

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

 Denominazione **K-MAX**

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

 Descrizione/Utilizzo **sgrassante concentrato senza risciacquo**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Prodotti per il lavaggio e la pulizia	-	PROC: 10, 11, 13, 19, 8a. PC: 35.	-
Prodotti per il lavaggio e la pulizia	PROC: 8a, 8b, 9. PC: 35.	-	-

#### Usi Sconsigliati

Nessuno conosciuto

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

 Ragione Sociale **FIRMA SRL**  
 Indirizzo **VIA PER MODENA, 28**  
 Località e Stato **42015 CORREGGIO (RE)**  
**IT**  
 tel. **0522 691880**  
 fax **0522 631277**

 e-mail della persona competente,  
 responsabile della scheda dati di sicurezza **SDS@FIRMACHIMICA.IT**

 Resp. dell'immissione sul mercato: **FIRMA SRL**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

 Per informazioni urgenti rivolgersi a  
**Telefono d'emergenza 0522 691880 Orari di Ufficio: 08.30 - 12.30, 14.00 - 18.00 – laboratorio@firmachimica.it**  
**Telefono d'emergenza 0522 036527 Altri Orari – laboratorio@firmachimica.it**  
**Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano) (H24)**  
**Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)**  
**Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti -Bergamo)**  
**Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)**  
**Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)**  
**Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I -Roma)**  
**Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli -Napoli)**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

 Classificazione e indicazioni di pericolo:  
 Corrosione cutanea, categoria 1B H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
 Lesioni oculari gravi, categoria 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>

#### 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:  
**H314** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:  
**P280** Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P302+P352** IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.  
**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.  
**P314** In caso di malessere, consultare un medico.

Contiene: Isopropanolammina

#### 2.3. Altri pericoli

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

### SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>2-propanolo</b>		
CAS	67-63-0	<b>Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336</b>
CE	200-661-7	
INDEX	603-117-00-0	
Nr. Reg.	01-2119457558-25	
<b>2-butossietanolo</b>		
CAS	111-76-2	<b>Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315</b>
CE	203-905-0	
INDEX	603-014-00-0	
Nr. Reg.	01-2119475108-36	
<b>1-butossipropan-2-olo</b>		
CAS	5131-66-8	<b>Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315</b>
CE	225-878-4	
INDEX	603-052-00-8	
Nr. Reg.	01-2119475527-28	
<b>Isopropanolammina</b>		
CAS	78-96-6	<b>Acute Tox. 4 H312, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318</b>
CE	201-162-7	
INDEX	603-082-00-1	
Nr. Reg.	01-2119475331-43-xxxx	

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

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

In caso di dubbi o presenza di un sintomo, consultare un medico.

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

**OCCHI:** Eliminare le eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico.

**PELLE:** Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. Farsi immediatamente una doccia. Consultare subito un medico.

**INGESTIONE:** NON provocare il vomito. Consultare immediatamente un medico. Non somministrare mai niente per bocca ad una persona incosciente o con crampi.

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

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

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

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

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 5. Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

**MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI:** I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma e 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:**

Evitare di respirare i prodotti di combustione: ossidi di carbonio.

### 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, se necessario, 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'estintore ed il residuo secondo le norme vigenti.

**EQUIPAGGIAMENTO:**

Non necessario per incendi di piccole dimensioni. Se necessario, indossare gli indumenti per la lotta al fuoco come un completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30) in funzione della quantità di prodotto e di eventuali altri materiali coinvolti nell'incendio.

## 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.

### SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale ... / >>

#### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

### SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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

#### 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

Vedere gli scenari espositivi allegati alla presente scheda dati di sicurezza.  
 Informazioni non disponibili

### SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

#### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
EU	OEL EU	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 91/322/CEE.

#### 2-propanolo

##### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	EU	492	200	983	400

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

Valore di riferimento in acqua dolce	140,9	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	140,9	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	552	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	552	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	140,9	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	2251	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	160	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	28	mg/kg

##### Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali		Sistemici		Locali		Sistemici	
	acuti	acuti	cronici	cronici	acuti	acuti	cronici	cronici
Orale			VND	26				
				mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	89			VND	500
				mg/m3				mg/m3
Dermica			VND	319			VND	888
				mg/kg bw/d				mg/kg bw/d

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**
**1-butossipropan-2-olo**
**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	0,525	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,0525	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	2,36	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,236	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	5,25	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	10	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,16	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
Orale			VND	12,5 mg/kg
Inalazione			VND	43 mg/m3
Dermica			VND	22 mg/kg

**2-butossietanolo**
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	98	20	246	50	PELLE
OEL	EU	98	20	246	50	PELLE

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

Valore di riferimento in acqua dolce	8,8	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,88	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	34,6	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	3,46	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	9,1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	463	mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	0,02	g/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,33	mg/kg

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori		Effetti sui lavoratori	
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		26,7 mg/kg bw/d	VND	6,3 mg/kg bw/d
Inalazione	147 mg/m3 1h	246 mg/m3		59 mg/m3
Dermica		89 mg/kg bw/d	VND	75 mg/kg bw/d

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

Valore di riferimento in acqua dolce	0,0327	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,00327	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,177	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,0177	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,327	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	3,3	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,0161	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
Orale			VND	0,67 mg/kg bw/d
Inalazione			VND	2,1 mg/m3

Legenda:

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

### SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

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

Per la scelta delle misure di gestione del rischio e le condizioni operative, consultare anche gli scenari espositivi allegati.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

##### PROTEZIONE DELLE MANI

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro in neoprene resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

##### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

##### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

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

##### PROTEZIONE RESPIRATORIA

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.

Per le informazioni sul controllo dell'esposizione ambientale fare riferimento agli scenari espositivi allegati alla presente scheda dati di sicurezza.

### SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

#### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	giallo	
Odore	di solvente	
Soglia olfattiva	Non disponibile	
pH	12,5	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	> 100 °C	
Intervallo di ebollizione	Non disponibile	
Punto di infiammabilità	Non applicabile	
Tasso di evaporazione	Non disponibile	
Infiammabilità di solidi e gas	non applicabile	
Limite inferiore infiammabilità	Non applicabile	
Limite superiore infiammabilità	Non applicabile	
Limite inferiore esplosività	Non applicabile	
Limite superiore esplosività	Non applicabile	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità Vapori	Non disponibile	
Densità relativa	0,99 g/cm <sup>3</sup>	
Solubilità	solubile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
Viscosità	<200 cps	
Proprietà esplosive	non esplosivo	
Proprietà ossidanti	Non disponibile	

#### 9.2. Altre informazioni

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

In mancanza di dati relativi al preparato, le informazioni riportate di seguito fanno riferimento alle sostanze che compongono la miscela.

### 10.1. Reattività

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

#### 2-propanolo

Può reagire violentemente con agenti ossidanti e acidi forti.

#### 1-butossipropan-2-olo

Può reagire con: ossigeno.

### 10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

#### Isopropanolammina

La reazione ha decorso esotermico. Reazioni con isocianati. Reazioni con agenti ossidanti. Reazioni con composti alogenati. Reazioni con i cloruri di acidi. Reazioni con acidi. Incompatibile con cloruri acidi e anidridi acide.

### 10.4. Condizioni da evitare

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

#### Isopropanolammina

Evitare temperature estreme.

### 10.5. Materiali incompatibili

Acidi forti e sostanze fortemente comburenti.

#### 2-propanolo

Agenti ossidanti, acidi forti, composti contenenti cloro, aldeidi, alcanolammine, alcalini e alcalino-terrosi-metalli (alluminio ecc...)

#### 2-butossietanolo

Incompatibile con: forti ossidanti.

#### Isopropanolammina

Tenere separato da: agenti ossidanti,acidi,anidridi acide,isocianati.

Evitare isocianati, agenti ossidanti, cloruri degli acidi, anidridi acide, acidi, sostane che li formano.

### 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-propanolo

Ossidi di carbonio. Formaldeide.

#### Isopropanolammina

Può sviluppare: ossidi di azoto,ossidi di carbonio,gas nitrosi.

Prodotti di decomposizione pericolosi: ossidi di carbonio, ossidi d'azoto, gas nitrosi.

## 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 sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche** ... / >>

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela: > 20 mg/l  
LD50 (Orale) della miscela: >2000 mg/kg  
LD50 (Cutanea) della miscela: >2000 mg/kg

2-propanolo  
LD50 (Orale) 5840 mg/kg ratto  
LD50 (Cutanea) 16,4 mg/kg coniglio  
LC50 (Inalazione) > 10000 ppm 6h ratto

2-butossietanolo  
LD50 (Orale) 1414 mg/kg Ratto  
LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg porcellino d'india  
LC50 (Inalazione) 450 ppm/4h ratto

1-butossipropan-2-olo  
LD50 (Orale) 3300 mg/kg ratto  
LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg ratto  
LC50 (Inalazione) > 3,5 mg/l/4h ratto

Isopropanolammina  
LD50 (Orale) 2813 mg/kg ratto  
LD50 (Cutanea) 1851 mg/kg coniglio

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle  
Classificazione in base al valore sperimentale del Ph

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

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

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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



**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>**

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

**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**

2-propanolo  
LC50 - Pesci 9640 mg/l/96h *Pimephales promelas*  
EC50 - Crostacei > 10000 mg/l 24h *Daphnia Magna*  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 1800 mg/l/ 7 giorni *Scenedesmus quadricauda*

2-butossietanolo  
LC50 - Pesci 1474 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*  
EC50 - Crostacei 1550 mg/l/48h *Daphnia magna*  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 1840 mg/l/72h *Pseudokirchneriella subcapitata*  
NOEC Cronica Pesci > 100 mg/l 21 d *Brachydanio rerio*  
NOEC Cronica Crostacei 100 mg/l 21 d *Daphnia magna*

1-butossipropan-2-olo  
LC50 - Pesci > 100 mg/l/96h  
EC50 - Crostacei > 1000 mg/l/48h  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 1000 mg/l/72h

Isopropanolammina  
LC50 - Pesci > 215 mg/l/96h *Leuciscus idus*  
EC50 - Crostacei > 108,8 mg/l/48h *Daphnia magna*  
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche 32,7 mg/l/72h *Scenedesmus subspicatus*  
EC10 Alghe / Piante Acquatiche 15,1 mg/l/72h *Scenedesmus subspicatus*

**12.2. Persistenza e degradabilità**

1-butossipropan-2-olo  
3-BUTOSSI-2-PROPANOLO: biodegradabile.

2-propanolo  
Rapidamente degradabile > 70% in 10 giorni

2-butossietanolo  
Rapidamente degradabile

1-butossipropan-2-olo  
Solubilità in acqua 52 g/l  
Rapidamente degradabile

Isopropanolammina  
Rapidamente degradabile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

1-butossipropan-2-olo  
3-BUTOSSI-2-PROPANOLO: nessun apprezzabile potenziale di bioaccumulazione (log Ko/w 1- 3).

2-butossietanolo  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 0,81 Log Kow 25 °C

1-butossipropan-2-olo  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1,2

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche** ... / >>

Isopropanolammina  
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua -0,93

**12.4. Mobilità nel suolo**

2-butossietanolo  
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 0,45

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

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

**12.6. Altri effetti avversi**

Informazioni non disponibili

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

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo 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**

ADR / RID, IMDG, IATA: 3267

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

ADR / RID: LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, BASICO, N.A.S.  
IMDG: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.  
IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8



IMDG: Classe: 8 Etichetta: 8



IATA: Classe: 8 Etichetta: 8

**14.4. Gruppo di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: III

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO



**SEZIONE 16. Altre informazioni** ... / >>

<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Decodifica dei descrittori degli usi:

<b>PC</b>	35	Prodotti per la pulizia e il lavaggio
<b>PROC</b>	10	Applicazione con rulli o pennelli
<b>PROC</b>	11	Applicazioni a spruzzo non industriali
<b>PROC</b>	13	Trattamento di articoli per immersione e colata
<b>PROC</b>	19	Attività manuali con contatto diretto
<b>PROC</b>	8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
<b>PROC</b>	8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
<b>PROC</b>	9	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

LEGENDA:

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

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)

**SEZIONE 16. Altre informazioni** ... / >>

- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

## Nota per l'utilizzatore:

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

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

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

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

## Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

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

**Scenari Espositivi**

Prodotto K-MAX  
Titolo Scenario 2-PROPANOLO: Uso industriale e professionale in detetergenti  
Revisione n. 2  
File IT\_0112\_2.pdf

Prodotto K-MAX  
Titolo Scenario BUTILGLICOLE: Uso nei detergenti (Uso in impianti industriali); Uso nei detergenti (Uso in impianti professionali)  
Revisione n. 11  
File IT\_0113\_11.pdf

Prodotto K-MAX  
Titolo Scenario MONOISOPROPANOLAMMINA  
Revisione n. 1  
File IT\_2513\_1.pdf

Prodotto K-MAX  
Titolo Scenario BUTILDIGLICOLE  
Revisione n. 1  
File IT\_2516\_1.pdf