

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 19390-5990-1 L
411 00 19395-5995-5 L
Denominazione: BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO

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

Descrizione/Utilizzo: Additivo battericida per gasolio

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 1	H224	Liquido e vapori altamente infiammabili.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO

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:

H224	Liquido e vapori altamente infiammabili.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza:

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
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.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P233	Tenere il recipiente ben chiuso.
P261	Evitare di respirare i vapori.
P312	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P333+P313	In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.
P363	Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
P403+P235	Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
P501	Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alla regolamentazione locale.

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)
2-PROPANOLO		
CAS 67-63-0	$86 \leq x < 90$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE 200-661-7		
INDEX 603-117-00-0		

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1
	Data revisione 23/07/2020
BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO	Nuova emissione
	Stampata il 23/07/2020
	Pagina n. 3/20

Nr. Req. 01-2119457558-25-XXXX

ALCOL ISOBUTILICO

CAS 78-83-1	$4 \leq x < 4,5$	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. Req. 01-2119484609-23-XXXX

**PRODOTTO DI REAZIONE TRA
DIETANOLAMMINA, GLICERIDI
C14-18 C16-18 INSATURI**

CAS 93821-48-8 $4 \leq x < 4.5$ Eye Irrit. 2 H319

CE 298-736-2

INDEX -

MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

CAS 55965-84-9 $4 \leq x < 4,5$ Acute Tox. 1 H310, Acute Tox. 1 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1 H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 911-418-6

INDEX -

Nr. Req. 01-2120764691-48-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 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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.

BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO**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.

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.

BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO

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)
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
	TLV-ACGIH	ACGIH 2019

2-PROPANOLO

Valore limite di soglia

Valore limite di soglia					
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	500	200	1000	400
VLEP	FRA			980	400
WEL	GBR	999	400	1250	500
TLV	NOR	245	100		
TLV-ACGIH		492	200	983	400
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC					
Valore di riferimento in acqua dolce				140,9	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina				140,9	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				552	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				552	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP				2251	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)				160	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre				28	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Salute Effetti derivati da non-neutro		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					26 mg/kg bw/d				
Inalazione					89 mg/m3				500 mg/m3
Dermica					319 mg/kg bw/d				888 mg/kg bw/d

MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC									
Valore di riferimento in acqua dolce			0,00339		mg/l				
Valore di riferimento in acqua marina			0,00339		mg/l				
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce			0,027		mg/kg				
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina			0,027		mg/kg				
Valore di riferimento per i microorganismi STP			0,23		mg/l				
Valore di riferimento per il compartimento terrestre			0,01		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		0,11 mg/kg bw/d		0,09 mg/kg/d					
Inalazione	0,04 mg/m3		0,02 mg/m3		0,04 mg/m3		0,02 mg/m3		
ALCOL ISOBUTILICO									
Valore limite di soglia									
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni			
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm				
VLA	ESP	154	50						
VLEP	FRA	150	50						
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				
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina			0,156		mg/kg				
Valore di riferimento per i microorganismi STP			10		mg/l				
Valore di riferimento per il compartimento terrestre			0,076		mg/kg				
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL									
	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori				
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	
Inalazione			55 mg/m3				310 mg/m3		

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.

BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (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).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

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.

2-PROPANOLO

Protezione respiratoria: normalmente non sono richiesti dispositivi di protezione respiratoria personale. In aree inadeguatamente ventilate, dove vengono superati i limiti sul posto di lavoro, dove esistono odori sgradevoli o dove sono presenti aerosol o si verificano fumo e nebbia, utilizzare un autorespiratore o un autorespiratore con un filtro di tipo A o un filtro combinato appropriato, in conformità con EN 141.

Protezione delle mani: la scelta di un guanto appropriato non dipende solo dal suo materiale ma anche da altre caratteristiche di qualità ed è diversa da un produttore all'altro. Osservare le istruzioni relative alla permeabilità e al tempo di penetrazione fornite dal fornitore dei guanti. Prendere inoltre in considerazione le condizioni locali specifiche in cui viene utilizzato il prodotto, come il pericolo di tagli, abrasioni e tempi di contatto. Tenere presente che nell'uso quotidiano la durabilità di un guanto protettivo resistente agli agenti chimici può essere notevolmente inferiore alla tempo di permeazione misurato secondo EN 374.

MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

Protezione degli occhi / del viso: Protezione degli occhi: utilizzare occhiali antispruzzo chimici e schermo facciale (EN166). La protezione degli occhi indossata deve essere compatibile con il sistema di protezione respiratoria utilizzato.

Protezione della pelle

Protezione delle mani: indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (EN374) ogni volta che si maneggia questo materiale. I guanti elencati di seguito possono fornire protezione contro la permeazione. (I guanti di altri materiali chimicamente resistenti potrebbero non fornire una protezione

BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO

adeguata): gomma butilica Guanti in PVC nitrile PVC> spessore 1 mm I guanti devono essere rimossi e sostituiti immediatamente se vi sono indicazioni di degrado o innovazione chimica. Risciacquare e rimuovere i guanti immediatamente dopo l'uso. Lavarsi le mani con acqua e sapone.

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.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	liquido limpido
Colore	Non disponibile
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	7-9
Punto di fusione o di congelamento	-10 °C
Punto di ebollizione iniziale	81 °C
Intervallo di ebollizione	81 °C
Punto di infiammabilità	15 °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	Non disponibile
Solubilità	solubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	2 cTs a 20°C
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO**10.1. Reattività**

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

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

2-PROPANOLO

I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

ALCOL ISOBUTILICO

Reagisce con forti agenti ossidanti

10.4. Condizioni da evitare

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

10.5. Materiali incompatibili

MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

Evitare il contatto con quanto segue: Agenti ossidanti Ammine Agenti riducenti Mercaptani.

ALCOL ISOBUTILICO

Forti agenti ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

Ossidi di azoto (NOx) Ossidi di zolfo acido cloridrico

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici**

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 23/07/2020 Nuova emissione
BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO	Stampata il 23/07/2020 Pagina n. 10/20

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:
0,12 mg/l
LD50 (Orale) della miscela:
>2000 mg/kg
LD50 (Cutanea) della miscela:
125,00 mg/kg

2-PROPANOLO

LD50 (Orale) 4710 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea) 12800 mg/kg Rat

LC50 (Inalazione) 72,6 mg/l/4h Rat

2-PROPANOLO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 401
Affidabilità: 2
Specie: Ratto (Sherman)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50: 5.84 other: g/kg body weight
Riferimento bibliografico: Smyth HF & Carpenter CP, FURTHER EXPERIENCE WITH THE RANGE FINDING TEST IN THE INDUSTRIAL TOXICOLOGY LABORATORY (1948)
Metodo: Equivalente o similare a OECD 403
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapore)
Risultati: LC50: ca. 5 000 ppm
Metodo: Equivalente o similare a OECD 402
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50: 16.4 mL/kg bw
Riferimento bibliografico: Smyth HF & Carpenter CP, FURTHER EXPERIENCE WITH THE RANGE FINDING TEST IN THE INDUSTRIAL TOXICOLOGY LABORATORY (1948)

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 23/07/2020 Nuova emissione
BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO	Stampata il 23/07/2020 Pagina n. 11/20

MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

Metodo: OECD 423
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Wistar; femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LD50=200 mg/kg bw
Metodo: OECD 403
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Crl:CD BR; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)
Risultati: LC50=0,33 mg/L air
Metodo: OECD 402
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: LD50>1008 mg/kg bw

ALCOL ISOBUTILICO

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

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

2-PROPANOLO

Metodo: Non indicato
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non classificato
Riferimento bibliografico: Nixon G, Tyson C & Wertz W, Interspecies Comparisons of Skin Irritancy (1975)

MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

Metodo: OECD 404
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Corrosivo

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 23/07/2020 Nuova emissione
BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO	Stampata il 23/07/2020 Pagina n. 12/20

2-PROPANOLO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 405
Affidabilità: 1
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Categoria 2

MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

Metodo: Non indicato
Affidabilità: 2
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Via d'esposizione: Oculare
Risultati: Categoria 1 (effetti irreversibili sull'occhio)

ALCOL ISOBUTILICO

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

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Sensibilizzante per la pelle

2-PROPANOLO

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

ALCOL ISOBUTILICO

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

Sensibilizzazione cutanea
MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

Metodo: Non indicato
Affidabilità: 1
Specie: Topo (CBA/J; femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Categoria 1A (indicazione di un significativo potenziale di sensibilizzazione cutanea)

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-PROPANOLO

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 23/07/2020 Nuova emissione
BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO	Stampata il 23/07/2020 Pagina n. 13/20

Metodo: Equivalente o similare a OECD 476-test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: Criceto cinese
Risultati: Negativo con o senza attivazione metabolica
Riferimento bibliografico:
Metodo: Equivalente o similare a OECD 474-test in vivo
Affidabilità: 2
Specie: Topo (ICR; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo

MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

Metodo: EPA OPP 84-2-Test in vitro
Affidabilità: 1
Specie: S. typhimurium
Risultati: Positivo
Metodo: OECD 475-Test in vivo
Affidabilità: 1
Specie: Topo (CD-1; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: Negativo

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

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

Metodo: OECD 453
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: NOEL=30 ppm

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-PROPANOLO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 416
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: NOAEL 500

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 23/07/2020 Nuova emissione
BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO	Stampata il 23/07/2020 Pagina n. 14/20

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità
MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

Metodo: OECD 416
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (CrI:CD BR; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: NOAEL (fertilità)=30 ppm

ALCOL ISOBUTILICO

Metodo: EPA OPPTS 870.3800
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo, NOAEL (fertilità)>=7,5 mg/L air

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie
MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

Metodo: EPA OPP 83-3
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: LOAEL (sviluppo)=28 mg/kg bw/day

ALCOL ISOBUTILICO

Metodo: OECD 414
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Wistar)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: Negativo, NOAEL (sviluppo)=10 mg/L air

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

2-PROPANOLO

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.

MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

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.

PRODOTTO DI REAZIONE TRA DIETANOLAMMINA, GLICERIDI C14-18 C16,18 INSATURI

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

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.

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 23/07/2020 Nuova emissione
BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO	Stampata il 23/07/2020 Pagina n. 15/20

Organi bersaglio
ALCOL ISOBUTILICO

Tratto respiratorio

Via di esposizione
2-PROPANOLO

Inalatoria.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

2-PROPANOLO

Metodo: OECD 451
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (vapori)
Risultati: NOAEC=5000 ppm

MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

Metodo: OECD 409
Affidabilità: 1
Specie: Cane (Beagle; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Orale
Risultati: NOAEL=22 mg/kg bw/day
Metodo: OECD 413
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (CrI:CD(SD)BR; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)
Risultati: NOAEL=0,34 mg/m3 air
Metodo: EPA OPP 82-3
Affidabilità: 1
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio/femmina)
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: NOAEL=0,105 mg/kg bw/day

PRODOTTO DI REAZIONE TRA DIETANOLAMMINA, GLICERIDI C14-18 C16,18 INSATURI

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

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

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**12.1. Tossicità**

Informazioni non disponibili

12.2. Persistenza e degradabilità

2-PROPANOLO

Rapidamente degradabile in acqua.

ALCOL ISOBUTILICO

Facilmente degradabile in acqua, 70-80% in 28 giorni.

2-PROPANOLO

Rapidamente degradabile

ALCOL ISOBUTILICO

Solubilità in acqua

1000 - 10000 mg/l

Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

2-PROPANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

0,05

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

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

BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO

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.

2-PROPANOLO

Dopo il pretrattamento e il rispetto delle norme per i rifiuti pericolosi, devono essere portati in una discarica di rifiuti pericolosi consentiti o in un inceneritore di rifiuti pericolosi.

MASSA DI REAZIONE DI 2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE E 5-CLORO-2-METIL-2H-ISOTIAZOL-3-ONE

Incenerire liquidi e solidi contaminati in conformità con le normative locali, statali e federali.

ALCOL ISOBUTILICO

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

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

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Meccanocar Italia S.r.l.	Revisione n. 1 Data revisione 23/07/2020 Nuova emissione
BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO	Stampata il 23/07/2020 Pagina n. 18/20

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: P5a

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

Prodotto
Punto 3 - 40

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.

BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO

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. 1	Liquido infiammabile, categoria 1
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Acute Tox. 1	Tossicità acuta, categoria 1
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
Skin Corr. 1	Corrosione cutanea, categoria 1
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
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
H224	Liquido e vapori altamente infiammabili.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H310	Letale per contatto con la pelle.
H330	Letale se inalato.
H301	Tossico se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

BIOCIDA ANTIALGA PER GASOLIO

- 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'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.

Poiché 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:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.