

Revisione n. 5

Data revisione 11/01/2023

Stampata il 11/01/2023

Pagina n. 1/15

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 07/11/2022)

Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

UFI: W500-X0TH-K001-YP1A
Denominazione DIESEL CLEAN

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

Descrizione/Utilizzo Additivo per gasolio

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Additivo per gasolio	-	✓	-
		•	
1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dat	i di sicurezza		
Ragione Sociale	Magigas S.p.A.		
Indirizzo	Via Datini 6		
Località e Stato	51037 Montale (PT)		
	ITALIA		
	tel. +39 0573 98561		

fax +39 0573 558454

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza sds@pec.magigas.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Marco Marano Accettazione DEA Roma Piazza Sant'Onofrio, 4 00165 +39 06 68593726 Az. Osp. Univ. Foggia V.le Luigi Pinto, 1 71122 +39 Anna Lepore Foggia 800183459 Romolo Villani Az. Osp. "A. Cardarelli" Napoli Via A. Cardarelli, 9 80131 +39 081-5453333 M. Caterina Grassi CAV Policlinico "Umberto I" V.le del Policlinico, Roma 161 +39 06-49978000 155 Alessandro Barelli CAV Policlinico "A. Gemelli" Roma Largo Agostino +39 06-3054343 Gemelli, 8 168 Francesco Gambassi Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Firenze Largo Brambilla, 3 50134 055-7947819 Carlo Locatelli CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia Via Salvatore Maugeri, 10 27100 +39 0382-24444 Franca Davanzo Osp. Niguarda Ca' Granda Milano Piazza Ospedale Maggiore,3 20162 +39 02-66101029 **Bacis Giuseppe** Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo Piazza OMS, 1 24127 +39 800883300 Giorgio Ricci Azienda Ospedaliera Integrata Verona Verona Piazzale Aristide Stefani, 1 37126 +39 800011858

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



Revisione n. 5

Data revisione 11/01/2023 Stampata il 11/01/2023

Pagina n. 2/15

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 07/11/2022)

prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878.

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

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Tossicità acuta, categoria 4 H332 Nocivo se inalato.

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, H412

categoria 3

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.

H332 Nocivo se inalato.

H412 Nocivo 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.

P280 Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.

P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare anidride carbonica, schiuma, polvere chimica per estinguere.

Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol. P261

P233 Tenere il recipiente ben chiuso.

P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.

2.3. Altri pericoli

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

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

3.2. Miscele



Revisione n. 5

Data revisione 11/01/2023 Stampata il 11/01/2023

Pagina n. 3/15

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 07/11/2022)

Contiene:

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

Dimetil-carbonato

INDEX - 78 ≤ x < 82 Flam. Liq. 2 H225

CE 210-478-4 CAS 616-38-6

Reg. REACH 01-2119548399-23-

 $XXX\bar{X}$

nitrato di 2-etilesile

INDEX - 21 ≤ x < 22,5 Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Aquatic Chronic 2

H411, EUH044, EUH066

STA Orale: 500 mg/kg, STA Cutanea: 1100 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11

mg/l, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l

CE 248-363-6

CAS 27247-96-7 Reg. REACH 01-2119539586-27-

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. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati 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

Se sono presenti sintomi, consultare il medico Praticare trattamento sintomatico

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

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

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

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

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

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



Revisione n. 5

Data revisione 11/01/2023 Stampata il 11/01/2023

Pagina n. 4/15

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 07/11/2022)

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

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

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.



Revisione n. 5
Data revisione 11/01/2023
Stampata il 11/01/2023

Pagina n. 5/15 Sostituisce la revision

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 07/11/2022)

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

Classe di stoccaggio TRGS 510 (Germania):

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

nitrato di 2-etilesile								
Concentrazione prevista di	non effetto sull`ambient	e - PNEC						
Valore di riferimento in acq	ua dolce			0,00083	mg	/I		
Valore di riferimento in acq	ua marina			0,000083	mg	/I		
Valore di riferimento per se	dimenti in acqua dolce			0,47	mg	/kg		
Valore di riferimento per se	dimenti in acqua marina	l		0,047	mg	/kg		
Salute - Livello derivat	to di non effetto - DI	NEL / 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				0,025 mg/kg bw/d				
Inalazione				0,087 mg/m3				0,35 mg/m3
Dermica			0,022 mg/kg	0,52 mg/kg			0,044 mg/kg	1 mg/kg bw/d

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione attesa ; NPI = nessun pericolo identificato ; LOW = pericolo basso ; MED = pericolo medio ; HIGH = pericolo alto.

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.

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



Revisione n. 5

Data revisione 11/01/2023 Stampata il 11/01/2023

Pagina n. 6/15

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 07/11/2022)

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.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	incolore	
Odore	etereo	
Punto di fusione o di congelamento	4,65 °C	
Punto di ebollizione iniziale Infiammabilità	90,3 °C non disponibile	Sostanza: dimetil-carbonato
Limite inferiore esplosività	4,22	
Limite superiore esplosività	12,9	
Punto di infiammabilità Temperatura di autoaccensione	19 °C 468 °C	Sostanza: dimetil-carbonato (vaso aperto)
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
рН	non disponibile	
Viscosità cinematica	non disponibile	
Viscosità dinamica	0,58	
Solubilità	114,7 g/l	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,354	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,07 g/cm3	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili



Revisione n. 5

Data revisione 11/01/2023 Stampata il 11/01/2023

Pagina n. 7/15

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 07/11/2022)

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Il prodotto può andare incontro a decomposizione e/o reazioni violente.

10.2. Stabilità chimica

2-ETILESILNITRATO

Si decompone violentemente se scaldato oltre 100°C. Questa miscela contiene componenti instabili nelle seguenti condizioni: calore

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Vedi paragrafo 10.1.

DIMETIL CARBONATO

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

2-ETILESILNITRATO

Reazioni pericolose o instabilità possono verificarsi in determinate condizioni di stoccaggio o utilizzo.

Le condizioni possono comprendere le seguenti: riscaldamento in ambienti chiusi

Le reazioni possono comprendere le seguenti: rischio di esplosione

10.4. Condizioni da evitare

Poiché il prodotto si decompone anche a temperatura ambiente, deve essere conservato ed utilizzato ad una temperatura controllata. Evitare urti violenti.

DIMETIL CARBONATO

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Tenere lontano dal calore (ad es. superfici caldi), scintille e fiamme libere.

10.5. Materiali incompatibili

DIMETIL CARBONATO

Incompatibile con: agenti ossidanti,agenti riducenti forti,potassio ter-butossido.

2-ETILESILNITRATO

Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: alcali materiali ossidanti rame agenti riduttori ottone

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

DIMETIL CARBONATO

Infiammabile Ossidi di carbonio.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni



Revisione n. 5

Data revisione 11/01/2023 Stampata il 11/01/2023

Pagina n. 8/15

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 07/11/2022)

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione - nebbie / polveri) della miscela:	Acute Tox. 4
ATE (Inalazione - vapori) della miscela:	Acute Tox. 4
ATE (Inalazione - gas) della miscela:	Acute Tox. 4
ATE (Orale) della miscela:	>2000 mg/kg
ATE (Cutanea) della miscela:	>2000 mg/kg

Dimetil-carbonato

 $\begin{array}{lll} \text{LD50 (Cutanea):} & > 2000 \text{ mg/kg} \\ \text{LD50 (Orale):} & > 5000 \text{ mg/kg} \\ \text{LC50 (Inalazione vapori):} & 5,36 \text{ mg/l/4h} \\ \end{array}$

nitrato di 2-etilesile

STA (Orale): 500 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell`Allegato I del CLP

(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

STA (Cutanea): 1100 mg/kg stima dalla tabella 3.1.2 dell`Allegato I del CLP

(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

STA (Inalazione nebbie/polveri): 1,5 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP

(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

STA (Inalazione vapori): 11 mg/l stima dalla tabella 3.1.2 dell'Allegato I del CLP

(dato utilizzato per il calcolo della stima della tossicità acuta della miscela)

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

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



Revisione n. 5

Data revisione 11/01/2023 Stampata il 11/01/2023

Pagina n. 9/15

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 07/11/2022)

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

DIMETIL CARBONATO

NOAEL(C) = 500 mg/kg bw/day, Ratto, 24 h (OECD 415). Tossicità sulla riproduzione: Nessuna classificazione.

2-ETILESILNITRATO

OECD 421 Reproduction/ Developmental Toxicity Screening Test Ratto - Maschile, Femminile

NOAEL Orale: 20 mg/kg

OECD 421 Reproduction/ Developmental Toxicity Screening Test Ratto - Maschile, Femminile

NOAEL Orale: 100 mg/kg F1

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

DIMETIL CARBONATO

Effetti tossici sullo sviluppo: Nello studio dello sviluppo attraverso inalazione nei topi CD-1, si sono manifestate tossicità materna e malformazioni fetali alla massima concentrazione di 3000 ppm (la dose raggiunta viene stimata a circa 3810-3975 mg/kg p.c./giorno conformemente alla formula riportata in Alexander 2008); non si sono riscontrati effetti alla concentrazione di 1000 ppm (la dose raggiunta viene stimata a circa 1270-1325 mg/kg/p.c./giorno conformemente alla formula riportata in Alexander 2008). Si sono potuti attribuire alcuni o tutti i referti fetali con 3000 ppm al metanolo che presumibilmente si genera quando il DMC viene dosato in concentrazioni molto elevate. Un meccanismo che possibilmente sta alla base della comparsa di metanolo a questo dosaggio sarebbe la saturazione di catalasi e un successivo forte aumento dei valori ematici con metanolo fra 1000 e 3000 ppm. Deformazioni fetali in relazione al trattamento si sono manifestate solo al dosaggio massimo tossico per la madre. E' probabile che questi effetti del dosaggio elevato possano essere attribuiti al metanolo formato dal metabolismo del DMC.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA



Revisione n. 5

Data revisione 11/01/2023 Stampata il 11/01/2023

Pagina n. 10/15

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 07/11/2022)

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

11.2. Informazioni su altri pericoli

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

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

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

Dimetil-carbonato

EC50 - Crostacei > 100 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 100 mg/l/72h
NOEC Cronica Pesci 100 mg/l
NOEC Cronica Crostacei 25 mg/l
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 100 mg/l

nitrato di 2-etilesile

LC50 - Pesci 2 mg/l/96h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 2,53 mg/l/72h

12.2. Persistenza e degradabilità

Dimetil-carbonato

Rapidamente degradabile nitrato di 2-etilesile

NON rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

DIMETIL CARBONATO

Accumulazione: Dato il basso valore di bioconcentrazione (BNF): 1,45 (calcolato) non esistono premesse per una potenziale bioconcentrazione. Dato il valore del Log Pow=0,85 (calcolato) si ritiene che il prodotto non sia potenzialmente bioaccumulabile.

2-ETILESILNITRATO Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 5,24 Log Pow BCF 1332 DIMETIL CARBONATO Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,354

DIMETIL CARBONATO

Accumulazione: Dato il basso valore di bioconcentrazione (BNF): 1,45 (calcolato) non esistono premesse per una potenziale bioconcentrazione. Dato il valore del Log Pow=0,85 (calcolato) si ritiene che il prodotto non sia potenzialmente bioaccumulabile.

2-ETILESILNITRATO Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 5,24 Log Pow BCF 1332



Revisione n. 5

Data revisione 11/01/2023 Stampata il 11/01/2023

Pagina n. 11/15

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 07/11/2022)

DIMETIL CARBONATO Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,354

12.4. Mobilità nel suolo

DIMETII CARBONATO

Mobilità: Dato il valore della costante di Henry: 3,538 Pa x mc/mole a 25°C (calcolato) la volatizzazione delle acque è definibile come media. Nel terreno dato il valore calcolato di Koc: 21,12 indica un'alta mobilità e una trascurabile tendenza a sedimentare

2-ETILESILNITRATO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 3,75

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale. Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1268

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: DISTILLATI DI PETROLIO, N.A.S. o PRODOTTI PETROLIFERI, N.A.S.

IMDG: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. or PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.

IATA: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S. or PETROLEUM PRODUCTS, N.O.S.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3





Revisione n. 5

Data revisione 11/01/2023 Stampata il 11/01/2023

Pagina n. 12/15

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 07/11/2022)

IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3

IATA: Classe: 3 Etichetta: 3



14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA:

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID: HIN - Kemler: 33 Quantità Codice di Limitate: 1 L restrizione in

galleria: (D/E)

Disposizione speciale: 640D, 664

IMDG: EMS: F-E, S-E Quantità Limitate: 1 L

IATA: Cargo: Quantità Istruzioni massima: 60 Imballo: 364

L

Pass.: Quantità Istruzioni massima: 5 L Imballo: 353

Disposizione speciale: A3

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

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: P5c

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

Prodotto

Punto 3 - 40

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

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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



Revisione n. 5

Data revisione 11/01/2023 Stampata il 11/01/2023

Pagina n. 13/15

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 07/11/2022)

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 2: Pericoloso per le acque

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3. **DIMETIL CARBONATO** 2-ETILESILNITRATO

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Liq. 2 Liquido infiammabile, categoria 2 Acute Tox. 4 Tossicità acuta, categoria 4

Aquatic Chronic 2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2 **Aquatic Chronic 3** Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H302 Nocivo se ingerito.

H312 Nocivo per contatto con la pelle.

H332 Nocivo se inalato.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. **EUH044** Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.



Revisione n. 5

Data revisione 11/01/2023 Stampata il 11/01/2023

Pagina n. 14/15

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 07/11/2022)

LEGENDA:

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

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

- 1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
- 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
- Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
 Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
- 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
- Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
- Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP) 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
- 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
- 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
- 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
- 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
- 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 17. Regolamento (UE) 2019/1148
- 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)

- 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP) 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP) 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- 22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII 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



Revisione n. 5

Data revisione 11/01/2023 Stampata il 11/01/2023

Pagina n. 15/15

Sostituisce la revisione:4 (Data revisione: 07/11/2022)

Nota per l'utilizzatore:

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

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

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

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

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

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

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

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

Modifiche rispetto alla revisione precedente Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni: 02 / 03 / 04 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.