

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx VR-18

Data di revisione: 04.01.2024

N. del materiale: 090655-RM

Pagina 1 di 9

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

MultiEx VR-18

UFI: RQU2-00SE-9007-554C

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: Christian 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/ 979817 (EU)
+61 4 19 809 805 (Australia)
+1 970 443 9233 (USA)
Schweiz: 145

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

Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319

Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

2.2. Elementi dell'etichetta

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Avvertenza: Attenzione

Pittogrammi:



Indicazioni di pericolo

H315 Provoca irritazione cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza

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

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx VR-18

Data di revisione: 04.01.2024

N. del materiale: 090655-RM

Pagina 2 di 9

	l'udito.
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): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle.
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.
P332+P313	In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
P337+P313	Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

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): alcali polivalenti, @000000000033, @000000000062, alcali

Componenti pericolosi

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione (Regolamento (CE) n. 1272/2008)			
112-34-5	2-(2-butossietossi)etanolo; dietilenglicol(mono)butiletene			15 - < 30 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			5 - < 15 %
	252-104-2		01-2119450011-60	
78-96-6	1-aminopropan-2-olo; isopropanolamina			1 - < 5 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H312 H314 H318			

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

Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
	Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA		
112-34-5	203-961-6	2-(2-butossietossi)etanolo; dietilenglicol(mono)butiletene	15 - < 30 %
	dermico: DL50 = 2746 mg/kg; per via orale: DL50 = 5660 mg/kg		
34590-94-8	252-104-2	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	5 - < 15 %
	dermico: DL50 = 19020 mg/kg; per via orale: DL50 = 5130 mg/kg		
78-96-6	201-162-7	1-aminopropan-2-olo; isopropanolamina	1 - < 5 %
	dermico: DL50 = 1851 mg/kg; per via orale: DL50 = 2813 mg/kg		

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 acqua e sapone. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx VR-18

Data di revisione: 04.01.2024

N. del materiale: 090655-RM

Pagina 3 di 9

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 1 bicchiere d'acqua.

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 di lotta 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

Abbatte 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****Informazioni generali**

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**Per la pulizia**

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

Altre informazioni

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.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx VR-18

Data di revisione: 04.01.2024

N. del materiale: 090655-RM

Pagina 4 di 9

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

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, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. 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.

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 lo stoccaggio comune

Non sono necessarie misure speciali.

7.3. Usi finali particolari

Pulitore elettronica per i sistemi a spruzzo e immersione

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale**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 ³	fib/cm ³	Categoria	Provenienza
34590-94-8	(1-(3-Methoxypropoxy)propan-1-ol; (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
112-34-5	Diethylene glycol monobutyl ether (inhalable fraction and vapor)	10			TWA (8 h)	ACGIH-2023
34590-94-8	Dipropylene glycol methyl ether (DPGME): (2-Methoxymethylethoxy)propanol	50			TWA (8 h)	ACGIH-2023

8.2. Controlli dell'esposizione**Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale****Protezioni per occhi/volto**

Adatta protezione per gli occhi: occhiali a maschera.

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

Uso di indumenti protettivi.

Protezione respiratoria

Quando la ventilazione del locale è insufficiente indossare un apparecchio di protezione respiratoria.

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

Stato fisico:	Liquido
Colore:	trasparente
Odore:	specifico

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx VR-18

Data di revisione: 04.01.2024

N. del materiale: 090655-RM

Pagina 5 di 9

Metodo di determinazione

Punto di fusione/punto di congelamento:	-5 °C
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	100 °C
Infiammabilità:	non determinato
Inferiore Limiti di esplosività:	non determinato
Superiore Limiti di esplosività:	non determinato
Punto di infiammabilità:	> 100 °C
Temperatura di autoaccensione:	non determinato
Temperatura di decomposizione:	non determinato
Valore pH (a 20 °C):	11,2 @ 50g/ 1 l Acqua
Viscosità / cinematica: (a 20 °C)	23 mm ² /s DIN 51562
Idrosolubilità: (a 20 °C)	acqua pieno
Solubilità in altri solventi non determinato	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	non determinato
Pressione vapore:	non determinato
Densità (a 20 °C):	0,996 g/cm ³ ASTM D 1298
Densità di vapore relativa:	non determinato

9.2. Altre informazioni**Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Proprietà esplosive
Il prodotto non è: Esplosivo.

Proprietà ossidanti
Il prodotto non è: ossidante.

Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità di evaporazione: non determinato

Contenuto dei corpi solidi: non determinato

Ulteriori dati

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

nessuna

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

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx VR-18

Data di revisione: 04.01.2024

N. del materiale: 090655-RM

Pagina 6 di 9

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**ATEmix calcolato**

ATE (orale) > 2000 mg/kg; ATE (cutanea) 74040 mg/kg; ATE (inalazione vapore) > 20 mg/l; ATE (inalazione polvere/nebbia) > 5 mg/l

Tossicità acuta

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
112-34-5	2-(2-butossietossi)etanolo; dietilenglicol(mono)butilene				
	orale	DL50 mg/kg	5660		
	cutanea	DL50 mg/kg	2746		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	orale	DL50 mg/kg	5130	Ratte	AMA
	cutanea	DL50 mg/kg	19020	Ratte	
78-96-6	1-aminopropan-2-olo; isopropanolamina				
	orale	DL50 mg/kg	2813		
	cutanea	DL50 mg/kg	1851		

11.2. Informazioni su altri pericoli**Ulteriori dati**

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.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx VR-18

Data di revisione: 04.01.2024

N. del materiale: 090655-RM

Pagina 7 di 9

N. CAS	Nome chimico					
	Tossicità in acqua	Dosi	[h] [d]	Specie	Fonte	Metodo
112-34-5	2-(2-butossietossi)etanolio; dietilene-glicol(mono)butilene					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 mg/l	1300	96 h		
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r mg/l	100 mg/l			
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l	100 mg/l	48 h		
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 mg/l	12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)	
78-96-6	1-aminopropan-2-olo; isopropanolamina					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 mg/l	1000	96 h		
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l	108,82	48 h		

12.2. Persistenza e degradabilità

Il prodotto non è stato esaminato.

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
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

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

Il prodotto non è stato esaminato.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

12.7. Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx VR-18

Data di revisione: 04.01.2024

N. del materiale: 090655-RM

Pagina 8 di 9

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 marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

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**

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 3, Iscrizione 55, Iscrizione 75

Direttiva 2010/75/EU sulle emissioni industriali: 15,5 % (154,38 g/l)

Direttiva 2004/42/CE di COV da pitture e vernici: 38,9 % (387,444 g/l)

Indicazioni con riferimento alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III): Non soggetto alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III)

Ulteriori dati

Normativa (CE) 648/2004 riguardante i detersivi. 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.

Classe di pericolo per le acque (D): 1 - leggermente inquinante per l'acqua

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazioni di sicurezza chimica 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)

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006 (Revision 2020/878)

MultiEx VR-18

Data di revisione: 04.01.2024

N. del materiale: 090655-RM

Pagina 9 di 9

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%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Per le abbreviazioni e gli acronimi vedere: ECHA Orientamenti sugli obblighi d'informazione e sulla valutazione della sicurezza chimica, capitolo R.20 (Tabella dei termini e delle abbreviazioni)

Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n. 1272/2008**[CLP]**

Classificazione	Procedura di classificazione
Skin Irrit. 2; H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2; H319	Metodo di calcolo

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

H312 Nocivo per contatto con la pelle.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

Ulteriori dati

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale. Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.

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