

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**MultiEx VR-18**

Data di revisione: 11.04.2017

N. del materiale: 090655

Pagina 1 di 8

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

MultiEx VR-18

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

Pulitore elettronica per i sistemi a spruzzo e immersione

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

Ditta:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Indirizzo:	Karl-Arnold-Str. 12	
Città:	D-47877 Willich	
Telefono:	+49-2154-947938	Telefax: +49-2154-947947
E-Mail:	info@kolb-ct.com	
Persona da contattare:	Herr Linker	Telefono: +49-2324-97980
E-Mail:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Dipartimento responsabile:	Labor/ QS	

**1.4. Numero telefonico di****emergenza:**

+49/ (0) 23 24/ 988 12 85 (EU)  
+61 4 19 809 805 (Australia)  
+1 970 443 9233 (USA)

**Ulteriori dati**

Australia:	USA:
kolb Cleaning Technology AP PTY LTD	kolb USA LLC
6/150 Canterbury Road	410 Sunset, Unit C
NSW 2200 Bankstown	80501 Longmont – CO
Phone: +61 2 97900273	Phone 001- 970-532-5100
Mobile +61 4 19 809 805	Mobile: 001- 970-443-9233

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Categorie di pericolo:

Corrosione/irritazione cutanea: Skin Irrit. 2

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Eye Irrit. 2

Indicazioni di pericolo:

Provoca grave irritazione oculare.

Provoca irritazione cutanea.

**2.2. Elementi dell'etichetta****Regolamento (CE) n. 1272/2008****Componenti pericolosi da segnalare in etichetta**

1-aminopropan-2-olo, isopropanolamina

**Avvertenza:** Attenzione**Pittogrammi:****Indicazioni di pericolo**

H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### MultiEx VR-18

Data di revisione: 11.04.2017

N. del materiale: 090655

Pagina 2 di 8

#### Consigli di prudenza

P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P301+P330+P331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P363	Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.
P337+P313	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.
P332+P313	In caso di irritazione della pelle: consultare 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.

#### 2.3. Altri pericoli

Non ci sono informazioni disponibili.

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.2. Miscele

##### Caratterizzazione chimica

Detergenti per l'industria elettronica sulla base di (detergenti EG 648/2004 VO): alcoli polivalenti, glicoli, Alchil glicole propilenico, alcali

##### Componenti pericolosi

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]			
78-96-6	1-aminopropan-2-olo, isopropanolamina			< 10 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Skin Corr. 1B; H314			
112-34-5	2-(2-butossietossi)etanolo, dietilenglicol(mono)butiletene			< 10 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			< 5 %
	252-104-2			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

#### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

##### In seguito ad inalazione

Provvedere all' apporto di aria fresca.

##### In seguito a contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con polietilenglicole e quindi con acqua. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente . In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.

##### In seguito a contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare a lungo con acqua tenendo le palpebre aperte, poi consultare immediatamente il medico.

##### In seguito ad ingestione

Sciacquare subito la bocca e bere abbondante acqua.

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### MultiEx VR-18

Data di revisione: 11.04.2017

N. del materiale: 090655

Pagina 3 di 8

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

Non ci sono informazioni disponibili.

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

Trattamento sintomatico.

### SEZIONE 5: misure antincendio

#### **5.1. Mezzi di estinzione**

##### **Mezzi di estinzione idonei**

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente.

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

Non infiammabile.

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

Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria. Tuta da protezione completa.

#### **Ulteriori dati**

Abbattere gas/vapori/nebbie con getto d'acqua a pioggia. Raccogliere l'acqua di estinzione contaminata separatamente. Non farla defluire nelle fognature o nelle falde acquifere.

### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Provvedere ad una sufficiente aerazione. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Usare equipaggiamento di protezione personale.

#### **6.2. Precauzioni ambientali**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere.

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

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Trattare il materiale rimosso come descritto nel paragrafo "smaltimento".

#### **6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

Protezione individuale: vedi sezione 8

Smaltimento: vedi sezione 13

### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

#### **7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

##### **Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Non sono necessarie misure speciali.

##### **Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

Non sono necessarie misure speciali.

#### **7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

##### **Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso.

##### **Indicazioni per il magazzinaggio insieme ad altri prodotti**

Non sono necessarie misure speciali.

#### **7.3. Usi finali particolari**

Pulitore elettronica per i sistemi a spruzzo e immersione

### SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### MultiEx VR-18

Data di revisione: 11.04.2017

N. del materiale: 090655

Pagina 4 di 8

#### 8.1. Parametri di controllo

**VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (D. lgs. 81/08 o ACGIH o direttiva 91/322/CEE della Commissione)**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Categoria	Provenienza
34590-94-8	(2-Metossimetiletossi)-propanolo (Etere metilico del glicole dipropilenico)	50	308		8 ore	D.lgs.81/08
112-34-5	2-(2-Butossietossi)etanolo	10	67,5		8 ore	D.lgs.81/08
		15	101,2		Breve termine	D.lgs.81/08

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

##### Misure generali di protezione ed igiene

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. Approntare ed osservare un programma di controllo della pelle! Prima delle pause e a lavoro finito lavare bene mani e faccia, eventualmente farsi la doccia. Non mangiare né bere durante l'impiego.

##### Protezioni per occhi/volto

Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.

##### Protezione delle mani

Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

##### Protezione della pelle

Usare indumenti protettivi adatti.

##### Protezione respiratoria

In caso di ventilazione insufficiente utilizzare un apparecchio respiratorio.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

Stato fisico: liquido  
 Colore: trasparente  
 Odore: specifico

#### Metodo di determinazione

Valore pH (a 20 °C): 11,2 @ 50g/ 1 l Acqua

##### Cambiamenti in stato fisico

Punto di fusione: -5 °C  
 Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: 100 °C  
 Punto di infiammabilità: [vedere 9.2 ] °C

##### Infiammabilità

Solido: non applicabile  
 Gas: non applicabile

Inferiore Limiti di esplosività: non determinato

Superiore Limiti di esplosività: non determinato

##### Temperatura di autoaccensione

Solido: non applicabile  
 Gas: non applicabile

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**MultiEx VR-18**

Data di revisione: 11.04.2017

N. del materiale: 090655

Pagina 5 di 8

Temperatura di decomposizione:	non determinato
<b>Proprieta' comburenti (ossidanti)</b>	
Non comburente.	
Pressione vapore:	non determinato
Densità (a 20 °C):	0,996 g/cm <sup>3</sup> ASTM D 1298
Idrosolubilità: (a 20 °C)	acqua pieno
<b>Solubilità in altri solventi</b>	
non determinato	
Coefficiente di ripartizione:	non determinato
Viscosità / cinematica: (a 20 °C)	23 mm <sup>2</sup> /s DIN 51562
Densità di vapore:	non determinato
Velocità di evaporazione:	non determinato
<b>9.2. Altre informazioni</b>	
Contenuto dei corpi solidi:	non determinato

Non è soggetto agli obblighi di cui al § 4 dell'Ordinanza sulle sostanze pericolose (continua a pagina).

**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Nessuna reazione pericolosa se correttamente manipolato e utilizzato.

**10.2. Stabilità chimica**

Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Non sono note delle reazioni pericolose.

**10.4. Condizioni da evitare**

nessuni/nessuno

**10.5. Materiali incompatibili**

Non ci sono informazioni disponibili.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Non sono noti dei prodotti di decomposizione pericolosi.

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

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**MultiEx VR-18**

Data di revisione: 11.04.2017

N. del materiale: 090655

Pagina 6 di 8

**Tossicità acuta**

N. CAS	Nome chimico					
	Via di esposizione	Dosi		Specie	Fonte	Metodo
78-96-6	1-aminopropan-2-olo, isopropanolamina					
	per via orale	DL50 mg/kg	2700	Ratto		
	dermico	DL50 mg/kg	1600	Coniglio		
112-34-5	2-(2-butossietossi)etanolo, dietilene-glicol(mono)butiletene					
	per via orale	DL50 mg/kg	5660	Ratto		
	dermico	DL50 mg/kg	4120	Coniglio		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	per via orale	DL50 mg/kg	5130	Ratte		
	dermico	DL50 mg/kg	13000- 14000	Kanincheb		

**Ulteriori dati per le analisi**

La miscela è classificata come pericolosa ai sensi del regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP].

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**
**12.1. Tossicità**

Il prodotto non è: Ecotossico.

N. CAS	Nome chimico						
	Tossicità in acqua	Dosi		[h]   [d]	Specie	Fonte	Metodo
78-96-6	1-aminopropan-2-olo, isopropanolamina						
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 mg/l	220 - 460	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r	23 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	IUCLID	
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l	108,8	48 h	Daphnia	IUCLID	
112-34-5	2-(2-butossietossi)etanolo, dietilene-glicol(mono)butiletene						
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r mg/l	> 100		Scenedesmus sp.		
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem						
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 mg/l	>10000	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)		
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r mg/l	>969	96 h	Alge		
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l	1919	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		
	Tossicità per le crustacea	NOEC	12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)		

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Il prodotto non è stato esaminato.

## Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

### MultiEx VR-18

Data di revisione: 11.04.2017

N. del materiale: 090655

Pagina 7 di 8

N. CAS	Nome chimico			
	Metodo	Valore	d	Fonte
	Valutazione			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			
	OECD 301E	>70%	28	
	biologisch abbaubar			

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il prodotto non è stato esaminato.

#### Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
78-96-6	1-aminopropan-2-olo, isopropanolamina	-0,96
112-34-5	2-(2-butossietossi)etanolo, dietilenglicol(mono)butiletene	0,56 (25°C)
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6

#### 12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto non è stato esaminato.

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

Il prodotto non è stato esaminato.

#### 12.6. Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

#### Ulteriori dati

Non disperdere nell'ambiente.

### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

##### Informazioni sull'eliminazione

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

##### Codice Europeo Rifiuti del prodotto

070699 RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI; rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di grassi, lubrificanti, saponi, detersivi, disinfettanti e cosmetici; rifiuti non specificati altrimenti

##### Smaltimento degli imballi contaminati e detersivi raccomandati

Lavare abbondantemente con acqua. Imballaggio completamente svuotati possono essere destinati al riciclaggio.

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: no

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non ci sono informazioni disponibili.

#### 14.7. Trasporto di rifuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

non applicabile

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Regolamentazione UE

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**MultiEx VR-18**

Data di revisione: 11.04.2017

N. del materiale: 090655

Pagina 8 di 8

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 55: 2-(2-butossietossi)etanolo, dietilenglicol(mono)butiletene

2010/75/UE (VOC): 9,5 % (94,62 g/l)

2004/42/CE (VOC): 18,5 % (184,26 g/l)

**Ulteriori dati**

Da osservare: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

**Regolamentazione nazionale**

Limiti al lavoro: Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro.

Contaminante dell'acqua-classe (D): 1 - poco pericoloso per le acque

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Valutazioni di sicurezza non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

**SEZIONE 16: altre informazioni****Abbreviazioni ed acronimi**ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)**

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

**Ulteriori dati**

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti pericolosi sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*