

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5 Data revisione 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Stampata il 19/07/2021 Pagina n. 1/24 Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 411 00 20450-6362
Denominazione: ENGINE CLEANER PETROL

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

Descrizione/Utilizzo: Additivo per pulizia impianti di iniezione benzina

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
Resp. dell'immissione sul mercato: 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) 2015/830. 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.
Tossicità per la riproduzione, categoria 2	H361d	Sospettato di nuocere al feto.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

ENGINE CLEANER PETROL

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.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P331	NON provocare il vomito.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P260	Non respirare i fumi / la nebbia / i vapori.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.

Contiene:	TOLUENE IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI ALCOL ISOBUTILICO ACETATO DI ETILE
------------------	--

2.3. Altri pericoli

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
TOLUENE		
CAS 108-88-3	$40 \leq x < 42,5$	Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 3 H412
CE 203-625-9		
INDEX 601-021-00-3		
Nr. Reg. 01-2119471310-51-XXXX		
ALCOL ISOBUTILICO		
CAS 78-83-1	$40 \leq x < 42,5$	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		
Nr. Reg. 01-2119484609-23-XXXX		
IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI		
CAS 64742-48-9	$13,5 \leq x < 15$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 919-857-5		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119463258-33-XXXX		
ACETATO DI ETILE		
CAS 141-78-6	$6 \leq x < 7$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 205-500-4		
INDEX 607-022-00-5		
Nr. Reg. 01-2119475103-46-XXXX		

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.
PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. 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 antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Si può creare sovrappressione nei contenitori esposti al fuoco con pericolo di esplosione. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

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

EQUIPAGGIAMENTO

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

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

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

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

6.2. Precauzioni ambientali

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

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

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

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

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5
ENGINE CLEANER PETROL	Data revisione 19/07/2021
	Stampata il 19/07/2021
	Pagina n. 5/24
	Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

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

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

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

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

ALCOL ISOBUTILICO					
Valore limite di soglia					
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	154	50		
VLEP	FRA	150	50		
WEL	GBR	154	50	231	75
TLV	NOR	75	25		PELLE
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

Meccanocar Italia S.r.l.						Revisione n. 5		
ENGINE CLEANER PETROL						Data revisione 19/07/2021		
						Stampata il 19/07/2021		
						Pagina n. 7/24		
						Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)		

OEL	EU	734	200	1468	400			
TLV-ACGIH		1441	400					
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,24	mg/l			
Valore di riferimento in acqua marina				0,024	mg/l			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				1,15	mg/kg			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,115	mg/kg			
Valore di riferimento per i microorganismi STP				650	mg/l			
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				0,2	mg/kg			
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				0,148	mg/kg			
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				4,5 mg/kg bw/d				
Inalazione	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dermica				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

Legenda:

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

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

8.2. Controlli dell'esposizione

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

PROTEZIONE DELLE MANI

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

PROTEZIONE DELLA PELLE

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

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

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

PROTEZIONE RESPIRATORIA

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5
	Data revisione 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Stampata il 19/07/2021
	Pagina n. 8/24
	Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

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

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.

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

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

ACETATO DI ETILE

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

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	liquido
Colore	incolore
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	6 °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile

Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità di vapore	Non disponibile
Densità relativa	0,825
Solubilità	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	425 °C
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

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.

TOLUENE

Evitare l'esposizione a: luce.

ACETATO DI ETILE

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

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

ALCOL ISOBUTILICO

Reagisce con forti agenti ossidanti

TOLUENE

Rischio di esplosione a contatto con: acido solforico fumante,acido nitrico,perclorato di argento,diossido di azoto,alogenuri non metallici,acido acetico,nitrocomposti organici.Può formare miscele esplosive con: aria.Può reagire pericolosamente con: agenti ossidanti forti,acidi forti,zolfo.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5
ENGINE CLEANER PETROL	Data revisione 19/07/2021
	Stampata il 19/07/2021
	Pagina n. 10/24
	Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

ACETATO DI ETILE

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

10.4. Condizioni da evitare

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

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Evitare calore, scintille, fiamme libere e altre fonti di accensione.

ACETATO DI ETILE

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

Fonti di ignizione.

10.5. Materiali incompatibili

ALCOL ISOBUTILICO

Forti agenti ossidanti

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Ossidanti forti

ACETATO DI ETILE

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

Agenti ossidanti, acidi, alcali.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

ACETATO DI ETILE

Ossidi di carbonio alla combustione.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5
ENGINE CLEANER PETROL	Data revisione 19/07/2021
	Stampata il 19/07/2021
	Pagina n. 11/24
	Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

TOLUENE

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.
POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; inalazione aria ambiente; contatto con la cute di prodotti contenenti la sostanza.

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

TOLUENE

Possiede azione tossica sul sistema nervoso centrale e periferico con encefalopatie e polineuriti; l'azione irritante si esplica su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

Effetti interattivi

TOLUENE

Alcuni medicinali o altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo del toluene.

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela:
Non classificato (nessun componente rilevante)
LD50 (Orale) della miscela:
Non classificato (nessun componente rilevante)
LD50 (Cutanea) della miscela:
Non classificato (nessun componente rilevante)

TOLUENE

LD50 (Orale) 5580 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) 12124 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione) 28,1 mg/l/4h 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)

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5 Data revisione 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Stampata il 19/07/2021 Pagina n. 12/24 Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

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

TOLUENE

Metodo: Equivalente o simile a EU Method B.1
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Sprague-Dawley Cobb; maschio)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50=5580 mg/kg bw
Metodo: Equivalente o simile a OECD 403
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: LC50=25,7 mg/L air
Metodo: Non indicato
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50>5000 mg/kg bw
Riferimento bibliografico: Range-finding toxicity data: List VII, Smyth HF, Carpenter CP, Weil CS, Pozzani UC, Streigel JA and Nycum JS (1969)

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Metodo: OECD 423
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50 > 15 000 mg/kg bw
Metodo: Equivalente o simile a OECD 403
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Crj: CD(SD); maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: LC50 > 4 951 mg/m³ air
Metodo: Equivalente o simile a OECD 402
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50 > 5 000 mg/kg bw

ACETATO DI ETILE

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

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

TOLUENE

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5 Data revisione 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Stampata il 19/07/2021 Pagina n. 13/24 Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

Metodo: EU Method B.4
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Irritante

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Metodo: Equivalente o similare a OECD 404
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Irritante

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

TOLUENE

Metodo: OECD 405
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Leggermente irritante

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Metodo: OECD 405
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Non irritante

ACETATO DI ETILE

Metodo: OECD 405
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Non irritante

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

ALCOL ISOBUTILICO

Metodo: QSAR
Affidabilità: 1

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5
ENGINE CLEANER PETROL	Data revisione 19/07/2021
	Stampata il 19/07/2021
	Pagina n. 14/24
	Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

Specie: Non indicato
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non classificato

TOLUENE

Metodo: EU Method B.6
Affidabilità: 1
Specie: Porcellino d`india (Albino Himalayan; femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non sensibilizzante

Sensibilizzazione cutanea
IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Metodo: OECD 406
Affidabilità: 2
Specie: Porcellino d`india (Hartley; femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non sensibilizzante

ACETATO DI ETILE

Metodo: OECD 406
Affidabilità: 1
Specie: Porcellino d`india (Dunkin-Hartley; femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non sensibilizzante

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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 (NMRI; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo

TOLUENE

Metodo: Equivalente o simile a EU Method B.13/14-test in vitro
Affidabilità: 2
Specie: S. typhimurium
Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica
Metodo: Non indicato-test in vivo
Affidabilità: 2
Specie: Ratto
Via d'esposizione: Intraperitoneale
Risultati: Negativo

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5 Data revisione 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Stampata il 19/07/2021 Pagina n. 15/24 Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

Metodo: OECD 471-test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: S. typhimurium
Risultati: Negativo con o senza attivazione metabolica
Metodo: Equivalente o simile a OECD 474-test in vivo
Affidabilità: 1
Specie: Topo (CD-1; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo

ACETATO DI ETILE

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

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOLUENE

Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).
L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Metodo: Equivalente o simile a OECD 453
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (F344/N; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: NOAEC 138 mg/m³ air

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Sospettato di nuocere al feto

ACETATO DI ETILE

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

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità
ALCOL ISOBUTILICO

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5 Data revisione 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Stampata il 19/07/2021 Pagina n. 16/24 Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

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

TOLUENE

Metodo: Non indicato
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Sprague_Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo, NOAEC (fertilità)=600 ppm
Riferimento bibliografico: Reproductive and developmental toxicity studies of toluene II. Effects of inhalation exposure on fertility in rats, Ono A, Sekita K, Ogawa Y, Hirose A, Suzuki S, Saito M, Naito K, Kaneko T, Furuya T, Kawashima K, Yasuhara K, Matsumoto K, Tanaka S, Inoue T and Kurokawa Y (1996)

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Metodo: OECD TG 413
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: NOAEC >= 400 ppm

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

TOLUENE

Metodo: Non indicato
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Wistar)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo, NOAEC (sviluppo)=600 ppm
Riferimento bibliografico: Postnatal development and behaviour of Wistar rats after prenatal toluene exposure, Thiel R and Chahoud I (1997)

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.

TOLUENE

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

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5 Data revisione 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Stampata il 19/07/2021 Pagina n. 17/24 Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

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.

ACETATO DI ETILE

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

Organi bersaglio
ALCOL ISOBUTILICO

Tratto respiratorio

TOLUENE

Sistema nervoso centrale

ACETATO DI ETILE

Sistema nervoso centrale.

Via di esposizione
TOLUENE

Inalazione

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Cutanea e inalazione

ACETATO DI ETILE

Inalazione.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

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
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo, NOAEL=7,5 mg/L air

TOLUENE

Metodo: Equivalente o similare a EU Method B.26
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5
ENGINE CLEANER PETROL	Data revisione 19/07/2021
	Stampata il 19/07/2021
	Pagina n. 18/24
	Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

Via d'esposizione: Orale
Risultati: NOAEL=625 mg/kg bw/day
Metodo: EU Method B.29
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (F344/N; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: NOAEC=625 ppm

IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI

Metodo: Equivalente o similare a OECD 422
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: NOAEL >= 1000 mg/kg/day
Metodo: Equivalente o similare a OECD 413
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Albino; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: NOAEC 10186 mg/m3

ACETATO DI ETILE

Metodo: Equivalente o similare a EPA OTS 795.2600
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: NOAEL 900 mg/kg bw/day
Metodo: EPA OTS 798.2450
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (CrI:CD@BR; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione
Risultati: LOEC 350 ppm

Organi bersaglio
TOLUENE

Neurologico

Via di esposizione
TOLUENE

Inalazione

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per aspirazione

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

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

12.1. Tossicità

TOLUENE

LC50 - Pesci 5,5 mg/l/96h

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5
ENGINE CLEANER PETROL	Data revisione 19/07/2021
	Stampata il 19/07/2021
	Pagina n. 19/24
	Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

EC50 - Crostacei	3,78 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	134 mg/l/72h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	10 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	10 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

ALCOL ISOBUTILICO
Facilmente degradabile in acqua, 70-80% in 28 giorni.
TOLUENE
Facilmente degradabile in acqua.
ACETATO DI ETILE
Rapidamente degradabile, 60% in 10 giorni.

ACETATO DI ETILE	
Solubilità in acqua	> 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	
TOLUENE	
Solubilità in acqua	100 - 1000 mg/l
Rapidamente degradabile	
ALCOL ISOBUTILICO	
Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

12.3. Potenziale di bioaccumulo

ACETATO DI ETILE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,68
BCF	30
TOLUENE	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	2,73
BCF	90
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 superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5 Data revisione 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Stampata il 19/07/2021 Pagina n. 20/24 Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

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.

ACETATO DI ETILE
Smaltire come rifiuto pericoloso. Recuperare o riciclare se possibile. Altrimenti incenerimento. Smaltire secondo le normative locali.
Smaltimento del contenitore: svuotare completamente il contenitore. I contenitori vuoti possono contenere residui altamente infiammabili. Non tagliare, macinare, forare, saldare o smaltire i contenitori se non sono state prese adeguate precauzioni contro questo pericolo. Non rimuovere le etichette del contenitore fino a quando non vengono pulite. Invia a recupero tamburo o recupero di metallo.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, 1993
IATA:

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

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

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

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



14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, III
IATA:

14.5. Pericoli per l'ambiente

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5
ENGINE CLEANER PETROL	Data revisione 19/07/2021
	Stampata il 19/07/2021
	Pagina n. 21/24
	Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

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, <u>S-E</u>	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 220 L	Istruzioni Imballo: 366
	Pass.:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 355
	Istruzioni particolari:	A3	

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

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/CE: P5c

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

Prodotto
Punto 3 - 40

Sostanze contenute

Punto	48	TOLUENE Nr. Reg.: 01-2119471310-51-XXXX
-------	----	--

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5 Data revisione 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Stampata il 19/07/2021 Pagina n. 22/24 Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

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
Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

LEGENDA:
- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5 Data revisione 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Stampata il 19/07/2021 Pagina n. 23/24 Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- 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 NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso 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
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- 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) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 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) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII 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'utente:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente 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.
Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utente 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.
La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP, salvo che sia diversamente indicato nelle sezioni 11 e 12.
I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 5
ENGINE CLEANER PETROL	Data revisione 19/07/2021
	Stampata il 19/07/2021
	Pagina n. 24/24
	Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 17/02/2020)

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
01 / 02 / 03 / 09 / 11 / 15.

Fiche de Données de Sécurité

Conformément à l'Annexe II du REACH - Règlement 2015/830

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

1.1. Identificateur de produit

Code: 411 00 20450-6362
Dénomination: ENGINE CLEANER PETROL

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

Dénomination: Additif pour le nettoyage des systèmes d'injection d'essence
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) 2015/830. D'éventuelles informations supplémentaires relatives aux risques pour la santé et/ou pour l'environnement figurent aux sections 11 et 12 de la présente fiche.

Classification et indication de danger:

Liquide inflammable, catégorie 2 H225
Toxicité pour la reproduction, catégorie 2 H361d
Danger par aspiration, catégorie 1 H304

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2 H373

Lésions oculaires graves, catégorie 1 H318
Irritation cutanée, catégorie 2 H315

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3 H335

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3 H336

Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, H412

Liquide et vapeurs très inflammables.
Susceptible de nuire au fœtus.
Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Provoque de graves lésions des yeux.
Provoque une irritation cutanée.
Peut irriter les voies respiratoires.

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets

catégorie 3

néfastes à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

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

Pictogrammes de danger:



Mentions d'avertissement:

Danger

Mentions de danger:

H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H361D	Susceptible de nuire au fœtus.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence:

P210	Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
P331	NE PAS faire vomir.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P280	Porter des gants de protection / des vêtements protection / un équipement de protection des yeux / du visage.
P260	Ne pas respirer les fumées / brouillards / vapeurs.
P301+P310	EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON / un médecin.

Contient:	TOLUENE HYDROCARBURES, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIQUE ALCOOL ISOBUTYLIQUE ACETATE D'ETHYLE
------------------	--

2.3. Autres dangers

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

RUBRIQUE 3. Composition/informations sur les composants**3.2. Mélanges**

Contenu:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
TOLUENE		
CAS 108-88-3	$40 \leq x < 42,5$	Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 3 H412
CE 203-625-9		
INDEX 601-021-00-3		
N° Reg. 01-2119471310-51-XXXX		
ALCOOL ISOBUTYLIQUE		
CAS 78-83-1	$40 \leq x < 42,5$	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		
N° Reg. 01-2119484609-23-XXXX		
HYDROCARBURES, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIQUE		
CAS 64742-48-9	$13,5 \leq x < 15$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 919-857-5		
INDEX -		
N° Reg. 01-2119463258-33-XXXX		
ACETATE D'ETHYLE		
CAS 141-78-6	$6 \leq x < 7$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 205-500-4		
INDEX 607-022-00-5		
N° Reg. 01-2119475103-46-XXXX		

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

RUBRIQUE 4. Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

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

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 5 du 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimé le 19/07/2021 Page n. 4/24 Remplace la révision:4 (du: 17/02/2020)

RUBRIQUE 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

MOYENS D'EXTINCTION APPROPRIÉS
Les moyens d'extinction sont les suivants
: anhydride carbonique, mousse et poudre chimique. Pour les fuites et les déversements de produit qui n'ont pas pris feu, l'eau nébulisée peut être utilisée pour disperser les vapeurs inflammables et pour protéger les personnes œuvrant à l'arrêt de la fuite.
MOYENS D'EXTINCTION NON APPROPRIÉS
Ne pas utiliser de jets d'eau. L'eau n'est pas efficace pour éteindre l'incendie, elle peut toutefois être utilisée pour refroidir les récipients fermés exposés aux flammes pour prévenir les risques d'éclatement et d'explosion.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

DANGERS DUS À L'EXPOSITION EN CAS D'INCENDIE
L'exposition au feu des récipients peut en augmenter la pression au point de les exposer à un risque d'explosion. Éviter de respirer les produits de combustion.

5.3. Conseils aux pompiers

INFORMATIONS GÉNÉRALES
Refroidir les récipients à l'aide de jets d'eau pour éviter la décomposition du produit et le dégagement de substances dangereuses pour la santé. Veiller à toujours faire usage d'un équipement de protection anti-incendie complet. Récupérer les eaux d'extinction qui ne doivent pas être déversées dans les égouts. Éliminer l'eau contaminée utilisée pour l'extinction et les résidus de l'incendie dans le respect des normes en vigueur.
ÉQUIPEMENT
Vêtements normaux de lutte de contre le feu, respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (EN 137), combinaison pare-flamme (EN469), gants pare-flamme (EN 659) et bottes de pompiers (HO A29 ou A30).

RUBRIQUE 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

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

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

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Aspirer le produit déversé dans un récipient approprié. Évaluer la compatibilité du récipient à utiliser avec le produit, faire référence à la section 10. Absorber le produit à l'aide d'un matériau absorbant inerte.
Prévoir une aération suffisante du lieu d'écoulement. L'élimination des matériaux contaminés doit s'effectuer conformément aux dispositions du point 13.

6.4. Référence à d'autres rubriques

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

RUBRIQUE 7. Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

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

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

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

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

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Références Réglementation:

ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST) Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018) DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017 Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5 Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018 Directive (UE) 2017/2398; Directive (UE) 2017/164; Directive 2009/161/UE; Directive 2006/15/CE; Directive 2004/37/CE; Directive 2000/39/CE; Directive 91/322/CEE. ACGIH 2019
FRA	France	
GBR	United Kingdom	
ITA	Italia	
NOR	Norge	
PRT	Portugal	
EU	OEL EU	
	TLV-ACGIH	

ALCOOL ISOBUTYLIQUE						
Valeur limite de seuil						
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV	NOR	75	25			PEAU
TLV-ACGIH		152	50			
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC						
Valeur de référence en eau douce				0,4	mg/l	
Valeur de référence en eau de mer				0,04	mg/l	
Valeur de référence pour sédiments en eau douce				1,56	mg/kg	
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer				0,156	mg/kg	

Valeur de référence pour les microorganismes STP				10	mg/l			
Valeur de référence pour la catégorie terrestre				0,076	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
Inhalation			55 mg/m3				310 mg/m3	
TOLUENE								
Valeur limite de seuil								
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	192	50	384	100	PEAU		
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	PEAU		
WEL	GBR	191	50	384	100	PEAU		
VLEP	ITA	192	50			PEAU		
TLV	NOR	94	25			PEAU		
VLE	PRT	192	50	384	100	PEAU		
OEL	EU	192	50	384	100	PEAU		
TLV-ACGIH		75,4	20					
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC								
Valeur de référence en eau douce				0,68	mg/l			
Valeur de référence en eau de mer				0,68	mg/l			
Valeur de référence pour sédiments en eau douce				16,39	mg/kg			
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer				16,39	mg/kg			
Valeur de référence pour les microorganismes STP				13,61	mg/l			
Valeur de référence pour la catégorie terrestre				2,89	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				8,13 mg/kg bw/d				
Inhalation	226 mg/m3	226 mg/m3	56,5 mg/m3	56,5 mg/m3	384 mg/m3	384 mg/m3	192 mg/m3	192 mg/m3
Dermique				226 mg/kg bw/d				384 mg/kg bw/d
ACETATE D'ETHYLE								
Valeur limite de seuil								
Type	état	TWA/8h		STEL/15min		Notes / Observations		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
VLA	ESP	734	200	1468	400			
VLEP	FRA	1400	400					
WEL	GBR	734	200	1468	400			
VLEP	ITA	734	200	1468	400			

TLV	NOR	734	200		
VLE	PRT	734	200	1468	400
OEL	EU	734	200	1468	400
TLV-ACGIH		1441	400		
Concentration prévue sans effet sur l'environnement - PNEC					
Valeur de référence en eau douce				0,24	mg/l
Valeur de référence en eau de mer				0,024	mg/l
Valeur de référence pour sédiments en eau douce				1,15	mg/kg
Valeur de référence pour sédiments en eau de mer				0,115	mg/kg
Valeur de référence pour les microorganismes STP				650	mg/l
Valeur de référence pour la chaîne alimentaire (empoisonnement secondaire)				0,2	mg/kg
Valeur de référence pour la catégorie terrestre				0,148	mg/kg

Santé –

Niveau dérivé sans effet - DNEL / DMEL

	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				4,5 mg/kg bw/d				
Inhalation	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dermique				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

Légende:

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

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

8.2. Contrôles de l'exposition

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

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

Il convient de veiller à ce que les niveaux d'exposition soient les plus faibles possibles pour éviter les risques d'accumulation importante dans l'organisme. Gérer l'utilisation des dispositifs de protection individuelle de façon à garantir une protection maximale (ex. réduction des délais de remplacement).

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. 5 du 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimé le 19/07/2021 Page n. 8/24 Remplace la révision:4 (du: 17/02/2020)

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

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

PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES
En cas de dépassement de la valeur limite (ex. TLV-TWA) de la substance ou d'une ou de plusieurs des substances présentes dans le produit, Il est recommandé de faire usage d'un masque doté de filtre de type AX dont la limite d'utilisation sera définie par le fabricant (réf. norme EN 14387). En présence de gaz ou de vapeurs de nature différente et/ou de gaz ou de vapeurs contenant des particules (aérosol, fumées, brumes, etc.), il est nécessaire de prévoir des filtres de type combiné.
L'utilisation de moyens de protection des voies respiratoires est nécessaire dans le cas où les mesures techniques adoptées ne seraient pas suffisantes pour limiter l'exposition du personnel aux valeurs de seuil prises en compte. La protection offerte par les masques est toutefois limitée.
Dans le cas où la substance en question serait inodore ou dans le cas où le seuil olfactif serait supérieur au TLV-TWA correspondant et en cas d'urgence, faire usage d'un respirateur autonome à air comprimé à circuit ouvert (réf. norme EN 137) ou d'un respirateur à prise d'air externe (réf. norme EN 138). Pour choisir correctement le dispositif de protection des voies respiratoires, faire référence à la norme EN 529.

CONTRÔLE DE L'EXPOSITION ENVIRONNEMENTALE

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

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

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.

HYDROCARBURES, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIQUE

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

ACETATE D'ETHYLE

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

RUBRIQUE 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat Physique	liquide
Couleur	incolore
Odeur	caractéristique
Seuil olfactif	Pas disponible
pH	Pas disponible
Point de fusion ou de congélation	Pas disponible

Point initial d`ébullition	Pas disponible
Intervalle d`ébullition	Pas disponible
Point d`éclair	6 °C
Taux d`évaporation	Pas disponible
Inflammabilité de solides et gaz	Pas disponible
Limite inférieur d'inflammabilité	Pas disponible
Limite supérieur d'inflammabilité	Pas disponible
Limite inférieur d'explosion	Pas disponible
Limite supérieur d'explosion	Pas disponible
Pression de vapeur	Pas disponible
Densité de vapeur	Pas disponible
Densité relative	0,825
Solubilité	insoluble dans l'eau
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Pas disponible
Température d`auto-inflammabilité	425 °C
Température de décomposition	Pas disponible
Viscosité	Pas disponible
Propriétés explosives	Pas disponible
Propriétés comburantes	Pas disponible

9.2. Autres informations

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.

TOLUENE

Éviter l`exposition à: lumière.

ACETATE D'ETHYLE

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

10.2. Stabilité chimique

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

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

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

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Réagit avec les agents oxydants puissants

TOLUENE

Risque d'explosion au contact de: acide sulfurique fumant,acide nitrique,perchlorate d'argent,dioxyde d'azote,halogénures non métalliques,acide acétique,nitrocomposés organiques.Peut former des mélanges explosifs avec: air.Peut réagir dangereusement avec: agents oxydants forts,acides forts,soufre.

ACETATE D'ETHYLE

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

10.4. Conditions à éviter

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

HYDROCARBURES, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIQUE

Évitez la chaleur, les étincelles, les flammes nues et autres sources d'ignition.

ACETATE D'ETHYLE

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

Sources d'inflammation.

10.5. Matières incompatibles

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Agents oxydants puissants

HYDROCARBURES, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIQUE

Oxydants forts

ACETATE D'ETHYLE

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

Agents oxydants, acides, alcalis.

10.6. Produits de décomposition dangereux

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

ACETATE D'ETHYLE

Oxydes de carbone lors de la combustion.

RUBRIQUE 11. Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Métabolisme, cinétique, mécanisme d'action et autres informations

Informations pas disponibles

Informations sur les voies d'exposition probables

TOLUENE

TRAVAILLEURS: inhalation; contact avec la peau.

POPULATION: ingestion de nourriture et d'eau contaminés; inhalation air ambiant; contact avec la peau de produits contenant la substance.

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

TOLUENE

Exerce une action toxique sur le système nerveux central et périphérique en entraînant encéphalopathies et polyneuropathies); l'action irritante s'exerce sur la peau, la conjonctive, la cornée et l'appareil respiratoire.

Effets interactifs

TOLUENE

D'autres médicaments ou d'autres produits industriels peuvent interférer avec le métabolisme du toluène.

TOXICITÉ AIGUË

LC50 (Inhalation) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

LD50 (Oral) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

LD50 (Dermal) du mélange:

Non classé (aucun composant important)

TOLUENE

LD50 (Or.) 5580 mg/kg Rat

LD50 (Der) 12124 mg/kg Rabbit

LC50 (Inh) 28,1 mg/l/4h Rat

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 5 du 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimé le 19/07/2021 Page n. 12/24 Remplace la révision:4 (du: 17/02/2020)

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

TOLUENE

Méthode: équivalente ou similaire à la méthode UE B.1
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Sprague-Dawley Cobb; mâle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: DL50 = 5580 mg / kg pc
Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 403
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)
Résultats: CL50 = 25,7 mg / L d'air
Méthode: non indiquée
Fiabilité: 2
Espèce: lapin
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: DL50> 5000 mg / kg pc
Référence bibliographique: Données de toxicité pour la télémétrie: Liste VII, Smyth HF, Carpenter CP, Weil CS, Pozzani UC, Streigel JA et Nycum JS (1969)

HYDROCARBURES, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIQUE

Méthode: OCDE 423
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Wistar; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: DL50> 15 000 mg / kg pc
Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 403
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Crj: CD (SD); mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)
Résultats: CL50> 4 951 mg / m³ d'air
Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 402
Fiabilité: 2
Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande; mâle / femelle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: DL50> 5 000 mg / kg pc

ACETATE D'ETHYLE

Méthode: règle multi-substances pour le test de neurotoxicité 40 CFR partie 799 (58 FR 40262)
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)
Résultats: négatifs
Méthode: non indiquée

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 5 du 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimé le 19/07/2021 Page n. 13/24 Remplace la révision:4 (du: 17/02/2020)

Fiabilité: 2
Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande; mâle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: DL50> 20 000 mg / kg pc

CORROSION CUTANÉE / IRRITATION CUTANÉE

Provoque une irritation cutanée

TOLUENE

Méthode: Méthode UE B.4
Fiabilité: 1
Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: irritant

HYDROCARBURES, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIQUE

Méthode: équivalente ou similaire à l'OCDE 404
Fiabilité: 1
Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: irritant

LÉSIONS OCULAIRES GRAVES / IRRITATION OCULAIRE

Provoque des lésions oculaires graves

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Méthode: OCDE 405
Fiabilité: 1
Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)
Voie d'exposition: oculaire
Résultats: Corrosif

TOLUENE

Méthode: OCDE 405
Fiabilité: 1
Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)
Voie d'exposition: oculaire
Résultats: légèrement irritant

HYDROCARBURES, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIQUE

Méthode: OCDE 405
Fiabilité: 1
Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)
Voie d'exposition: oculaire
Résultats: non irritant

ACETATE D'ETHYLE

Méthode: OCDE 405
Fiabilité: 2
Espèce: Lapin (blanc de Nouvelle-Zélande)
Voie d'exposition: oculaire

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 5 du 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimé le 19/07/2021 Page n. 14/24 Remplace la révision:4 (du: 17/02/2020)

Résultats: non irritant

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

TOLUENE

Méthode: Méthode UE B.6
Fiabilité: 1
Espèce: cobaye (albinos de l'Himalaya; femelle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: non sensibilisant

Sensibilisation cutanée
HYDROCARBURES, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIQUE

Méthode: OCDE 406
Fiabilité: 2
Espèce: cobaye (Hartley; femelle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: non sensibilisant

ACETATE D'ETHYLE

Méthode: OCDE 406
Fiabilité: 1
Espèce: cobaye (Dunkin-Hartley; femelle)
Voie d'exposition: cutanée
Résultats: non sensibilisant

MUTAGÉNICITÉ SUR LES CELLULES GERMINALES

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

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

TOLUENE

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 5 du 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimé le 19/07/2021 Page n. 15/24 Remplace la révision:4 (du: 17/02/2020)

Méthode: équivalente ou similaire à la méthode UE B.13 / 14-test in vitro
Fiabilité: 2
Espèce: S. typhimurium
Résultats: négatifs avec et sans activation métabolique
Méthode: non indiquée - test in vivo
Fiabilité: 2
Espèce: Rat
Voie d'exposition: intrapéritonéale
Résultats: négatifs

HYDROCARBURES, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIQUE

Méthode: test in vitro OCDE 471
Fiabilité: 1
Espèce: S. typhimurium
Résultats: négatifs avec ou sans activation métabolique
Méthode: équivalente ou similaire au test in vivo OCDE 474
Fiabilité: 1
Espèce: Souris (CD-1; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: négatifs

ACETATE D'ETHYLE

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

CANCÉROGÉNITÉ

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

TOLUENE

Classé dans le groupe 3 (non classifiable comme cancérigène pour l'homme) par l'International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).
La US Environmental Protection Agency (EPA) soutient que les "données ne permettent pas une évaluation du potentiel cancérigène".

HYDROCARBURES, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIQUE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 453
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (F344 / N; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)
Résultats: NOAEC 138 mg / m³ d'air

TOXICITÉ POUR LA REPRODUCTION

Susceptible de nuire au fœtus

ACETATE D'ETHYLE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 416

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 5 du 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimé le 19/07/2021 Page n. 16/24 Remplace la révision:4 (du: 17/02/2020)

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

Effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité
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

TOLUENE

Méthode: non indiquée
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Sprague_Dawley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)
Résultats: négatifs, NOAEC (fertilité) = 600 ppm
Référence bibliographique: Études de toxicité pour la reproduction et le développement du toluène II. Effets de l'exposition par inhalation sur la fertilité des rats, Ono A, Sekita K, Ogawa Y, Hirose A, Suzuki S, Saito M, Naito K, Kaneko T, Furuya T, Kawashima K, Yasuhara K, Matsumoto K, Tanaka S, Inoue T et Kurokawa Y (1996)

HYDROCARBURES, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIQUE

Méthode: OCDE TG 413
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)
Résultats: NOAEC> = 400 ppm

Effets néfastes sur le développement des descendants
ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Méthode: OCDE 414
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Wistar)
Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)
Résultats: négatif, NOAEL (développement) = 10 mg / L d'air

TOLUENE

Méthode: non indiquée
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Wistar)
Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)
Résultats: négatifs, NOAEC (développement) = 600 ppm
Référence bibliographique: Développement postnatal et comportement des rats Wistar après exposition prénatale au toluène, Thiel R et Chahoud I (1997)

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.

TOLUENE

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

HYDROCARBURES, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIQUE

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.

ACETATE D'ETHYLE

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

Organes cibles
ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Voies respiratoires

TOLUENE

Système nerveux central

ACETATE D'ETHYLE

Système nerveux central

Voie d'exposition
TOLUENE

inhalation

HYDROCARBURES, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIQUE

Cutanée et inhalation

ACETATE D'ETHYLE

Inhalation

TOXICITÉ SPÉCIFIQUE POUR CERTAINS ORGANES CIBLES - EXPOSITION RÉPÉTÉE

Risque présumé d'effets graves pour les organes

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Méthode: OCDE 408
Fiabilité: 1

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 5 du 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimé le 19/07/2021 Page n. 18/24 Remplace la révision:4 (du: 17/02/2020)

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

TOLUENE

Méthode: équivalente ou similaire à la méthode UE B.26
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Fischer 344; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: NOAEL = 625 mg / kg pc / jour
Méthode: Méthode UE B.29
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (F344 / N; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)
Résultats: NOAEC = 625 ppm

HYDROCARBURES, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIQUE

Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 422
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: NOAEL> = 1000 mg / kg / jour
Méthode: équivalente ou similaire à OCDE 413
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (albinos; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation (vapeurs)
Résultats: NOAEC 10186 mg / m3

ACETATE D'ETHYLE

Méthode: équivalente ou similaire à EPA OTS 795.2600
Fiabilité: 2
Espèce: Rat (Sprague-Dawley; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Orale
Résultats: NOAEL 900 mg / kg pc / jour
Méthode: EPA OTS 798.2450
Fiabilité: 1
Espèce: Rat (CrI: CD®BR; mâle / femelle)
Voie d'exposition: Inhalation
Résultats: LOEC 350 ppm

Organes cibles
TOLUENE

neurologique

Voie d'exposition
TOLUENE

inhalation

DANGER PAR ASPIRATION

Toxique par aspiration

RUBRIQUE 12. Informations écologiques

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

12.1. Toxicité

TOLUENE

LC50 - Poissons	5,5 mg/l/96h
EC50 - Crustacés	3,78 mg/l/48h
EC50 - Algues / Plantes Aquatiques	134 mg/l/72h
EC10 Algues / Plantes Aquatiques	10 mg/l/72h
NOEC Chronique Algues/Plantes Aquatiques	10 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Facilement dégradable dans l'eau, 70-80% en 28 jours.

TOLUENE

Facilement dégradable dans l'eau.

ACETATE D'ETHYLE

Rapidement dégradable, 60% en 10 jours.

ACETATE D'ETHYLE

Solubilité dans l'eau	> 10000 mg/l
Rapidement dégradable	

TOLUENE

Solubilité dans l'eau	100 - 1000 mg/l
Rapidement dégradable	

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

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

12.3. Potentiel de bioaccumulation

ACETATE D'ETHYLE

Coefficient de répartition : n-octanol/eau	0,68
BCF	30

TOLUENE

Coefficient de répartition : n-octanol/eau	2,73
BCF	90

ALCOOL ISOBUTYLIQUE

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 5 du 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimé le 19/07/2021 Page n. 20/24 Remplace la révision:4 (du: 17/02/2020)

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 supérieur à 0,1%.

12.6. Autres effets néfastes

Informations pas disponibles

RUBRIQUE 13. Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Procéder si possible à une réutilisation. Les résidus du produit doivent être considérés comme des déchets spéciaux dangereux. La dangerosité des déchets contenant une part de ce produit doit être évaluée sur la base des dispositions légales en vigueur.
L'élimination doit être confiée à une société agréée pour le traitement des déchets, dans le respect de la réglementation nationale et de l'éventuelle 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.

ACETATE D'ETHYLE
Jeter comme déchet dangereux. Récupérez ou recyclez si possible. Sinon incinération. Éliminer conformément aux réglementations locales.
Élimination du récipient: vider complètement le récipient. Les contenants vides peuvent contenir des résidus hautement inflammables. Ne pas couper, broyer, perforer, souder ou éliminer les conteneurs à moins que des précautions adéquates n'aient été prises contre ce danger. Ne retirez pas les étiquettes des contenants avant de les avoir nettoyées. Envoi vers récupération de tambour ou récupération de métal.

RUBRIQUE 14. Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU

ADR / RID, IMDG, 1993
IATA:

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

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

ENGINE CLEANER PETROL

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 LCode de
restriction en
tunnels: (D/E)

Special Provision: -

IMDG: EMS: F-E, S-EQuantités
Limitées: 5 L

IATA: Cargo:

Quantité
maximale:
220 L
Quantité
maximale: 60
L
A3Mode
d'emballage:
366
Mode
d'emballage:
355

Pass.:

Instructions particulières:

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

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/CE
: P5cRestrictions relatives au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII Règlement (CE) 1907/2006Produit
Point

3 - 40

Substances contenues

Point	48	TOLUENE N° Reg.: 01-2119471310-51- XXXX
-------	----	---

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 supérieur à 0,1%.

Substances sujettes à autorisation (Annexe XIV REACH)

Aucune

Substances sujettes à l'obligation de notification d'exportation Reg. (CE) 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 |
| Repr. 2 | Toxicité pour la reproduction, catégorie 2 |
| Asp. Tox. 1 | Danger par aspiration, catégorie 1 |
| STOT RE 2 | Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée, catégorie 2 |
| Eye Dam. 1 | Lésions oculaires graves, catégorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | Irritation oculaire, catégorie 2 |

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 5 du 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimé le 19/07/2021 Page n. 23/24 Remplace la révision:4 (du: 17/02/2020)

Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, catégorie 2
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie 3
Aquatic Chronic 3	Danger pour le milieu aquatique, toxicité chronique, catégorie 3
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H361d	Susceptible de nuire au fœtus.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

LÉGENDE:

- ADR: Accord européen pour le transport des marchandises dangereuses sur route
- CAS NUMBER: Numéro du Chemical Abstract Service
- CE50: Concentration ayant un effet sur 50% de la population soumise aux tests
- CE NUMBER: Numéro d'identification dans l'ESIS (système européen des substances existantes)
- CLP: Règlement CE 1272/2008
- DNEL: Niveau dérivé sans effet
- EmS: Emergency Schedule
- 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 NUMBER: Numéro d'identification dans l'Annexe VI du CLP
- LC50: Concentration mortelle 50%
- LD50: Dose mortelle 50%
- OEL: Niveau d'exposition sur les lieux de travail
- PBT: Persistant, bio-accumulant et toxique selon le REACH
- 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 STEL: Limite d'exposition à court terme
- TWA: Limite d'exposition moyenne pondérée
- 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) 790/2009 du Parlement européen (I Atp. CLP)
4. Règlement (UE) 2015/830 du Parlement européen
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)

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision n. 5 du 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimé le 19/07/2021 Page n. 24/24 Remplace la révision:4 (du: 17/02/2020)

- 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) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 16. Règlement (UE) 2019/521 (XII 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.
La classification du produit est basée sur les méthodes de calcul figurant dans l'Annexe I du CLP, sauf autres indications figurant dans les sections 11 et 12.
Les méthodes d'évaluation des propriétés physicochimiques figurent dans la section 9.

Modifications par rapport à la révision précédente.
Des modifications ont été apportées aux sections suivantes:
01 / 02 / 03 / 09 / 11 / 15.

Safety Data Sheet

According to Annex II to REACH - Regulation 2015/830

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

1.1. Product identifier

Code: 411 00 20450-6362
Product name: ENGINE CLEANER PETROL

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

Intended use: Additive for cleaning petrol injection 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

Product distribution by:

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 2015/830. 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
Reproductive toxicity, category 2	H361d
Aspiration hazard, category 1	H304
Specific target organ toxicity - repeated exposure, category 2	H373

Serious eye damage, category 1	H318
Skin irritation, category 2	H315
Specific target organ toxicity - single exposure, category 3	H335
Specific target organ toxicity - single exposure, category 3	H336
Hazardous to the aquatic environment, chronic toxicity, category 3	H412

Highly flammable liquid and vapour.
Suspected of damaging the unborn child.
May be fatal if swallowed and enters airways.
May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
Causes serious eye damage.
Causes skin irritation.
May cause respiratory irritation.
May cause drowsiness or dizziness.
Harmful to aquatic life with long lasting effects.

ENGINE CLEANER PETROL

2.2. Label elements

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

Hazard pictograms:



Signal words:

Danger

Hazard statements:

H225	Highly flammable liquid and vapour.
H361d	Suspected of damaging the unborn child.
H304	May be fatal if swallowed and enters airways.
H373	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H318	Causes serious eye damage.
H315	Causes skin irritation.
H335	May cause respiratory irritation.
H336	May cause drowsiness or dizziness.
H412	Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements:

P210	Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
P331	Do NOT induce vomiting.
P305+P351+P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P280	Wear protective gloves/ protective clothing / eye protection / face protection.
P260	Do not breathe fume / mist / vapours.
P301+P310	IF SWALLOWED: immediately call a POISON CENTER / doctor.

Contains:	TOLUENE HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIC ISOBUTYL ALCOHOL ETHYL ACETATE
------------------	---

2.3. Other hazards

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

SECTION 3. Composition/information on ingredients

3.2. Mixtures

Contains:

Identification	x = Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
TOLUENE		

ENGINE CLEANER PETROL

CAS 108-88-3 $40 \leq x < 42,5$ Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 3 H412

EC 203-625-9

INDEX 601-021-00-3

Reg. no. 01-2119471310-51-XXXX

ISOBUTYL ALCOHOL

CAS 78-83-1 $40 \leq x < 42,5$ 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

Reg. no. 01-2119484609-23-XXXX

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIC

CAS 64742-48-9 $13,5 \leq x < 15$ Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066

EC 919-857-5

INDEX -

Reg. no. 01-2119463258-33-XXXX

ETHYL ACETATE

CAS 141-78-6 $6 \leq x < 7$ Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

EC 205-500-4

INDEX 607-022-00-5

Reg. no. 01-2119475103-46-XXXX

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

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

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

SKIN: Remove contaminated clothing. Rinse skin with a shower immediately. Wash contaminated clothing before using it again.

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

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

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

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

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

Information not available

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

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

UNSUITABLE EXTINGUISHING EQUIPMENT

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

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

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

5.3. Advice for firefighters**GENERAL INFORMATION**

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

SPECIAL PROTECTIVE EQUIPMENT FOR FIRE-FIGHTERS

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

SECTION 6. Accidental release measures**6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Block the leakage if there is no hazard.

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

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

6.2. Environmental precautions

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

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

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

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

6.4. Reference to other sections

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

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

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

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision nr. 5 Dated 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Printed on 19/07/2021 Page n. 5/23 Replaced revision:4 (Dated: 17/02/2020)

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

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

7.3. Specific end use(s)

Information not available

SECTION 8. Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Regulatory References:

ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
NOR	Norge	Fastsett av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
EU	OEL EU	Directive (EU) 2017/2398; Directive (EU) 2017/164; Directive 2009/161/EU; Directive 2006/15/EC; Directive 2004/37/EC; Directive 2000/39/EC; Directive 91/322/EEC.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

ISOBUTYL ALCOHOL

Threshold Limit Value

Type	Country	TWA/8h		STEL/15min		Remarks / Observations
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	154	50			
VLEP	FRA	150	50			
WEL	GBR	154	50	231	75	
TLV	NOR	75	25			SKIN
TLV-ACGIH		152	50			

Predicted no-effect concentration - PNEC

Normal value in fresh water	0,4	mg/l
Normal value in marine water	0,04	mg/l
Normal value for fresh water sediment	1,56	mg/kg
Normal value for marine water sediment	0,156	mg/kg
Normal value of STP microorganisms	10	mg/l
Normal value for the terrestrial compartment	0,076	mg/kg

Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL

	Effects on consumers				Effects on workers			
Route of exposure	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic
Inhalation			55 mg/m3				310 mg/m3	

TOLUENE

Threshold Limit Value											
Type	Country	TWA/8h		STEL/15min		Remarks / Observations					
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm						
VLA	ESP	192	50	384	100	SKIN					
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	SKIN					
WEL	GBR	191	50	384	100	SKIN					
VLEP	ITA	192	50			SKIN					
TLV	NOR	94	25			SKIN					
VLE	PRT	192	50	384	100	SKIN					
OEL	EU	192	50	384	100	SKIN					
TLV-ACGIH		75,4	20								
Predicted no-effect concentration - PNEC											
Normal value in fresh water				0,68	mg/l						
Normal value in marine water				0,68	mg/l						
Normal value for fresh water sediment				16,39	mg/kg						
Normal value for marine water sediment				16,39	mg/kg						
Normal value of STP microorganisms				13,61	mg/l						
Normal value for the terrestrial compartment				2,89	mg/kg						
Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL											
	Effects on consumers				Effects on workers						
Route of exposure	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic			
Oral				8,13 mg/kg bw/d							
Inhalation	226 mg/m3	226 mg/m3	56,5 mg/m3	56,5 mg/m3	384 mg/m3	384 mg/m3	192 mg/m3	192 mg/m3			
Skin				226 mg/kg bw/d				384 mg/kg bw/d			
ETHYL ACETATE											
Threshold Limit Value											
Type	Country	TWA/8h		STEL/15min		Remarks / Observations					
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm						
VLA	ESP	734	200	1468	400						
VLEP	FRA	1400	400								
WEL	GBR	734	200	1468	400						
VLEP	ITA	734	200	1468	400						
TLV	NOR	734	200								
VLE	PRT	734	200	1468	400						
OEL	EU	734	200	1468	400						
TLV-ACGIH		1441	400								
Predicted no-effect concentration - PNEC											
Normal value in fresh water				0,24	mg/l						
Normal value in marine water				0,024	mg/l						
Normal value for fresh water sediment				1,15	mg/kg						
Normal value for marine water sediment				0,115	mg/kg						
Normal value of STP microorganisms				650	mg/l						

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision nr. 5
	Dated 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Printed on 19/07/2021
	Page n. 7/23
	Replaced revision:4 (Dated: 17/02/2020)

Normal value for the food chain (secondary poisoning)				0,2	mg/kg			
Normal value for the terrestrial compartment				0,148	mg/kg			
Health - Derived no-effect level - DNEL / DMEL								
	Effects on consumers					Effects on workers		
Route of exposure	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic	Acute local	Acute systemic	Chronic local	Chronic systemic
Oral				4,5 mg/kg bw/d				
Inhalation	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Skin				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

Legend:

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

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

8.2. Exposure controls

As the use of adequate technical equipment must always take priority over personal protective equipment, make sure that the workplace is well aired through effective local aspiration.
When choosing personal protective equipment, ask your chemical substance supplier for advice.
Personal protective equipment must be CE marked, showing that it complies with applicable standards.

Provide an emergency shower with face and eye wash station.

Exposure levels must be kept as low as possible to avoid significant build-up in the organism. Manage personal protective equipment so as to guarantee maximum protection (e.g. reduction in replacement times).

HAND PROTECTION
Protect hands with category III work gloves (see standard EN 374).
The following should be considered when choosing work glove material: compatibility, degradation, failure time and permeability.
The work gloves' resistance to chemical agents should be checked before use, as it can be unpredictable. The gloves' wear time depends on the duration and type of use.

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

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

EYE PROTECTION
Wear airtight protective goggles (see standard EN 166).

RESPIRATORY PROTECTION
If the threshold value (e.g. TLV-TWA) is exceeded for the substance or one of the substances present in the product, wear a mask with a type AX filter, whose limit of use will be defined by the manufacturer (see standard EN 14387). In the presence of gases or vapours of various kinds and/or gases or vapours containing particulate (aerosol sprays, fumes, mists, etc.) combined filters are required.
Respiratory protection devices must be used if the technical measures adopted are not suitable for restricting the worker's exposure to the threshold values considered. The protection provided by masks is in any case limited.
If the substance considered is odourless or its olfactory threshold is higher than the corresponding TLV-TWA and in the case of an emergency, wear open-circuit compressed air breathing apparatus (in compliance with standard EN 137) or external air-intake breathing apparatus (in compliance with standard EN 138). For a correct choice of respiratory protection device, see standard EN 529.

ENVIRONMENTAL EXPOSURE CONTROLS

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

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

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.

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIC

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

ETHYL ACETATE

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

SECTION 9. Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Appearance	liquid
Colour	colourless
Odour	characteristic
Odour threshold	Not available
pH	Not available
Melting point / freezing point	Not available
Initial boiling point	Not available
Boiling range	Not available
Flash point	6 °C
Evaporation rate	Not available
Flammability (solid, gas)	Not available
Lower inflammability limit	Not available
Upper inflammability limit	Not available
Lower explosive limit	Not available
Upper explosive limit	Not available
Vapour pressure	Not available
Vapour density	Not available
Relative density	0,825
Solubility	insoluble in water
Partition coefficient: n-octanol/water	Not available
Auto-ignition temperature	425 °C

ENGINE CLEANER PETROL

Decomposition temperature Not available

Viscosity Not available

Explosive properties Not available

Oxidising properties Not available

9.2. Other information

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.

TOLUENE

Avoid exposure to: light.

ETHYL ACETATE

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

10.2. Chemical stability

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

10.3. Possibility of hazardous reactions

The vapours may also form explosive mixtures with the air.

ISOBUTYL ALCOHOL

Reacts with strong oxidizing agents

TOLUENE

Risk of explosion on contact with: fuming sulphuric acid,nitric acid,silver perchlorate,nitrogen dioxide,non-metal halogenates,acetic acid,organic nitrocompounds.May form explosive mixtures with: air.May react dangerously with: strong oxidising agents,strong acids,sulphur.

ETHYL ACETATE

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

10.4. Conditions to avoid

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

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIC

Avoid heat, sparks, open flames and other sources of ignition.

ETHYL ACETATE

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

Ignition sources.

10.5. Incompatible materials

ISOBUTYL ALCOHOL

Strong oxidizing agents

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIC

Strong oxidants

ETHYL ACETATE

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

Oxidizing agents, acids, alkalis.

10.6. Hazardous decomposition products

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

ETHYL ACETATE

Carbon oxides on combustion.

SECTION 11. Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Metabolism, toxicokinetics, mechanism of action and other information

Information not available

Information on likely routes of exposure

TOLUENE

ENGINE CLEANER PETROL

WORKERS: inhalation; contact with the skin.

POPULATION: ingestion of contaminated food or water; inhalation of ambient air; contact with the skin of products containing the substance.

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

TOLUENE

Toxic effect on the central and peripheral nervous system with encephalopathy and polyneuritis; irritating for the skin, conjunctiva, cornea and respiratory apparatus.

Interactive effects

TOLUENE

Certain drugs and other industrial products can interfere with the metabolism of the toluene.

ACUTE TOXICITY

LC50 (Inhalation) of the mixture:

Not classified (no significant component)

LD50 (Oral) of the mixture:

Not classified (no significant component)

LD50 (Dermal) of the mixture:

Not classified (no significant component)

TOLUENE

LD50 (Oral) 5580 mg/kg Rat

LD50 (Dermal) 12124 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalation) 28,1 mg/l/4h 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

TOLUENE

Method: Equivalent or similar to EU Method B.1

Reliability: 2

Species: Rat (Sprague-Dawley Cobb; male)

ENGINE CLEANER PETROL

Route of exposure: Oral

Results: LD50 = 5580 mg / kg bw

Method: Equivalent or similar to OECD 403

Reliability: 2

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

Route of exposure: Inhalation (vapors)

Results: LC50 = 25.7 mg / L air

Method: Not indicated

Reliability: 2

Species: Rabbit

Route of exposure: Dermal

Results: LD50> 5000 mg / kg bw

Bibliographic reference: Range-finding toxicity data: List VII, Smyth HF, Carpenter CP, Weil CS, Pozzani UC, Streigel JA and Nycum JS (1969)

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIC

Method: OECD 423

Reliability: 2

Species: Rat (Wistar; male / female)

Route of exposure: Oral

Results: LD50> 15 000 mg / kg bw

Method: Equivalent or similar to OECD 403

Reliability: 1

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

Route of exposure: Inhalation (vapors)

Results: LC50> 4 951 mg / m³ air

Method: Equivalent or similar to OECD 402

Reliability: 2

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

Route of exposure: Dermal

Results: LD50> 5 000 mg / kg bw

ETHYL ACETATE

Method: Multi-Substance Rule for the Testing of Neurotoxicity 40 CFR Part 799 (58 FR 40262)

Reliability: 1

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

Route of exposure: Inhalation (vapors)

Results: Negative

Method: Not indicated

Reliability: 2

Species: Rabbit (New Zealand White; male)

Route of exposure: Dermal

Results: LD50> 20 000 mg / kg bw

SKIN CORROSION / IRRITATION

Causes skin irritation

TOLUENE

Method: EU Method B.4

Reliability: 1

Species: Rabbit (New Zealand White)

Route of exposure: Dermal

Results: Irritating

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIC

Method: Equivalent or similar to OECD 404

Reliability: 1

Species: Rabbit (New Zealand White)

ENGINE CLEANER PETROL

Route of exposure: Dermal

Results: Irritating

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

TOLUENE

Method: OECD 405

Reliability: 1

Species: Rabbit (New Zealand White)

Route of exposure: Ocular

Results: Slightly irritating

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIC

Method: OECD 405

Reliability: 1

Species: Rabbit (New Zealand White)

Route of exposure: Ocular

Results: Not irritating

ETHYL ACETATE

Method: OECD 405

Reliability: 2

Species: Rabbit (New Zealand White)

Route of exposure: Ocular

Results: Not irritating

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

TOLUENE

Method: EU Method B.6

Reliability: 1

Species: guinea pig (Himalayan Albino; female)

Route of exposure: Dermal

Results: Not sensitizing

ENGINE CLEANER PETROL

Skin sensitization

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIC

Method: OECD 406

Reliability: 2

Species: guinea pig (Hartley; female)

Route of exposure: Dermal

Results: Not sensitizing

ETHYL ACETATE

Method: OECD 406

Reliability: 1

Species: guinea pig (Dunkin-Hartley; female)

Route of exposure: Dermal

Results: Not sensitizing

GERM CELL MUTAGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

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

TOLUENE

Method: Equivalent or similar to EU Method B.13 / 14-in vitro test

Reliability: 2

Species: S. typhimurium

Results: Negative with and without metabolic activation

Method: Not indicated - in vivo test

Reliability: 2

Species: Rat

Route of exposure: Intraperitoneal

Results: Negative

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIC

Method: OECD 471 in vitro test

Reliability: 1

Species: S. typhimurium

Results: Negative with or without metabolic activation

Method: Equivalent or similar to OECD 474 in vivo test

Reliability: 1

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

Route of exposure: Oral

Results: Negative

ETHYL ACETATE

ENGINE CLEANER PETROL

Method: Equivalent or similar to OECD 471 in vitro test

Reliability: 2

Species: S. typhimurium

Results: Negative with and without metabolic activation

Method: Equivalent or similar to OECD 474 in vivo test

Reliability: 2

Species: Chinese hamster (male / female)

Route of exposure: Oral

Results: Negative

CARCINOGENICITY

Does not meet the classification criteria for this hazard class

TOLUENE

Classified in Group 3 (not classifiable as a human carcinogen) by the International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999).
The US Environmental Protection Agency (EPA) affirms that "the data is inadequate for an assessment of the carcinogenic potential".

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIC

Method: Equivalent or similar to OECD 453

Reliability: 1

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

Route of exposure: Inhalation (vapors)

Results: NOAEC 138 mg / m³ air

REPRODUCTIVE TOXICITY

Suspected of damaging the unborn child

ETHYL ACETATE

Method: Equivalent or similar to OECD 416

Reliability: 1

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

Route of exposure: Oral

Results: Negative

Method: Equivalent or similar to OECD 414

Reliability: 2

Species: Rat (Sprague-Dawley)

Route of exposure: Inhalation

Results: Negative

Adverse effects on sexual function and fertility

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

TOLUENE

Method: Not indicated

Reliability: 2

Species: Rat (Sprague_Dawley; male / female)

Route of exposure: Inhalation (vapors)

Results: Negative, NOAEC (fertility) = 600 ppm

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision nr. 5 Dated 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Printed on 19/07/2021 Page n. 16/23 Replaced revision:4 (Dated: 17/02/2020)

Bibliographic reference: Reproductive and developmental toxicity studies of toluene II. Effects of inhalation exposure on fertility in rats, Ono A, Sekita K, Ogawa Y, Hirose A, Suzuki S, Saito M, Naito K, Kaneko T, Furuya T, Kawashima K, Yasuhara K, Matsumoto K, Tanaka S, Inoue T and Kurokawa Y (1996)

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIC

Method: OECD TG 413
Reliability: 1
Species: Rat (Fischer 344; male / female)
Route of exposure: Inhalation (vapors)
Results: NOAEC> = 400 ppm

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

TOLUENE

Method: Not indicated
Reliability: 2
Species: Rat (Wistar)
Route of exposure: Inhalation (vapors)
Results: Negative, NOAEC (development) = 600 ppm
Bibliographic reference: Postnatal development and behavior of Wistar rats after prenatal toluene exposure, Thiel R and Chahoud I (1997)

STOT - SINGLE EXPOSURE

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.

TOLUENE

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

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIC

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

ETHYL ACETATE

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

Target organ
ISOBUTYL ALCOHOL

Respiratory tract

TOLUENE

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision nr. 5 Dated 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Printed on 19/07/2021 Page n. 17/23 Replaced revision:4 (Dated: 17/02/2020)

Central nervous system

ETHYL ACETATE

Central nervous system

Route of exposure
TOLUENE

Inhalation

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIC

Dermal and inhalation

ETHYL ACETATE

Inhalation

STOT - REPEATED EXPOSURE

May cause damage to organs

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

TOLUENE

Method: Equivalent or similar to EU Method B.26
Reliability: 1
Species: Rat (Fischer 344; male / female)
Route of exposure: Oral
Results: NOAEL = 625 mg / kg bw / day
Method: EU Method B.29
Reliability: 1
Species: Rat (F344 / N; male / female)
Route of exposure: Inhalation (vapors)
Results: NOAEC = 625 ppm

HYDROCARBONS, C9-C11, N-ALCANS, ISOALKANS, CYCLES, <2% AROMATIC

Method: Equivalent or similar to OECD 422
Reliability: 1
Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)
Route of exposure: Oral
Results: NOAEL> = 1000 mg / kg / day
Method: Equivalent or similar to OECD 413
Reliability: 1

ENGINE CLEANER PETROL

Species: Rat (Albino; male / female)
Route of exposure: Inhalation (vapors)
Results: NOAEC 10186 mg / m³

ETHYL ACETATE

Method: Equivalent or similar to EPA OTS 795.2600
Reliability: 2
Species: Rat (Sprague-Dawley; male / female)
Route of exposure: Oral
Results: NOAEL 900 mg / kg bw / day
Method: EPA OTS 798.2450
Reliability: 1
Species: Rat (CrI: CD®BR; male / female)
Route of exposure: Inhalation
Results: LOEC 350 ppm

Target organ
TOLUENE

Neurological

Route of exposure
TOLUENE

Inhalation

ASPIRATION HAZARD

Toxic for aspiration

SECTION 12. Ecological information

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

12.1. Toxicity

TOLUENE

LC50 - for Fish	5,5 mg/l/96h
EC50 - for Crustacea	3,78 mg/l/48h
EC50 - for Algae / Aquatic Plants	134 mg/l/72h
EC10 for Algae / Aquatic Plants	10 mg/l/72h
Chronic NOEC for Algae / Aquatic Plants	10 mg/l

12.2. Persistence and degradability

ISOBUTYL ALCOHOL

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

TOLUENE

Easily degradable in water.

ETHYL ACETATE

Rapidly degradable, 60% in 10 days.

ETHYL ACETATE

ENGINE CLEANER PETROL

Solubility in water > 10000 mg/l
Rapidly degradable

TOLUENE

Solubility in water 100 - 1000 mg/l
Rapidly degradable

ISOBUTYL ALCOHOL

Solubility in water 1000 - 10000 mg/l
Rapidly degradable

12.3. Bioaccumulative potential

ETHYL ACETATE

Partition coefficient: n-octanol/water 0,68
BCF 30

TOLUENE

Partition coefficient: n-octanol/water 2,73
BCF 90

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 greater than 0,1%.

12.6. 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.

ENGINE CLEANER PETROL

ETHYL ACETATE

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

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

SECTION 14. Transport information

14.1. UN number

ADR / RID, IMDG, 1993
IATA:

14.2. UN proper shipping name

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

14.3. Transport hazard class(es)

ADR / RID: Class: 3 Label: 3

IMDG: Class: 3 Label: 3

IATA: Class: 3 Label: 3



14.4. Packing group

ADR / RID, IMDG, 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-E

Limited
Quantities: 5
L

IATA: Cargo:

Maximum
quantity: 220

Packaging
instructions:

Meccanocar Italia S.r.l.	Revision nr. 5 Dated 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Printed on 19/07/2021 Page n. 21/23 Replaced revision:4 (Dated: 17/02/2020)

Pass.:	L Maximum quantity: 60 L	366 Packaging instructions: 355
Special Instructions:	A3	

14.7. Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Information not relevant

SECTION 15. Regulatory information

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

Seveso Category - Directive 2012/18/EC: 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	48	TOLUENE Reg. no.: 01-2119471310-51- XXXX
-------	----	--

Substances in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Substances subject to authorisation (Annex XIV REACH)

None

Substances subject to exportation reporting pursuant to (EC) Reg. 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.

ENGINE CLEANER PETROL

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
Repr. 2	Reproductive toxicity, category 2
Asp. Tox. 1	Aspiration hazard, category 1
STOT RE 2	Specific target organ toxicity - repeated exposure, category 2
Eye Dam. 1	Serious eye damage, category 1
Eye Irrit. 2	Eye irritation, category 2
Skin Irrit. 2	Skin irritation, category 2
STOT SE 3	Specific target organ toxicity - single exposure, category 3
Aquatic Chronic 3	Hazardous to the aquatic environment, chronic toxicity, category 3
H225	Highly flammable liquid and vapour.
H226	Flammable liquid and vapour.
H361d	Suspected of damaging the unborn child.
H304	May be fatal if swallowed and enters airways.
H373	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
H318	Causes serious eye damage.
H319	Causes serious eye irritation.
H315	Causes skin irritation.
H335	May cause respiratory irritation.
H336	May cause drowsiness or dizziness.
H412	Harmful to aquatic life with long lasting effects.
EUH066	Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

LEGEND:

- ADR: European Agreement concerning the carriage of Dangerous goods by Road
- CAS NUMBER: Chemical Abstract Service Number
- CE50: Effective concentration (required to induce a 50% effect)
- CE NUMBER: Identifier in ESIS (European archive of existing substances)
- CLP: EC Regulation 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 NUMBER: 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: EC Regulation 1907/2006

ENGINE CLEANER PETROL

- 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 STEL: Short-term exposure limit
- TWA: Time-weighted average 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) 790/2009 (I Atp. CLP) of the European Parliament
 4. Regulation (EU) 2015/830 of the European Parliament
 5. Regulation (EU) 286/2011 (II Atp. CLP) of the European Parliament
 6. Regulation (EU) 618/2012 (III Atp. CLP) of the European Parliament
 7. Regulation (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP) of the European Parliament
 8. Regulation (EU) 944/2013 (V Atp. CLP) of the European Parliament
 9. Regulation (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP) of the European Parliament
 10. Regulation (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP) of the European Parliament
 11. Regulation (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP) of the European Parliament
 12. Regulation (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regulation (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regulation (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regulation (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 16. Regulation (EU) 2019/521 (XII 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.

Product's classification is based on the calculation methods set out in Annex I of the CLP Regulation, unless otherwise indicated in sections 11 and 12.

The data for evaluation of chemical-physical properties are reported in section 9.

Changes to previous review:

The following sections were modified:

01 / 02 / 03 / 09 / 11 / 15.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5 Fecha de revisión 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimida el 19/07/2021 Pag. N. 1/24 Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2015/830

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

1.1. Identificador del producto

Código: 411 00 20450-6362
Denominación: ENGINE CLEANER PETROL

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

Descripción/Uso: Aditivo para la limpieza de sistemas de inyección de gasolina

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

Razón social: Meccanocar Italia S.r.l.
Dirección: Vía 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) 2015/830. 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.
Toxicidad para la reproducción, categoría 2	H361d	Se sospecha que daña al feto.
Peligro por aspiración, categoría 1	H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
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.
Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3	H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P331	NO provocar el vómito.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P280	Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.
P260	No respirar el humo / la niebla / los vapores.
P301+P310	EN CASO DE INGESTIÓN: llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico.

Contiene:	TOLUENO HIDROCARBUROS, C9-C11, N-ALCANOS, ISOALCANOS, CICLOS, <2% AROMÁTICOS ALCOHOL ISOBUTÍLICO ACETATO DE ETILO
------------------	--

2.3. Otros peligros

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

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Contiene:

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5 Fecha de revisión 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimida el 19/07/2021 Pag. N. 3/24 Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

Identificación	x = Conc. %	Clasificación 1272/2008 (CLP)
TOLUENO		
CAS 108-88-3	$40 \leq x < 42,5$	Flam. Liq. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 3 H412
CE 203-625-9		
INDEX 601-021-00-3		
Nº Reg. 01-2119471310-51-XXXX		
ALCOHOL ISOBUTÍLICO		
CAS 78-83-1	$40 \leq x < 42,5$	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		
Nº Reg. 01-2119484609-23-XXXX		
HIDROCARBUROS, C9-C11, N-ALCANOS, ISOALCANOS, CICLOS, <2% AROMÁTICOS		
CAS 64742-48-9	$13,5 \leq x < 15$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 919-857-5		
INDEX -		
Nº Reg. 01-2119463258-33-XXXX		
ACETATO DE ETILO		
CAS 141-78-6	$6 \leq x < 7$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 205-500-4		
INDEX 607-022-00-5		
Nº Reg. 01-2119475103-46-XXXX		

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

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

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

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5 Fecha de revisión 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimida el 19/07/2021 Pag. N. 4/24 Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

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

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

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO
Se puede crear sobrepresión en los recipientes expuestos al fuego, con peligro de explosión. Evite respirar los productos de la combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

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

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

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

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

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

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

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

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

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

6.4. Referencia a otras secciones

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

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Mantenga el producto lejos de fuentes de calor, chispas y llamas libres; no fume ni use cerillas o mecheros. Los vapores podrían incendiarse y explotar; por lo tanto, se debe evitar su acumulación manteniendo las puertas y ventanas abiertas y garantizando una ventilación cruzada. Sin una adecuada

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5
ENGINE CLEANER PETROL	Fecha de revisión 19/07/2021
	Imprimida el 19/07/2021
	Pag. N. 5/24
	Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

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

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

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

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias Normativas:

ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

ALCOHOL ISOBUTÍLICO					
Valor límite de umbral					
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	154	50		
VLEP	FRA	150	50		
WEL	GBR	154	50	231	75
TLV	NOR	75	25		PIEL
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				Efectos sobre los	

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5 Fecha de revisión 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimida el 19/07/2021 Pag. N. 6/24 Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

	consumidores				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	

TOLUENO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	192	50	384	100	PIEL
VLEP	FRA	76,8	20	384	100	PIEL
WEL	GBR	191	50	384	100	PIEL
VLEP	ITA	192	50			PIEL
TLV	NOR	94	25			PIEL
VLE	PRT	192	50	384	100	PIEL
OEL	EU	192	50	384	100	PIEL
TLV-ACGIH		75,4	20			

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,68	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,68	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	16,39	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	16,39	mg/kg
Valor de referencia para los microorganismos STP	13,61	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	2,89	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				8,13 mg/kg bw/d				
Inhalación	226 mg/m3	226 mg/m3	56,5 mg/m3	56,5 mg/m3	384 mg/m3	384 mg/m3	192 mg/m3	192 mg/m3
Dérmica				226 mg/kg bw/d				384 mg/kg bw/d

ACETATO DE ETILO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	734	200	1468	400	
VLEP	FRA	1400	400			
WEL	GBR	734	200	1468	400	
VLEP	ITA	734	200	1468	400	
TLV	NOR	734	200			
VLE	PRT	734	200	1468	400	
OEL	EU	734	200	1468	400	
TLV-ACGIH		1441	400			

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5 Fecha de revisión 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimida el 19/07/2021 Pag. N. 7/24 Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

Valor de referencia en agua dulce	0,24	mg/l						
Valor de referencia en agua marina	0,024	mg/l						
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	1,15	mg/kg						
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,115	mg/kg						
Valor de referencia para los microorganismos STP	650	mg/l						
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	0,2	mg/kg						
Valor de referencia para el medio terrestre	0,148	mg/kg						
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
	Efectos sobre los consumidores	Efectos sobre los trabajadores						
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				4,5 mg/kg bw/d				
Inhalación	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dérmica				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

Leyenda:

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

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

8.2. Controles de la exposición

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

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

Es necesario mantener los niveles de exposición lo más bajo posible para evitar acumulaciones en el organismo. Gestionar los equipos de protección individual de modo que quede garantizada la máxima protección (ej. reducción del tiempo de sustitución).

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

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

PROTECCIÓN DE LA PIEL

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

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

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

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

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, Se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo AX. La concentración límite de utilización de la misma deberá ser definida por el fabricante (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5
	Fecha de revisión 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimida el 19/07/2021
	Pag. N. 8/24
	Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada. En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

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

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

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.

HIDROCARBUROS, C9-C11, N-ALCANOS, ISOALCANOS, CICLOS, <2% AROMÁTICOS

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

ACETATO DE ETILO

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

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Color	incolore
Olor	característico
Umbral olfativo	No disponible
pH	No disponible
Punto de fusión / punto de congelación	No disponible
Punto inicial de ebullición	No disponible
Intervalo de ebullición	No disponible
Punto de inflamación	6 °C
Tasa de evaporación	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible
Límites inferior de inflamabilidad	No disponible
Límites superior de inflamabilidad	No disponible

Límites inferior de explosividad	No disponible
Límites superior de explosividad	No disponible
Presión de vapor	No disponible
Densidad de vapor	No disponible
Densidad relativa	0,825
Solubilidad	insoluble en agua
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible
Temperatura de auto-inflamación	425 °C
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad	No disponible
Propiedades explosivas	No disponible
Propiedades comburentes	No disponible

9.2. Otros datos

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.

TOLUENO

Evitar la exposición a: luz.

ACETATO DE ETILO

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

10.2. Estabilidad química

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

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

ALCOHOL ISOBUTÍLICO

Reacciona con agentes oxidantes fuertes.

TOLUENO

Riesgo de explosión por contacto con: ácido sulfúrico fumante,ácido nítrico,perclorato de plata,dióxido de nitrógeno,halogenuros no metálicos,ácido acético,nitrocompuestos orgánicos.Puede formar mezclas explosivas con: aire.Puede reaccionar peligrosamente con: agentes oxidantes fuertes,ácidos fuertes,azufre.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5
ENGINE CLEANER PETROL	Fecha de revisión 19/07/2021
	Imprimida el 19/07/2021
	Pag. N. 10/24
	Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

ACETATO DE ETILO

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

10.4. Condiciones que deben evitarse

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

HIDROCARBUROS, C9-C11, N-ALCANOS, ISOALCANOS, CICLOS, <2% AROMÁTICOS

Evite el calor, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición.

ACETATO DE ETILO

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

Fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

ALCOHOL ISOBUTÍLICO

Agentes oxidantes fuertes

HIDROCARBUROS, C9-C11, N-ALCANOS, ISOALCANOS, CICLOS, <2% AROMÁTICOS

Oxidantes fuertes

ACETATO DE ETILO

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

Agentes oxidantes, ácidos, álcalis.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

ACETATO DE ETILO

Óxidos de carbono en la combustión.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

ENGINE CLEANER PETROL

Imprimida el 19/07/2021

Pag. N. 11/24

Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión:
17/02/2020)**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

TOLUENO

TRABAJADORES: inhalación; contacto con la piel.

POBLACIÓN: ingestión de alimentos o de agua contaminados; inhalación de aire ambiente; contacto con la piel de productos que contienen la sustancia.

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

TOLUENO

Posee acción tóxica sobre el sistema nervioso central y periférico, con encefalopatías y polineuritis; la acción irritante se manifiesta en la piel, conjuntivas, córnea y aparato respiratorio.

Efectos interactivos

TOLUENO

Algunos medicamentos u otros productos industriales pueden interferir con el metabolismo del tolueno.

TOXICIDAD AGUDA

LC50 (Inhalación) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

LD50 (Oral) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

LD50 (Cutánea) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

TOLUENO

LD50 (Oral) 5580 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea) 12124 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalación) 28,1 mg/l/4h 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

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5 Fecha de revisión 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimida el 19/07/2021 Pag. N. 12/24 Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

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

TOLUENO

Método: equivalente o similar al método B.1 de la UE
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Sprague-Dawley Cobb; macho)
Ruta de exposición: oral
Resultados: DL50 = 5580 mg / kg pc
Método: equivalente o similar a la OCDE 403
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: CL50 = 25.7 mg / L aire
Método: no indicado
Fiabilidad: 2
Especie: Conejo
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: DL50> 5000 mg / kg pc
Referencia bibliográfica: Datos de toxicidad de búsqueda de rango: Lista VII, Smyth HF, Carpenter CP, Weil CS, Pozzani UC, Streigel JA y Nycum JS (1969)

HIDROCARBUROS, C9-C11, N-ALCANOS, ISOALCANOS, CICLOS, <2% AROMÁTICOS

Método: OCDE 423
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Wistar; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: DL50> 15 000 mg / kg pc
Método: equivalente o similar a la OCDE 403
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Crj: CD (SD); macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: CL50> 4 951 mg / m³ aire
Método: equivalente o similar a la OCDE 402
Fiabilidad: 2
Especie: Conejo (blanco de Nueva Zelanda; macho / hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: DL50> 5 000 mg / kg pc

ACETATO DE ETILO

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

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Provoca irritación cutánea

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5
	Fecha de revisión 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimida el 19/07/2021
	Pag. N. 13/24
	Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

TOLUENO

Método: Método de la UE B.4
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (Blanco de Nueva Zelanda)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: Irritante

HIDROCARBUROS, C9-C11, N-ALCANOS, ISOALCANOS, CICLOS, <2% AROMÁTICOS

Método: equivalente o similar a la OCDE 404
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (Blanco de Nueva Zelanda)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: Irritante

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca lesiones oculares graves

ALCOHOL ISOBUTÍLICO

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

TOLUENO

Método: OCDE 405
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (Blanco de Nueva Zelanda)
Ruta de exposición: ocular
Resultados: Ligeramente irritante.

HIDROCARBUROS, C9-C11, N-ALCANOS, ISOALCANOS, CICLOS, <2% AROMÁTICOS

Método: OCDE 405
Fiabilidad: 1
Especie: Conejo (Blanco de Nueva Zelanda)
Ruta de exposición: ocular
Resultados: no irritante

ACETATO DE ETILO

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

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

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

ALCOHOL ISOBUTÍLICO

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5
	Fecha de revisión 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimida el 19/07/2021
	Pag. N. 14/24
	Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

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

TOLUENO

Método: Método UE B.6
Fiabilidad: 1
Especie: conejillo de indias (Albino del Himalaya; hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: no sensibilizante

Sensibilización cutánea
HIDROCARBUROS, C9-C11, N-ALCANOS, ISOALCANOS, CICLOS, <2% AROMÁTICOS

Método: OCDE 406
Fiabilidad: 2
Especie: conejillo de indias (Hartley; hembra)
Ruta de exposición: dérmica
Resultados: no sensibilizante

ACETATO DE ETILO

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

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

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

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

TOLUENO

Método: equivalente o similar al método de la UE B.13 / 14-prueba in vitro
Fiabilidad: 2
Especie: S. typhimurium
Resultados: Negativo con y sin activación metabólica.
Método: no indicado - prueba in vivo
Fiabilidad: 2
Especie: rata
Ruta de exposición: intraperitoneal
Resultados: Negativo

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5
ENGINE CLEANER PETROL	Fecha de revisión 19/07/2021
	Imprimida el 19/07/2021
	Pag. N. 15/24
	Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

HIDROCARBUROS, C9-C11, N-ALCANOS, ISOALCANOS, CICLOS, <2% AROMÁTICOS

Método: prueba in vitro de la OCDE 471
Fiabilidad: 1
Especie: S. typhimurium
Resultados: Negativo con o sin activación metabólica.
Método: equivalente o similar a la prueba in vivo 474 de la OCDE
Fiabilidad: 1
Especie: Ratón (CD-1; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: Negativo

ACETATO DE ETILO

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

CARCINOGENICIDAD

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

TOLUENO

Clasificada en el grupo 3 (no clasificable como cancerígeno para el hombre) por la International Agency for Research on Cancer (IARC) - (IARC, 1999). La US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene que "los datos resultan inadecuados para una evaluación del potencial cancerígeno".

HIDROCARBUROS, C9-C11, N-ALCANOS, ISOALCANOS, CICLOS, <2% AROMÁTICOS

Método: equivalente o similar a la OCDE 453
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (F344 / N; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: NOAEC 138 mg / m³ aire

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

Se sospecha que daña al feto

ACETATO DE ETILO

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

Efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5
	Fecha de revisión 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimida el 19/07/2021
	Pag. N. 16/24
	Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

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

TOLUENO

Método: no indicado
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Sprague_Dawley; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: Negativo, NOAEC (fertilidad) = 600 ppm
Referencia bibliográfica: Estudios de toxicidad para el desarrollo y la reproducción del tolueno II. Efectos de la exposición por inhalación sobre la fertilidad en ratas, Ono A, Sekita K, Ogawa Y, Hirose A, Suzuki S, Saito M, Naito K, Kaneko T, Furuya T, Kawashima K, Yasuhara K, Matsumoto K, Tanaka S, Inoue T y Kurokawa Y (1996)

HIDROCARBUROS, C9-C11, N-ALCANOS, ISOALCANOS, CICLOS, <2% AROMÁTICOS

Método: TG 413 de la OCDE
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Fischer 344; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: NOAEC> = 400 ppm

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

TOLUENO

Método: no indicado
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Wistar)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: Negativo, NOAEC (desarrollo) = 600 ppm
Referencia bibliográfica: desarrollo postnatal y comportamiento de ratas Wistar después de la exposición prenatal al tolueno, Thiel R y Chahoud I (1997)

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.

TOLUENO

Según los datos disponibles y mediante el juicio de expertos, la sustancia se clasifica en la clase de toxicidad prgani objetivo para exposición única.

HIDROCARBUROS, C9-C11, N-ALCANOS, ISOALCANOS, CICLOS, <2% AROMÁTICOS

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5 Fecha de revisión 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimida el 19/07/2021 Pag. N. 17/24 Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

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.

ACETATO DE ETILO

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

Determinados órganos
ALCOHOL ISOBUTÍLICO

Tracto respiratorio

TOLUENO

Sistema nervioso central

ACETATO DE ETILO

Sistema nervioso central

Vía de exposición
TOLUENO

inhalación

HIDROCARBUROS, C9-C11, N-ALCANOS, ISOALCANOS, CICLOS, <2% AROMÁTICOS

Dérmica e inhalación

ACETATO DE ETILO

Inhalación

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

Puede provocar daños en los órganos

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

TOLUENO

Método: equivalente o similar al método B.26 de la UE
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Fischer 344; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: NOAEL = 625 mg / kg pc / día

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5
	Fecha de revisión 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimida el 19/07/2021
	Pag. N. 18/24
	Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

Método: Método UE B.29
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (F344 / N; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: NOAEC = 625 ppm

HIDROCARBUROS, C9-C11, N-ALCANOS, ISOALCANOS, CICLOS, <2% AROMÁTICOS

Método: equivalente o similar a OCDE 422
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: NOAEL> = 1000 mg / kg / día
Método: equivalente o similar a la OCDE 413
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (Albino; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación (vapores)
Resultados: NOAEC 10186 mg / m3

ACETATO DE ETILO

Método: equivalente o similar a EPA OTS 795.2600
Fiabilidad: 2
Especie: Rata (Sprague-Dawley; macho / hembra)
Ruta de exposición: oral
Resultados: NOAEL 900 mg / kg pc / día
Método: EPA OTS 798.2450
Fiabilidad: 1
Especie: Rata (CrI: CD®BR; macho / hembra)
Ruta de exposición: inhalación
Resultados: LOEC 350 ppm

Determinados órganos
TOLUENO

neurológico

Vía de exposición
TOLUENO

inhalación

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

Tóxico por aspiración

SECCIÓN 12. Información ecológica

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

12.1. Toxicidad

TOLUENO	
LC50 - Peces	5,5 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	3,78 mg/l/48h

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5
ENGINE CLEANER PETROL	Fecha de revisión 19/07/2021
	Imprimida el 19/07/2021
	Pag. N. 19/24
	Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	134 mg/l/72h
EC10 Algas / Plantas Acuáticas	10 mg/l/72h
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	10 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad

ALCOHOL ISOBUTÍLICO
Fácilmente degradable en agua, 70-80% en 28 días.
TOLUENO
Fácilmente degradable en agua.
ACETATO DE ETILO
Rápidamente degradable, 60% en 10 días.

ACETATO DE ETILO	
Solubilidad en agua	> 10000 mg/l
Rápidamente degradable	
TOLUENO	
Solubilidad en agua	100 - 1000 mg/l
Rápidamente degradable	
ALCOHOL ISOBUTÍLICO	
Solubilidad en agua	1000 - 10000 mg/l
Rápidamente degradable	

12.3. Potencial de bioacumulación

ACETATO DE ETILO	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	0,68
BCF	30
TOLUENO	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	2,73
BCF	90
ALCOHOL ISOBUTÍLICO	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	1

12.4. Movilidad en el suelo

ALCOHOL ISOBUTÍLICO	
Coefficiente 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 superior al 0,1%.

12.6. Otros efectos adversos

Información no disponible.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5
ENGINE CLEANER PETROL	Fecha de revisión 19/07/2021
	Imprimida el 19/07/2021
	Pag. N. 20/24
	Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

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.

ACETATO DE ETILO
Eliminar como desecho peligroso. Recuperar o reciclar si es posible. De lo contrario incineración. Deseche de acuerdo con las regulaciones locales.
Eliminación del contenedor: vaciar el contenedor por completo. Los envases vacíos pueden contener residuos altamente inflamables. No corte, rectifique, perfore, suelde ni deseche los contenedores a menos que se hayan tomado las precauciones adecuadas contra este peligro. No quite las etiquetas del recipiente hasta que estén limpias. Enviar a recuperación de tambor o recuperación de metal.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

ADR / RID, IMDG, 1993
IATA:

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

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

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

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



14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, III
IATA:

14.5. Peligros para el medio ambiente

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5 Fecha de revisión 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimida el 19/07/2021 Pag. N. 21/24 Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

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)
IMDG:	Disposición Especial: - EMS: F-E, <u>S-E</u>	Cantidades Limitadas: 5 L	
IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 220 L	Instrucciones embalaje: 366
	Pass.:	Cantidad máxima: 60 L	Instrucciones embalaje: 355
	Instrucciones especiales:	A3	

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

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/CE: 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 48 TOLUENO Nº Reg.: 01-2119471310-51-XXXX

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5
ENGINE CLEANER PETROL	Fecha de revisión 19/07/2021
	Imprimida el 19/07/2021
	Pag. N. 22/24
	Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

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.

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
Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, categoría 2
Asp. Tox. 1	Peligro por aspiración, categoría 1
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 3
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H361d	Se sospecha que daña al feto.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5 Fecha de revisión 19/07/2021
ENGINE CLEANER PETROL	Imprimida el 19/07/2021 Pag. N. 23/24 Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE NUMBER: 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 NUMBER: 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 STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Reglamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
 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) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 16. Reglamento (UE) 2019/521 (XII 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.

La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I de la CLP, a menos que se especifique lo contrario en las secciones 11 y 12.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisión N. 5
ENGINE CLEANER PETROL	Fecha de revisión 19/07/2021
	Imprimida el 19/07/2021
	Pag. N. 24/24
	Sustituye la revisión4 (Fecha de revisión: 17/02/2020)

Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:
Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:
01 / 02 / 03 / 09 / 11 / 15.