

Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 4110017900-4536/A-Bianco
4110017901-4536/B-Nero
4110017902-4536/C-Giallo
4110017903-4536/D-Rosso
4110017904-4536/V-Verde

Denominazione: PENNARELLI PER MARCATURE

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

Descrizione/Utilizzo: Pennarelli a valvola per marcature permanenti

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

Fornitore:

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 non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).

Il prodotto, comunque, contenendo sostanze pericolose in concentrazione tale da essere dichiarate alla sezione n.3, richiede una scheda dati di sicurezza con informazioni adeguate, in conformità al Regolamento (UE) 2020/878.

Classificazione e indicazioni di pericolo: --

PENNARELLI PER MARCATURE**2.2. Elementi dell'etichetta**

Pittogrammi di pericolo: --

Avvertenze: --

Indicazioni di pericolo: --

Consigli di prudenza: --

2.3. Altri pericoli

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

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.2. Miscele**

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
PROPAN-1-OLO		
INDEX 603-003-00-0	$62 \leq x < 66$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H336
CE 200-746-9		
CAS 71-23-8		
BIOSSIDO DI TITANIO		
INDEX -	$18 \leq x < 19,5$	Carc. 2 H351
CE 236-675-5		
CAS 13463-67-7		
Reg. REACH 01-2119489379-17-XXXX		

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

PENNARELLI PER MARCATURE**4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono: 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**

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.

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.

PENNARELLI PER MARCATURE

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

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

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti normativi:

ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2022

PROPAN-1-OLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	500	200	1000	400	PELLE
VLEP	FRA	500	200			
RD	LTU	350	150	600	250	
TLV	NOR	245	100			PELLE
NDS/NDSch	POL	200		600		PELLE
WEL	GBR	500	200	625	250	PELLE
TLV-ACGIH		246	100			
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				6,83	mg/l	

PENNARELLI PER MARCATURE

Valore di riferimento in acqua marina	0,683	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	27,5	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	2,75	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	96	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1,49	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
Orale				61 mg/kg bw/d				
Inalazione		1036 mg/m3		80 mg/m3				268 mg/m3
Dermica				81 mg/kg bw/d				136 mg/kg bw/d

BIOSSIDO DI TITANIO**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	10				
VLEP	FRA	10				
RD	LTU	5				
TLV	NOR	5				
NDS/NDSCh	POL	10				INALAB
WEL	GBR	10				INALAB
WEL	GBR	4				RESPIR
TLV-ACGIH		2,5				RESPIR

Legenda:

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

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.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III.

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro (rif. norma EN 374) 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.

PENNARELLI PER MARCATURE**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.

PROPAN-1-OLO

Protezione respiratoria: Indossare una protezione respiratoria se la ventilazione è inadeguata. Filtro per gas / vapori di composti organici (punto di ebollizione > 65 ° C, ad es. EN 14387 Tipo A)

Protezione della mano: Guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN 374)

Materiali idonei anche con contatto diretto prolungato (Consigliato: indice di protezione 6, corrispondente a > 480 minuti di tempo di permeazione secondo EN 374): gomma butilica (butilica) - spessore del rivestimento 0,7 mm

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 il test.

Protezione per gli occhi: Occhiali protettivi a tenuta (occhiali antispruzzo) (ad es. EN 166)

Protezione del corpo: La protezione del corpo deve essere scelta in base all'attività e alla possibile esposizione, ad es. grembiule, stivali protettivi, tuta di protezione da agenti chimici (secondo EN 14605 in caso di schizzi o EN ISO 13982 in caso di polvere).

CARBONE NERO

Non è richiesta una composizione di guanti speciali per il nero carbone. I guanti possono essere usati per proteggere le mani dallo sporco nero carbone. L'uso di una crema barriera può aiutare a prevenire l'essiccazione della pelle. Lavare le mani e l'altra pelle esposta con acqua e sapone neutro.

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Protezione respiratoria: Protezione respiratoria adatta per concentrazioni inferiori o effetto a breve termine: Filtro antiparticolato EN 143 Tipo P2, efficienza media (particelle solide e liquide di sostanze nocive).

Protezione della mano: Guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN 374)

per esempio. gomma nitrilica (0,4 mm), gomma cloroprene (0,5 mm), polivinilcloruro (0,7 mm) e altri

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

Protezione per gli occhi: Occhiali di sicurezza con protezioni laterali (occhiali di protezione) (EN 166)

SILICATO IDRATO AMORFO

Limite di esposizione professionale per silice amorfa (polvere inalabile / totale): Tipo di limite MAK (DE) 4 mg / m³ (TRGS 900)

Limite di esposizione professionale: Silice e gel di silice precipitati:

Tipo di limite altro: TWA 10 mg / m³

Il valore è per la polvere totale senza amianto e <1% di silice cristallina.

ACGIH, Conferenza americana degli igienisti industriali governativi: 1993-1994 Valori limite di soglia per sostanze chimiche e agenti fisici e indici di esposizione biologica (1993)

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	vari	
Odore	caratteristico	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	96 °C	
Intervallo di ebollizione	96 °C	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	23 °C	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	non disponibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,08	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Si decompone a temperature superiori a 350°C/662°F.

10.2. Stabilità chimica

PENNARELLI PER MARCATURE

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.

PROPAN-1-OLO

Reagisce con forti agenti ossidanti.

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Pericolo di esplosione della polvere.

10.4. Condizioni da evitare

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

PROPAN-1-OLO

Nessuna precauzione speciale oltre alla buona pulizia delle sostanze chimiche.

CARBONE NERO

Prevenire l'esposizione a temperature elevate e fiamme libere.

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Evita l'umidità.

10.5. Materiali incompatibili

PROPAN-1-OLO

Agenti ossidanti forti

CARBONE NERO

Forti ossidanti come clorati, bromati e nitrati.

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Incompatibile con: acidi forti,forti 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.

PROPAN-1-OLO

Nessun prodotto di decomposizione pericoloso se immagazzinato e manipolato come prescritto / indicato.

CARBONE NERO

Il monossido di carbonio, l'anidride carbonica, i prodotti organici di decomposizione, gli ossidi di zolfo (solfossidi) si formano se riscaldati al di sopra della temperatura di decomposizione.

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Può sviluppare: ossidi di azoto,ossidi di carbonio,ossidi di rame.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008**Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

PENNARELLI PER MARCATURE

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

BIOSSIDO DI TITANIO

LD50 (Orale):	> 10000 mg/kg Rat
---------------	-------------------

CARBONE NERO

LD50 (Orale):	> 10000 mg/kg Rat
---------------	-------------------

PROPAN-1-OLO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 403

Affidabilità: 1

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

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: LC50>33,8 mg/l

Metodo: Equivalente o simile a OECD 402

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand; maschio)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LD50=4032 mg/kg bw

OSSIDO DI FERRO(III)

Metodo: EU Method B.1

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50: > 5 000 mg/kg bw

Metodo: OECD 403

Affidabilità: 1

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

Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)

Risultati: 5.05 mg/L air

CARBONE NERO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 401

Affidabilità: 1

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

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50>10000 mg/kg bw

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Metodo: Equivalente o simile a OECD 401-Read across

Affidabilità: 2

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

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50>6400 mg/kg bw

Metodo: OECD 402

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Wistar; maschio)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LD50>5000 mg/kg bw

SILICATO IDRATO AMORFO

Metodo: UE direttiva 79/831

PENNARELLI PER MARCATURE

Affidabilità: 1

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

Via d'esposizione: Orale

Risultati: LD50>5000 mg/kg bw

Metodo: OECD 436

Affidabilità: 2

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

Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)

Risultati: LC50>5,1 mg/L air

Metodo: OECD 402

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: LD50>2000 mg/kg bw

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PROPAN-1-OLO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 404

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (Vienna White)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non classificato

OSSIDO DI FERRO(III)

Metodo: OECD 404

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non irritante

CARBONE NERO

Metodo: Equivalente o simile a OECD 404

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (White Russian)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non irritante

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Metodo: Equivalente o simile a OECD 404

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (Vienna White)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non irritante

SILICATO IDRATO AMORFO

Metodo: OECD 404

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non classificato

PENNARELLI PER MARCATUREGRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PROPAN-1-OLO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 405

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (Vienna White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Categoria 1 (effetti irreversibili sull'occhio)

OSSIDO DI FERRO(III)

Metodo: OECD 405

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

CARBONE NERO

Metodo: OECD 405

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Metodo: Equivalente o similare a OECD 405

Affidabilità: 2

Specie: Coniglio (Vienna White)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non irritante

SILICATO IDRATO AMORFO

Metodo: OECD 405

Affidabilità: 1

Specie: Coniglio (Albino)

Via d'esposizione: Oculare

Risultati: Non classificato

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

OSSIDO DI FERRO(III)

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

PENNARELLI PER MARCATURE

Specie: Porcellino d'india
Via d'esposizione: Cutanea
Risultati: Non sensibilizzante
Riferimento bibliografico: Maurer T, Prädikative Evaluierung allergener Wirkungen von Arznei- und Färbemitteln im Tierexperiment (1979)

CARBONE NERO

Metodo: OECD 406

Affidabilità: 1

Specie: Porcellino d'india (Dunkin-Hartley; femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non sensibilizzante

Sensibilizzazione cutanea**BIOSSIDO DI TITANIO**

Metodo: Equivalente o simile a OECD Guideline 429

Affidabilità: 1

Specie: Topo (CBA/JHsd; femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non sensibilizzante

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Metodo: OECD 429

Affidabilità: 1

Specie: Topo (CBA; femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non sensibilizzante

SILICATO IDRATO AMORFO

Metodo: OECD 406

Affidabilità: 1

Specie: Porcellino d'india (Dunkin-Hartley; femmina)

Via d'esposizione: Cutanea

Risultati: Non classificato

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PROPAN-1-OLO

Metodo: OECD 471-Test in vitro

Affidabilità: 1

Specie: S. typhimurium, E. Coli

Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

BIOSSIDO DI TITANIO

Metodo: EPA OPPTS 870.5375 - In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test

Affidabilità: 2

Specie: Criceto cinese

PENNARELLI PER MARCATURE

Risultati: Negativo

OSSIDO DI FERRO(III)

Metodo: Non indicato-test in vivo

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio)

Risultati: Negativo

Riferimento bibliografico: Garry S, Nessler F, Aliouat E, Haguenoer JM, Marzin D, Hematite (Fe₂O₃) enhances benzo(a)pyrene genotoxicity in endotracheally treated rat, as determined by comet assay (2003)

CARBONE NERO

Metodo: OECD 471-test in vitro

Affidabilità: 1

Specie: S. typhimurium

Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: Non indicato-test in vivo

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Fischer 344; femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Metodo: GIAPPONE: Linee guida per lo screening dei test di mutagenicità delle sostanze chimiche-Test in vitro

Affidabilità: 1

Specie: Criceto cinese

Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: Equivalente o similare a OECD 484-Test in vivo

Affidabilità: 2

Specie: Topo (T-stock; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Intraperitoneale

Risultati: Negativo

SILICATO IDRATO AMORFO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 471-Test in vitro

Affidabilità: 1

Specie: S. typhimurium, E. Coli

Risultati: Negativo con e senza attivazione metabolica

Metodo: Equivalente o similare a OECD 475-Test in vivo

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschio)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Negativo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

BIOSSIDO DI TITANIO

Affidabilità: 2

Specie: Topo (B6C3F1; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOEL 50000 ppm

PENNARELLI PER MARCATURE**SILICATO IDRATO AMORFO**

Metodo: Non indicato

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL \geq 100 mg/kg bw/day**TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità**PROPAN-1-OLO**

Metodo: OECD 413

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Wistar)

Via d'esposizione: Non specificato

Risultati: Non classificato

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Metodo: OECD 421

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Crj: CD(SD); maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL (fertilità)=1000 mg/kg bw/day

SILICATO IDRATO AMORFO

Metodo: OECD 416

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL (fertilità) \geq 1000 mg/kg bw/day**Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie****PROPAN-1-OLO**

Metodo: Equivalente o similare a OECD 414

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: NOAEC (sviluppo)=17460 mg/m³ air**BIOSSIDO DI TITANIO**

Metodo: OECD Guideline 414

Affidabilità: 1

Specie: Topo (Wistar)

Via d'esposizione: Orale

PENNARELLI PER MARCATURE

Risultati: NOAEL 1 000 mg/kg bw/day

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Metodo: OECD 421

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Crj: CD(SD))

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL (sviluppo)=1000 mg/kg bw/day

SILICATO IDRATO AMORFO

Metodo: OECD 414

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Wistar)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL (sviluppo)>=1000 mg/kg bw/day

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PROPAN-1-OLO

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.

BIOSSIDO DI TITANIO

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.

OSSIDO DI FERRO(III)

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.

CARBONE NERO

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.

FTALOCIANINA DI RAME(II)

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.

SILICATO IDRATO AMORFO

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.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

PENNARELLI PER MARCATURE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PROPAN-1-OLO

Metodo: OECD 413

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (vapori)

Risultati: NOAEC=8000 mg/m³ air**BIOSSIDO DI TITANIO**

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.

OSSIDO DI FERRO(III)

Metodo: OECD 413

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione

Risultati: NOAEL 4.7 mg/m³ air**CARBONE NERO**

Metodo: Equivalente o similare a OECD 476

Affidabilità: 1

Specie: Ratto, topo, criceto (F344, B6C3F1, F1B Syrian golden; femmine)

Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)

Risultati: Negativo

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Metodo: Equivalente o similare a OECD 408

Affidabilità: 2

Specie: Ratto (Fischer 344; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: NOAEL= ca. 4500 mg/kg bw/day

SILICATO IDRATO AMORFO

Metodo: Equivalente o similare a OECD 408

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Orale

Risultati: Non indicato

Metodo: OECD 413

Affidabilità: 1

Specie: Ratto (Wistar; maschio/femmina)

Via d'esposizione: Inalazione (aerosol)

Risultati: Non classificato

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

PENNARELLI PER MARCATURE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

11.2. Informazioni su altri pericoli

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

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

PROPAN-1-OLO	
LC50 - Pesci	4555 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	1000 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	9170 mg/l/72h
EC10 Alghe / Piante Acquatiche	1150 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	1150 mg/l

CARBONE NERO

EC50 - Crostacei	5600 mg/l/48h
------------------	---------------

12.2. Persistenza e degradabilità

PROPAN-1-OLO

Facilmente degradabile in acqua, 81% in 15 giorni.

OSSIDO DI FERRO(III)	
Solubilità in acqua	< 0,001 mg/l
Degradabilità: dato non disponibile	

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Solubilità in acqua	0,001 mg/l
---------------------	------------

NON rapidamente degradabile

SILICATO IDRATO AMORFO

Solubilità in acqua	0,1 - 100 mg/l
---------------------	----------------

Degradabilità: dato non disponibile

BIOSSIDO DI TITANIO

Solubilità in acqua	< 0,001 mg/l
---------------------	--------------

Degradabilità: dato non disponibile

PROPAN-1-OLO

Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
---------------------	-------------------

12.3. Potenziale di bioaccumulo

SILICATO IDRATO AMORFO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,53
------------------------------------------------	------

PROPAN-1-OLO

PENNARELLI PER MARCATURE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,2
BCF	0,88

12.4. Mobilità nel suolo

PROPAN-1-OLO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua	0,633
-------------------------------------------	-------

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto tal quali sono da considerare rifiuti speciali non pericolosi.

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.

PROPAN-1-OLO

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

OSSIDO DI FERRO(III)

I residui di prodotto e i contenitori vuoti non puliti devono essere imballati, sigillati, etichettati e smaltiti o riciclati in conformità alle normative nazionali e locali pertinenti. In caso di grandi quantità, consultare il fornitore. Quando vengono trasferiti contenitori vuoti non puliti, il destinatario deve essere avvisato di ogni possibile pericolo che può essere causato da residui. Per lo smaltimento all'interno della CE, l'appropriato deve essere utilizzato il codice secondo l'elenco europeo dei rifiuti (EWL). È compito dell'inquinatore assegnare i rifiuti a codici di rifiuti specifici per settori e processi industriali secondo l'European Waste List (EWL).

In base alle attuali conoscenze del fornitore, questo prodotto non è considerato rifiuto pericoloso, come definito dalla Direttiva UE 91/689 / CEE.

La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata ove possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la discarica devono essere considerati solo quando il riciclaggio non è fattibile.

Precauzioni speciali:

Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti in modo sicuro. Contenitori o fodere vuoti possono trattenere alcuni residui di prodotto. Evitare la dispersione del materiale versato e il deflusso e il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fognature.

CARBONE NERO

Il prodotto può essere bruciato in idonei impianti di incenerimento o smaltito in una discarica idonea in conformità alle normative emanate dalle autorità federali, provinciali, statali e locali competenti.

FTALOCIANINA DI RAME(II)

Deve essere scaricato o incenerito in conformità con le normative locali.

SILICATO IDRATO AMORFO

PENNARELLI PER MARCATURE

Il SAS inutilizzato non è classificato come rifiuto pericoloso.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**14.1. Numero ONU o numero ID**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1210

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: INCHIOSTRI DA STAMPA o MATERIE SIMILI AGLI INCHIOSTRI DA STAMPA

IMDG: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

IATA: PRINTING INK or PRINTING INK RELATED MATERIAL

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3

IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3

IATA: Classe: 3 Etichetta: 3

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID: HIN - Kemler: 30

Quantità
Limitate: 5 L

Codice di
restrizione in
galleria: (D/E)

Disposizione speciale: 163, 367

IMDG: EMS: F-E, S-D

Quantità
Limitate: 5 L

Istruzioni
Imballo: 366

IATA: Cargo:

Quantità
massima:
220 L

Passeggeri:

Quantità
massima: 60

Istruzioni
Imballo: 355

Disposizione speciale:

L
A3, A72,
A192

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: Nessuna

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

Prodotto

Punto 40

Sostanze contenute

Punto 75

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

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

Informazioni non disponibili

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.

PENNARELLI PER MARCATURE**SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

LEGENDA:

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

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)

PENNARELLI PER MARCATURE

- 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

Nota per l'utente:

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

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

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

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

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 / 06 / 08 / 09 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.