

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: 4110021820
Denominazione: GAS INJECTOR CLEANER
UFI: EJE2-21A4-H405-A25J

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

Descrizione/Utilizzo: Pulitore per iniettori di impianti a gas autotrazione

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	H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3

H336

Può provocare sonnolenza o vertigini.

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.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P261	Evitare di respirare i fumi / la nebbia / i vapori.
P233	Tenere il recipiente ben chiuso.

Contiene: ALCOL ISOBUTILICO
2-ETILESANOLO
1,2-BIS(2-ETILESIOSSICARBONIL)ETANSOLFONATO DI POTASSIO

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)
ALCOL ISOBUTILICO		

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 21/11/2022 Nuova emissione
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Stampata il 21/11/2022 Pagina n. 3/20

CAS 78-83-1	82 ≤ x < 86	Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
CE 201-148-0		
INDEX 603-108-00-1		
Reg. REACH 01-2119484609-23-XXXX		
2-ETILESANOLO		
CAS 104-76-7	13,5 ≤ x < 15	Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
CE 203-234-3		STA Inalazione vapori: 11 mg/l, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119487289-20-XXXX		
1,2-BIS(2-ETILESIOSSICARBONIL)ETANSOLFONATO DI POTASSIO		
CAS 7491-09-0	2,5 ≤ x < 3	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315
CE 231-308-5		
INDEX -		

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. 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 quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.
MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI
Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO
Evitare di respirare i prodotti di combustione.

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi****INFORMAZIONI GENERALI**

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**

Evacuare la zona. Allontanare le persone non equipaggiate. 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. In caso di polveri disperse nell'aria adottare una protezione respiratoria.

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. Evitare la formazione di polvere e la dispersione del prodotto nell'aria.

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

Raccogliere il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero o lo smaltimento. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Può essere consigliabile lavare con acqua le superfici eventualmente contaminate da tracce di polvere, evitando però eventuali deflussi nelle fognature.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

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. 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.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione.

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
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
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2021

ALCOL ISOBUTILICO								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	154	50					
VLEP	FRA	150	50					
RD	LTU	10						PELLE
TLV	NOR	75	25					PELLE
WEL	GBR	154	50	231	75			
TLV-ACGIH		152	50					
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,4		mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina				0,04		mg/l		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				1,56		mg/kg		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,156		mg/kg		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				10		mg/l		
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,076		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
Inalazione			55 mg/m3				310 mg/m3	

2-ETILESANOLO		
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	0,017	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,002	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,284	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,028	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	55	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,047	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				1,1 mg/kg bw/d				
Inalazione	26,6 mg/m3		26,6 mg/m3	2,3 mg/m3	53,2 mg/m3		53,2 mg/m3	12,8 mg/m3
Dermica				11,4 mg/kg bw/d				23 mg/kg bw/d

1,2-BIS(2-ETILESILOSSICARBONIL)ETANSOLFONATO DI POTASSIO								
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,007	mg/l			
Valore di riferimento in acqua marina				0,001	mg/l			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				0,525	mg/kg			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,052	mg/kg			
Valore di riferimento per i microorganismi STP				122	mg/l			
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,101	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				5 mg/kg bw/d				
Inalazione				14,8 mg/m3				98,7 mg/m3
Dermica				5 mg/kg bw/d				10 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).

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 21/11/2022 Nuova emissione
	4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER Stampata il 21/11/2022 Pagina n. 7/20

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 A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (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.

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.

ALCOL ISOBUTILICO

Guanti di sicurezza idonei resistenti ai prodotti chimici (EN 374) anche con contatto diretto prolungato (Raccomandato: indice di protezione 6, corrispondente a > 480 minuti di tempo di permeazione secondo EN 374): Es. gomma nitrilica (0,4 mm), gomma cloroprene (0,5 mm), gomma butilica (0,7 mm) ecc.

Le istruzioni per l'uso del produttore devono essere osservate a causa della grande varietà di tipi.

Nota supplementare: le specifiche si basano su test, dati di letteratura e informazioni dei produttori di guanti o derivano da sostanze simili per analogia. A causa di molte condizioni (ad es. Temperatura), si deve considerare che l'uso pratico di un guanto di protezione chimica nella pratica può essere molto più breve del tempo di permeazione determinato attraverso i test.

2-ETILESANOLO

Occhiali di sicurezza ben aderenti. Oltre agli occhiali, indossare una visiera se esiste una ragionevole possibilità di schizzi sul viso.

L'apparecchiatura deve essere conforme alla norma EN 166.

Protezione mani: materiale adatto gomma nitrilica

Valutazione secondo EN 374: livello 6

Spessore del quanto circa 0,55 mm

Tempo di permeazione > 480 min

Spessore del quanto circa 0,8 mm

Protezione per la respirazione: respiratore con filtro A. Maschera completa con filtro sopra menzionato secondo i produttori che utilizzano requisiti o autorespiratore. Le apparecchiature devono essere conformi a EN 136 o EN 140 e EN 143.

1,2-BIS(2-ETILESILOSSICARBONIL)ETANSOLFONATO DI POTASSIO

Controlli tecnici: assicurarsi che le stazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano vicine alla postazione di lavoro. Efficace sistema di ventilazione di scarico.

Equipaggiamento per la protezione personale

Protezione respiratoria : In caso di formazione di vapore utilizzare un respiratore con filtro approvato.

Cartuccia gas A (sostanze organiche, marrone).

Protezione delle mani : Materiale del quanto: Neoprene. Gomma nitrile

Protezione degli occhi: Flacone per il lavaggio oculare con acqua pura. Occhiali di sicurezza ben aderenti

Protezione della pelle e del corpo: Tutta protettiva. Sceglie la protezione del corpo in base alla quantità e concentrazione della sostanza pericolosa sul posto di lavoro.

Misure igieniche : Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

Durante l'uso non mangiare o bere. Durante l'uso non fumare. Lavarsi le mani prima delle pause e alla fine della giornata lavorativa.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
-----------	--------	--------------

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

Stato Fisico	liquido
Colore	incolore
Odore	caratteristico
Punto di fusione o di congelamento	-108 °C
Punto di ebollizione iniziale	70 °C
Intervallo di ebollizione	70-200 °C
Infiammabilità	liquido infiammabile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Punto di infiammabilità	20 °C
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
pH	6
Viscosità cinematica	Non disponibile
Solubilità	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità e/o Densità relativa	0,811 kg/l
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.

10.2. Stabilità chimica

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

2-ETILESANOLO

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

ALCOL ISOBUTILICO

Reagisce con forti agenti ossidanti

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

2-ETILESANOLO

Evitare il contatto con calore, scintille, fiamme libere e scariche statiche. Evitare qualsiasi fonte di ignizione.

10.5. Materiali incompatibili

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.

ALCOL ISOBUTILICO

Forti agenti ossidanti

2-ETILESANOLO

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Informazioni non disponibili

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

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 21/11/2022 Nuova emissione
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Stampata il 21/11/2022 Pagina n. 10/20

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 - nebbie / polveri) della miscela:	> 5 mg/l
ATE (Inalazione - vapori) della miscela:	> 20 mg/l
ATE (Inalazione - gas) della miscela:	0,0 mg/l
ATE (Orale) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)
ATE (Cutanea) della miscela:	Non classificato (nessun componente rilevante)

2-ETILESANOLO

LD50 (Cutanea):	> 3000 mg/kg Rat
LD50 (Orale):	2047 mg/kg Rat

ALCOL ISOBUTILICO
Metodo: OECD 401
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50>2830 mg/kg bw
Metodo: OECD 402
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione
Risultati: LD50>2000 mg/kg bw
Metodo: OECD 402
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50>2000 mg/kg bw

2-ETILESANOLO
Metodo: Equivalente o similare a OECD 401
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Wistar; maschio)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50: ca. 2047 mg/kg bw
Metodo: Equivalente o similare a OECD 403
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapore+aerosol)
Risultati: LC50: > 0.89 - <= 5.3 mg/L air
Metodo: OECD 402
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (WISW (SPF TNO); maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: non classificato

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 21/11/2022 Nuova emissione
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Stampata il 21/11/2022 Pagina n. 11/20

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

2-ETILESANOLO
Metodo: OECD 404
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (Small Russian)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Altamente irritante

1,2-BIS(2-ETILESILOSSICARBONIL)ETANSOLFONATO DI POTASSIO
Metodo: OECD Guideline 404
Affidabilità: 2
Specie: coniglio
Via d'esposizione: cutanea
Risultati: irritante categoria 2

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

ALCOL ISOBUTILICO
Metodo: OECD 405
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Corrosivo

2-ETILESANOLO
Metodo: OECD 405
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (Small Russian)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Categoria 2, irritante per gli occhi

1,2-BIS(2-ETILESILOSSICARBONIL)ETANSOLFONATO DI POTASSIO
Metodo: OECD Guideline 405
Affidabilità: 2
Specie: coniglio
Via d'esposizione: oculare
Risultati: Category 1 (irreversible effects on the eye)

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 21/11/2022 Nuova emissione
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Stampata il 21/11/2022 Pagina n. 12/20

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ALCOL ISOBUTILICO
Metodo: QSAR
Affidabilità: 1
Specie: Non indicato
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non classificato

Sensibilizzazione respiratoria

Informazioni non disponibili

Sensibilizzazione cutanea

1,2-BIS(2-ETILESILOSSICARBONIL)ETANSOLFONATO DI POTASSIO
Metodo: Modified Draize-Shelanski Repeat Insult Patch Test
Affidabilità: 2
Specie: umana
Via d'esposizione: cutanea
Risultati: non sensibilizzante

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ALCOL ISOBUTILICO
Metodo: Non indicato-test in vitro
Affidabilità: 2
Specie: Criceto cinese
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica
Riferimento bibliografico: Evaluation of the genotoxic potential of some microbial volatile organic compounds (MVOC) with the comet assay, the micronucleus assay and the HPRT gene mutation assay, Kreja L, Seidel H-J (2002)
Metodo: OECD 474-test in vivo
Affidabilità: 1
Specie: Topo (NMR1; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo

2-ETILESANOLO
Metodo: OECD 471-test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: S. typhimurium, E.coli
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica
Metodo: Equivalente o similare a OECD 474-test in vivo
Affidabilità: 2
Specie: Topo (B6C3F1; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

Risultati: Negativo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-ETILESANOLO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 451

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-ETILESANOLO

Metodo: OECD 416

Affidabilità: 2

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

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo. NOAEL=3000 ppm

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità**ALCOL ISOBUTILICO**

Metodo: EPA OPPTS 870.3800

Affidabilità: 1

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

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEL (fertilità) >= 7,5 mg/L air

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie**ALCOL ISOBUTILICO**

Metodo: OECD 414

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Wistar)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEL (sviluppo)=10 mg/L air

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 21/11/2022 Nuova emissione
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Stampata il 21/11/2022 Pagina n. 14/20

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie

Può provocare sonnolenza o vertigini

ALCOL ISOBUTILICO
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.

2-ETILESANOLO
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

ALCOL ISOBUTILICO
Tratto respiratorio

2-ETILESANOLO
Tratto respiratorio

Via di esposizione

2-ETILESANOLO
Inalazione

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ALCOL ISOBUTILICO
Metodo: OECD 408
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo, NOAEL>1450 mg/kg bw/day
Metodo: EPA OPPTS 870.3800
Affidabilità: 1

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

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

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: Negativo, NOAEL=7,5 mg/L air

2-ETILESANOLO

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

Organi bersaglio

Informazioni non disponibili

Via di esposizione

Informazioni non disponibili

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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**12.1. Tossicità****2-ETILESANOLO**

LC50 - Pesci	17,1 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	39 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	16,6 mg/l/72h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	5,3 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	5,3 mg/l

1,2-BIS(2-ETILESIOSSICARBONIL)ETANSOLFONATO DI POTASSIO

LC50 - Pesci	49 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	6,6 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	82,5 mg/l/72h

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 21/11/2022 Nuova emissione
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Stampata il 21/11/2022 Pagina n. 16/20

EC10 Alghe / Piante Acquatiche	22 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	22 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

ALCOL ISOBUTILICO
Facilmente degradabile in acqua, 70-80% in 28 giorni.
2-ETILESANOLO
Rapidamente degradabile, 96% in 9 giorni (OECD TG 301 C)

ALCOL ISOBUTILICO	
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ALCOL ISOBUTILICO	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1

12.4. Mobilità nel suolo

ALCOL ISOBUTILICO	
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	0,31

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

ALCOL ISOBUTILICO
Devono essere smaltiti o inceneriti in conformità con le normative locali.

2-ETILESANOLO

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 21/11/2022 Nuova emissione
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Stampata il 21/11/2022 Pagina n. 17/20

Informazioni sul prodotto: smaltimento richiesto in conformità con tutte le normative statali e locali relative alla gestione dei rifiuti. La scelta del metodo di smaltimento appropriato dipende dalla composizione del prodotto in base al tempo di smaltimento e dal locale statuto e possibilità di smaltimento.
Rifiuti pericolosi secondo il Catalogo europeo dei rifiuti (CAE)

1,2-BIS(2-ETILESILOSSICARBONIL)ETANSOLFONATO DI POTASSIO
Prodotto : Non gettare i rifiuti nelle fognature. Non contaminare stagni, corsi d'acqua o fossi con contenitore chimico o usato. Rifiuti pericolosi
Imballaggio contaminato : Svuotare il contenuto rimanente. Smaltire come prodotto inutilizzato. Non riutilizzare i contenitori vuoti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, 1212
IATA:

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: ISOBUTANOLO (ALCOL ISOBUTILICO)
IMDG: ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)
IATA: ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)

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, III
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: 30	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (D/E)
IMDG:	Disposizione speciale: - EMS: F-E, S-D	Quantità Limitate: 5 L	

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 21/11/2022 Nuova emissione
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Stampata il 21/11/2022 Pagina n. 18/20

IATA:	Cargo:	Quantità massima: 220 L	Istruzioni Imballo: 366
	Pass.:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 355
	Disposizione speciale:	-	

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

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

Prodotto	
Punto	3 - 40

Sostanze contenute

Punto	75
-------	----

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

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

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.

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
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H332	Nocivo se inalato.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

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

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

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:	4110021820
Dénomination	GAS INJECTOR CLEANER
UFI :	EJE2-21A4-H405-A25J
1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées	
Dénomination	Nettoyant pour injecteurs pour systèmes de gaz automobiles
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 e indication de danger:		
Liquide inflammable, catégorie 2	H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
Lésions oculaires graves, catégorie 1	H318	Provoque de graves lésions des yeux.
Irritation cutanée, catégorie 2	H315	Provoque une irritation cutanée.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H335	Peut irriter les voies respiratoires.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3	H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.

2.2. Éléments d'étiquetage

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

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.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.

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.
P280	Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
P310	Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin.
P261	Éviter de respirer les fumées / brouillards / vapeurs.
P233	Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Contient:	ALCOOL ISOBUTYLIQUE 2-ÉTHYLHEXANOL 1,2-BIS (2-ÉTHYLESYLOXY CARBONIL) ÉTHANSULFONATE DE POTASSIUM
------------------	--

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)
ALCOOL ISOBUTYLIQUE		
CAS 78-83-1	$82 \leq x < 86$	Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
CE 201-148-0		

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 2 du 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimé le 21/11/2022 Page n. 3/19 Remplace la révision:1 (du: 21/11/2022)

INDEX 603-108-00-1		
Règ. REACH 01-2119484609-23-XXXX		
2-ÉTHYLHEXANOL		
CAS 104-76-7	13,5 ≤ x < 15	Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
CE 203-234-3		STA Inhalation vapeurs: 11 mg/l, STA Inhalation aérosols/poussières: 1,5 mg/l
INDEX -		
Règ. REACH 01-2119487289-20-XXXX		
1,2-BIS (2-ÉTHYLESYLOXY CARBONIL) ÉTHANSULFONATE DE POTASSIUM		
CAS 7491-09-0	2,5 ≤ x < 3	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315
CE 231-308-5		
INDEX -		

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. 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 moyens traditionnels: anhydride carbonique, mousse, poudre et eau nébulisée.
MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS
Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE
Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 2 du 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimé le 21/11/2022 Page n. 4/19 Remplace la révision:1 (du: 21/11/2022)

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 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

Évacuer la zone. Éloigner les personnes non équipées de ces dispositifs. 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. En présence de poussières dans l'air, adopter une protection pour les voies respiratoires.

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. Éviter la formation de poussières et la dispersion du produit dans l'air.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Récupérer le produit déversé et le placer dans des conteneurs pour sa récupération ou son élimination. Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. Il peut être recommandé de laver à l'eau les surfaces éventuellement contaminées par des traces de poudre en évitant que l'eau de lavage ne se déverse dans les égouts.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Avertir les autorités compétentes dans le cas où le produit aurait atteint des cours d'eau ou dans le cas où il aurait contaminé le sol ou la végétation.

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. 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.

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

Conserver à un endroit frais et bien aéré, loin de la chaleur, des flammes libres, des étincelles et de toute autre source d'ignition.

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
Voie d'exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				1,1 mg/kg bw/d				
Inhalation	26,6 mg/m3		26,6 mg/m3	2,3 mg/m3	53,2 mg/m3		53,2 mg/m3	12,8 mg/m3
Dermique				11,4 mg/kg bw/d				23 mg/kg bw/d

1,2-BIS (2-ÉTHYLESYLOXY CARBONIL) ÉTHANSULFONATE DE POTASSIUM								
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC								
Valeur de référence en eau douce				0,007	mg/l			
Valeur de référence en eau de mer				0,001	mg/l			
Valeur de référence pour sédiments en eau douce				0,525	mg/kg			
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer				0,052	mg/kg			
Valeur de référence pour les microorganismes STP				122	mg/l			
Valeur de référence pour la catégorie terrestre				0,101	mg/kg			

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

	Effets sur les consommateurs				Effets sur les travailleurs			
Voie d'exposition	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques	Locaux aigus	Systém aigus	Locaux chroniques	Systém chroniques
Orale				5 mg/kg bw/d				
Inhalation				14,8 mg/m3				98,7 mg/m3
Dermique				5 mg/kg bw/d				10 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 a 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.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 2 du 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimé le 21/11/2022 Page n. 7/19 Remplace la révision:1 (du: 21/11/2022)

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 A dont la classe (1, 2 ou 3) devra être choisie en fonction de la concentration limite d'utilisation. (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 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.

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Gants de sécurité appropriés résistants aux produits chimiques (EN 374) également à contact direct prolongé (Recommandé: indice de protection 6, correspondant à > 480 minutes de temps de pénétration selon EN 374): par exemple caoutchouc nitrile (0,4 mm), caoutchouc chloroprène (0,5 mm), caoutchouc butyle (0,7 mm) etc.
Les instructions d'utilisation du fabricant doivent être respectées en raison de la grande variété de types.
Remarque supplémentaire: les spécifications sont basées sur des tests, des données de la littérature et des informations des fabricants de gants ou dérivent de substances similaires par analogie. En raison de nombreuses conditions (par exemple la température), il convient de considérer que l'utilisation pratique d'un gant de protection chimique dans la pratique peut être beaucoup plus courte que le temps de percée déterminé lors des tests.

2-ÉTHYLHEXANOL

1,2-BIS (2-ÉTHYLESYLOXY CARBONIL) ÉTHANSULFONATE DE POTASSIUM

Mesures d'ingénierie : Assurez-vous que les douches oculaires et les douches de sécurité sont proches du poste de travail. Système de ventilation par aspiration efficace.
Équipement de protection individuelle
Protection respiratoire : En cas de formation de vapeurs, utiliser un respirateur à filtre approuvé.
Cartouche de gaz A (substances organiques, marron).
Protection des mains : Matériau des gants : Néoprène. Caoutchouc nitrile
Protection des yeux : Bouteille de rinçage oculaire avec de l'eau pure. Lunettes de sécurité bien ajustées
Protection de la peau et du corps : Vêtement de protection. Choisissez la protection corporelle en fonction de la quantité et concentration de la substance dangereuse sur le lieu de travail.
Mesures d'hygiène : À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et de sécurité.
Ne pas manger ni boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer pendant l'utilisation. Lavez-vous les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

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	-108 °C
Point initial d`ébullition	70 °C
Intervalle d`ébullition	70-200 °C
Inflammabilité	liquide inflammable
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible
Point d`éclair	20 °C
Température d`auto-inflammabilité	Pas disponible
pH	6
Viscosité cinématique	Pas disponible
Solubilité	insoluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité et/ou densité relative	0,811 kg/l
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.

10.2. Stabilité chimique

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

2-ÉTHYLHEXANOL

Stable dans les conditions de stockage recommandées.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Dans des conditions d'utilisation et de stockage normales, aucune réaction dangereuse n'est prévisible.

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Réagit avec les agents oxydants puissants

10.4. Conditions à éviter

Éviter le réchauffement.

2-ÉTHYLHEXANOL

10.5. Matières incompatibles

Réducteurs et oxydants forts, bases et acides forts, matériaux à haute température.

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Agents oxydants puissants

2-ÉTHYLHEXANOL

10.6. Produits de décomposition dangereux

Informations pas disponibles

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

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

Informations pas disponibles

TOXICITÉ AIGUË

ATE (Inhalation - aérosols / poussières) du mélange:	> 5 mg/l
ATE (Inhalation - vapeurs) du mélange:	> 20 mg/l
ATE (Inhalation - gaz) du mélange:	0,0 mg/l
ATE (Oral) du mélange:	Non classé (aucun composant important)
ATE (Dermal) du mélange:	Non classé (aucun composant important)

2-ÉTHYLHEXANOL

LD50 (Dermal):	> 3000 mg/kg Rat
LD50 (Oral):	2047 mg/kg Rat

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Méthode: OCDE 401

Fiabilité: 1

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

Voie d'exposition: Orale

Résultats: DL50> 2830 mg / kg pc

Méthode: OCDE 402

Fiabilité: 1

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

Voie d'exposition: Inhalation

Résultats: DL50> 2000 mg / kg pc

Méthode: OCDE 402

Fiabilité: 1

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

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: DL50> 2000 mg / kg pc

2-ÉTHYLHEXANOLCORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

2-ÉTHYLHEXANOL1,2-BIS (2-ÉTHYLESYLOXY CARBONIL) ÉTHANSULFONATE DE POTASSIUM

Méthode : Ligne directrice 404 de l'OCDE

Fiabilité : 2

Espèce : lapin

Voie d'exposition : cutanée

Résultats : irritant catégorie 2

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

Provoque des lésions oculaires graves

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Méthode: OCDE 405

Fiabilité: 1

Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)

Voie d'exposition: oculaire

Résultats: Corrosif

2-ÉTHYLHEXANOL**1,2-BIS (2-ÉTHYLESYLOXY CARBONIL) ÉTHANSULFONATE DE POTASSIUM**

Méthode : Ligne directrice 405 de l'OCDE

Fiabilité : 2

Espèce : lapin

Voie d'exposition : oculaire

Résultats : Catégorie 1 (effets irréversibles sur l'œil)

SENSIBILISATION RESPIRATOIRE OU CUTANÉE

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

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Méthode: QSAR

Fiabilité: 1

Espèce: non indiquée

Voie d'exposition: cutanée

Résultats: Non classé

Sensibilisation respiratoire

Informations pas disponibles

Sensibilisation cutanée**1,2-BIS (2-ÉTHYLESYLOXY CARBONIL) ÉTHANSULFONATE DE POTASSIUM**

Méthode

: test de patch d'insulte répétée de Draize-Shelanski modifié

Fiabilité : 2

Espèce humaine

Voie d'exposition : cutanée

Résultats : non sensibilisant

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 2 du 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimé le 21/11/2022 Page n. 12/19 Remplace la révision:1 (du: 21/11/2022)

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

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

ALCOOL ISOBUTYLIQUE
Méthode: non indiquée - test in vitro
Fiabilité: 2
Espèce: hamster chinois
Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique
Référence bibliographique: Évaluation du potentiel génotoxique de certains composés organiques volatils microbiens (MVOC) avec le test des comètes, le test du micronoyau et le test de mutation du gène HPRT, Kreja L, Seidel H-J (2002)
Méthode: test OCDE 474 in vivo
Fiabilité: 1
Espèce: Souris (NMRI; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: négatifs

2-ÉTHYLHEXANOL

CANCÉROGÉNITÉ

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

2-ÉTHYLHEXANOL

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

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

2-ÉTHYLHEXANOL

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité

ALCOOL ISOBUTYLIQUE
Méthode: EPA OPPTS 870.3800
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)
Résultats: négatifs, NOAEL (fertilité)> = 7,5 mg / L d'air

Effets néfastes sur le développement des descendants

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Méthode: OCDE 414

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar)

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: négatif, NOAEL (développement) = 10 mg / L d'air

Effets sur ou via l'allaitement

Informations pas disponibles

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION UNIQUE

Peut irriter les voies respiratoires

Peut provoquer somnolence ou vertiges

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

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.

2-ÉTHYLHEXANOL

Organes cibles

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Voies respiratoires

2-ÉTHYLHEXANOL

Voies respiratoires

Voie d'exposition

2-ÉTHYLHEXANOL

inhalation

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

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

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Méthode: OCDE 408

Fiabilité: 1

Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)

Voie d'exposition: Orale

Résultats: négatifs, NOAEL > 1450 mg / kg pc / jour

Méthode: EPA OPPTS 870.3800

Fiabilité: 1

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

Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)

Résultats: négatif, NOAEL = 7,5 mg / L d'air

2-ÉTHYLHEXANOLOrganes cibles

Informations pas disponibles

Voie d'exposition

Informations pas disponibles

DANGER PAR ASPIRATION

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

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**12.1. Toxicité****2-ÉTHYLHEXANOL**

LC50 - Poissons 17,1 mg/l/96h

EC50 - Crustacés 39 mg/l/48h

EC50 - Algues / Plantes Aquatiques 16,6 mg/l/72h

EC10 Algues / Plantes Aquatiques 5,3 mg/l/72h

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 2 du 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimé le 21/11/2022 Page n. 15/19 Remplace la révision:1 (du: 21/11/2022)

NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	5,3 mg/l
1,2-BIS (2-ÉTHYLESYLOXY CARBONIL) ÉTHANSULFONATE DE POTASSIUM	
LC50 - Poissons	49 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	6,6 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	82,5 mg/l/72h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	22 mg/l/72h
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	22 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

ALCOOL ISOBUTYLIQUE
Facilement dégradable dans l'eau, 70-80% en 28 jours.
2-ÉTHYLHEXANOL

ALCOOL ISOBUTYLIQUE	
Solubilité dans l'eau	1000 - 10000 mg/l
Rapidement dégradable	

12.3. Potentiel de bioaccumulation

ALCOOL ISOBUTYLIQUE	
Coefficient de répartition : n-octanol/eau	1

12.4. Mobilité dans le sol

ALCOOL ISOBUTYLIQUE	
Coefficient de répartition : sol/eau	0,31

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 ≥ 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.

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

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 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.

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Ils doivent être éliminés ou incinérés conformément aux réglementations locales.

2-ÉTHYLHEXANOL**1,2-BIS (2-ÉTHYLESYLOXY CARBONIL) ÉTHANSULFONATE DE POTASSIUM**

Produit : Ne pas jeter les déchets dans les égouts. Ne pas contaminer les étangs, cours d'eau ou fossés avec contenant de produits chimiques ou usagés. Déchets dangereux

Emballages contaminés : Vider le contenu restant. Jeter comme produit non utilisé. Ne pas réutiliser les contenants vides.

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

ADR / RID, IMDG, 1212
IATA:

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR / RID: ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)
IMDG: ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)
IATA: ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)

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, III
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: 30	Quantités Limitées: 5 L	Code de restriction en tunnels: (D/E)
IMDG:	Special provision: - EMS: F-E, S-D	Quantités Limitées: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantité maximale: 220 L	Mode d'emballage: 366
	Pass.:	Quantité maximale: 60 L	Mode d'emballage: 355
	Special provision:	-	

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

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

Produit
Point 3 - 40

Substances contenues
Point 75

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

Substances 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
Flam. Liq. 3	Liquide inflammable, catégorie 3
Acute Tox. 4	Toxicité aiguë, catégorie 4
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, catégorie 1
Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H332	Nocif par inhalation.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.

- 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%

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- 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: Wassergefährungsklassen (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: 4110021820
Product name: GAS INJECTOR CLEANER
UFI : EJE2-21A4-H405-A25J

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

Intended use: Injector cleaner for automotive gas 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: moreno.meini@meccanocar.it
Supplier:

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.
Serious eye damage, category 1	H318	Causes serious eye damage.
Skin irritation, category 2	H315	Causes skin irritation.
Specific target organ toxicity - single exposure, category 3	H335	May cause respiratory irritation.
Specific target organ toxicity - single exposure, category 3	H336	May cause drowsiness or dizziness.

2.2. Label elements

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

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

Hazard pictograms:



Signal words:

Danger

Hazard statements:

H225 Highly flammable liquid and vapour.
H318 Causes serious eye damage.
H315 Causes skin irritation.
H335 May cause respiratory irritation.
H336 May cause drowsiness or dizziness.

Precautionary statements:

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
P280 Wear protective gloves/ protective clothing / eye protection / face protection.
P310 Immediately call a POISON CENTER / doctor.
P261 Avoid breathing fume / mist / vapours.
P233 Keep container tightly closed.

Contains:

ISOBUTYL ALCOHOL
 2-ETHYLHEXANOL
 1,2-BIS (2-ETHYLSYLOXY CARBONIL) POTASSIUM ETHANSULPHONATE

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)
ISOBUTYL ALCOHOL		
CAS 78-83-1	$82 \leq x < 86$	Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
EC 201-148-0		
INDEX 603-108-00-1		
REACH Reg. 01-2119484609-23-XXXX		
2-ETHYLHEXANOL		
CAS 104-76-7	$13,5 \leq x < 15$	Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

EC 203-234-3

STA Inhalation vapours: 11 mg/l, STA Inhalation mists/powders: 1,5 mg/l

INDEX -

REACH Reg. 01-2119487289-20-XXXX

**1,2-BIS (2-ETHYLESYLOXY
CARBONIL) POTASSIUM
ETHANSULPHONATE**

CAS 7491-09-0

 $2,5 \leq x < 3$

Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315

EC 231-308-5

INDEX -

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. 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

The extinguishing equipment should be of the conventional kind: carbon dioxide, foam, powder and water spray.

UNSUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT

None in particular.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

HAZARDS CAUSED BY EXPOSURE IN THE EVENT OF FIRE

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

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Evacuate area. Send away individuals who are not suitably equipped. 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. Use breathing equipment if powders are released into the air.

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. Avoid the formation of powder and dispersion of the product in the air.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Collect the leaked product and place it in containers for recovery or disposal. Make sure the leakage site is well aired. It may be advisable to wash with water any surfaces contaminated with traces of dust, without contaminating waste water.

6.4. Reference to other sections

Notify the competent authorities if the product has reached waterways or if it has contaminated the ground or vegetation.

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. 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.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in a cool and well ventilated place, keep far away from sources of heat, naked flames and sparks and other sources of ignition.

7.3. Specific end use(s)

Information not available

SECTION 8. Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Regulatory References:

ESP
FRA
LTU

España
France
Lietuva

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

Predicted no-effect concentration - PNEC								
Normal value in fresh water			0,007		mg/l			
Normal value in marine water			0,001		mg/l			
Normal value for fresh water sediment			0,525		mg/kg			
Normal value for marine water sediment			0,052		mg/kg			
Normal value of STP microorganisms			122		mg/l			
Normal value for the terrestrial compartment			0,101		mg/kg			
Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL								
Route of exposure	Effects on consumers				Effects on workers			
	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic
Oral				5 mg/kg bw/d				
Inhalation				14,8 mg/m3				98,7 mg/m3
Skin				5 mg/kg bw/d				10 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, use a mask with a type A filter whose class (1, 2 or 3) must be chosen according to the limit of use concentration. (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.

ISOBUTYL ALCOHOL

Suitable safety gloves resistant to chemicals (EN 374) also with prolonged direct contact (Recommended: protection index 6, corresponding to > 480 minutes of breakthrough time according to EN 374): Eg nitrile rubber (0.4 mm), chloroprene rubber (0.5mm), butyl rubber (0.7mm) etc.
The manufacturer's instructions for use must be observed due to the wide variety of types.
Additional note: specifications are based on tests, literature data and information from glove manufacturers or derive from similar substances by analogy.
Due to many conditions (eg temperature), it should be considered that the practical use of a chemical protective glove in practice can be much shorter than the breakthrough time determined through testing.

2-ETHYLHEXANOL

1,2-BIS (2-ETHYLESYLOXY CARBONIL) POTASSIUM ETHANSULPHONATE

Engineering Controls: Make sure eyewash stations and safety showers are close to the workstation. Effective exhaust ventilation system.
Personal protective equipment
Respiratory protection: In case of vapor formation use an approved filter respirator.
Gas cartridge A (organic substances, brown).
Hand protection: Glove material: Neoprene. Nitrile rubber
Eye protection: Eye wash bottle with pure water. Tightly fitting safety glasses
Skin and body protection: Protective suit. Choose body protection based on quantity e concentration of the dangerous substance in the workplace.
Hygiene measures: Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practices.
Do not eat or drink during use. Do not smoke during use. Wash your hands before breaks and at the end of the work day.

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	-108 °C	
Initial boiling point	70 °C	
Boiling range	70-200 °C	
Flammability	flammable liquid	
Lower explosive limit	Not available	
Upper explosive limit	Not available	
Flash point	20 °C	
Auto-ignition temperature	Not available	
pH	6	
Kinematic viscosity	Not available	
Solubility	insoluble in water	
Partition coefficient: n-octanol/water	Not available	

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

Vapour pressure	Not available
Density and/or relative density	0,811 kg/l
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.

10.2. Chemical stability

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

2-ETHYLHEXANOL

Stable under recommended storage conditions.

10.3. Possibility of hazardous reactions

No hazardous reactions are foreseeable in normal conditions of use and storage.

ISOBUTYL ALCOHOL

Reacts with strong oxidizing agents

10.4. Conditions to avoid

Avoid overheating.

2-ETHYLHEXANOL

10.5. Incompatible materials

Strong reducing or oxidising agents, strong acids or alkalis, hot material.

ISOBUTYL ALCOHOL

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

Strong oxidizing agents

2-ETHYLHEXANOL

10.6. Hazardous decomposition products

Information not available

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 - mists / powders) of the mixture:	> 5 mg/l
ATE (Inhalation - vapours) of the mixture:	> 20 mg/l
ATE (Inhalation - gas) of the mixture:	0,0 mg/l
ATE (Oral) of the mixture:	Not classified (no significant component)
ATE (Dermal) of the mixture:	Not classified (no significant component)

2-ETHYLHEXANOL

LD50 (Dermal):	> 3000 mg/kg Rat
----------------	------------------

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

LD50 (Oral): 2047 mg/kg Rat

ISOBUTYL ALCOHOL

Method: OECD 401

Reliability: 1

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

Route of exposure: Oral

Results: LD50> 2830 mg / kg bw

Method: OECD 402

Reliability: 1

Species: Rabbit (New Zealand White; male / female)

Route of exposure: Inhalation

Results: LD50> 2000 mg / kg bw

Method: OECD 402

Reliability: 1

Species: Rabbit (New Zealand White; male / female)

Route of exposure: Dermal

Results: LD50> 2000 mg / kg bw

2-ETHYLHEXANOL**SKIN CORROSION / IRRITATION**

Causes skin irritation

2-ETHYLHEXANOL**1,2-BIS (2-ETHYLESYLOXY CARBONIL) POTASSIUM ETHANSULPHONATE**

Method: OECD Guideline 404

Reliability: 2

Species: rabbit

Route of exposure: cutaneous

Results: irritant category 2

SERIOUS EYE DAMAGE / IRRITATION

Causes serious eye damage

ISOBUTYL ALCOHOL

Method: OECD 405

Reliability: 1

Species: Rabbit (New Zealand White)

Route of exposure: Ocular

Results: Corrosive

2-ETHYLHEXANOL

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER**1,2-BIS (2-ETHYLESYLOXY CARBONIL) POTASSIUM ETHANSULPHONATE**

Method: OECD Guideline 405

Reliability: 2

Species: rabbit

Route of exposure: ocular

Results: Category 1 (irreversible effects on the eye)

RESPIRATORY OR SKIN SENSITISATION

Does not meet the classification criteria for this hazard class

ISOBUTYL ALCOHOL

Method: QSAR

Reliability: 1

Species: Not indicated

Route of exposure: Dermal

Results: Not classified

Respiratory sensitization

Information not available

Skin sensitization**1,2-BIS (2-ETHYLESYLOXY CARBONIL) POTASSIUM ETHANSULPHONATE**

Method: Modified Draize-Shelanski Repeat Insult Patch Test

Reliability: 2

Human species

Route of exposure: cutaneous

Results: not sensitizing

GERM CELL MUTAGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

ISOBUTYL ALCOHOL

Method: Not indicated - in vitro test

Reliability: 2

Species: Chinese hamster

Results: Negative with and without metabolic activation

Bibliographic reference: Evaluation of the genotoxic potential of some microbial volatile organic compounds (MVOC) with the comet assay, the micronucleus assay and the HPRT gene mutation assay, Kreja L, Seidel H-J (2002)

Method: OECD 474-test in vivo

Reliability: 1

Species: Mouse (NMRI; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: Negative

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

2-ETHYLHEXANOL

CARCINOGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

2-ETHYLHEXANOL

REPRODUCTIVE TOXICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

2-ETHYLHEXANOL

Adverse effects on sexual function and fertility

ISOBUTYL ALCOHOL

Method: EPA OPPTS 870.3800

Reliability: 1

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

Route of exposure: Inhalation (vapors)

Results: Negative, NOAEL (fertility) > = 7.5 mg / L air

Adverse effects on development of the offspring

ISOBUTYL ALCOHOL

Method: OECD 414

Reliability: 1

Species: Rat (Wistar)

Route of exposure: Inhalation (vapors)

Results: Negative, NOAEL (development) = 10 mg / L air

Effects on or via lactation

Information not available

STOT - SINGLE EXPOSURE

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

May cause respiratory irritation

May cause drowsiness or dizziness

ISOBUTYL ALCOHOL

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

2-ETHYLHEXANOLTarget organs**ISOBUTYL ALCOHOL**

Respiratory tract

2-ETHYLHEXANOLRoute of exposure**2-ETHYLHEXANOL**STOT - REPEATED EXPOSURE

Does not meet the classification criteria for this hazard class

ISOBUTYL ALCOHOL

Method: OECD 408

Reliability: 1

Species: Rat (Wistar; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: Negative, NOAEL > 1450 mg / kg bw / day

Method: EPA OPPTS 870.3800

Reliability: 1

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

Route of exposure: Inhalation (vapors)

Results: Negative, NOAEL = 7.5 mg / L air

2-ETHYLHEXANOLTarget organs

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

Information not available

Route of exposure

Information not available

ASPIRATION HAZARD

Does not meet the classification criteria for this hazard class

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**12.1. Toxicity**

2-ETHYLHEXANOL

LC50 - for Fish	17,1 mg/l/96h
EC50 - for Crustacea	39 mg/l/48h
EC50 - for Algae / Aquatic Plants	16,6 mg/l/72h
EC10 for Algae / Aquatic Plants	5,3 mg/l/72h
Chronic NOEC for Algae / Aquatic Plants	5,3 mg/l

1,2-BIS (2-ETHYLESYLOXY CARBONIL)

POTASSIUM ETHANSULPHONATE

LC50 - for Fish	49 mg/l/96h
EC50 - for Crustacea	6,6 mg/l/48h
EC50 - for Algae / Aquatic Plants	82,5 mg/l/72h
EC10 for Algae / Aquatic Plants	22 mg/l/72h
Chronic NOEC for Algae / Aquatic Plants	22 mg/l

12.2. Persistence and degradability

ISOBUTYL ALCOHOL

Easily degradable in water, 70-80% in 28 days.

2-ETHYLHEXANOL

ISOBUTYL ALCOHOL

Solubility in water 1000 - 10000 mg/l

Rapidly degradable

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER**12.3. Bioaccumulative potential**

ISOBUTYL ALCOHOL

Partition coefficient: n-octanol/water 1

12.4. Mobility in soil

ISOBUTYL ALCOHOL

Partition coefficient: soil/water 0,31

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.

ISOBUTYL ALCOHOL

They must be disposed of or incinerated in accordance with local regulations.

2-ETHYLHEXANOL

1,2-BIS (2-ETHYLESYLOXY CARBONIL) POTASSIUM ETHANSULPHONATE

Product: Do not dispose of waste in sewers. Do not contaminate ponds, waterways or ditches with chemical or used container. Hazardous waste

Contaminated packaging: Empty the remaining contents. Dispose of as unused product. Do not reuse empty containers.

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

ADR / RID, IMDG, 1212
IATA:

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

14.2. UN proper shipping name

ADR / RID: ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)
IMDG: ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)
IATA: ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)

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, III
IATA:

14.5. Environmental hazards

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Special precautions for user

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30	Limited Quantities: 5 L	Tunnel restriction code: (D/E)
IMDG:	Special provision: - EMS: F-E, S-D	Limited Quantities: 5 L	
IATA:	Cargo:	Maximum quantity: 220 L	Packaging instructions: 366
	Pass.:	Maximum quantity: 60 L	Packaging instructions: 355
	Special provision:	-	

14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Information not relevant

SECTION 15. Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

Seveso Category - Directive 2012/18/EU: P5c

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

Product

Point 3 - 40

Contained substance

Point 75

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

Flam. Liq. 3 Flammable liquid, category 3

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision nr. 2 Dated 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Printed on 21/11/2022 Page n. 18/19 Replaced revision:1 (Dated: 21/11/2022)

Acute Tox. 4	Acute toxicity, category 4
Eye Dam. 1	Serious eye damage, category 1
Skin Irrit. 2	Skin irritation, category 2
STOT SE 3	Specific target organ toxicity - single exposure, category 3
H225	Highly flammable liquid and vapour.
H226	Flammable liquid and vapour.
H332	Harmful if inhaled.
H318	Causes serious eye damage.
H315	Causes skin irritation.
H335	May cause respiratory irritation.
H336	May cause drowsiness or dizziness.

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)

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

- 15. Regulation (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- 16. Delegated Regulation (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 17. Regulation (EU) 2019/1148
- 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.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 2 Fecha de revisión 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimida el 21/11/2022 Pag. N. 1/19 Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 21/11/2022)

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:	4110021820
Denominación	GAS INJECTOR CLEANER
UFI :	EJE2-21A4-H405-A25J
1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados	
Descripción/Uso:	Limpiador de inyectores para sistemas de gas de automoción
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.
Lesiones oculares graves, categoría 1	H318	Provoca lesiones oculares graves.
Irritación cutáneas, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3	H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

2.2. Elementos de la etiqueta

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

4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

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.
P280	Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico.
P261	Evitar respirar el humo / la niebla / los vapores.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Contiene:	ALCOHOL ISOBUTÍLICO 2-ETILHEXANOL 1,2-BIS (2-ETILESILOXI CARBONIL) ETANSULFONATO DE POTASIO
------------------	---

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)
ALCOHOL ISOBUTÍLICO		
CAS 78-83-1	$82 \leq x < 86$	Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
CE 201-148-0		
INDEX 603-108-00-1		
Reg. REACH 01-2119484609-23-XXXX		
2-ETILHEXANOL		

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 2 Fecha de revisión 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimida el 21/11/2022 Pag. N. 3/19 Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 21/11/2022)

CAS 104-76-7	13,5 ≤ x < 15	Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
CE 203-234-3		STA Inhalación vapores: 11 mg/l, STA Inhalación nieblas/polvos: 1,5 mg/l
INDEX -		
Reg. REACH 01-2119487289-20-XXXX		
1,2-BIS (2-ETILESILOXI CARBONIL) ETANSULFONATO DE POTASIO		
CAS 7491-09-0	2,5 ≤ x < 3	Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315
CE 231-308-5		
INDEX -		

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. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.
INHALACIÓN: Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Llame mediatamente a un médico.
INGESTIÓN: Llame mediatamente 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 extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.
MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS
Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO
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),

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 2
	Fecha de revisión 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimida el 21/11/2022
	Pag. N. 4/19
	Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 21/11/2022)

guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Evacuar la zona. Aleje a las personas desprovistas de equipo. 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. En caso de polvos dispersos en el aire, utilice una protección respiratoria.

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. Evite la formación de polvo y la dispersión del producto en el aire.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoja el producto derramado e introdúzcalo en recipientes para su recuperación o eliminación. Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. Se recomienda lavar con agua las superficies eventualmente contaminadas con polvo, evitando en todo caso que los eventuales residuos lleguen al alcantarillado.

6.4. Referencia a otras secciones

Advierta a las autoridades competentes si el producto llega a cursos de agua y en caso de contaminación del suelo o de la vegetación.

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. 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.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, llamas libres, chispas y otras fuentes de ignición.

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

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
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2021

ALCOHOL ISOBUTÍLICO								
Valor límite de umbral								
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	154	50					
VLEP	FRA	150	50					
RD	LTU	10				PIEL		
TLV	NOR	75	25			PIEL		
WEL	GBR	154	50	231	75			
TLV-ACGIH		152	50					
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC								
Valor de referencia en agua dulce				0,4		mg/l		
Valor de referencia en agua marina				0,04		mg/l		
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce				1,56		mg/kg		
Valor de referencia para sedimentos en agua marina				0,156		mg/kg		
Valor de referencia para los microorganismos STP				10		mg/l		
Valor de referencia para el medio terrestre				0,076		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
Inhalación			55 mg/m3				310 mg/m3	

2-ETILHEXANOL								
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC								
Valor de referencia en agua dulce			0,017		mg/l			
Valor de referencia en agua marina			0,002		mg/l			
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce			0,284		mg/kg			
Valor de referencia para sedimentos en agua marina			0,028		mg/kg			
Valor de referencia para los microorganismos STP			10		mg/l			
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)			55		mg/kg			
Valor de referencia para el medio terrestre			0,047		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				1,1 mg/kg bw/d				
Inhalación	26,6 mg/m3		26,6 mg/m3	2,3 mg/m3	53,2 mg/m3		53,2 mg/m3	12,8 mg/m3

Dérmica	11,4 mg/kg bw/d	23 mg/kg bw/d
1,2-BIS (2-ETILESILOXI CARBONIL) ETANSULFONATO DE POTASIO		
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC		
Valor de referencia en agua dulce	0,007	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,001	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	0,525	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,052	mg/kg
Valor de referencia para los microorganismos STP	122	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	0,101	mg/kg
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL		
	Efectos sobre los consumidores	Efectos sobre los trabajadores
Vía de exposición	Locales agudosSistém agudosLocales crónicosSistém crónicos	Locales agudosSistém agudosLocales crónicosSistém crónicos
Oral	5 mg/kg bw/d	
Inhalación	14,8 mg/m3	98,7 mg/m3
Dérmica	5 mg/kg bw/d	10 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, Usar una mascarilla con filtro de tipo A.Elegid la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 2
	Fecha de revisión 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimida el 21/11/2022
	Pag. N. 7/19
	Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 21/11/2022)

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.

ALCOHOL ISOBUTÍLICO

Guantes de seguridad adecuados resistentes a productos químicos (EN 374) también con contacto directo prolongado (Recomendado: índice de protección 6, correspondiente a > 480 minutos de tiempo de penetración según EN 374): Por ejemplo, caucho de nitrilo (0.4 mm), caucho de cloropreno (0.5 mm), caucho de butilo (0.7 mm), etc.
Se deben observar las instrucciones de uso del fabricante debido a la gran variedad de tipos.
Nota adicional: las especificaciones se basan en pruebas, datos de literatura e información de fabricantes de guantes o se derivan de sustancias similares por analogía. Debido a muchas condiciones (p. Ej., Temperatura), se debe considerar que el uso práctico de un guante protector químico en la práctica puede ser mucho más corto que el tiempo de avance determinado a través de las pruebas.

2-ETILHEXANOL

1,2-BIS (2-ETILESILOXI CARBONIL) ETANSULFONATO DE POTASIO

Controles de ingeniería: asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén cerca de la estación de trabajo. Sistema de ventilación de escape eficaz.
Equipo de protección personal
Protección respiratoria: En caso de formación de vapor, use un respirador de filtro aprobado.
Cartucho de gas A (sustancias orgánicas, marrón).
Protección de las manos: Material del guante: Neopreno. Caucho nitrilo
Protección de los ojos: Botella lavaojos con agua pura. Lentes de seguridad bien ajustados
Protección de la piel y del cuerpo: Traje de protección. Elija la protección del cuerpo según la cantidad e concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.
Medidas de higiene: Manipular respetando las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.
No coma ni beba durante su uso. No fume durante su uso. Lávese las manos antes de los descansos y al final de la jornada laboral.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	Líquido	
Color	incoloro	
Olor	característico	
Punto de fusión / punto de congelación	-108 °C	
Punto inicial de ebullición	70 °C	
Intervalo de ebullición	70-200 °C	
Inflamabilidad	Líquido inflamables	
Límites inferior de explosividad	No disponible	
Límites superior de explosividad	No disponible	

Punto de inflamación	20 °C
Temperatura de auto-inflamación	No disponible
pH	6
Viscosidad cinemática	No disponible
Solubilidad	insoluble en agua
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Densidad y/o densidad relativa	0,811 kg/l
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

10.1. Reactividad

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

10.2. Estabilidad química

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

2-ETILHEXANOL

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

ALCOHOL ISOBUTÍLICO

Reacciona con agentes oxidantes fuertes.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento.

2-ETILHEXANOL

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 2
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Fecha de revisión 21/11/2022
	Imprimida el 21/11/2022
	Pag. N. 9/19
	Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 21/11/2022)

10.5. Materiales incompatibles

Fuertes reductores y oxidantes, bases y ácidos fuertes, materiales a elevada temperatura.

ALCOHOL ISOBUTÍLICO

Agentes oxidantes fuertes

2-ETILHEXANOL

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Información no disponible.

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

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 2
	Fecha de revisión 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimida el 21/11/2022
	Pag. N. 10/19
	Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 21/11/2022)

ATE (Inhalación - nieblas / polvos) de la mezcla:	> 5 mg/l
ATE (Inhalación - vapores) de la mezcla:	> 20 mg/l
ATE (Inhalación - gases) de la mezcla:	0,0 mg/l
ATE (Oral) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)
ATE (Cutánea) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)

2-ETILHEXANOL

LD50 (Cutánea):	> 3000 mg/kg Rat
LD50 (Oral):	2047 mg/kg Rat

ALCOHOL ISOBUTÍLICO

Método: OCDE 401

Fiabilidad: 1

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

Ruta de exposición: oral

Resultados: DL50> 2830 mg / kg pc

Método: OCDE 402

Fiabilidad: 1

Especie: Conejo (blanco de Nueva Zelanda; macho / hembra)

Ruta de exposición: inhalación

Resultados: DL50> 2000 mg / kg pc

Método: OCDE 402

Fiabilidad: 1

Especie: Conejo (blanco de Nueva Zelanda; macho / hembra)

Ruta de exposición: dérmica

Resultados: DL50> 2000 mg / kg pc

2-ETILHEXANOL

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Provoca irritación cutánea

2-ETILHEXANOL

1,2-BIS (2-ETILESILOXI CARBONIL) ETANSULFONATO DE POTASIO

Método: Directriz 404 de la OCDE

Confiabilidad: 2

Especie: conejo

Vía de exposición: cutánea

Resultados: irritante categoría 2

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca lesiones oculares graves

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 2
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Fecha de revisión 21/11/2022
	Imprimida el 21/11/2022
	Pag. N. 11/19
Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 21/11/2022)	

ALCOHOL ISOBUTÍLICO
Método: OCDE 405
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (Blanco de Nueva Zelanda)
Ruta de exposición: ocular
Resultados: corrosivo

2-ETILHEXANOL

1,2-BIS (2-ETILESILOXI CARBONIL) ETANSULFONATO DE POTASIO
Método: Directriz 405 de la OCDE
Confiabilidad: 2
Especie: conejo
Vía de exposición: ocular
Resultados: Categoría 1 (efectos irreversibles en el ojo)

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

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

ALCOHOL ISOBUTÍLICO
Método: QSAR
Fiabilidad: 1
Especie: No indicado
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: No clasificado

Sensibilización respiratoria

Información no disponible.

Sensibilización cutánea

1,2-BIS (2-ETILESILOXI CARBONIL) ETANSULFONATO DE POTASIO
Método: Prueba modificada de parche de insulto repetido de Draize-Shelanski
Confiabilidad: 2
Especie humana
Vía de exposición: cutánea
Resultados: no sensibilizante

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

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

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 2
	Fecha de revisión 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimida el 21/11/2022
	Pag. N. 12/19
	Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 21/11/2022)

ALCOHOL ISOBUTÍLICO
Método: no indicado - prueba in vitro
Fiabilidad: 2
Especie: hámster chino
Resultados: Negativo con y sin activación metabólica.
Referencia bibliográfica: Evaluación del potencial genotóxico de algunos compuestos orgánicos volátiles microbianos (MVOC) con el ensayo cometa, el ensayo de micronúcleos y el ensayo de mutación del gen HPRT, Kreja L, Seidel H-J (2002)
Método: OECD 474-test in vivo
Fiabilidad: 1
Especie: Ratón (NMRI; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: Negativo

2-ETILHEXANOL

CARCINOGENICIDAD

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

2-ETILHEXANOL

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

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

2-ETILHEXANOL

Efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad

ALCOHOL ISOBUTÍLICO
Método: EPA OPPTS 870.3800
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: Negativo, NOAEL (fertilidad)> = 7.5 mg / L aire

Efectos adversos sobre el desarrollo de los descendientes

ALCOHOL ISOBUTÍLICO
Método: OCDE 414
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Wistar)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: Negativo, NOAEL (desarrollo) = 10 mg / L aire

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 2
	Fecha de revisión 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimida el 21/11/2022
	Pag. N. 13/19
	Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 21/11/2022)

Efectos sobre la lactancia o a través de ella

Información no disponible.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

Puede irritar las vías respiratorias

Puede provocar somnolencia o vértigo

ALCOHOL ISOBUTÍLICO
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.

2-ETILHEXANOL

Determinados órganos

ALCOHOL ISOBUTÍLICO
Tracto respiratorio

2-ETILHEXANOL

Vía de exposición

2-ETILHEXANOL

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

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

ALCOHOL ISOBUTÍLICO
Método: OCDE 408
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: Negativo, NOAEL> 1450 mg / kg pc / día
Método: EPA OPPTS 870.3800
Fiabilidad: 1

Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: Negativo, NOAEL = 7.5 mg / L aire

2-ETILHEXANOL

Determinados órganos

Información no disponible.

Vía de exposición

Información no disponible.

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

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

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

12.1. Toxicidad

2-ETILHEXANOL	
LC50 - Peces	17,1 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	39 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	16,6 mg/l/72h
EC10 Algas / Plantas Acuáticas	5,3 mg/l/72h
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	5,3 mg/l
1,2-BIS (2-ETILESILOXI CARBONIL) ETANSULFONATO DE POTASIO	
LC50 - Peces	49 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	6,6 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	82,5 mg/l/72h
EC10 Algas / Plantas Acuáticas	22 mg/l/72h
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	22 mg/l

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 2
	Fecha de revisión 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimida el 21/11/2022
	Pag. N. 15/19
	Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 21/11/2022)

12.2. Persistencia y degradabilidad

ALCOHOL ISOBUTÍLICO
Fácilmente degradable en agua, 70-80% en 28 días.
2-ETILHEXANOL

ALCOHOL ISOBUTÍLICO
Solubilidad en agua 1000 - 10000 mg/l
Rápidamente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

ALCOHOL ISOBUTÍLICO
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 1

12.4. Movilidad en el suelo

ALCOHOL ISOBUTÍLICO
Coeficiente de distribución: suelo/agua 0,31

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.

ALCOHOL ISOBUTÍLICO
Deben eliminarse o incinerarse de acuerdo con las normativas locales.

2-ETILHEXANOL

1,2-BIS (2-ETILESILOXI CARBONIL) ETANSULFONATO DE POTASIO
Producto: No desechar los residuos en las alcantarillas. No contamine estanques, cursos de agua o zanjas con

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 2
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Fecha de revisión 21/11/2022
	Imprimida el 21/11/2022
	Pag. N. 16/19
	Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 21/11/2022)

envase químico o usado. Residuos peligrosos
Envases contaminados: Vacíe el resto del contenido. Deseche como producto no usado. No reutilice los envases vacíos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU o número ID

ADR / RID, IMDG, 1212
IATA:

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)
IMDG: ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)
IATA: ISOBUTANOL (ISOBUTYL ALCOHOL)

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, III
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: 30	Cantidades Limitadas: 5 L	Código de restricción en túnel: (D/E)
	Disposiciones especiales: -		
IMDG:	EMS: F-E, S-D	Cantidades Limitadas: 5 L	
IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 220 L	Instrucciones embalaje: 366
	Pass.:	Cantidad máxima: 60 L	Instrucciones embalaje: 355

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 2 Fecha de revisión 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimida el 21/11/2022 Pag. N. 17/19 Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 21/11/2022)

Disposiciones especiales: -

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

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

Producto
Punto 3 - 40

Sustancias contenidas

Punto 75

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.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 2 Fecha de revisión 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimida el 21/11/2022 Pag. N. 18/19 Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 21/11/2022)

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
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

- 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: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 2
	Fecha de revisión 21/11/2022
4110021820 - GAS INJECTOR CLEANER	Imprimida el 21/11/2022
	Pag. N. 19/19
	Sustituye la revisión1 (Fecha de revisión: 21/11/2022)

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.