

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 4110021810
Denominazione: LPG SYSTEM CLEANER
UFI: VFE2-J1MR-640N-NQKG

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo: Additivo per la pulizia degli impianti di alimentazione autoveicoli a GPL

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: Meccanocar Italia S.r.l.
Indirizzo: Via San Francesco, 22
Località e Stato: 56033 Capannoli (PI)
Italy

tel. +39 0587 609433

fax +39 0587 607145

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza
Fornitore:

moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

C.A.V. Salvatore Maugeri, Pavia	Tel.	0382 24444
C.A.V. Ospedali Riuniti, Bergamo	Tel.	800 883300
C.A.V. Ospedale Niguarda, Milano	Tel.	02 66101029
C.A.V. Ospedale di Foggia	Tel.	0881 732326
C.A.V. Ospedale Careggi, Firenze	Tel.	055 7947819
C.A.V. Policlinico Gemelli, Roma	Tel.	06 3054343
C.A.V. Policlinico Umberto I, Roma	Tel.	06 49978000
C.A.V. Ospedale Cardarelli, Napoli	Tel.	081 7472870

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 2
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1

H225
H304

Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Irritazione oculare, categoria 2
Irritazione cutanea, categoria 2

H319
H315

Provoca grave irritazione oculare.
Provoca irritazione cutanea.

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2

H336

Può provocare sonnolenza o vertigini.

H411

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P331 NON provocare il vomito.
P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P273 Non disperdere nell'ambiente.
P261 Evitare di respirare i fumi / la nebbia / i vapori.
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

Contiene: IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale $\geq$ a 0,1%.

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione $\geq$ 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.2. Miscele**

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
-----------------	-------------	---------------------------------

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 21/11/2022 Nuova emissione
4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER	Stampata il 21/11/2022 Pagina n. 3/19

**IDROCARBURI, C6, ISOALCANI,
<5% N-ESANO**
CAS 64742-49-0 82 ≤ x < 86 Asp. Tox. 1 H304, EUH066
CE 931-254-9
INDEX -
Reg. REACH 01-2119484651-34-XXXX
ACETATO DI ETILE
CAS 141-78-6 15 ≤ x < 16,5 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 205-500-4
INDEX 607-022-00-5
Reg. REACH 01-2119475103-46-XXXX

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.
PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.
INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.
INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI
I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.
MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI
Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO
Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

Allontanare le persone non equipaggiate. Utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
TLV-ACGIH		1441	400				

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				1301 mg/kg bw/d				
Inalazione				1131 mg/m3				5306 mg/m3
Dermica				1377 mg/kg bw/d				13964 mg/kg bw/d

ACETATO DI ETILE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLA	ESP	734	200	1468	400		
VLEP	FRA	1400	400				
VLEP	ITA	734	200	1468	400		
RD	LTU	500	150	1100 (C)	300 (C)		
TLV	NOR	734	200				
VLE	PRT	734	200	1468	400		
WEL	GBR	734	200	1468	400		
OEL	EU	734	200	1468	400		
TLV-ACGIH		1441	400				

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,24	mg/l
--------------------------------------	------	------

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 21/11/2022 Nuova emissione
4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER	Stampata il 21/11/2022 Pagina n. 6/19

Valore di riferimento in acqua marina	0,024	mg/l						
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	1,15	mg/kg						
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,115	mg/kg						
Valore di riferimento per i microorganismi STP	650	mg/l						
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	0,2	mg/kg						
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,148	mg/kg						
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
	Effetti sui consumatori	Effetti sui lavoratori						
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				4,5 mg/kg bw/d				
Inalazione	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dermica				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.
Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.
I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI
Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).
Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.
Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE
Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI
Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA
In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.
L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.
Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO

Si raccomandano guanti resistenti ai prodotti chimici. Nitrile, norme CEN EN 420 e EN 374 forniscono requisiti generali ed elenchi di tipi di guanti.

ACETATO DI ETILE

Guanti in gomma butilica (tempi di apertura > 480 minuti), gomma Neoprene TM, gomma nitrilica (tempi di apertura fino a 480 minuti).

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	incolore	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	150 °C	
Punto di ebollizione iniziale	57 °C	
Infiammabilità	Non disponibile	
Limite inferiore esplosività	Non disponibile	
Limite superiore esplosività	Non disponibile	
Punto di infiammabilità	< 23 °C	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
pH	5	
Viscosità cinematica	Non disponibile	
Solubilità	Non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile	
Tensione di vapore	170.86 mmHg	
Densità e/o Densità relativa	0,69	
Densità di vapore relativa	Non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile	

9.2. Altre informazioni**9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

ACETATO DI ETILE

Si decompone lentamente ad acido acetico ed etanolo per l'azione di luce, aria e acqua. Stabile in condizioni normali. Al momento dello stoccaggio, viene lentamente decomposto dall'acqua.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

ACETATO DI ETILE

Rischio di esplosione a contatto con: metalli alcalini, idruri, oleum. Può reagire violentemente con: fluoro, agenti ossidanti forti, acido clorosolfonico, potassio ter-butossido. Forma miscele esplosive con: aria.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO

Fiamme aperte e fonti di accensione ad alta energia.

ACETATO DI ETILE

Evitare l'esposizione a: luce, fonti di calore, fiamme libere.

Fonti di ignizione.

10.5. Materiali incompatibili

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO

Forti ossidanti.

ACETATO DI ETILE

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

Incompatibile con: acidi,basi,forti ossidanti,alluminio,nitrati,acido clorosolforico.Materiali non compatibili: materie plastiche.

Agenti ossidanti, acidi, alcali.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

ACETATO DI ETILE

Ossidi di carbonio alla combustione.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008**Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 21/11/2022 Nuova emissione
4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER	Stampata il 21/11/2022 Pagina n. 10/19

LD50 (Cutanea):	> 5 mg/kg Rabbit
LD50 (Orale):	> 25 mg/kg Rat
LC50 (Inalazione vapori):	73860 ppm/4h Rat

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Metodo: Equivalente o similare a OECD 401
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50: > 5 000 mg/kg bw
Metodo: Equivalente o similare a OECD 403
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Crj: CD(SD); maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: LC50: > 4 951 mg/m³ air
Metodo: Equivalente o similare a OECD 402
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Crj: CD(SD); maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50: > 2 000 mg/kg bw

ACETATO DI ETILE
Metodo: Multi-Substance Rule for the Testing of Neurotoxicity 40 CFR Part 799 (58 FR 40262)
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo
Metodo: Non indicato
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50 > 20 000 mg/kg bw

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Metodo: OECD 404
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Irritante

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Metodo: OECD 405
Affidabilità: 1

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Non irritante

ACETATO DI ETILE

Metodo: OECD 405

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 406

Affidabilità: 2

Specie: Porcellino d'India (Hartley; femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non sensibilizzante

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea**ACETATO DI ETILE**

Metodo: OECD 406

Affidabilità: 1

Specie: Porcellino d'India (Dunkin-Hartley; femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non sensibilizzante

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 471- test in vitro

Affidabilità: 1

Specie: S. typhimurium

Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: Equivalente o similare a OECD 474- test in vivo

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

Affidabilità: 1
Specie: Topo (CD-1; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo

ACETATO DI ETILE
Metodo: Equivalente o simile a OECD 471-test in vitro
Affidabilità: 2
Specie: S. typhimurium
Risultati: Negativa con e senza attivazione metabolica
Metodo: Equivalente o simile a OECD 474-test in vivo
Affidabilità: 2
Specie: Criceto cinese (maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Metodo: Equivalente o simile a OECD 403
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (F344/N; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo. È stato determinato che il NOAEC per le femmine di ratto era di 2200 mg / m3. Il NOAEC per i ratti maschi è stato determinato in 138 mg / m3.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ACETATO DI ETILE
Metodo: Equivalente o simile a OECD 416
Affidabilità: 1
Specie: Topo (CD-1; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo
Metodo: Equivalente o simile a OECD 414
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Sprague-Dawley)
Via d'esposizione: Inalazione
Risultati: Negativo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Metodo: OECD TG 413
Affidabilità: 1

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 21/11/2022 Nuova emissione
4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER	Stampata il 21/11/2022 Pagina n. 13/19

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo. NOAEC (fertilità) ≥ 400 ppm

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Metodo: Guidelines for Reproduction Studies for Safety and Evaluation of Drugs for Human Use, Segment II (Teratology Study)
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo. NOAEC (sviluppo) ≥ 300 ppm

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza non è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

ACETATO DI ETILE
Sulla base dei dati disponibili e a mezzo del giudizio di esperti, la sostanza è classificata nella classe di tossicità per organi bersaglio per esposizione singola.

Organi bersaglio

ACETATO DI ETILE
Sistema nervoso centrale.

Via di esposizione

ACETATO DI ETILE
Inalazione.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 422

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo. NOAEL $\geq$ 1000 mg/kg/day

Metodo: Equivalente o simile a OECD 413

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (albino; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo. NOAEC =10186 mg/m³

ACETATO DI ETILE

Metodo: Equivalente o simile a EPA OTS 795.2600

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL 900 mg/kg bw/day

Metodo: EPA OTS 798.2450

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (CrI:CD@BR; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione

Risultati: LOEC 350 ppm

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per aspirazione

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per

l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

Informazioni non disponibili

12.2. Persistenza e degradabilità

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Rapidamente degradabile in acqua, 80% in 28 giorni.
ACETATO DI ETILE
Rapidamente degradabile, 60% in 10 giorni.

ACETATO DI ETILE	
Solubilità in acqua	> 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ACETATO DI ETILE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,68
BCF	30

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale ≥ a 0,1%.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.
Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.
Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.
IMBALLAGGI CONTAMINATI
Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Avviso contenitore vuoto Avviso contenitore vuoto (ove applicabile): i contenitori vuoti possono contenere residui e possono essere pericolosi. Non

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

tentare di riempire o pulire i contenitori senza le istruzioni adeguate. I fusti vuoti devono essere completamente drenati e conservati in modo sicuro fino a quando non vengono opportunamente ricondizionati o smaltiti. I contenitori vuoti devono essere riciclati, recuperati o smaltiti attraverso un appaltatore adeguatamente qualificato o autorizzato e in conformità con le normative governative. NON PRESSURIZZARE, TAGLIARE, SALDARE, BRASARE, SALDARE, FORARE, RETTIFICARE O ESPORRE TALI CONTENITORI A CALORE, FIAMMA, SCINTILLI, ELETTRICITÀ STATICA O ALTRE FONTI DI ACCENSIONE. POSSONO ESPLODERE E CAUSARE LESIONI O MORTE.

ACETATO DI ETILE

Smaltire come rifiuto pericoloso. Recuperare o riciclare se possibile. Altrimenti incenerimento. Smaltire secondo le normative locali.

Smaltimento del contenitore: svuotare completamente il contenitore. I contenitori vuoti possono contenere residui altamente infiammabili. Non tagliare, macinare, forare, saldare o smaltire i contenitori se non sono state prese adeguate precauzioni contro questo pericolo. Non rimuovere le etichette del contenitore fino a quando non vengono pulite. Invia a recupero tamburo o recupero di metallo.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, 1993
IATA:

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S.
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3
IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3
IATA: Classe: 3 Etichetta: 3



14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, II
IATA:

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID: HIN - Kemler: 33

Quantità
Limitata: 1 L

Codice di
restrizione in
galleria: (D/E)

Disposizione speciale: 274, 601,
640(C-D)

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 21/11/2022 Nuova emissione
4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER	Stampata il 21/11/2022 Pagina n. 17/19

IMDG:	EMS: F-E, <u>S-E</u>	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 364
	Pass.:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 353
	Disposizione speciale:	A3	

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: P5c-E2

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

<u>Prodotto</u>	
Punto	3 - 40

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

Non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale $\geq$ a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
 4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Regolamento (UE) 2019/1148
 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement (UE) 2020/878

RUBRIQUE 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Code: 4110021810
Dénomination: LPG SYSTEM CLEANER
UFI : VFE2-J1MR-640N-NQKG

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Dénomination: Additif pour le nettoyage des systèmes d'alimentation GPL des véhicules
supplémentaire

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison Sociale: Meccanocar Italia S.r.l.
Adresse: Via San Francesco, 22
Localité et Etat: 56033 Capannoli (PI) Italy
Tél. +39 0587 609433
Fax +39 0587 607145

Courrier de la personne compétente,
personne chargée de la fiche de données de
sécurité. moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pour renseignements urgents s'adresser à N° d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59 (24h)

RUBRIQUE 2. Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Le produit est classé comme dangereux conformément aux dispositions du Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) (et amendements successifs). Aussi, le produit nécessite une fiche des données de sécurité conforme aux dispositions du Règlement (UE) 2020/878. D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification et indication de danger:

Liquide inflammable, catégorie 2	H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
Danger par aspiration, catégorie 1	H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
Irritation oculaire, catégorie 2	H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2	H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage de danger conformément au Règlement (CE) 1272/2008 (CLP) et modifications et adaptations successives.

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement:

Danger

Mentions de danger:

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence:

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P331	NE PAS faire vomir.
P301+P310	EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin.
P273	Éviter le rejet dans l'environnement.
P261	Éviter de respirer fumées / brouillards / vapeurs.
P391	Recueillir le produit répandu.

Contient: HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

2.3. Autres dangers

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage $\geq$ à 0,1%.

Le produit ne contient pas de substances ayant des propriétés de perturbateur endocrinien en concentration $\geq$ 0,1%.

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)
HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE		
CAS 64742-49-0	$82 \leq x < 86$	Asp. Tox. 1 H304, EUH066
CE 931-254-9		

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

INDEX -

Règ. REACH 01-2119484651-34-XXXX

ACETATE D'ETHYLE

CAS 141-78-6 15 ≤ x < 16,5 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 205-500-4

INDEX 607-022-00-5

Règ. REACH 01-2119475103-46-XXXX

Le texte complet des indications de danger (H) figure à la section 16 de la fiche.

RUBRIQUE 4. Premiers secours**4.1. Description des premiers secours**

YEUX: Retirer les éventuels verres de contact. Se laver immédiatement et abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes en ouvrant bien les paupières. Consulter un médecin si le problème persiste.

PEAU: Retirer les vêtements contaminés. Prendre immédiatement une douche. Appeler aussitôt un médecin. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

INHALATION: Conduire immédiatement la personne à l'air libre. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Appeler aussitôt un médecin.

INGESTION: Appeler aussitôt un médecin. Ne pas provoquer les vomissements. Sauf autorisation expresse du médecin, ne rien administrer.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information spécifique n'est disponible sur les symptômes et les effets provoqués par le produit.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie**5.1. Moyens d'extinction****MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS**

Les moyens d'extinction sont les suivants

: anhydride carbonique, mousse et poudre chimique. Pour les fuites et les déversements de produit qui n'ont pas pris feu, l'eau nébulisée peut être utilisée pour disperser les vapeurs inflammables et pour protéger les personnes œuvrant à l'arrêt de la fuite.

MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS

Ne pas utiliser de jets d'eau. L'eau n'est pas efficace pour éteindre l'incendie, elle peut toutefois être utilisée pour refroidir les récipients fermés exposés aux flammes pour prévenir les risques d'éclatement et d'explosion.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE**

L'exposition au feu des récipients peut en augmenter la pression au point de les exposer à un risque d'explosion. Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers**INFORMATIONS GÉNÉRALES**

Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 1 du 21/11/2022 Nouvelle émission
4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER	Imprimé le 21/11/2022 Page n. 4/19

égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.

ÉQUIPEMENT

Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Endiguer la fuite en l'absence de danger.

Veiller au port de dispositifs de protection (dispositifs de protection individuelle indiqués à la section 8 de la fiche des données de sécurité compris) afin de prévenir la contamination de la peau, des yeux et des vêtements personnels. Ces indications sont valables aussi bien pour le personnel chargé du travail que pour les interventions d'urgence.

Éloigner les personnes non équipées de ces dispositifs. Utiliser un appareil anti-déflagration. Éliminer toute source d'ignition (cigarettes, flammes, étincelles, etc.) ou de chaleur de la zone objet de la fuite.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter que le produit ne soit déversé dans les égouts, dans les eaux superficielles, dans les nappes phréatiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10.

Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.

Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

D'éventuelles informations relatives à la protection individuelle et l'élimination figurent dans les sections 8 et 13.

RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conserver loin des sources de chaleur, des étincelles et des flammes libres, ne pas fumer, ne pas utiliser d'allumettes ou de briquet. Sans une aération adéquate, les vapeurs peuvent s'accumuler au niveau du sol et prendre feu même à distance, en cas d'amorçage, avec le danger de retour de flamme. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Brancher à une prise de terre dans le cas d'emballages de grandes dimensions durant les opérations de transvasement et veiller au port de chaussures antistatiques. La forte agitation et l'écoulement vigoureux du liquide dans les tuyaux et les appareillages peuvent provoquer la formation et l'accumulation de charges électrostatiques. Pour éviter le risque d'incendie et d'explosion, ne jamais utiliser d'air comprimé lors du déplacement du produit. Ouvrir les récipients avec précaution: ils peuvent être sous pression. Ne pas manger, ni boire ni fumer durant l'utilisation. Éviter la dispersion du produit dans l'environnement.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

A conserver exclusivement dans le récipient d'origine. Conserver les récipients fermés, à un endroit bien aéré, à l'abri des rayons directs de soleil. Conserver à un endroit frais et bien aéré, loin de la chaleur, des flammes libres, des étincelles et de toute autre source d'ignition. Conserver les conteneurs loin des éventuels matériaux/matières incompatibles, faire référence à la section 10.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Références Réglementation:

ESP	Espanya	Limites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directive (UE) 2019/1831; Directive (UE) 2019/130; Directive (UE) 2019/983; Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 98/24/CE; Directive 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h	STEL/15min	Notes / Observations	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		1441	400		

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				1301 mg/kg bw/d				
Inhalation				1131 mg/m3				5306 mg/m3
Dermique				1377 mg/kg bw/d				13964 mg/kg bw/d

ACETATE D'ETHYLE

Valeur limite de seuil

Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	734	200	1468	400	
VLEP	FRA	1400	400			
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
RD	LTU	500	150	1100 (C)	300 (C)	
TLV	NOR	734	200			
VLE	PRT	734	200	1468	400	
WEL	GBR	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC

Valeur de référence en eau douce	0,24	mg/l
Valeur de référence en eau de mer	0,024	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce	1,15	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer	0,115	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP	650	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)	0,2	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre	0,148	mg/kg

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

Voie d'exposition	Effets sur les consommateurs			Effets sur les travailleurs				
	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				4,5 mg/kg bw/d				
Inhalation	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dermique				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

Légende:

(C) = CEILING ; INHALA = Part inhalable ; RESPIR = Part respirable ; THORAC = Part thoracique.

VND = danger identifié mais aucune valeur DNEL/PNEC disponible ; NEA = aucune exposition prévue ; NPI = aucun danger identifié.

8.2. Contrôles de l'exposition

Le recours à des mesures techniques appropriées devant toujours avoir la priorité sur l'utilisation des dispositifs de protection individuelle, veiller à assurer une bonne ventilation sur le lieu de travail par le biais d'un système d'aspiration approprié.
Pour le choix des dispositifs de protection individuelle au besoin demander conseil aux fournisseurs de substances chimiques.
Les dispositifs de protection individuelle doivent être marqués du label de certification CE qui atteste leur conformité aux normes en vigueur.

Prévoir une douche d'urgence avec accessoires de lavage du visage et des yeux.

PROTECTION DES MAINS
Se protéger les mains à l'aide de gants de travail de catégorie III (réf. norme EN 374).
Pour le choix du matériau des gants de travail, il est nécessaire de tenir compte des facteurs suivants: compatibilité, dégradation, temps de rupture et perméabilité équivalentes.
Dans le cas de préparations, la résistance des gants de travail doit être testée avant l'utilisation dans la mesure où elle ne peut être établie à priori. Le temps d'usure des gants dépend de la durée de l'exposition.

PROTECTION DES PEAU
Utiliser des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité à usage professionnel de catégorie II (réf. Règlement 2016/425 et norme EN ISO 20344). Se laver à l'eau et au savon après avoir ôté les vêtements de protection.

Envisager la nécessité de fournir des vêtements antistatiques dans le cas où l'environnement de travail présenterait un risque d'explosion.

PROTECTION DES YEUX
Il est recommandé de porter des lunettes de protection hermétiques (réf. norme EN 166).

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES
En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type AX dont la limite d'utilisation sera définie par le fabricant (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumées, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.
L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 1 du 21/11/2022 Nouvelle émission
4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER	Imprimé le 21/11/2022 Page n. 7/19

pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée. Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE
Les émissions de processus de production, y compris celles d'appareillages de ventilation, doivent être contrôlées pour garantir le respect de la réglementation en matière de protection de l'environnement.

Les résidus du produit ne doivent pas être éliminés sans effectuer de contrôle des eaux rejetées ou de contrôle dans les cours d'eau.

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Des gants résistant aux produits chimiques sont recommandés. Les normes Nitrile, CEN EN 420 et EN 374 fournissent des exigences générales et des listes de types de gants.

ACETATE D'ETHYLE

Gants en caoutchouc butyle (temps d'ouverture> 480 minutes), caoutchouc Néoprène TM, caoutchouc nitrile (temps d'ouverture jusqu'à 480 minutes).

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Propriétés	Valeur	Informations
Etat Physique	liquide	
Couleur	incolore	
Odeur	caractéristique	
Point de fusion ou de congélation	150 °C	
Point initial d`ébullition	57 °C	
Inflammabilité	Pas disponible	
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible	
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible	
Point d`éclair	< 23 °C	
Température d`auto-inflammabilité	Pas disponible	
pH	5	
Viscosité cinématique	Pas disponible	
Solubilité	Pas disponible	
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible	
Pression de vapeur	170.86 mmHg	
Densité et/ou densité relative	0,69	
Densité de vapeur relative	Pas disponible	
Caractéristiques des particules	Pas applicable	

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Informations pas disponibles

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 10. Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Aucun danger particulier de réaction avec d'autres substances dans les conditions normales d'utilisation.

ACETATE D'ETHYLE

Il se décompose lentement en acide acétique et en éthanol sous l'action de la lumière, de l'air et de l'eau. Stable dans des conditions normales. Lors du stockage, il est lentement décomposé par l'eau.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans les conditions normales d'utilisation et de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

ACETATE D'ETHYLE

Risque d'explosion au contact de: métaux alcalins,hydrures,oléum.Peut réagir violemment avec: fluor,agents oxydants forts,acide chloro-sulfurique,tert-butoxide de potassium.Forme des mélanges explosifs avec: air.

10.4. Conditions à éviter

Éviter le réchauffement. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Éviter toute source d'ignition.

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Flammes nues et sources d'inflammation à haute énergie.

ACETATE D'ETHYLE

Éviter l'exposition à: lumière,sources de chaleur,flammes nues.

Sources d'inflammation.

10.5. Matières incompatibles

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Oxydants forts.

ACETATE D'ETHYLE

Incompatible avec: acides,bases,forts oxydants,aluminium,nitrates,acide chloro-sulfurique.Matériaux non compatibles: matériaux plastiques.

Agents oxydants, acides, alcalis.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Par décomposition thermique ou en cas d'incendie, des vapeurs potentiellement nocives pour la santé peuvent se libérer.

ACETATE D'ETHYLE

Oxydes de carbone lors de la combustion.

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le Règlement (CE) no 1272/2008

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

Informations pas disponibles

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée

Informations pas disponibles

Effets interactifs

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 1 du 21/11/2022 Nouvelle émission
4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER	Imprimé le 21/11/2022 Page n. 10/19

ATE (Inhalation) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ATE (Oral) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ATE (Dermal) du mélange:	Non classé (aucun composant important)

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

LD50 (Dermal):	> 5 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	> 25 mg/kg Rat
LC50 (Inhalation vapeurs):	73860 ppm/4h Rat

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 401

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50:> 5 000 mg / kg pc

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 403

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Crj: CD (SD); mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: CL50:> 4 951 mg / m³ d'air

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 402

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Crj: CD (SD); mâle / femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: DL50:> 2 000 mg / kg pc

ACETATE D'ETHYLE

Méthode: règle multi-substances pour le test de neurotoxicité 40 CFR partie 799 (58 FR 40262)

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: négatifs

Méthode: non indiquée

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande; mâle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: DL50> 20 000 mg / kg pc

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Méthode: OCDE 404

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: irritant

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque une sévère irritation des yeux

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Méthode: OCDE 405

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: non irritant

ACETATE D'ETHYLE

Méthode: OCDE 405

Fiabilité: 2

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: non irritant

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 406

Fiabilité: 2

Espèce: cobaye (Hartley; femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non sensibilisant

Sensibilisation respiratoire

Informations pas disponibles

Sensibilisation cutanée

ACETATE D'ETHYLE

Méthode: OCDE 406

Fiabilité: 1

Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; femelle)

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: non sensibilisant

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE
Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 471 - test in vitro
Fiabilité: 1
Espèce: S. typhimurium
Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique
Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 474 - test in vivo
Fiabilité: 1
Espèce: Souris (CD-1; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: négatifs

ACETATE D'ETHYLE
Méthode: équivalente ou similaire au test in vitro OCDE 471
Fiabilité: 2
Espèce: S. typhimurium
Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique
Méthode: équivalente ou similaire au test in vivo OCDE 474
Fiabilité: 2
Espèce: hamster chinois (mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: négatifs

CANCÉROGÉNÉCITÉ

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE
Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 403
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (F344 / N; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)
Résultats: négatifs. La NOAEC pour les femelles de rat a été établie à 2 200 mg / m3. La NOAEC pour les rats mâles a été établie à 138 mg / m3.

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

ACETATE D'ETHYLE
Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 416
Fiabilité: 1
Espèce: Souris (CD-1; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: négatifs
Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 414
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Sprague-Dawley)
Voie d'exposition: Inhalation
Résultats: négatifs

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Méthode: OCDE TG 413

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: négatifs. NOAEC (fertilité) $\geq$ 400 ppm

Effets néfastes sur le développement des descendants

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Méthode: Lignes directrices pour les études de reproduction pour l'innocuité et l'évaluation des médicaments à usage humain, segment II (étude de tératologie)

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: négatifs. NOAEC (développement) $>$ = 300 ppm

Effets sur ou via l'allaitement

Informations pas disponibles

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Peut provoquer somnolence ou vertiges

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Sur la base des données disponibles et du jugement d'experts, la substance n'est pas classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

ACETATE D'ETHYLE

Sur la base des données disponibles et grâce au jugement d'experts, la substance est classée dans la classe de toxicité pour les organes cibles pour une exposition unique.

Organes cibles

ACETATE D'ETHYLE

Système nerveux central

Voie d'exposition

ACETATE D'ETHYLE

Inhalation

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANERTOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Ne répond pas aux critères de classification pour cette classe de danger

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 422

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: négatifs. NOAEL > = 1000 mg / kg / jour

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 413

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (albinos; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: négatifs. NOAEC = 10186 mg / m3

ACETATE D'ETHYLE

Méthode: équivalente ou similaire à EPA OTS 795.2600

Fiabilité: 2

Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: NOAEL 900 mg / kg pc / jour

Méthode: EPA OTS 798.2450

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Crl: CD®BR; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Inhalation

Résultats: LOEC 350 ppm

Organes cibles

Informations pas disponibles

Voie d'exposition

Informations pas disponibles

DANGER PAR ASPIRATION

Toxique par aspiration

11.2. Informations sur les autres dangers

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur la santé humaine, en cours d'évaluation.

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

Ce produit doit être considéré comme dangereux pour l'environnement, il est toxique pour les organismes aquatiques et a long terme des effets négatifs sur le milieu aquatique.

12.1. Toxicité

Informations pas disponibles

12.2. Persistance et dégradabilité

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Rapidement dégradable dans l'eau, 80% en 28 jours.

ACETATE D'ETHYLE

Rapidement dégradable, 60% en 10 jours.

ACETATE D'ETHYLE

Solubilité dans l'eau

> 10000 mg/l

Rapidement dégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

ACETATE D'ETHYLE

Coefficient de répartition

: n-octanol/eau

0,68

BCF

30

12.4. Mobilité dans le sol

Informations pas disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances PBT ou vPvB en pourcentage $\geq$ à 0,1%.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

D'après les données disponibles, le produit ne contient pas de substances figurant sur les principales listes européennes de perturbateurs endocriniens potentiels ou suspectés, ayant des effets sur l'environnement, en cours d'évaluation.

12.7. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.

L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

réglementation locale en vigueur.

Au transport des déchets peut être applicable l'ADR.

EMBALLAGES CONTAMINÉS

Les emballages contaminés doivent être ou bien récupérés ou bien éliminés dans le respect de la réglementation nationale applicable au traitement des déchets.

HYDROCARBURES, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Avertissement de conteneur vide Avertissement de conteneur vide (le cas échéant): Les conteneurs vides peuvent contenir des débris et peuvent être dangereux. N'essayez pas de remplir ou de nettoyer les conteneurs sans instructions appropriées. Les fûts vides doivent être complètement vidangés et stockés en toute sécurité jusqu'à ce qu'ils soient correctement reconditionnés ou éliminés. Les conteneurs vides doivent être recyclés, récupérés ou éliminés par un entrepreneur dûment qualifié ou autorisé et conformément aux réglementations gouvernementales. NE PAS PRESSURISER, COUPER, SOUDER, BRASER, SOUDER, PERFORER, BROYER OU EXPOSER DE TELS CONTENANTS À LA CHALEUR, À LA FLAMME, AUX ÉTINCELLES, À L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE OU À D'AUTRES SOURCES D'ALLUMAGE. PEUT EXPLOSER ET CAUSER DES BLESSURES OU LA MORT.

ACETATE D'ETHYLE

Jeter comme déchet dangereux. Récupérez ou recyclez si possible. Sinon incinération. Éliminer conformément aux réglementations locales.

Élimination du récipient: vider complètement le récipient. Les contenants vides peuvent contenir des résidus hautement inflammables. Ne pas couper, broyer, perforer, souder ou éliminer les conteneurs à moins que des précautions adéquates n'aient été prises contre ce danger. Ne retirez pas les étiquettes des contenants avant de les avoir nettoyées. Envoi vers récupération de tambour ou récupération de métal.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

ADR / RID, IMDG, 1993
IATA:

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR / RID: Classe: 3 Etiquette: 3

IMDG: Classe: 3 Etiquette: 3

IATA: Classe: 3 Etiquette: 3

**14.4. Groupe d'emballage**

ADR / RID, IMDG, II
IATA:

14.5. Dangers pour l'environnement

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Quantités Limitées: 1 L	Code de restriction en tunnels: (D/E)
	Special provision: 274, 601, 640(C-D)		
IMDG:	EMS: F-E, <u>S-E</u>	Quantités Limitées: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantité maximale: 60 L	Mode d'emballage: 364
	Pass.:	Quantité maximale: 5 L	Mode d'emballage: 353
	Special provision:	A3	

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Informations non pertinentes

RUBRIQUE 15. Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Catégorie Seveso - Directive 2012/18/UE
: P5c-E2

Restrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006

Produit
Point 3 - 40

Règlement (UE) 2019/1148 - relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs

Pas applicable

Substances figurant dans la Candidate List (Art. 59 REACH)

Sur la base des données disponibles, le produit ne contient pas de substances SVHC en pourcentage ≥ à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Règlement (UE) 649/2012
:

Aucune

Substances sujettes à la Convention de Rotterdam
:

Aucune

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANERSubstances sujettes à la Convention de Stockholm

:

Aucune

Contrôles sanitaires

Les travailleurs exposés à cet agent chimique ne doivent pas être soumis à surveillance sanitaire si les résultats de l'évaluation des risques montrent que le risque pour la sécurité et la santé est modéré et que les mesures de la directive 98/24/CE sont suffisantes.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique du mélange

/

des substances indiqués dans la section 3 n'a été effectuée.

RUBRIQUE 16. Autres informations

Texte des indications de danger (H) citées dans les sections 2-3 de la fiche:

Flam. Liq. 2	Liquide inflammable, catégorie 2
Asp. Tox. 1	Danger par aspiration, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, catégorie 2
Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
Aquatic Chronic 2	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 2
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement (CE) 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- ETA: Estimation Toxicité Aiguë
- GHS: Système harmonisé global de classification et d'étiquetage des produits chimiques
- IATA DGR: Règlement pour le transport des marchandises dangereuses de l'Association internationale du transport aérien
- IC50: Concentration d'immobilisation de 50% de la population soumise aux tests
- IMDG: Code maritime international pour le transport des marchandises dangereuses
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

- PEC: Concentration environnementale prévisible
- PEL: Niveau prévisible d'exposition
- PNEC: Concentration prévisible sans effet
- REACH: Règlement (CE) 1907/2006
- RID: Règlement pour le transport international des marchandises dangereuses par train
- TLV: Valeur limite de seuil
- TLV PIC: Concentration qui ne doit être dépassée à aucun moment de l'exposition au travail.
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- TWA STEL: Limite d'exposition à court terme
- VOC: Composé organique volatil
- vPvB: Très persistant et bio-accumulant selon le REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAPHIE GENERALE:

1. Règlement (CE) 1907/2006 du Parlement européen (REACH)
 2. Règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen (CLP)
 3. Règlement (UE) 2020/878 (Annexe II Règlement REACH)
 4. Règlement (CE) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
 5. Règlement (UE) 286/2011 du Parlement européen (II Atp. CLP)
 6. Règlement (UE) 618/2012 du Parlement européen (III Atp. CLP)
 7. Règlement (UE) 487/2013 du Parlement européen (IV Atp. CLP)
 8. Règlement (UE) 944/2013 du Parlement européen (V Atp. CLP)
 9. Règlement (UE) 605/2014 du Parlement européen (VI Atp. CLP)
 10. Règlement (UE) 2015/1221 du Parlement européen (VII Atp. CLP)
 11. Règlement (UE) 2016/918 du Parlement européen (VIII Atp. CLP)
 12. Règlement (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Règlement (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Règlement (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Règlement (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Règlement délégué (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Règlement (UE) 2019/1148
 18. Règlement délégué (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Règlement délégué (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Règlement délégué (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Règlement délégué (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Site Internet IFA GESTIS
 - Site Internet Agence ECHA
 - Banque de données de modèles de SDS de substances chimiques - Ministère de la santé et Institut supérieur de la santé

Note pour les usagers:

Les données contenues dans cette fiche se basent sur les connaissances dont nous disposons à la date de la dernière édition. Les usagers doivent vérifier l'exactitude et l'intégralité des informations en relation à l'utilisation spécifique du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme une garantie d'une propriété quelconque du produit.

Etant donné que nous n'avons aucun moyen de vérifier l'utilisation du produit, les usagers doivent respecter les lois et les dispositions courantes en matière d'hygiène et sécurité. Nous ne serons pas responsables d'utilisations incorrectes.

Fournir une formation appropriée au personnel chargé de l'utilisation de produits chimiques.

MÉTHODE DE CALCUL DE LA CLASSIFICATION

Dangers physico-chimique: La classification du produit a été dérivée des critères établis par le Règlement CLP Annexe I Partie

2. Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Dangers pour la santé: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe

I du CLP Partie 3, sauf indication contraire dans la section 11.

Dangers pour l'environnement: La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe

I du CLP Partie 4, sauf indication contraire dans la section 12.

Safety Data Sheet

According to Annex II to REACH - Regulation 2020/878 and to Annex II to UK REACH

SECTION 1. Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Code: 4110021810
Product name: LPG SYSTEM CLEANER
UFI : VFE2-J1MR-640N-NQKG

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Intended use: Additive for cleaning LPG vehicle fuel systems

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Name: Meccanocar Italia S.r.l.
Full address: Via San Francesco, 22
District and Country: 56033 Capannoli (PI)
Italy
Tel. +39 0587 609433
Fax +39 0587 607145
e-mail address of the competent person
responsible for the Safety Data Sheet
Supplier: moreno.meini@meccanocar.it

1.4. Emergency telephone number

For urgent inquiries refer to: National Poisons Information Service: +44 121 507 4123

SECTION 2. Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

The product is classified as hazardous pursuant to the provisions set forth in (EC) Regulation 1272/2008 (CLP) (and subsequent amendments and supplements). The product thus requires a safety datasheet that complies with the provisions of (EU) Regulation 2020/878. Any additional information concerning the risks for health and/or the environment are given in sections 11 and 12 of this sheet.

Hazard classification and indication:

Flammable liquid, category 2	H225	Highly flammable liquid and vapour.
Aspiration hazard, category 1	H304	May be fatal if swallowed and enters airways.
Eye irritation, category 2	H319	Causes serious eye irritation.
Skin irritation, category 2	H315	Causes skin irritation.
Specific target organ toxicity - single exposure, category 3	H336	May cause drowsiness or dizziness.
Hazardous to the aquatic environment, chronic toxicity, category 2	H411	Toxic to aquatic life with long lasting effects.

2.2. Label elements

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

Hazard labelling pursuant to EC Regulation 1272/2008 (CLP) and subsequent amendments and supplements.

Hazard pictograms:



Signal words:

Danger

Hazard statements:

H225	Highly flammable liquid and vapour.
H304	May be fatal if swallowed and enters airways.
H319	Causes serious eye irritation.
H315	Causes skin irritation.
H336	May cause drowsiness or dizziness.
H411	Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements:

P210	Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
P331	Do NOT induce vomiting.
P301+P310	IF SWALLOWED: immediately call a POISON CENTER / doctor.
P273	Avoid release to the environment.
P261	Avoid breathing fume / mist / vapours.
P391	Collect spillage.

Contains: HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

2.3. Other hazards

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage $\geq$ than 0,1%.

The product does not contain substances with endocrine disrupting properties in concentration $\geq$ 0.1%.

SECTION 3. Composition/information on ingredients

3.2. Mixtures

Contains:

Identification	x = Conc. %	Classification (EC) 1272/2008 (CLP)
HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE		
CAS 64742-49-0	$82 \leq x < 86$	Asp. Tox. 1 H304, EUH066
EC 931-254-9		
INDEX -		
REACH Reg. 01-2119484651-34-XXXX		
ETHYL ACETATE		

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

CAS 141-78-6 15 ≤ x < 16,5 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

EC 205-500-4

INDEX 607-022-00-5

REACH Reg. 01-2119475103-46-XXXX

The full wording of hazard (H) phrases is given in section 16 of the sheet.

SECTION 4. First aid measures**4.1. Description of first aid measures**

EYES: Remove contact lenses, if present. Wash immediately with plenty of water for at least 15 minutes, opening the eyelids fully. If problem persists, seek medical advice.

SKIN: Remove contaminated clothing. Rinse skin with a shower immediately. Get medical advice/attention immediately. Wash contaminated clothing before using it again.

INHALATION: Remove to open air. If the subject stops breathing, administer artificial respiration. Get medical advice/attention immediately.

INGESTION: Get medical advice/attention immediately. Do not induce vomiting. Do not administer anything not explicitly authorised by a doctor.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Specific information on symptoms and effects caused by the product are unknown.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Information not available

SECTION 5. Firefighting measures**5.1. Extinguishing media****SUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT**

Extinguishing substances are: carbon dioxide, foam, chemical powder. For product loss or leakage that has not caught fire, water spray can be used to disperse flammable vapours and protect those trying to stem the leak.

UNSUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT

Do not use jets of water. Water is not effective for putting out fires but can be used to cool containers exposed to flames to prevent explosions.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture**HAZARDS CAUSED BY EXPOSURE IN THE EVENT OF FIRE**

Excess pressure may form in containers exposed to fire at a risk of explosion. Do not breathe combustion products.

5.3. Advice for firefighters**GENERAL INFORMATION**

Use jets of water to cool the containers to prevent product decomposition and the development of substances potentially hazardous for health. Always wear full fire prevention gear. Collect extinguishing water to prevent it from draining into the sewer system. Dispose of contaminated water used for extinction and the remains of the fire according to applicable regulations.

SPECIAL PROTECTIVE EQUIPMENT FOR FIRE-FIGHTERS

Normal fire fighting clothing i.e. fire kit (BS EN 469), gloves (BS EN 659) and boots (HO specification A29 and A30) in combination with self-contained open circuit positive pressure compressed air breathing apparatus (BS EN 137).

SECTION 6. Accidental release measures

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER**6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Block the leakage if there is no hazard.

Wear suitable protective equipment (including personal protective equipment referred to under Section 8 of the safety data sheet) to prevent any contamination of skin, eyes and personal clothing. These indications apply for both processing staff and those involved in emergency procedures.

Send away individuals who are not suitably equipped. Use explosion-proof equipment. Eliminate all sources of ignition (cigarettes, flames, sparks, etc.) from the leakage site.

6.2. Environmental precautions

The product must not penetrate into the sewer system or come into contact with surface water or ground water.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Collect the leaked product into a suitable container. Evaluate the compatibility of the container to be used, by checking section 10. Absorb the remainder with inert absorbent material.

Make sure the leakage site is well aired. Contaminated material should be disposed of in compliance with the provisions set forth in point 13.

6.4. Reference to other sections

Any information on personal protection and disposal is given in sections 8 and 13.

SECTION 7. Handling and storage**7.1. Precautions for safe handling**

Keep away from heat, sparks and naked flames; do not smoke or use matches or lighters. Without adequate ventilation, vapours may accumulate at ground level and, if ignited, catch fire even at a distance, with the danger of backfire. Avoid bunching of electrostatic charges. When performing transfer operations involving large containers, connect to an earthing system and wear antistatic footwear. Vigorous stirring and flow through the tubes and equipment may cause the formation and accumulation of electrostatic charges. In order to avoid the risk of fires and explosions, never use compressed air when handling. Open containers with caution as they may be pressurised. Do not eat, drink or smoke during use. Avoid leakage of the product into the environment.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store only in the original container. Store the containers sealed, in a well ventilated place, away from direct sunlight. Store in a cool and well ventilated place, keep far away from sources of heat, naked flames and sparks and other sources of ignition. Keep containers away from any incompatible materials, see section 10 for details.

7.3. Specific end use(s)

Information not available

SECTION 8. Exposure controls/personal protection**8.1. Control parameters**

Regulatory References:

ESP	España
FRA	France
ITA	Italia
LTU	Lietuva

Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
Jsakymas dėl lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai.
Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“

NOR	Norge	patvirtinimo
PRT	Portugal	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
GBR	United Kingdom	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
EU	OEL EU	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	TLV-ACGIH	Directive (EU) 2019/1831; Directive (EU) 2019/130; Directive (EU) 2019/983; Directive (EU) 2017/2398; Directive (EU) 2017/164; Directive 2009/161/EU; Directive 2006/15/EC; Directive 2004/37/EC; Directive 2000/39/EC; Directive 98/24/EC; Directive 91/322/EEC.
		ACGIH 2021

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE								
Threshold Limit Value								
Type	Country	TWA/8h		STEL/15min		Remarks / Observations		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
TLV-ACGIH		1441	400					
Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL								
	Effects on consumers				Effects on workers			
Route of exposure	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic
Oral				1301 mg/kg bw/d				
Inhalation				1131 mg/m3				5306 mg/m3
Skin				1377 mg/kg bw/d				13964 mg/kg bw/d

ETHYL ACETATE								
Threshold Limit Value								
Type	Country	TWA/8h		STEL/15min		Remarks / Observations		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	734	200	1468	400			
VLEP	FRA	1400	400					
VLEP	ITA	734	200	1468	400			
RD	LTU	500	150	1100 (C)	300 (C)			
TLV	NOR	734	200					
VLE	PRT	734	200	1468	400			
WEL	GBR	734	200	1468	400			
OEL	EU	734	200	1468	400			
TLV-ACGIH		1441	400					
Predicted no-effect concentration - PNEC								
Normal value in fresh water				0,24	mg/l			
Normal value in marine water				0,024	mg/l			
Normal value for fresh water sediment				1,15	mg/kg			
Normal value for marine water sediment				0,115	mg/kg			
Normal value of STP microorganisms				650	mg/l			
Normal value for the food chain (secondary poisoning)				0,2	mg/kg			
Normal value for the terrestrial compartment				0,148	mg/kg			
Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL								
	Effects on consumers				Effects on workers			
Route of exposure	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic	Acute local	Acute	Chronic local	Chronic

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

	systemic			systemic			systemic	
Oral	4,5 mg/kg bw/d							
Inhalation	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Skin	37 mg/kg bw/d						63 mg/kg bw/d	

Legend:

(C) = CEILING ; INHAL = Inhalable Fraction ; RESP = Respirable Fraction ; THORA = Thoracic Fraction.

VND = hazard identified but no DNEL/PNEC available ; NEA = no exposure expected ; NPI = no hazard identified.

8.2. Exposure controls

As the use of adequate technical equipment must always take priority over personal protective equipment, make sure that the workplace is well aired through effective local aspiration.

When choosing personal protective equipment, ask your chemical substance supplier for advice.

Personal protective equipment must be CE marked, showing that it complies with applicable standards.

Provide an emergency shower with face and eye wash station.

HAND PROTECTION

Protect hands with category III work gloves (see standard EN 374).

The following should be considered when choosing work glove material: compatibility, degradation, failure time and permeability.

The work gloves' resistance to chemical agents should be checked before use, as it can be unpredictable. The gloves' wear time depends on the duration and type of use.

SKIN PROTECTION

Wear category II professional long-sleeved overalls and safety footwear (see Regulation 2016/425 and standard EN ISO 20344). Wash body with soap and water after removing protective clothing.

Consider the appropriateness of providing antistatic clothing in the case of working environments in which there is a risk of explosion.

EYE PROTECTION

Wear airtight protective goggles (see standard EN 166).

RESPIRATORY PROTECTION

If the threshold value (e.g. TLV-TWA) is exceeded for the substance or one of the substances present in the product, wear a mask with a type AX filter, whose limit of use will be defined by the manufacturer (see standard EN 14387). In the presence of gases or vapours of various kinds and/or gases or vapours containing particulate (aerosol sprays, fumes, mists, etc.) combined filters are required.

Respiratory protection devices must be used if the technical measures adopted are not suitable for restricting the worker's exposure to the threshold values considered. The protection provided by masks is in any case limited.

If the substance considered is odourless or its olfactory threshold is higher than the corresponding TLV-TWA and in the case of an emergency, wear open-circuit compressed air breathing apparatus (in compliance with standard EN 137) or external air-intake breathing apparatus (in compliance with standard EN 138). For a correct choice of respiratory protection device, see standard EN 529.

ENVIRONMENTAL EXPOSURE CONTROLS

The emissions generated by manufacturing processes, including those generated by ventilation equipment, should be checked to ensure compliance with environmental standards.

Product residues must not be indiscriminately disposed of with waste water or by dumping in waterways.

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Chemical resistant gloves are recommended. Nitrile, standards CEN EN 420 and EN 374 provide general requirements and lists of types of gloves.

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

ETHYL ACETATE

Butyl rubber gloves (opening times > 480 minutes), Neoprene TM rubber, nitrile rubber (opening times up to 480 minutes).

SECTION 9. Physical and chemical properties**9.1. Information on basic physical and chemical properties**

Properties	Value	Information
Appearance	liquid	
Colour	colourless	
Odour	characteristic	
Melting point / freezing point	150 °C	
Initial boiling point	57 °C	
Flammability	Not available	
Lower explosive limit	Not available	
Upper explosive limit	Not available	
Flash point	< 23 °C	
Auto-ignition temperature	Not available	
pH	5	
Kinematic viscosity	Not available	
Solubility	Not available	
Partition coefficient: n-octanol/water	Not available	
Vapour pressure	170.86 mmHg	
Density and/or relative density	0,69	
Relative vapour density	Not available	
Particle characteristics	Not applicable	

9.2. Other information**9.2.1. Information with regard to physical hazard classes**

Information not available

9.2.2. Other safety characteristics

Information not available

SECTION 10. Stability and reactivity**10.1. Reactivity**

There are no particular risks of reaction with other substances in normal conditions of use.

ETHYL ACETATE

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

It slowly decomposes to acetic acid and ethanol due to the action of light, air and water. Stable under normal conditions. Upon storage, it is slowly decomposed by water.

10.2. Chemical stability

The product is stable in normal conditions of use and storage.

10.3. Possibility of hazardous reactions

The vapours may also form explosive mixtures with the air.

ETHYL ACETATE

Risk of explosion on contact with: alkaline metals,hydrides,oleum.May react violently with: fluorine,strong oxidising agents,chlorosulphuric acid,potassium tert-butoxide.Forms explosive mixtures with: air.

10.4. Conditions to avoid

Avoid overheating. Avoid bunching of electrostatic charges. Avoid all sources of ignition.

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Open flames and high energy ignition sources.

ETHYL ACETATE

Avoid exposure to: light,sources of heat,naked flames.

Ignition sources.

10.5. Incompatible materials

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Strong oxidants.

ETHYL ACETATE

Incompatible with: acids,bases,strong oxidants,aluminium,nitrates,chlorosulphuric acid.Incompatible materials: plastic materials.

Oxidizing agents, acids, alkalis.

10.6. Hazardous decomposition products

In the event of thermal decomposition or fire, gases and vapours that are potentially dangerous to health may be released.

ETHYL ACETATE

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

Carbon oxides on combustion.

SECTION 11. Toxicological information**11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008**Metabolism, toxicokinetics, mechanism of action and other information

Information not available

Information on likely routes of exposure

Information not available

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

Information not available

Interactive effects

Information not available

ACUTE TOXICITY

ATE (Inhalation) of the mixture:

Not classified (no significant component)

ATE (Oral) of the mixture:

Not classified (no significant component)

ATE (Dermal) of the mixture:

Not classified (no significant component)

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

LD50 (Dermal):

> 5 mg/kg Rabbit

LD50 (Oral):

> 25 mg/kg Rat

LC50 (Inhalation vapours):

73860 ppm/4h Rat

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Method: Equivalent or similar to OECD 401

Reliability: 1

Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: LD50:> 5 000 mg / kg bw

Method: Equivalent or similar to OECD 403

Reliability: 1

Species: Rat (Crj: CD (SD); male / female)

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

Route of exposure: Inhalation (vapors)
Results: LC50:> 4 951 mg / m³ air
Method: Equivalent or similar to OECD 402
Reliability: 1
Species: Rat (Crj: CD (SD); male / female)
Route of exposure: Dermal
Results: LD50:> 2 000 mg / kg bw

ETHYL ACETATE

Method: Multi-Substance Rule for the Testing of Neurotoxicity 40 CFR Part 799 (58 FR 40262)
Reliability: 1
Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)
Route of exposure: Inhalation (vapors)
Results: Negative
Method: Not indicated
Reliability: 2
Species: Rabbit (New Zealand White; male)
Route of exposure: Dermal
Results: LD50> 20 000 mg / kg bw

SKIN CORROSION / IRRITATION

Causes skin irritation

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE
Method: OECD 404
Reliability: 1
Species: Rabbit (New Zealand White)
Route of exposure: Dermal
Results: Irritating

SERIOUS EYE DAMAGE / IRRITATION

Causes serious eye irritation

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE
Method: OECD 405
Reliability: 1
Species: Rabbit (New Zealand White)
Route of exposure: Ocular
Results: Not irritating

ETHYL ACETATE
Method: OECD 405
Reliability: 2
Species: Rabbit (New Zealand White)
Route of exposure: Ocular
Results: Not irritating

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANERRESPIRATORY OR SKIN SENSITISATION

Does not meet the classification criteria for this hazard class

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Method: Equivalent or similar to OECD 406

Reliability: 2

Species: guinea pig (Hartley; female)

Route of exposure: Dermal

Results: Not sensitizing

Respiratory sensitization

Information not available

Skin sensitization

ETHYL ACETATE

Method: OECD 406

Reliability: 1

Species: guinea pig (Dunkin-Hartley; female)

Route of exposure: Dermal

Results: Not sensitizing

GERM CELL MUTAGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Method: Equivalent or similar to OECD 471 - in vitro test

Reliability: 1

Species: S. typhimurium

Results: Negative with and without metabolic activation

Method: Equivalent or similar to OECD 474 - in vivo test

Reliability: 1

Species: Mouse (CD-1; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: Negative

ETHYL ACETATE

Method: Equivalent or similar to OECD 471 in vitro test

Reliability: 2

Species: S. typhimurium

Results: Negative with and without metabolic activation

Method: Equivalent or similar to OECD 474 in vivo test

Reliability: 2

Species: Chinese hamster (male / female)

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

Route of exposure: Oral
Results: Negative

CARCINOGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Method: Equivalent or similar to OECD 403

Reliability: 1

Species: Rat (F344 / N; male / female)

Route of exposure: Inhalation (vapors)

Results: Negative. The NOAEC for rat females was determined to be 2200 mg / m3. The NOAEC for male rats was determined to be 138 mg / m3.

REPRODUCTIVE TOXICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

ETHYL ACETATE

Method: Equivalent or similar to OECD 416

Reliability: 1

Species: Mouse (CD-1; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: Negative

Method: Equivalent or similar to OECD 414

Reliability: 2

Species: Rat (Sprague-Dawley)

Route of exposure: Inhalation

Results: Negative

Adverse effects on sexual function and fertility

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Method: OECD TG 413

Reliability: 1

Species: Rat (Fischer 344; male / female)

Route of exposure: Inhalation (vapors)

Results: Negative. NOAEC (fertility) $\geq$ 400 ppm

Adverse effects on development of the offspring

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Method: Guidelines for Reproduction Studies for Safety and Evaluation of Drugs for Human Use, Segment II (Teratology Study)

Reliability: 1

Species: Rat (Sprague-Dawley)

Route of exposure: Inhalation (vapors)

Results: Negative. NOAEC (development) $\geq$ 300 ppm

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANEREffects on or via lactation

Information not available

STOT - SINGLE EXPOSURE

May cause drowsiness or dizziness

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Based on available data and through expert judgment, the substance is not classified in the target organ toxicity class for single exposure.

ETHYL ACETATE

Based on available data and through expert judgment, the substance is classified in the target organ toxicity class for single exposure.

Target organs

ETHYL ACETATE

Central nervous system

Route of exposure

ETHYL ACETATE

Inhalation

STOT - REPEATED EXPOSURE

Does not meet the classification criteria for this hazard class

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Method: Equivalent or similar to OECD 422

Reliability: 1

Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: Negative. NOAEL > = 1000 mg / kg / day

Method: Equivalent or similar to OECD 413

Reliability: 1

Species: Rat (albino; male / female)

Route of exposure: Inhalation (vapors)

Results: Negative. NOAEC = 10186 mg / m³

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

ETHYL ACETATE

Method: Equivalent or similar to EPA OTS 795.2600

Reliability: 2

Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: NOAEL 900 mg / kg bw / day

Method: EPA OTS 798.2450

Reliability: 1

Species: Rat (CrI: CD®BR; male / female)

Route of exposure: Inhalation

Results: LOEC 350 ppm

Target organs

Information not available

Route of exposure

Information not available

ASPIRATION HAZARD

Toxic for aspiration

11.2. Information on other hazards

Based on the available data, the product does not contain substances listed in the main European lists of potential or suspected endocrine disruptors with human health effects under evaluation.

SECTION 12. Ecological information

This product is dangerous for the environment and is toxic for aquatic organisms. In the long term, it have negative effects on aquatic environment.

12.1. Toxicity

Information not available

12.2. Persistence and degradability

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Rapidly degradable in water, 80% in 28 days.

ETHYL ACETATE

Rapidly degradable, 60% in 10 days.

ETHYL ACETATE

Solubility in water

> 10000 mg/l

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

Rapidly degradable

12.3. Bioaccumulative potential

ETHYL ACETATE

Partition coefficient: n-octanol/water 0,68

BCF 30

12.4. Mobility in soil

Information not available

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

On the basis of available data, the product does not contain any PBT or vPvB in percentage $\geq$ than 0,1%.

12.6. Endocrine disrupting properties

Based on the available data, the product does not contain substances listed in the main European lists of potential or suspected endocrine disruptors with environmental effects under evaluation.

12.7. Other adverse effects

Information not available

SECTION 13. Disposal considerations**13.1. Waste treatment methods**

Reuse, when possible. Product residues should be considered special hazardous waste. The hazard level of waste containing this product should be evaluated according to applicable regulations.

Disposal must be performed through an authorised waste management firm, in compliance with national and local regulations.

Waste transportation may be subject to ADR restrictions.

CONTAMINATED PACKAGING

Contaminated packaging must be recovered or disposed of in compliance with national waste management regulations.

HYDROCARBONS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANE

Empty Container Warning Empty Container Warning (where applicable): Empty containers may contain debris and may be hazardous. Do not attempt to fill or clean containers without proper instructions. Empty drums must be completely drained and stored safely until they are properly reconditioned or disposed of. Empty containers must be recycled, recovered or disposed of through an appropriately qualified or authorized contractor and in accordance with government regulations. DO NOT PRESSURIZE, CUT, WELD, BRAZE, WELD, DRILL, GRIND OR EXPOSE SUCH CONTAINERS TO HEAT, FLAME, SPARKS, STATIC ELECTRICITY OR OTHER IGNITION SOURCES. MAY EXPLODE AND CAUSE INJURY OR DEATH.

ETHYL ACETATE

Dispose of as hazardous waste. Recover or recycle if possible. Otherwise incineration. Dispose according to local regulations.

Disposal of the container: empty the container completely. Empty containers may contain highly flammable residues. Do not cut, grind, puncture, weld or dispose of containers unless adequate precautions have been taken against this hazard. Do not remove the container labels until they are cleaned. Send to drum recovery or metal recovery.

SECTION 14. Transport information**14.1. UN number or ID number**

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

ADR / RID, IMDG, 1993
IATA:

14.2. UN proper shipping name

ADR / RID: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

14.3. Transport hazard class(es)

ADR / RID: Class: 3 Label: 3

IMDG: Class: 3 Label: 3

IATA: Class: 3 Label: 3

**14.4. Packing group**

ADR / RID, IMDG, II
IATA:

14.5. Environmental hazards

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Special precautions for user

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Limited Quantities: 1 L	Tunnel restriction code: (D/E)
	Special provision: 274, 601, 640(C-D)		
IMDG:	EMS: F-E, <u>S-E</u>	Limited Quantities: 1 L	
		Maximum quantity: 60 L	Packaging instructions: 364
IATA:	Cargo:	Maximum quantity: 5 L	Packaging instructions: 353
	Pass.:		
	Special provision:	A3	

14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Information not relevant

SECTION 15. Regulatory information

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER**15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**

Seveso Category - Directive 2012/18/EU: P5c-E2

Restrictions relating to the product or contained substances pursuant to Annex XVII to EC Regulation 1907/2006

Product

Point 3 - 40

Regulation (EU) 2019/1148 - on the marketing and use of explosives precursors

Not applicable

Substances in Candidate List (Art. 59 REACH)

On the basis of available data, the product does not contain any SVHC in percentage $\geq$ than 0,1%.

Substances subject to authorisation (Annex XIV REACH)

None

Substances subject to exportation reporting pursuant to Regulation (EU) 649/2012:

None

Substances subject to the Rotterdam Convention:

None

Substances subject to the Stockholm Convention:

None

Healthcare controls

Workers exposed to this chemical agent must not undergo health checks, provided that available risk-assessment data prove that the risks related to the workers' health and safety are modest and that the 98/24/EC directive is respected.

15.2. Chemical safety assessment

A chemical safety assessment has not been performed for the preparation/for the substances indicated in section 3.

SECTION 16. Other information

Text of hazard (H) indications mentioned in section 2-3 of the sheet:

Flam. Liq. 2	Flammable liquid, category 2
Asp. Tox. 1	Aspiration hazard, category 1
Eye Irrit. 2	Eye irritation, category 2
Skin Irrit. 2	Skin irritation, category 2

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

STOT SE 3	Specific target organ toxicity - single exposure, category 3
Aquatic Chronic 2	Hazardous to the aquatic environment, chronic toxicity, category 2
H225	Highly flammable liquid and vapour.
H304	May be fatal if swallowed and enters airways.
H319	Causes serious eye irritation.
H315	Causes skin irritation.
H336	May cause drowsiness or dizziness.
H411	Toxic to aquatic life with long lasting effects.
EUH066	Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

LEGEND:

- ADR: European Agreement concerning the carriage of Dangerous goods by Road
- ATE: Acute Toxicity Estimate
- CAS: Chemical Abstract Service Number
- CE50: Effective concentration (required to induce a 50% effect)
- CE: Identifier in ESIS (European archive of existing substances)
- CLP: Regulation (EC) 1272/2008
- DNEL: Derived No Effect Level
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals
- IATA DGR: International Air Transport Association Dangerous Goods Regulation
- IC50: Immobilization Concentration 50%
- IMDG: International Maritime Code for dangerous goods
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifier in Annex VI of CLP
- LC50: Lethal Concentration 50%
- LD50: Lethal dose 50%
- OEL: Occupational Exposure Level
- PBT: Persistent bioaccumulative and toxic as REACH Regulation
- PEC: Predicted environmental Concentration
- PEL: Predicted exposure level
- PNEC: Predicted no effect concentration
- REACH: Regulation (EC) 1907/2006
- RID: Regulation concerning the international transport of dangerous goods by train
- TLV: Threshold Limit Value
- TLV CEILING: Concentration that should not be exceeded during any time of occupational exposure.
- TWA: Time-weighted average exposure limit
- TWA STEL: Short-term exposure limit
- VOC: Volatile organic Compounds
- vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative as for REACH Regulation
- WGK: Water hazard classes (German).

GENERAL BIBLIOGRAPHY

1. Regulation (EC) 1907/2006 (REACH) of the European Parliament
2. Regulation (EC) 1272/2008 (CLP) of the European Parliament
3. Regulation (EU) 2020/878 (II Annex of REACH Regulation)
4. Regulation (EC) 790/2009 (I Atp. CLP) of the European Parliament
5. Regulation (EU) 286/2011 (II Atp. CLP) of the European Parliament
6. Regulation (EU) 618/2012 (III Atp. CLP) of the European Parliament
7. Regulation (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP) of the European Parliament
8. Regulation (EU) 944/2013 (V Atp. CLP) of the European Parliament
9. Regulation (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP) of the European Parliament
10. Regulation (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP) of the European Parliament
11. Regulation (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP) of the European Parliament
12. Regulation (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regulation (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regulation (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regulation (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegated Regulation (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Regulation (EU) 2019/1148

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

- 18. Delegated Regulation (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- 19. Delegated Regulation (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- 20. Delegated Regulation (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. Delegated Regulation (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS website
- ECHA website
- Database of SDS models for chemicals - Ministry of Health and ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Italy

Note for users:

The information contained in the present sheet are based on our own knowledge on the date of the last version. Users must verify the suitability and thoroughness of provided information according to each specific use of the product.

This document must not be regarded as a guarantee on any specific product property.

The use of this product is not subject to our direct control; therefore, users must, under their own responsibility, comply with the current health and safety laws and regulations. The producer is relieved from any liability arising from improper uses.

Provide appointed staff with adequate training on how to use chemical products.

CALCULATION METHODS FOR CLASSIFICATION

Chemical and physical hazards: Product classification derives from criteria established by the CLP Regulation, Annex I, Part 2. The data for evaluation of chemical-physical properties are reported in section 9.

Health hazards: Product classification is based on calculation methods as per Annex I of CLP, Part 3, unless determined otherwise in Section 11.

Environmental hazards: Product classification is based on calculation methods as per Annex I of CLP, Part 4, unless determined otherwise in Section 12.

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento (UE) 2020/878

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Código: 4110021810
Denominación: LPG SYSTEM CLEANER
UFI: VFE2-J1MR-640N-NQKG

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Descripción/Uso: Aditivo para la limpieza de sistemas de combustible de vehículos GLP

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Razón social: Meccanocar Italia S.r.l.
Dirección: Via San Francesco, 22
Localidad y Estado: 56033 Capannoli (PI)
Italy

Tel. +39 0587 609433

Fax +39 0587 607145

dirección electrónica de la persona competente,

responsable de la ficha de datos de seguridad moreno.meini@meccanocar.it**1.4. Teléfono de emergencia**

Para informaciones urgentes dirigirse a

Servicio de Información Toxicológica + 34 91 562 04 20

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2020/878. Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

Clasificación e indicación de peligro:

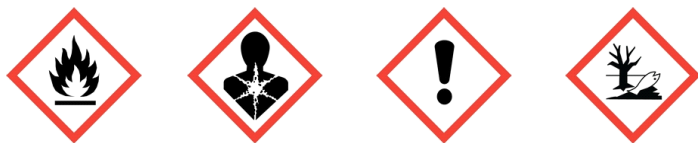
Líquidos inflamables, categoría 2	H225	Líquido y vapores muy inflamables.
Peligro por aspiración, categoría 1	H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Irritación ocular, categoría 2	H319	Provoca irritación ocular grave.
Irritación cutáneas, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3	H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 2	H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P331	NO provocar el vómito.
P301+P310	EN CASO DE INGESTIÓN: llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P261	Evitar respirar el humo / la niebla / los vapores.
P391	Recoger el vertido.

Contiene: HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO

2.3. Otros peligros

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje $\geq$ al 0,1%.

El producto no contiene sustancias con propiedades de alteración del sistema endocrino en concentración $\geq$ 0,1%.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)
HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO		
CAS 64742-49-0	$82 \leq x < 86$	Asp. Tox. 1 H304, EUH066
CE 931-254-9		
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119484651-34-XXXX		

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 21/11/2022 Nueva emisión
	4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER Imprimida el 21/11/2022 Pag. N. 3/19

ACETATO DE ETILO

CAS 141-78-6	$15 \leq x < 16,5$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
--------------	--------------------	--

CE 205-500-4

INDEX 607-022-00-5

Reg. REACH 01-2119475103-46-XXXX

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

OJOS: Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.

PIEL: Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Llame mediatamente a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.

INHALACIÓN: Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Llame inmediatamente a un médico.

INGESTIÓN: Llame inmediatamente a un médico. No induzca el vómito. No administre da que no sea expresamente autorizado por el médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Información no disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

Los medios de extincción son los siguientes: anhídrido carbónico, espuma y polvo químico. Para las pérdidas y derrames de producto que no se hayan incendiado, el agua nebulizada puede ser utilizada para dispersar los vapores inflamables y proteger a las personas encargadas de detener la pérdida.

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

No use chorros de agua. El agua no es eficaz para extinguir el incendio; sin embargo, puede usarse para enfriar los recipientes cerrados expuestos a las llamas, previniendo estallidos y explosiones.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

Se puede crear sobrepresión en los recipientes expuestos al fuego, con peligro de explosión. Evite respirar los productos de la combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

INFORMACIÓN GENERAL

Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Recoja las aguas usadas para la extinción, que no deben verterse en las alcantarillas. Elimine el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio siguiendo las normas vigentes.

EQUIPO

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 21/11/2022 Nueva emisión
4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER	Imprimida el 21/11/2022 Pag. N. 4/19

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Bloquee la pérdida, si no hay peligro.
Utilizar adecuados dispositivos de protección (incluidos los equipos de protección individual indicados en la sección 8 de la ficha de datos de seguridad), para prevenir la contaminación de la piel, de los ojos y de las prendas personales. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

Aleje a las personas desprovistas de equipo. Utilice un dispositivo antideflagrante. Elimine toda fuente de ignición (cigarrillos, llamas, chispas, etc.) o de calor en el área en que se ha verificado la pérdida.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Aspire el producto derramado en un recipiente idóneo. Evalúe la compatibilidad del producto con el recipiente a utilizar, consultando la sección 10. Absorba el producto restante con material absorbente inerte.
Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Mantenga el producto lejos de fuentes de calor, chispas y llamas libres; no fume ni use cerillas o mecheros. Sin una adecuada ventilación, los vapores podrían acumularse en el suelo y, en presencia de una fuente de ignición, incendiarse incluso a distancia, con el peligro de un retorno de llama. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. En caso de embalajes de grandes dimensiones, conecte una toma de tierra y utilice calzado antiestático durante las operaciones de trasiego. La agitación enérgica y el paso con fuerza del líquido en las tuberías y aparatos pueden causar la formación y acumulación de cargas electrostáticas. Para evitar el peligro de incendio y explosión, evite el uso de aire comprimido durante su movimiento. Abra los recipientes con cuidado, ya que pueden estar bajo presión. No coma, beba ni fume durante el uso. Evite la dispersión del producto en el ambiente.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve los recipientes cerrados, en un lugar bien ventilado, protegidos de la acción directa de los rayos del sol. Conserve el producto en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, llamas libres, chispas y otras fuentes de ignición. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias Normativas:

ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2019/130; Directiva (UE) 2019/983; Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO						
Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		1441	400			

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				1301 mg/kg bw/d				
Inhalación				1131 mg/m3				5306 mg/m3
Dérmica				1377 mg/kg bw/d				13964 mg/kg bw/d

ACETATO DE ETILO						
Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	734	200	1468	400	
VLEP	FRA	1400	400			
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
RD	LTU	500	150	1100 (C)	300 (C)	
TLV	NOR	734	200			
VLE	PRT	734	200	1468	400	
WEL	GBR	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC		
Valor de referencia en agua dulce	0,24	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,024	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	1,15	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,115	mg/kg
Valor de referencia para los microorganismos STP	650	mg/l

Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)				0,2	mg/kg			
Valor de referencia para el medio terrestre				0,148	mg/kg			
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				4,5 mg/kg bw/d				
Inhalación	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dérmica				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

8.2. Controles de la exposición

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.
Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.
Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. norma EN 374).
Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: compatibilidad, degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad.
En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría II (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

Evaluar la posibilidad de proporcionar indumentaria antiestática en caso de que en el ambiente de trabajo exista riesgo de explosión.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, Se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo AX. La concentración límite de utilización de la misma deberá ser definida por el fabricante (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado. La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.
En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

No verter sin control los residuos del producto en los alcantarillados ni en los cursos de agua.

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO

Se recomiendan guantes resistentes a productos químicos. Las normas de nitrilo, CEN EN 420 y EN 374 proporcionan requisitos generales y listas de tipos de guantes.

ACETATO DE ETILO

Guantes de goma de butilo (tiempos de apertura> 480 minutos), goma de neopreno TM, goma de nitrilo (tiempos de apertura de hasta 480 minutos).

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	líquido	
Color	incolore	
Olor	característico	
Punto de fusión / punto de congelación	150 °C	
Punto inicial de ebullición	57 °C	
Inflamabilidad	No disponible	
Límites inferior de explosividad	No disponible	
Límites superior de explosividad	No disponible	
Punto de inflamación	< 23 °C	
Temperatura de auto-inflamación	No disponible	
pH	5	
Viscosidad cinemática	No disponible	
Solubilidad	No disponible	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible	
Presión de vapor	170.86 mmHg	
Densidad y/o densidad relativa	0,69	
Densidad de vapor relativa	No disponible	
Características de las partículas	No aplicable	

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

Información no disponible.

9.2.2. Otras características de seguridad

Información no disponible.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 21/11/2022 Nueva emisión
4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER	Imprimida el 21/11/2022 Pag. N. 8/19

10.1. Reactividad

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

ACETATO DE ETILO

Se descompone lentamente en ácido acético y etanol debido a la acción de la luz, el aire y el agua. Estable en condiciones normales. Tras el almacenamiento, se descompone lentamente por el agua.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

ACETATO DE ETILO

Riesgo de explosión por contacto con: metales alcalinos,hidruros,óleum.Puede reaccionar violentamente con: flúor,agentes oxidantes fuertes,ácido clorosulfúrico,ter-butóxido de potasio.Forma mezclas explosivas con: aire.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Evite cualquier fuente de ignición.

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO

Llamas abiertas y fuentes de ignición de alta energía.

ACETATO DE ETILO

Evitar la exposición a: luz,fuentes de calor,llamas libres.

Fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO

Oxidantes fuertes.

ACETATO DE ETILO

Incompatible con: ácidos,bases,oxidantes fuertes,aluminio,nitratos,ácido clorosulfúrico.Materiales incompatibles: materiales plásticos.

Agentes oxidantes, ácidos, álcalis.

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

En caso de descomposición térmica o incendio, se pueden liberar gases y vapores potencialmente perjudiciales para la salud.

ACETATO DE ETILO

Óxidos de carbono en la combustión.

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

Información no disponible.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Información no disponible.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

ATE (Inhalación) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

ATE (Oral) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

ATE (Cutánea) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO

LD50 (Cutánea):

> 5 mg/kg Rabbit

LD50 (Oral):

> 25 mg/kg Rat

LC50 (Inhalación vapores):

73860 ppm/4h Rat

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 21/11/2022 Nueva emisión
4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER	Imprimida el 21/11/2022 Pag. N. 10/19

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO
Método: equivalente o similar a la OCDE 401
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: DL50:> 5 000 mg / kg pc
Método: equivalente o similar a la OCDE 403
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Crj: CD (SD); macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: CL50:> 4 951 mg / m³ aire
Método: equivalente o similar a la OCDE 402
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Crj: CD (SD); macho / hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: DL50:> 2 000 mg / kg pc

ACETATO DE ETILO
Método: Regla de múltiples sustancias para la prueba de neurotoxicidad 40 CFR Parte 799 (58 FR 40262)
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: Negativo
Método: no indicado
Fiabilidad: 2
Especie: Conejo (blanco de Nueva Zelanda; macho)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: DL50> 20 000 mg / kg pc

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Provoca irritación cutánea

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO
Método: OCDE 404
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (Blanco de Nueva Zelanda)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: Irritante

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca irritación ocular grave

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO
Método: OCDE 405
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (Blanco de Nueva Zelanda)
Ruta de exposición: ocular
Resultados: no irritante

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 21/11/2022 Nueva emisión
4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER	Imprimida el 21/11/2022 Pag. N. 11/19

ACETATO DE ETILO
Método: OCDE 405
Fiabilidad: 2
Especie: Conejo (Blanco de Nueva Zelanda)
Ruta de exposición: ocular
Resultados: no irritante

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO
Método: equivalente o similar a la OCDE 406
Fiabilidad: 2
Especie: conejillo de indias (Hartley; hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: no sensibilizante

Sensibilización respiratoria

Información no disponible.

Sensibilización cutánea

ACETATO DE ETILO
Método: OCDE 406
Fiabilidad: 1
Especie: conejillo de indias (Dunkin-Hartley; hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: no sensibilizante

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO
Método: equivalente o similar a OECD 471 - prueba in vitro
Fiabilidad: 1
Especie: S. typhimurium
Resultados: Negativo con y sin activación metabólica.
Método: equivalente o similar a OECD 474 - prueba in vivo
Fiabilidad: 1
Especie: Ratón (CD-1; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: Negativo

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 21/11/2022 Nueva emisión
4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER	Imprimida el 21/11/2022 Pag. N. 12/19

ACETATO DE ETILO
Método: equivalente o similar a la prueba in vitro OECD 471
Fiabilidad: 2
Especie: S. typhimurium
Resultados: Negativo con y sin activación metabólica.
Método: equivalente o similar a la prueba in vivo 474 de la OCDE
Fiabilidad: 2
Especie: Hámster chino (macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: Negativo

CARCINOGENICIDAD

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO
Método: equivalente o similar a la OCDE 403
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (F344 / N; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: negativos. Se determinó que el NOAEC para hembras de ratas era de 2200 mg / m3. Se determinó que el NOAEC para ratas macho era de 138 mg / m3.

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

ACETATO DE ETILO
Método: equivalente o similar a la OCDE 416
Fiabilidad: 1
Especie: Ratón (CD-1; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: Negativo
Método: equivalente o similar a la OCDE 414
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Sprague-Dawley)
Ruta de exposición: inhalación
Resultados: Negativo

Efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO
Método: TG 413 de la OCDE
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Fischer 344; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: negativos. NOAEC (fertilidad) ≥ 400 ppm

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANEREfectos adversos sobre el desarrollo de los descendientes

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO

Método: Directrices para estudios de reproducción para la seguridad y evaluación de medicamentos para uso humano, segmento II (estudio de teratología)

Fiabilidad: 1

Especie: Rata (Sprague-Dawley)

Ruta de exposición: inhalación (vapores)

Resultados: negativos. NOAEC (desarrollo) >= 300 ppm

Efectos sobre la lactancia o a través de ella

Información no disponible.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

Puede provocar somnolencia o vértigo

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO

Según los datos disponibles y mediante el juicio de expertos, la sustancia no está clasificada en la clase de toxicidad de órganos diana para exposición única.

ACETATO DE ETILO

Según los datos disponibles y a través del juicio de expertos, la sustancia se clasifica en la clase de toxicidad de órganos diana para exposición única.

Determinados órganos

ACETATO DE ETILO

Sistema nervioso central

Vía de exposición

ACETATO DE ETILO

Inhalación

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO

Método: equivalente o similar a OCDE 422

Fiabilidad: 1

Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)

Ruta de exposición: oral

Resultados: negativos. NOAEL > = 1000 mg / kg / día

Método: equivalente o similar a la OCDE 413

Fiabilidad: 1

Especie: Rata (albino; macho / hembra)

Ruta de exposición: inhalación (vapores)

Resultados: negativos. NOAEC = 10186 mg / m3

ACETATO DE ETILO

Método: equivalente o similar a EPA OTS 795.2600

Fiabilidad: 2

Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)

Ruta de exposición: oral

Resultados: NOAEL 900 mg / kg pc / día

Método: EPA OTS 798.2450

Fiabilidad: 1

Especie: Rata (Crl: CD®BR; macho / hembra)

Ruta de exposición: inhalación

Resultados: LOEC 350 ppm

Determinados órganos

Información no disponible.

Vía de exposición

Información no disponible.

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

Tóxico por aspiración

11.2. Información sobre otros peligros

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en la salud humana que estén en proceso de evaluación.

SECCIÓN 12. Información ecológica

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es tóxico para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

12.1. Toxicidad

Información no disponible.

12.2. Persistencia y degradabilidad

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO
Rápidamente degradable en agua, 80% en 28 días.
ACETATO DE ETILO
Rápidamente degradable, 60% en 10 días.

ACETATO DE ETILO
Solubilidad en agua > 10000 mg/l
Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

ACETATO DE ETILO
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 0,68
BCF 30

12.4. Movilidad en el suelo

Información no disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje ≥ al 0,1%.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en el medio ambiente que estén en proceso de evaluación.

12.7. Otros efectos adversos

Información no disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los deshechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.
La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.
El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.
EMBALAJES CONTAMINADOS
Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

HIDROCARBUROS, C6, ISOALKANS, <5% N-HEXANO
Advertencia de contenedor vacío Advertencia de contenedor vacío (cuando corresponda): Los contenedores vacíos pueden contener desechos y pueden ser peligrosos. No intente llenar o limpiar contenedores sin las instrucciones adecuadas. Los tambores vacíos deben drenarse completamente y almacenarse de manera segura hasta que se reacondicionen o eliminen adecuadamente. Los contenedores vacíos deben reciclarse, recuperarse o eliminarse a través de un contratista debidamente calificado o autorizado y de acuerdo con las regulaciones gubernamentales. NO PRESURIZAR, CORTAR, SOLDAR, BRASAR, SOLDAR, PERFORAR, PULIR O EXPONER TALES CONTENEDORES PARA CALENTAR, LLAMA, CHISPAS,

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER

ELECTRICIDAD ESTÁTICA U OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. PUEDE EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

ACETATO DE ETILO

Eliminar como desecho peligroso. Recuperar o reciclar si es posible. De lo contrario incineración. Deseche de acuerdo con las regulaciones locales.

Eliminación del contenedor: vaciar el contenedor por completo. Los envases vacíos pueden contener residuos altamente inflamables. No corte, rectifique, perfore, suelde ni deseche los contenedores a menos que se hayan tomado las precauciones adecuadas contra este peligro. No quite las etiquetas del recipiente hasta que estén limpias. Enviar a recuperación de tambor o recuperación de metal.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**14.1. Número ONU o número ID**

ADR / RID, IMDG, 1993
IATA:

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR / RID: Clase: 3 Etiqueta: 3
IMDG: Clase: 3 Etiqueta: 3
IATA: Clase: 3 Etiqueta: 3

**14.4. Grupo de embalaje**

ADR / RID, IMDG, II
IATA:

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR / RID: HIN - Kemler: 33

IMDG: Disposiciones especiales: 274, 601,
640(C-D)
EMS: F-E, S-E

Cantidades
Limitadas: 1
L

Código de
restricción en
túnel: (D/E)

Cantidades
Limitadas: 1
L

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 1 Fecha de revisión 21/11/2022 Nueva emisión
4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER	Imprimida el 21/11/2022 Pag. N. 17/19

IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 60 L	Instrucciones embalaje: 364
	Pass.:	Cantidad máxima: 5 L	Instrucciones embalaje: 353
	Disposiciones especiales:	A3	

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

Información no pertinente.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Categoría
Seveso - Directivo
2012/18/UE: P5c-E2

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006

Producto
Punto 3 - 40

Reglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

No aplicable

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje $\geq$ al 0,1%.

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reglamento (UE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado una evaluación de seguridad química para la mezcla/las sustancias indicadas en la sección 3.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Asp. Tox. 1	Peligro por aspiración, categoría 1
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 2
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE: Estimación de Toxicidad Aguda
- CAS: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento (CE) 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

4110021810 - LPG SYSTEM CLEANER**BIBLIOGRAFÍA GENERAL:**

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 2020/878 (Anexo II Reglamento REACH)
4. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Reglamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Reglamento (UE) 2019/1148
18. Reglamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Reglamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Reglamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Reglamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety

- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology

- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

- Sitio web IFA GESTIS

- Sitio web Agencia ECHA

- Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN

Peligros químicos y físicos: La clasificación del producto ha sido derivada de los criterios establecidos por el Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2. Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.

Peligros para la salud: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 3, a menos que se especifique lo contrario en la sección 11.

Peligros para el medio ambiente: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 4, a menos que se especifique lo contrario en la sección 12.