSTRIAL**

<b>1. Titlul: 12a - Utilizare drept combustibil</b>	
<b>Descrierea utilizarii</b>	
<b>Sector(oare) de utilizare</b>	<b>3</b>
SU3: Uz industrial	Utilizarea substanțelor ca atare sau în amestecuri, în locații industriale
<b>Categorii proces</b>	<b>1, 2, 3, 8a, 8b, 16</b>
PROC1	Utilizat în procese închise, expunere improbabilă
PROC2	Utilizare în proces închis și continuu, cu expunere ocazională, controlată
PROC3	Utilizare în procese de dozare (sinteză sau formulare)
PROC8a	Transferul substanței sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în facilități nededicate
PROC8b	Transferul substanței sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în facilități dedicate
PROC 16	Folosirea de material ca sursă de combustibil, se așteaptă expunerea limitată la produsele nearse
<b>Categorii scapari in mediu</b>	<b>7</b>
ERC7	Utilizarea industrială a substanțelor în sisteme închise
<b>2. Procese, scopuri, activități corespunzătoare</b>	
Utilizarea drept combustibil sau carburant (sau aditivi și componente de aditivi) și include activități asociate cu transferul acestora, utilizarea, întreținerea echipamentului și manipularea reziduurilor.	
<b>Condiții operationale de utilizare</b>	
<b>3. Frecvența și durata de utilizare/expunere</b>	Acopera expunerile zilnice de până la 8 ore (numai dacă nu s-a stabilit altfel)
<b>4.1. Forma fizică</b>	Lichid cu potențial de generare aerosoli, presiune de vapori >10 kPa
<b>4.2. Concentrația de substanță în produs</b>	Cuprinde procentul de substanță în produs, până la 100%
<b>4.3. Cantitatea utilizată</b>	Nu se aplică
<b>5. Alte condiții de operare</b>	Presupune un conținut de butadienă de 1%. Presupune implementarea unui bun standard de bază și igiena ocupațională. G1.
<b>6. Scenarii contributive</b>	<b>Măsuri specifice de administrare a riscurilor și condiții de operare</b>
<b>6.1. Gestionare riscuri legate de sănătatea umană</b>	
<b>Măsuri generale</b> (substanțe cancerigene)G18.	<p>Aveți în vedere progresele tehnice și modernizările proceselor (inclusiv automatizare) pentru eliminarea degajărilor. Reduceți la minimum expunerea folosind măsuri precum sisteme închise, unități specializate și ventilație de extracție generală/locală adecvată. Goliți sistemele și degajați liniile de transfer înainte de a întrerupe izolarea. Curățați/spălați echipamentele, acolo unde este posibil, înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere.</p> <p>În situațiile în care există potențial de expunere: limitați accesul la persoanele autorizate; asigurați instruire specifică referitoare la activitate pentru operatori în vederea reducerii la minimum a expunerilor; purtați mănuși și haine de protecție corespunzătoare pentru a preveni contaminarea pielii; purtați protecție respiratorie în cazul în care utilizarea acestora este identificată pentru anumite scenarii de expunere; curățați imediat materialele vărsate și eliminați deșeurile în siguranță.</p> <p>Asigurați-vă că există sisteme sigure de lucru sau mecanisme echivalente pentru gestionarea riscurilor. Inspectați, testați și mențineți cu regularitate toate măsurile de control.</p> <p>Aveți în vedere necesitatea unei măsuri de supraveghere a sănătății în funcție</p>

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

	de riscuri..
[CS14] Transferuri în vrac	Asigurați un standard adecvat de ventilație generală (nu mai puțin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). Asigurați-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiții izolate sau de ventilare cu extracție.
[CS8] Eliminarea deșeurilor	Asigurați-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiții izolate sau de ventilare cu extracție. A se purta mănuși adecvate (testate conform EN374)
CS 15 Condiții generale de expunere (sisteme închise)	Manipulați substanța în cadrul unui sistem închis.
CS 15 Condiții generale de expunere (sisteme închise); CS55 Proces discontinuu	Manipulați substanța în cadrul unui sistem închis. Asigurați-vă că operațiunea se desfășoară în exterior.
CS 15 Condiții generale de expunere (sisteme închise) cu expunere controlată ocazională [CS140].	Manipulați substanța în cadrul unui sistem preponderent închis prevăzut cu ventilație de extracție.
Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16].	Asigurați un standard adecvat de ventilație controlată (10 - 15 schimburi de aer pe oră).
[CS107] (sisteme închise) Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16] CS55 Proces discontinuu	Manipulați substanța în cadrul unui sistem preponderent închis prevăzut cu ventilație de extracție. Asigurați un standard adecvat de ventilație controlată (10 - 15 schimburi de aer pe oră).
Întreținerea echipamentelor [CS5].	Goliți și spălați sistemul înainte de deschiderea sau întreținerea echipamentelor. Asigurați un standard adecvat de ventilație controlată (10 - 15 schimburi de aer pe oră).
Curățarea vaselor și containerelor [CS103].	Goliți și spălați sistemul înainte de deschiderea sau întreținerea echipamentelor. Asigurați un standard adecvat de ventilație controlată (10 - 15 schimburi de aer pe oră). Permiteți accesul doar persoanelor autorizate. Aplicați proceduri de intrare în spații închise, incluzând utilizarea de aer ventilat forțat.
[CS67] Depozitare cu expunere controlată ocazională [CS140].	Depozitați substanța în cadrul unui sistem închis. Asigurați ventilație de extracție în punctele în care se produc emisii.
<b>6.2. Gestionare riscuri legate de mediu</b>	
<b>Substanță ușor biodegradabilă</b>	
Condiții tehnice și măsuri la nivel de proces (sursă) pentru a preveni eliberarea	Practicile obișnuite variază de la un amplasament la altul, astfel încât se utilizează estimările minime ale degajărilor din cadrul proceselor.
Condiții și măsuri legate de tratarea externă a deșeurilor în vederea eliminării	Se respecta reglementarile locale si nationale
Condiții și măsuri legate de recuperarea externă a deșeurilor	Recuperarea și reciclarea deșeurilor externe trebuie să respecte reglementările locale și / sau reglementările naționale
Alte măsuri de control de mediu suplimentare	Nu se recomandă recircularea aerului evacuat.
<b>7. Măsuri gestionare deseuri</b>	
Eliminarea deșeurilor se face conform reglementarilor in vigoare.	
<b>8. Estimarea expunerii</b>	
Instrumentul ECETOC TRA este utilizat la estimarea expunerilor la locul de munca. Cand sunt respectate masurile de management al riscurilor si conditiile de operare, nu este de asteptat ca expunerea sa depaseasca valorile DNEL prevazute, iar rezultatul raportului de caracterizare a riscului se preconizeaza a fi mai mic decat 1. Pentru mediu a fost utilizata abordarea calitativa pentru a concluziona cu privie la siguranta de utilizare.	
<b>9. Instrucțiuni adresate utilizatorului din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în interiorul limitelor stabilite de scenariul de expunere</b>	
Utilizatorii sunt îndrumați să aplice Limitele de expunere ocupationala stabilite la nivel national sau alte valori echivalente. La adoptarea altor Măsuri de administrare a riscului/condiții operationale, utilizatorii trebuie să se asigure că riscurile sunt	

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

administrare cel puțin la aceleași niveluri. Nu sunt necesare respectate măsuri suplimentare de management al riscurilor. Recomandările se bazează pe condițiile de operare presupuse care pot să nu fie aplicabile tuturor amplasamentelor; astfel, poate fi necesară scalarea pentru a determina măsurile adecvate de management al riscurilor specifice amplasamentului.

Scenarii contributive	RCR (inhalare)	RCR (dermal)	RCR (toate caile)
Măsuri generale (carcinogeni) [G18]	-	-	-
Transferuri în vrac [CS14].	0.70	0	0.70
[CS8] Eliminarea deșeurilor	0.45	0	0.45
Condiții generale de expunere (sisteme închise) [CS15].	0	0	0
Condiții generale de expunere (sisteme închise) [CS15].	0.50	0.01	0.51
Condiții generale de expunere (sisteme închise) [CS15].	0.30	0	0.30
Condiții generale de expunere (sisteme deschise); [CS16]	0.75	0	0.75
Întreținerea echipamentelor [CS5].	0.75	0.01	0.76
Depozitare [CS67]	0.50	0	0.50

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

**SCENARIUL DE EXPUNERE 3: UTILIZARE GPL IN COMBUSTIBIL – PROFESIONAL**

<b>1. Titlul: Utilizare GPL in combustibil</b>	
<b>Descrierea utilizarii</b>	
<b>Sector(oare) de utilizare</b>	<b>22</b>
SU22	Utilizări profesionale: Domeniul public (administrație, învățământ, divertisment, servicii, meșteșugari)
<b>Categoriile proces</b>	<b>1, 2, 3, 8a, 8b, 16</b>
PROC1	Utilizat în procese închise, expunere improbabilă
PROC2	Utilizare în proces închis și continuu, cu expunere ocazională, controlată
PROC3	Utilizare în procese de dozare (sinteză sau formulare)
PROC8a	Transferul substanței sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în facilități nededicate
PROC8b	Transferul substanței sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în facilități dedicate
PROC 16	Folosirea de material ca sursă de combustibil, se așteaptă expunerea limitată la produsele nearse
<b>Categoriile scapari in mediu</b>	<b>9a,9b</b>
ERC9a	Utilizare larg dispersivă la interior a substanțelor în sisteme închise
ERC9b	Utilizare larg dispersivă la exterior a substanțelor în sisteme închise
Categoriile specifice de scapari in mediu	<b>ESVOC SpERC 9.12b.v1</b>
<b>2. Procese, scopuri, activitati corespunzatoare</b>	
Utilizarea ca si combustibil sau carburant (sau aditivi si componente de aditivi) si include activitati asociate cu transferul acestora, utilizarea, intretinerea echipamentului si manipularea reziduurilor	
<b>Conditii operationale de utilizare</b>	
<b>3. Frecventa si durata de utilizare/expunere</b>	Acopera expunerile zilnice de pana la 8 ore (numai daca nu s-a stabilit altfel)
<b>4.1. Forma fizica</b>	Lichid cu presiune de vapori >10 kPa
<b>4.2. Concentratia de substanta in produs</b>	Cuprinde procentul de substanta in produs, pana la 100%
<b>4.3. Cantitatea utilizata</b>	Nu se aplica
<b>5. Alte conditii de operare</b>	Presupune un continut de butadiena de 1%. Presupune implementarea unui bun standard de baza si igiena ocupationala.
<b>6. Scenarii contributive</b>	<b>Masuri specifice de administrare a riscurilor</b>
<b>6.1. Gestionare riscuri legate de sanatate umana</b>	
<b>Măsuri generale</b> (substanțe cancerigene)G18.	<p>Aveți în vedere progresele tehnice și modernizările proceselor (inclusiv automatizare) pentru eliminarea degajărilor. Reduceți la minimum expunerea folosind măsuri precum sisteme închise, unități specializate și ventilație de extracție generală/locală adecvată. Goliți sistemele și degajați liniile de transfer înainte de a întrerupe izolarea. Curățați/spălați echipamentele, acolo unde este posibil, înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere.</p> <p>În situațiile în care există potențial de expunere: limitați accesul la persoanele autorizate; asigurați instruire specifică referitoare la activitate pentru operatori în vederea reducerii la minimum a expunerilor; purtați mănuși și haine de protecție corespunzătoare pentru a preveni contaminarea pielii; purtați protecție respiratorie în cazul în care utilizarea acestora este identificată pentru anumite scenarii de expunere; curățați imediat materialele vărsate și eliminați deșeurile în siguranță.</p> <p>Asigurați-vă că există sisteme sigure de lucru sau mecanisme echivalente pentru gestionarea riscurilor. Inspectați, testați și mențineți cu regularitate toate</p>

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

	măsurile de control. Aveți în vedere necesitatea unei măsuri de supraveghere a sănătății în funcție de riscuri..
[CS14] Transferuri în vrac	Asigurați un standard adecvat de ventilație controlată (10 - 15 schimburi de aer pe oră). Asigurați-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiții izolate sau de ventilare cu extracție. A se evita desfășurarea activităților care implică expunerea mai mult de 4 ore
[CS8] Transferuri în canistre/în loturi	Asigurați-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiții izolate sau de ventilare cu extracție. Asigurați-vă că operațiunea se desfășoară în exterior. Asigurați un standard adecvat de ventilație generală (nu mai puțin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). A se evita desfășurarea activităților care implică expunerea mai mult de 15 minute
CS 15 Conditii generale de expunere (sisteme inchise)	Manipulați substanța în cadrul unui sistem închis.
CS 15 Conditii generale de expunere (sisteme inchise) cu expunere controlată ocazională [CS140].	Asigurați-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiții izolate sau de ventilare cu extracție. Asigurați un standard adecvat de ventilație generală (nu mai puțin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră).
Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16].	Asigurați-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiții izolate sau de ventilare cu extracție. Asigurați un standard adecvat de ventilație generală (nu mai puțin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră).
[CS107] (sisteme închise) Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16] CS55 Proces discontinuu	Manipulați substanța în cadrul unui sistem preponderent închis prevăzut cu ventilație de extracție. Asigurați un standard adecvat de ventilație controlată (10 - 15 schimburi de aer pe oră).
[CS39] Curățarea și întreținerea echipamentelor. CS 103 Curățarea vaselor și containerelor	Goliți sistemul înainte de deschiderea sau întreținerea echipamentelor. Asigurați-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiții izolate sau de ventilare cu extracție. Asigurați un standard adecvat de ventilație generală (nu mai puțin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). A se purta o mască de protecție conformă cu EN140 cu filtru de tip A sau superior.
[CS67] Depozitare	Depozitați substanța în cadrul unui sistem închis
<b>6.2. Gestionare riscuri legate de mediu</b>	
<b>Substanță ușor biodegradabila</b>	
Condiții tehnice și măsuri la nivel de proces (sursă) pentru a preveni eliberarea	Practicile obișnuite variază de la un amplasament la altul, astfel încât se utilizează estimările minime ale degajărilor din cadrul proceselor.
Condiții și măsuri legate de tratarea externă a deșeurilor în vederea eliminării	Se respecta reglementarile locale si nationale
Condiții și măsuri legate de recuperarea externă a deșeurilor	Recuperarea și reciclarea deșeurilor externe trebuie să respecte reglementările locale și / sau reglementările naționale
Alte măsuri de control de mediu suplimentare	Nu se recomandă recircularea aerului evacuat.
<b>7. Masuri gestionare deseuri</b>	
Eliminarea deșeurilor se face conform reglementarilor in vigoare.	
<b>8. Estimarea expunerii</b>	
Instrumentul ECETOC TRA este utilizat la estimarea expunerilor la locul de munca. Cand sunt respectate masurile de management al riscurilor si conditiile de operare, nu este de asteptat ca expunerea sa depaseasca valorile DNEL prevazute, iar rezultatul raportului de caracterizare a riscului se preconizeaza a fi mai mic decat 1. Pentru mediu a fost utilizata abordarea calitativa pentru a concluziona cu privie la siguranta de utilizare.	
<b>9. Instrucțiuni adresate utilizatorului din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în interiorul limitelor stabilite de scenariul de expunere</b>	
Utilizatorii sunt indrumati sa aplice Limitele de expunere ocupationala stabilite la nivel national sau alte valori echivalente.	

**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

La adoptarea altor Masuri de administrare a riscului/conditii operationale, utilizatorii trebuie sa se asigure ca riscurile sunt administrate cel putin la aceleasi niveluri. Nu sunt necesare respectate masuri suplimentare de management al riscurilor. Recomandările se bazează pe condițiile de operare presupuse care pot să nu fie aplicabile tuturor amplasamentelor; astfel, poate fi necesară scalarea pentru a determina măsurile adecvate de management al riscurilor specifice amplasamentului.

Scenarii contributive	RCR (inhalare)	RCR (dermal)	RCR (toate caile)
Masuri generale (carcinogeni) [G18]	-	-	-
Transferuri în vrac [CS14].	0.90	0.03	0.93
[CS8] Eliminarea deșeurilor	0.70	0	0.70
Conditii generale de expunere (sisteme inchise) [CS15].	0.01	0	0.01
Conditii generale de expunere (sisteme inchise) [CS15].	0.70	0.01	0.71
CS107] (sisteme închise) Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16]	0.60	0	0.60
Conditii generale de expunere (sisteme deschise); [CS16]	0.70	0	0.70
CS39 Curățarea și întreținerea echipamentelor.	0.35	0.01	0.36
CS 103 Curățarea vaselor și containerelor	0.35	0.01	0.36
Depozitare [CS67]	0.01	0	0.01



**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

**SCENARIUL DE EXPUNERE 4: UTILIZARE GPL DREPT COMBUSTIBIL SAU CARBURANT – CONSUMATORI**

<b>1. Titlul: 12c - Utilizare GPL drept combustibil sau carburant</b>		
<b>Descrierea utilizarii</b>		
<b>Sector(oare) de utilizare</b>	<b>21</b>	
SU21	Utilizări de consum: Gospodării particulare (= publicul larg = consumatori)	
<b>Categoriile produs</b>	<b>13</b>	
PC13	Combustibili/Carburanti	
<b>Categoriile scapari in mediu</b>	<b>9a,9b</b>	
ERC9a	Utilizare larg dispersivă la interior a substanțelor în sisteme închise	
ERC9b	Utilizare larg dispersivă la exterior a substanțelor în sisteme închise	
<b>2. Procese, scopuri, activități corespunzătoare</b>		
Cuprinde utilizarea de către consumator a combustibililor/carburantilor.		
<b>Condiții operationale de utilizare</b>		
<b>3. Frecvența și durata de utilizare/expunere</b>	Acoperă utilizarea de până la (ori/zi de utilizare): 0.143 Acoperă expunerea de până la (ore/eveniment): 0.05	
<b>4.1. Forma fizică</b>	Lichid	
<b>4.2. Concentrația de substanță în produs</b>	Cuprinde procentul de substanță în produs, până la 5%	
<b>4.3. Cantitatea utilizată</b>	Pentru fiecare situație de utilizare, acoperă cantități de utilizare de până la (g): 45000 Acoperă suprafața de contact cu pielea de până la (cm <sup>2</sup> ): 0	
<b>5. Alte condiții de operare</b>	Acoperă utilizarea la temperaturi ambiante. Acoperă utilizarea într-o încăpere cu dimensiunea de (m <sup>3</sup> ): 20. Acoperă utilizarea în condiții de ventilație casnică tipică.	
<b>6. Scenarii contributive</b>	<b>Măsuri specifice de administrare a riscurilor și condiții de operare</b>	
<b>6.1. Gestionare riscuri legate de sănătatea umană</b>		
PC13:Combustibil - Lichid - subcategoriile adaugate: Alimentare cu carburanti	OC	Dacă nu s-a stabilit altfel, acoperă concentrații de până la 5%; acoperă utilizarea de până la 52 zile pe an; acoperă utilizarea de până la 1 dată pe zi; pentru fiecare utilizare, acoperă cantități de până la 45000g; acoperă utilizarea în aer liber; acoperă utilizarea într-o încăpere cu dimensiunea de 100(m <sup>3</sup> ); acoperă expunerea de până la 0.05 (ore/eveniment)
	RMM	Nu s-au identificat RMM specifice peste cele stabilite în OC-uri
PC13:Combustibil - Uz casnic de butelii GPL utilizate în încălzire și gătit	OC	Dacă nu s-a stabilit altfel, acoperă concentrații de până la 5%; acoperă utilizarea de până la 26 zile pe an; acoperă utilizarea de până la 1 dată pe zi; pentru fiecare utilizare, acoperă cantități de până la 13000g; acoperă utilizarea într-o încăpere cu dimensiunea de 20(m <sup>3</sup> ); acoperă expunerea de până la 0.03 (ore/eveniment)
	RMM	Nu s-au identificat RMM specifice peste OC-urile stabilite
<b>6.2. Gestionare riscuri legate de mediu</b>		
<b>Substanță ușor biodegradabilă</b>		
Condiții tehnice și măsuri la nivel de proces (sursă) pentru a preveni eliberarea	Practicile obișnuite variază de la un amplasament la altul, astfel încât se utilizează estimările minime ale degajărilor din cadrul proceselor.	
Condiții și măsuri legate de tratarea externă a deșeurilor în vederea eliminării	Se respecta reglementările locale și naționale	
Condiții și măsuri legate de recuperarea externă a deșeurilor	Recuperarea și reciclarea deșeurilor externe trebuie să respecte reglementările locale și / sau reglementările naționale	
Alte măsuri de control de mediu	Nu se recomandă recircularea aerului evacuat.	



**Fisa cu Date de Securitate**

In conformitate cu prevederile Regulamentului (CE) 1907/2006 REACH

**GAZ PETROLIER LICHEFIAT**

Versiunea 9, RO

Data emiterii: 07.10.2004

Data revizuirii: 05.05.2016

suplimentare	
<b>7. Masuri gestionare deseuri</b>	
Eliminarea deșeurilor se face conform reglementarilor in vigoare.	
<b>8. Estimarea expunerii</b>	
Instrumentul ECETOC TRA este utilizat la estimarea expunerilor la locul de munca. Cand sunt respectate masurile de management al riscurilor si conditiile de operare, nu este de asteptat ca expunerea sa depaseasca valorile DNEL prevazute, iar rezultatul raportului de caracterizare a riscului se preconizeaza a fi mai mic decat 1. Pentru mediu a fost utilizata abordarea calitativa pentru a concluziona cu privie la siguranta de utilizare.	
<b>9. Instrucțiuni adresate utilizatorului din aval pentru a evalua dacă acesta lucrează în interiorul limitelor stabilite de scenariul de expunere</b>	
Utilizatorii sunt indrumati sa aplice Limitele de expunere ocupationala stabilite la nivel national sau alte valori echivalente. La adoptarea altor Masuri de administrare a riscului/conditii operationale, utilizatorii trebuie sa se asigure ca riscurile sunt administrate cel putin la aceleasi niveluri. Nu sunt necesare respectate masuri suplimentare de management al riscurilor. Recomandările se bazează pe condițiile de operare presupuse care pot să nu fie aplicabile tuturor amplasamentelor; astfel, poate fi necesară scalarea pentru a determina măsurile adecvate de management al riscurilor specifice amplasamentului.	

Scenarii contributive	RCR sistemic (inhalare, anual, mg/m3)	RCR sistemic (toate caile, cronic )
PC13:Combustibil - Lichid - Alimentare cu carburanti	0.05	0.05
PC13:Combustibil -Uz casnic de butelii GPL utilizate în încălzire și gătit	0.02	0.02