

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2
ADDITIVO ANTIGELO	Data revisione 14/07/2020
	Stampata il 14/07/2020
	Pagina n. 1/20
	Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

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 19790-6255 250ML
411 00 19800-6260 5L
Denominazione ADDITIVO ANTIGELO

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

Descrizione/Utilizzo Additivo anticongelante per carburante diesel

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 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 3	H226	Liquido e vapori infiammabili.
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 singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H226	Liquido e vapori infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

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.
P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P280	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.

Contiene:	DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI, LEGGERI DA HYDROTREATING IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE
------------------	--

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)
IDROCARBURI, C9-C11, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI, <2% AROMATICI		
CAS 64742-48-9	86 ≤ x < 90	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, STOT SE 3 H336, EUH066

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2 Data revisione 14/07/2020
ADDITIVO ANTIGELO	Stampata il 14/07/2020 Pagina n. 3/20 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

CE 919-857-5
INDEX -
Nr. Reg. 01-2119463258-33-XXXX

**DISTILLATI (PETROLIO),
NAFTENICI, LEGGERI DA
HYDROTREATING**
CAS 64742-53-6 8 ≤ x < 9 Carc. 1B H350
CE 265-156-6
INDEX 649-466-00-2
Nr. Reg. 01-2119480375-34-XXXX

**NAFTA SOLVENTE (PETROLIO),
AROMATICA PESANTE**
CAS 64742-94-5 4 ≤ x < 4,5 Asp. Tox. 1 H304, EUH066
CE 265-198-5
INDEX 649-424-00-3
Nr. Reg. 01-2119463588-24-XXXX

NAFTALENE
CAS 91-20-3 0,75 ≤ x < 0,85 Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H302, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
CE 202-049-5
INDEX 601-052-00-2
Nr. Reg. 01-2119561346-37-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: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente (e sapone se possibile). In caso di esposizione: contattare un centro antiveleni o un medico.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. In caso di sintomi respiratori (tosse, dispnea, respirazione difficoltosa, asma) mantenere l'infortunato in una posizione comoda per la respirazione. Se necessario somministrare ossigeno. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Contattare immediatamente un centro antiveleni o un medico.

INGESTIONE: Contattare immediatamente un centro antiveleni o un medico. Indurre il vomito se l'infortunato è cosciente. Sciacquare il cavo orale con acqua corrente. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente.

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

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2 Data revisione 14/07/2020
ADDITIVO ANTIGELO	Stampata il 14/07/2020 Pagina n. 4/20 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

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 antifiamma (EN469), guanti antifiamma (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

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

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Informazioni non disponibili

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, nè bere, nè 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

DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI, LEGGERI DA HYDROTREATING								
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				0,74 mg/kg bw/d				
Inalazione			1,19 mg/m3	2,73	5,58		5,58 mg/m3	2,73 mg/m3
Dermica				0,97				0,97 mg/kg bw/d

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE								
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				19 mg/kg bw/d				

NAFTALENE								
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,24	mg/l			
Valore di riferimento in acqua marina				0,24	mg/l			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				6,72	mg/kg			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				6,72	mg/kg			
Valore di riferimento per i microorganismi STP				2,9	mg/l			
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				5,33	mg/kg			

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione							25 mg/m3	25 mg/m3
Dermica								3,57 mg/kg bw/d

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.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2 Data revisione 14/07/2020
ADDITIVO ANTIGELO	Stampata il 14/07/2020 Pagina n. 6/20 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Il prodotto deve essere utilizzato in ciclo chiuso, in ambienti fortemente aerati ed in presenza di forti aspirazioni localizzate.

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 I (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

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

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

PROTEZIONE RESPIRATORIA
In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.
Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

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

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

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.

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	135 °C
Intervallo di ebollizione	Non disponibile

Punto di infiammabilità	36 °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	0,8
Solubilità	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	> 200 °C
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) : 83,00 % - 664,00 g/litro

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE

Può formare miscele infiammabili con: aria.

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.

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.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2 Data revisione 14/07/2020
ADDITIVO ANTIGELO	Stampata il 14/07/2020 Pagina n. 8/20 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

10.5. Materiali incompatibili

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

Ossidanti forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

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)

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE

LD50 (Orale) > 5000 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Rabbit

LC50 (Inalazione) > 5,28 mg/l/4h Rat

DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI, LEGGERI DA HYDROTREATING

LD50 (Orale) 5000 mg/kg rat

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2 Data revisione 14/07/2020
ADDITIVO ANTIGELO	Stampata il 14/07/2020 Pagina n. 9/20 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

LD50 (Cutanea) 2000 mg/kg rabbit

LC50 (Inalazione) 2,18 mg/l/4h rat

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

DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI, LEGGERI DA HYDROTREATING

Metodo: OECD 401
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50: > 5 000 mg/kg bw
Metodo: Equivalente o simile a OECD 403
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)
Risultati: LC50: 2.18 mg/L air
Metodo: OECD 402
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50: > 5 000 mg/kg bw

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE

Metodo: EPA OTS 798.1175
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50: > 5 000 mg/kg bw
Metodo: Equivalente o simile a OECD 403
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapore)
Risultati: LC50: > 5.28 mg/L air
Metodo: EPA OTS 798.1100
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50: > 2 000 mg/kg bw

NAFTALENE

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2 Data revisione 14/07/2020
ADDITIVO ANTIGELO	Stampata il 14/07/2020 Pagina n. 10/20 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

Metodo: OECD 401
Affidabilità: 2
Specie: Topo (CD-1 ICR; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50: 533 mg/kg bw
Riferimento bibliografico: Shopp GM, White KL, Holsapple MP, Barnes DW, et al., Naphthalene Toxicity in CD-1 Mice: General Toxicology and Immunotoxicology (1984)
Metodo: Equivalente o similare a OECD 403
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapore)
Risultati: LC50: > 0.4 mg/L air (analytical)
Metodo: Equivalente o similare a OECD 403
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50: > 16 000 mg/kg bw

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

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

DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI, LEGGERI DA HYDROTREATING

Metodo: Non indicato
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non irritante

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE

Metodo: EPA Guidelines in FR Vol. 44, No. 145, pgs. 44054-44093
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Irritante

NAFTALENE

Metodo: Consumer Product Safety Commision, USA; Code of Federal Regulation, Title 16, Section 1500.41
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non irritante

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2 Data revisione 14/07/2020
ADDITIVO ANTIGELO	Stampata il 14/07/2020 Pagina n. 11/20 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

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

DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI, LEGGERI DA HYDROTREATING

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

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE

Metodo: EPA OTS 798.4500
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Non irritante

NAFTALENE

Metodo: Consumer Product Safety Commision, USA; Code of Federal Regulation, Title 16, Section 1500.41
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio (coniglio albino)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Non irritante

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI, LEGGERI DA HYDROTREATING

Metodo: Equivalente o simile a OECD 406
Affidabilità: 1
Specie: Porcellino d`india (Hartley; maschio)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non sensibilizzante

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE

Metodo: Equivalente o simile a OECD 406-read across
Affidabilità: 1
Specie: Porcellino d`india (Hartley; maschio)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non sensibilizzante

NAFTALENE

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

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

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2 Data revisione 14/07/2020
ADDITIVO ANTIGELO	Stampata il 14/07/2020 Pagina n. 12/20 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

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

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

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

DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI, LEGGERI DA HYDROTREATING

Metodo: Equivalente o simile a OECD 471-test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: S. typhimurium
Risultati: Positivo con 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

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE

Metodo: Equivalente o simile a OECD 479-test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: Ovaia di criceto cinese
Risultati: Negativo
Metodo: Equivalente o simile a OECD 479-test in vivo
Affidabilità: 1
Specie: Topo (B6C3F1; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Positivo nei maschi, negativo nelle femmine

NAFTALENE

Metodo: Equivalente o simile a OECD 471-test in vitro
Affidabilità: 2
Specie: S. typhimurium
Risultati: Negativo
Metodo: EPA OPP 84-2-test in vivo
Affidabilità: 1
Specie: Topo (CD-1; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo

CANCEROGENICITÀ

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2 Data revisione 14/07/2020
ADDITIVO ANTIGELO	Stampata il 14/07/2020 Pagina n. 13/20 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

NAFTALENE

Metodo: Non indicato
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapore)
Risultati: Negativo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI, LEGGERI DA HYDROTREATING

Metodo: OECD 421
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (CD BR Sprague Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo

NAFTALENE

Metodo: Equivalente o simile a OECD 413
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapore)
Risultati: Negativo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

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

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

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

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.

DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI, LEGGERI DA HYDROTREATING

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2 Data revisione 14/07/2020
ADDITIVO ANTIGELO	Stampata il 14/07/2020 Pagina n. 14/20 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

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

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE

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

NAFTALENE

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

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

Cutanea e inalazione

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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

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

DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI, LEGGERI DA HYDROTREATING

Metodo: Equivalente o simile a OECD 408
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: NOAEL=125 mg/kg bw/day
Metodo: Equivalente o simile a OECD 412-Read across
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione
Risultati: NOAEC>980 mg/m3 air
Metodo: OECD 410-Read across
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: NOAEL=1000 mg/kg bw/day

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE

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

NAFTALENE

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2 Data revisione 14/07/2020
ADDITIVO ANTIGELO	Stampata il 14/07/2020 Pagina n. 15/20 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

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

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per aspirazione

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

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

12.1. Tossicità

NAFTALENE	
EC50 - Crostacei	2,16 mg/l/48h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	16 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	16 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

Distillati di petrolio, carbone, estratti vegetali: sono miscele di idrocarburi paraffinici, naftenici, diterpenici e aromatici. Il loro comportamento sull'ambiente dipende dalla composizione. Utilizzare, in ogni caso, secondo le buone pratiche lavorative evitando di scaricare nell'ambiente. In generale il prodotto è scarsamente biodegradabile.

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA PESANTE

Distillati di petrolio, carbone, estratti vegetali: sono miscele di idrocarburi paraffinici, naftenici, diterpenici e aromatici. Il loro comportamento sull'ambiente dipende dalla composizione. Utilizzare, in ogni caso, secondo le buone pratiche lavorative evitando di scaricare nell'ambiente.

NAFTALENE

Intrinsecamente biodegradabile, 2% in 4 settimane.

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO),
AROMATICA PESANTE
Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2 Data revisione 14/07/2020
ADDITIVO ANTIGELO	Stampata il 14/07/2020 Pagina n. 16/20 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

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.

NAFTALENE
Deve essere conforme alle autorità locali e alla legislazione nazionale. Smaltire come rifiuto tossico e pericoloso (Direttiva 78/319 / CE).
Non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici o ad agenti ossidanti forti. Non consentire al prodotto di raggiungere il sistema fognario.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA:	3082
ADR / RID:	Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità ≤ 5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle disposizioni ADR/RID, come previsto dalla Disposizione Speciale 375.
IMDG:	Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità ≤ 5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle disposizioni dell'IMDG Code, come previsto dalla Sezione 2.10.2.7.
IATA:	Se trasportato in imballaggi semplici o interni di capacità ≤ 5Kg o 5L, il prodotto non è sottoposto alle altre disposizioni IATA, come previsto dalla Disposizione Speciale A197.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID:	MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S.
IMDG:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
IATA:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 9 Etichetta: 9

IMDG: Classe: 9 Etichetta: 9

IATA: Classe: 9 Etichetta: 9

**14.4. Gruppo di imballaggio**ADR / RID, IMDG, III
IATA:**14.5. Pericoli per l'ambiente**ADR / RID: Pericoloso per
l'Ambiente

IMDG: Marine Pollutant

IATA: Pericoloso per
l'Ambiente**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR / RID: HIN - Kemler: 90

Quantità
Limitate: 5 LCodice di
restrizione in
galleria: (-)

Disposizione Speciale: -

IMDG: EMS: F-A, S-F

Quantità
Limitate: 5 L

IATA: Cargo:

Quantità
massima:
450 LIstruzioni
Imballo: 964

Pass.:

Quantità
massima:
450 LIstruzioni
Imballo: 964

Istruzioni particolari:

A97, A158,
A197**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-E2

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2 Data revisione 14/07/2020
ADDITIVO ANTIGELO	Stampata il 14/07/2020 Pagina n. 18/20 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

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

<u>Prodotto</u>		
Punto	3 - 40	
<u>Sostanze contenute</u>		
Punto	28	DISTILLATI (PETROLIO), NAFTENICI, LEGGERI DA HYDROTREATING Nr. Reg.: 01- 2119480375-34- 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

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. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Carc. 1B	Cancerogenicità, categoria 1B
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2 Data revisione 14/07/2020
ADDITIVO ANTIGELO	Stampata il 14/07/2020 Pagina n. 19/20 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H350	Può provocare il cancro.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

LEGENDA:

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

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 2 Data revisione 14/07/2020
ADDITIVO ANTIGELO	Stampata il 14/07/2020 Pagina n. 20/20 Sostituisce la revisione:1 (Data revisione: 02/01/2019)

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'utilizzatore:
Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.
Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.
Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.
Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.
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
Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.