

**KEMIKA SPA****ECORAPID 3C**

Revisione n. 3

Data revisione 09/02/2024

Stampata il 09/02/2024

Pagina n. 1/17

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 03/05/2022)

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

**1.1. Identificatore del prodotto**

Codice: 01178  
Denominazione: ECORAPID 3C  
UFI: 4D41-F0Y0-M00M-67SS

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

Descrizione/Utilizzo Pulitore smacchiatore superconcentrato per scrivanie e banchi di scuola.

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Prodotti per il lavaggio e la pulizia	-	✓	-

**1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

Ragione Sociale: KEMIKA SPA  
Indirizzo: Via G. Di Vittorio, 55  
Località e Stato: 15076 OVADA (AL) ITALIA  
tel. ++39 0143 80494 fax ++39 0143 823068  
info@kemikaspa.com www.kemikagroup.com

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza

servizio.clienti@kemikaspa.com  
Referente sicurezza prodotti

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Tel ++39 0143 80494 (8.30-17.30) - Mob ++39 336 688893 (h 24)  
Centri Antiveneni:  
Osp. Niguarda Ca' Granda- Milano ++39 02 66101029  
Centro Nazionale di Informazione Tossicologica- Pavia ++39 0382 24444  
Az. Osp. Papa Giovanni XXIII- Bergamo 800 883 300  
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica- Firenze ++39 055 7947819  
Osp. Pediatrico Bambino Gesù- Roma ++39 06 68593726  
Policlinico "Umberto I"- Roma ++39 06 49978000  
Policlinico "A. Gemelli"- Roma ++39 06 3054343  
Az. Osp. "A. Cardarelli"- Napoli ++39 081 5453333  
Az. Osp. Univ. Foggia- Foggia ++39 800 183 459  
Az. Osp. Integrata Verona ++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 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 3	H226	Liquido e vapori infiammabili.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

## 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:                      Attenzione

Indicazioni di pericolo:

**H226**                      Liquido e vapori infiammabili.  
**H319**                      Provoca grave irritazione oculare.  
**H315**                      Provoca irritazione cutanea.  
**H336**                      Può provocare sonnolenza o vertigini.  
**EUH208**                      Contiene: (R)-P-MENTA-1,8-DIENE  
Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza:

**P102**                      Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
**P210**                      Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
**P262**                      Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti.  
**P280**                      Indossare guanti / indumenti protettivi.  
**P301+P310**                      IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.  
**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.

**Contiene:**                      PROPAN-2-OLO

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Inferiore a 5%                      Tensioattivi anfoteri, Tensioattivi non ionici

Profumo, Limonene

## 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)
<b>PROPAN-2-OLO</b>		
INDEX 603-117-00-0	$40 \leq x < 42,5$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE 200-661-7		
CAS 67-63-0		
Reg. REACH 01-2119457558-25		

**2-BUTOSSIETANOLO**

INDEX 603-014-00-0                      13 ≤ x < 15              Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315  
CE 203-905-0                                      LD50 Orale: 1200 mg/kg, LC50 Inalazione vapori: >3 mg/l/4h  
CAS 111-76-2  
Reg. REACH 01-2119475108-36-XXXX

**2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO**

INDEX 603-096-00-8                      8 ≤ x < 10              Eye Irrit. 2 H319  
CE 203-961-6  
CAS 112-34-5  
Reg. REACH 01-2119475104-44-XXXX

**ALCOOL BENZILICO**

INDEX 603-057-00-5                      2 ≤ x < 4              Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319  
CE 202-859-9                                      LD50 Orale: 1230 mg/kg, STA Inalazione vapori: 11 mg/l  
CAS 100-51-6  
Reg. REACH 01-2119492630-38-XXXX

**Alcool C12-14 etossilato**

INDEX -    1 ≤ x < 3              Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Chronic 3 H412  
CE 500-213-3                                      LD50 Orale: 1052 mg/kg  
CAS 68439-50-9  
Reg. REACH Esente da registrazione:  
Polimero

**(R)-P-MENTA-1,8-DIENE**

INDEX 601-096-00-2                      0,1 ≤ x < 0,25              Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317,  
Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412  
CE 227-813-5  
CAS 5989-27-5  
Reg. REACH 01-2119529223-47-XXXX

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

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

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

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

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

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

**4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

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

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

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 5. Misure 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.



**KEMIKA SPA**

**ECORAPID 3C**

Revisione n. 3

Data revisione 09/02/2024

Stampata il 09/02/2024

Pagina n. 4/17

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 03/05/2022)

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

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

#### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

##### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

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

#### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

##### INFORMAZIONI GENERALI

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

##### EQUIPAGGIAMENTO

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

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

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

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

#### 6.2. Precauzioni ambientali

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

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

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

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

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

## 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.

**KEMIKA SPA****ECORAPID 3C**

Revisione n. 3

Data revisione 09/02/2024

Stampata il 09/02/2024

Pagina n. 5/17

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 03/05/2022)

**7.3. Usi finali particolari**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti normativi:

DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

**PROPAN-2-OLO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	500	200	1000	400	
MAK	DEU	500	200	1000	400	
VLA	ESP	500	200	1000	400	
VLEP	FRA			980	400	
TLV	GRC	980	400	1225	500	
GVI/KGVI	HRV	999	400	1250	500	
TLV	ROU	200	81	500	203	
WEL	GBR	999	400	1250	500	
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	1409	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	1409	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 il compartimento terrestre	28	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	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici
Orale				26		
Inalazione						500
Dermica						888

**KEMIKA SPA****ECORAPID 3C**

Revisione n. 3

Data revisione 09/02/2024

Stampata il 09/02/2024

Pagina n. 6/17

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 03/05/2022)

**2-BUTOSSIETANOLO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	49	10	98	20	PELLE
MAK	DEU	49	10	98	20	PELLE Hinweis
VLA	ESP	98	20	245	50	PELLE
VLEP	FRA	49	10	246	50	PELLE
TLV	GRC	120	25			
GVI/KGVI	HRV	98	20	246	50	PELLE
VLEP	ITA	98	20			
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE
TLV	ROU	98	20	246	50	PELLE
WEL	GBR	123	25	246	50	PELLE
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE
TLV-ACGIH		97	20			

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	88	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	88	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	346	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	346	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	91	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	463	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	2	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	233	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		26,7 mg/kg bw/d	VND	6.3 mg/kg bw/d			VND	75
Inalazione	147 mg/m3	426 mg/m3	NPI	59 mg/m3		1091 mg/m3	246 mg/m3	98 mg/m3
Dermica	NPI	89 mg/kg bw/d	NPI	75 mg/kg bw/d	NPI	NPI	NPI	NEA

**2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	67	10	100,5	15	Hinweis, 11
MAK	DEU	67	10	100,5	15	Hinweis
VLA	ESP	67,5	10	101,2	15	
VLEP	FRA	67,5	10	101,2	15	
TLV	GRC	67,5	10	101,2	15	
GVI/KGVI	HRV	67,5	10	101,2	15	
VLEP	ITA	67,5	10	101,2	15	
TLV	ROU	67,5	10	101,2	15	
WEL	GBR	67,5	10	101,2	15	
OEL	EU	67,5	10	101,2	15	
TLV-ACGIH		66	10			INALAB

**KEMIKA SPA****ECORAPID 3C**

Revisione n. 3

Data revisione 09/02/2024

Stampata il 09/02/2024

Pagina n. 7/17

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 03/05/2022)

**ALCOOL BENZILICO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	22	5	44	10	PELLE	11
MAK	DEU	22	5	44	10	PELLE	

**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	VND	25 mg/kg	VND	5 mg/kg	VND	25 mg/kg		
Inalazione	VND	40 mg/mc	VND	8,11 mg/mc	VND	450 mg/mc	VND	90 mg/mc
Dermica	VND	29 mg/kg	VND	5,7 mg/kg	VND	47 mg/kg	VND	9,5 mg/kg

**Alcool C12-14 etossilato**

## Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	74	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	7	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	6667	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	666	mg/kg/d
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	1	mg/kg/d

**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				25 mg/kg bw/d		2080		2080 mg/kg bw/d
Inalazione				87 mg/m3				294 mg/m3
Dermica				1250 mg/kg bw/d				294

**(R)-P-MENTA-1,8-DIENE****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	28	5	112	20	PELLE	
MAK	DEU	28	5	112	20	PELLE	
VLA	ESP	168	30			PELLE	

## Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,014	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0014	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,85	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,385	mg/kg/d
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,763	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		NPI		4,8 mg/kg bw/d				
Inalazione	NPI	NPI	NPI	4,8 mg/m3 8h	NPI	9,5 mg/m3 8h	NPI	
Dermica	NPI			16,6 mg/kg/d				

**KEMIKA SPA****ECORAPID 3C**

Revisione n. 3

Data revisione 09/02/2024

Stampata il 09/02/2024

Pagina n. 8/17

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 03/05/2022)

**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**

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria I (Norma EN 374). Si rammenta che i guanti in lattice possono dare origine a processi di sensibilizzazione.

**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.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN ISO 16321).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

Non necessario, salvo diversa indicazione nella valutazione del rischio chimico.

**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.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

<b>Proprietà</b>	<b>Valore</b>	<b>Informazioni</b>
Stato Fisico	liquido	Metodo:Visivo
Colore	verde	Nota:Metodo Visivo
Odore	pino	Metodo:Olfattivo
Soglia olfattiva	percettibile	Metodo:Olfattivo
Punto di fusione o di congelamento	= 0 °C	Metodo:Valore stimato sui dati delle materie prime.
Punto di ebollizione iniziale	= 100 °C	Metodo:Valore stimato sui valori delle materie prime
Intervallo di ebollizione	80-100 °C	Metodo:Valore stimato sui valori delle materie prime
Infiammabilità	infiammabile	Metodo:Metodo interno MA-36
Limite inferiore esplosività	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Non Esplosivo, valore stimato sulla base delle caratteristiche chimco/fisiche delle materie prime.
Limite superiore esplosività	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Non Esplosivo, valore stimato sulla base delle caratteristiche chimco/fisiche delle materie prime.
Punto di infiammabilità	41 °C	Metodo:Controllo strumentale.
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Non rilevante
Temperatura di decomposizione	non applicabile	Motivo per mancanza dato:Non rilevante
Temperatura di decomposizione autoaccelerata (TDAA)	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Non rilevante
pH	9	Metodo:Controllo strumentale.
Viscosità cinematica	>20,5 mm2/sec (40°C)	Metodo:Mediante metodo di calcolo
Viscosità dinamica	30 cps	Metodo:Metodo interno
Solubilità	solubile in acqua	Metodo:Metodo interno MA-19
Tasso di dissoluzione	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Non rilevante
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Non determinabile per una miscela.
Stabilità della dispersione	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Non rilevante
Tensione di vapore	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Non rilevante
Densità e/o Densità relativa	0,913	Metodo:Controllo strumentale
Densità di vapore relativa	non disponibile	Motivo per mancanza dato:Non rilevante

**Caratteristiche delle particelle****Diametro equivalente mediano**

Nota:

Non rilevante





KEMIKA SPA

ECORAPID 3C

Revisione n. 3

Data revisione 09/02/2024

Stampata il 09/02/2024

Pagina n. 9/17

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 03/05/2022)

## 9.2. Altre informazioni

### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Proprietà esplosive  
Proprietà ossidanti

Non esplosivo  
Non ossidante

Metodo: Caratteristica stimata sulla base delle sostanze  
Metodo: Valutazione sulla base della composizione chimica.

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

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

#### 2-BUTOSSIETANOLO

Si decompone per effetto del calore.

#### ALCOOL BENZILICO

Si decompone a temperature superiori a 870°C/1598°F. Possibilità di esplosione.

### 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-BUTOSSIETANOLO

Può reagire pericolosamente con: alluminio, agenti ossidanti. Forma perossidi con: aria.

#### 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

Può reagire con: sostanze ossidanti. Può formare perossidi con: ossigeno. Sviluppa idrogeno a contatto con: alluminio. Può formare miscele esplosive con: aria.

#### ALCOOL BENZILICO

Può reagire pericolosamente con: acido bromidrico, ferro, agenti ossidanti, acido solforico. Rischio di esplosione a contatto con: tricloruro di fosforo.

### 10.4. Condizioni da evitare

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

#### 2-BUTOSSIETANOLO

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

#### 2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

Evitare l'esposizione a: aria.



KEMIKA SPA

ECORAPID 3C

Revisione n. 3

Data revisione 09/02/2024

Stampata il 09/02/2024

Pagina n. 10/17

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 03/05/2022)

ALCOOL BENZILICO

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

#### 10.5. Materiali incompatibili

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

Incompatibile con: sostanze ossidanti, acidi forti, metalli alcalini.

ALCOOL BENZILICO

Incompatibile con: acido solforico, sostanze ossidanti, alluminio.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

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

2-BUTOSSIETANOLO

Può sviluppare: idrogeno.

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

Può sviluppare: idrogeno.

### 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

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.

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

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

Può essere assorbito per inalazione, ingestione e contatto cutaneo; è irritante per la pelle e specie per gli occhi. Si possono avere danni alla milza. A temperatura ambiente il pericolo di inalazione è improbabile, per la bassa tensione di vapore della sostanza.

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA ATE (Inalazione - vapori) della miscela: > 20 mg/l  
ATE (Orale) della miscela: >2000 mg/kg  
ATE (Cutanea) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)



**KEMIKA SPA**

**ECORAPID 3C**

Revisione n. 3

Data revisione 09/02/2024

Stampata il 09/02/2024

Pagina n. 11/17

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 03/05/2022)

**PROPAN-2-OLO**

LD50 (Cutanea): 13900 mg/kg Rat  
LD50 (Orale): 5840 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): > 10000 mg/l/6h Rat

**2-BUTOSSIETANOLO**

LD50 (Orale): 1200 mg/kg Cavia (maschio- femmina)  
LC50 (Inalazione vapori): > 3 mg/l/4h Cavia (maschio- femmina)

**2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO**

LD50 (Cutanea): 2700 mg/kg Rabbit  
LD50 (Orale): 3384 mg/kg Rat

**ALCOOL BENZILICO**

LD50 (Cutanea): 2000 mg/kg Rabbit  
LD50 (Orale): 1230 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione vapori): > 4,1 mg/l/4h Rat  
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)

**Alcool C12-14 etossilato**

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg ratto  
LD50 (Orale): 1052 mg/kg ratto

**(R)-P-MENTA-1,8-DIENE**

LD50 (Cutanea): > 2000 mg/kg rabbit  
LD50 (Orale): > 4400 mg/kg rat

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Provoca irritazione cutanea

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca grave irritazione oculare

**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**

Può provocare una reazione allergica.

Contiene:

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

**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**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**

Può provocare sonnolenza o vertigini

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA**

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. Viscosità: >20,5 mm<sup>2</sup>/sec (40°C)

**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**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità****(R)-P-MENTA-1,8-DIENE**

LC50 - Pesci	69,9 mg/l/96h Pesci
EC50 - Crostacei	33 mg/l/48h Daphnia

**ALCOOL BENZILICO**

LC50 - Pesci	460 mg/l/96h 96 h (OECD 203)
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	51 mg/l 21 g Daphnia magna (OECD 211)

**Alcool C12-14 etossilato**

NOEC Cronica Pesci	> 0,1 mg/l
NOEC Cronica Crostacei	> 0,1 mg/l
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	> 0,1 mg/l Alghe

**12.2. Persistenza e degradabilità****(R)-P-MENTA-1,8-DIENE**

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

**2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO**

Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

**2-BUTOSSIETANOLO**

Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

**ALCOOL BENZILICO**

Rapidamente degradabile

**PROPAN-2-OLO**

Rapidamente degradabile

**Alcool C12-14 etossilato**

Rapidamente degradabile

Contiene tensioattivi con biodegradabilità primaria minima del 90% e biodegradazione aerobica completa conforme al Reg. (CE) n. 648/2004

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

(R)-P-MENTA-1,8-DIENE

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	4,38
BCF	1022

2-(2-BUTOSSIETOSI)ETANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1
--	---

2-BUTOSSIETANOLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,81
--	------

ALCOOL BENZILICO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,1
--	-----

PROPAN-2-OLO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	0,05
--	------

Alcool C12-14 etossilato

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	4,1 Log Kow
--	-------------

**12.4. Mobilità nel suolo**

Informazioni non disponibili

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale  $\geq$  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 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:                      ONU 1993

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR / RID: LIQUIDO INFIAMMABILE, N.A.S. (PROPAN-2-OLO)  
IMDG: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (PROPAN-2-OL)  
IATA: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (PROPAN-2-OL)

**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: 274, 601		
IMDG:	EMS: F-E, <u>S-E</u>	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 220 L	Istruzioni Imballo: 366
	Passeggeri:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 355
	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/CE: P5c

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

Prodotto

Punto 3 - 40



KEMIKA SPA

ECORAPID 3C

Revisione n. 3

Data revisione 09/02/2024

Stampata il 09/02/2024

Pagina n. 15/17

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 03/05/2022)

Sostanze contenute

Punto	75	
Punto	55	2-(2-BUTOSSIETOSSI)ETANOLO Reg. REACH: 01-2119475104-44-XXXX

Regolamento (CE) Nr. 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 Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Ingredienti conformi al Regolamento (CE) Nr. 648/2004

Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti dal Regolamento (CE) Nr. 648/2004 relativo ai detersivi. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti ,su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

PROPAN-2-OLO

2-BUTOSSIETANOLO

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1

**KEMIKA SPA****ECORAPID 3C**

Revisione n. 3

Data revisione 09/02/2024

Stampata il 09/02/2024

Pagina n. 16/17

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 03/05/2022)

<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>Skin Sens. 1B</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1B
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**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
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- 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 bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- 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 (Al. 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)





**KEMIKA SPA**

**ECORAPID 3C**

Revisione n. 3

Data revisione 09/02/2024

Stampata il 09/02/2024

Pagina n. 17/17

Sostituisce la revisione:2 (Stampata il: 03/05/2022)

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) 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)
23. Regolamento delegato (UE) 2023/707

- 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:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.