



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

**Fișa cu date de securitate**

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

**MultiEx VR-SP RM**

Data revizuirii: 04.01.2024

Codul produsului: 090678-RM

Pagina 1 aparținând 9

**SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii****1.1. Identificator de produs**

MultiEx VR-SP RM

UFI: WYU2-H0UM-600Q-45VJ

**1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate****Utilizarea substanței/amestecului**

Electronice curat pentru sistemele de pulverizare și imersie

**1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate**

Societatea: kolb Cleaning Technology GmbH

Numele străzii: Karl-Arnold-Str. 12

Orașul: D-47877 Willich

Telefon: +49-2154-947938

Fax: +49-2154-947947

E-Mail: info@kolb-ct.com

Persoană de contact: Christian Linker

Telefon: +49-2324-97980

E-Mail: christian.linker@kolb-ct.com

Internet: www.kolb-ct.com

Departamentul responsabil: Labor/ QS

**1.4. Număr de telefon care poate**

+49/ (0) 23 24/ 979817 (EU)

**fi apelat în caz de urgență:**

+61 4 19 809 805 (Australia)

+1 970 443 9233 (USA)

Schweiz: 145

**Informații suplimentare**

Australia:

kolb Cleaning Technology AP PTY LTD

6/150 Canterbury Road

NSW 2200 Bankstown

Phone: +61 2 97900273

Mobile +61 4 19 809 805

USA:

kolb USA LLC

410 Sunset, Unit C

80501 Longmont – CO

Phone 001- 970-532-5100

Mobile: 001- 970-443-9233

**SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor****2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului****Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Asa cum afirma în frazele H: vezi SECȚIUNEA 16.

**2.2. Elemente de etichetare****Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

Cuvânt de avertizare: Atenție

Pictograme:

**Fraze de pericol**

H315+H320

Bőr- és szemirritációt okoz.

**Fraze de precauție**

P280

A se purta mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței/protecție a auzului.



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

## Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

## MultiEx VR-SP RM

Data revizuirii: 04.01.2024

Codul produsului: 090678-RM

Pagina 2 aparținând 9

P301+P330+P331	ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Clătiți gura. NU provocați vomă.
P303+P361+P353	ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă.
P304+P312	ÎN CAZ DE INHALARE: Sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ, dacă nu vă simțiți bine.
P305+P351+P338	ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.
P310	Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic.

**2.3. Alte pericole**

Nu exista informații.

**SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții****3.2. Amestecuri****Caracterizare chimică**

Detergenți pentru industria electronica, pe baza (detergenți EG 648/2004 VO): alcooli polivalenți, Glicole, Glicol alchil Propilen, baze

**Componenți cu potențial periculos**

Nr. CAS	Componente			Greutate
	Nr. CE	Nr. Index	Nr. REACH	
	Clasificare (Regulamentul (CE) nr. 1272/2008)			
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol; eter monobutlic al dietilen-glicolului			5 - < 15 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			1 - < 5 %
	252-104-2		01-2119450011-60	
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamină			1 - < 5 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H312 H314 H318			

Așa cum afirma în frazele H și EUH: vezi secțiunea 16.

**Limite de concentrație specifice, factori M și ATE**

Nr. CAS	Nr. CE	Componente	Greutate
	Limite de concentrație specifice, factori M și ATE		
112-34-5	203-961-6	2-(2-butoxi)etanol; eter monobutlic al dietilen-glicolului	5 - < 15 %
	dermal: LD50 = 2746 mg/kg; oral: LD50 = 5660 mg/kg		
34590-94-8	252-104-2	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = 19020 mg/kg; oral: LD50 = 5130 mg/kg		
78-96-6	201-162-7	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamină	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = 1851 mg/kg; oral: LD50 = 2813 mg/kg		

**SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor****4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor****Dacă se inhalează**

Se va avea grijă să se asigure o bună aerisire.

**În caz de contact cu pielea**

După contactul cu pielea, spălați imediat cu mult Apă și săpun. Scoateți imediat toată îmbrăcămintea



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

**Fișa cu date de securitate**

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

**MultiEx VR-SP RM**

Data revizuirii: 04.01.2024

Codul produsului: 090678-RM

Pagina 3 aparținând 9

contaminată și spălați-o înainte de reutilizare. În caz de iritare a pielii: consultați medicul.

**În caz de contact cu ochii**

Dupa contactul cu ochii clătiți ochii cu apa suficient de mult cu pleoapele deschise, apoi consultați imediat medicul.

**Dacă este ingerat**

Clătiți gura imediat și beți 1 pahar de apă.

**4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate**

Nu există informații.

**4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**

Tratare simptomatică.

**SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor****5.1. Mijloace de stingere a incendiilor****Mijloace de stingere corespunzătoare**

Măsurile de stingere corespund zonei.

**5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec**

Neinflamabil.

**5.3. Recomandări destinate pompierilor**

Purtarea de mască de gaze autonomă și costum de protecție chimică. Costum de protecție integrală.

**Informații suplimentare**

Vaporii se îndepărtează prin stropire cu apă. Colectați separat apa de stingere contaminată. Nu lăsați să ajungă în canalizare sau în apele de suprafață.

**SECȚIUNEA 6: Măsurile împotriva pierderilor accidentale****6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență****Informații generale**

Se va asigura o aerisire suficientă. A nu se inspira gazul/fumul/vaporii/aerosolii. Evitarea inspirării și contactul cu pielea și cu ochii. Utilizați echipament personal de protecție.

**6.2. Precauții pentru mediul înconjurător**

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, cursuri de apă sau în sol.

**6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie****Pentru curățenie**

Se vor ridica cu material absorbant pentru lichide (nisip, diatoni, substanțe care leagă acizi, absorbant universal). Tratați materialul asimilat conform alineatului referitor la debarasarea și depozitarea materialelor periculoase.

**Alte informații**

Se vor ridica cu material absorbant pentru lichide (nisip, diatoni, substanțe care leagă acizi, absorbant universal). Tratați materialul asimilat conform alineatului referitor la debarasarea și depozitarea materialelor periculoase.

**6.4. Trimiteri către alte secțiuni**

Manipulare în siguranță: vezi secțiunea 7

Echipament de protecție personal: vezi secțiunea 8

Debarasare și depozitare deseuri: vezi secțiunea 13

**SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare****7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate****Măsurile de prevenire la manipulare**

Nu sunt necesare măsuri deosebite.



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

**Fișa cu date de securitate**

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

**MultiEx VR-SP RM**

Data revizuirii: 04.01.2024

Codul produsului: 090678-RM

Pagina 4 aparținând 9

**Avize privitoare la protecția contra incendiilor și exploziilor**

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

**Recomandări privind igiena generală la locul de muncă**

Dezbrăcați imediat îmbrăcămintea contaminată, imbibată. Faceți și respectați un plan de protecție a pielii! Înainte de a face pauze și la sfârșitul lucrului spălați temeinic mâinile și fața, eventual faceți dus. Nu se va mânca, bea, fuma, trage pe nas la locul de muncă. Dezbrăcați imediat îmbrăcămintea contaminată, imbibată. Faceți și respectați un plan de protecție a pielii! Înainte de a face pauze și la sfârșitul lucrului spălați temeinic mâinile și fața, eventual faceți dus. A nu mânca sau bea în timpul utilizării.

**7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități****Cerințe față de încăperi de depozitare și recipiente**

A se păstra ambalajul închis ermetic.

**Indicații privind depozitarea împreună**

Nu sunt necesare măsuri deosebite.

**7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)**

Electronice curate pentru sistemele de pulverizare și imersie

**SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală****8.1. Parametri de control****Valori limită de expunere profesională pentru agenții chimici**

Nr. CAS	Denumirea substanței	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Clasă	Sursa
34590-94-8	(2-Metoximetiletoxi)-propanol	50	308		8 ore	
112-34-5	2-(2-Butoxietoxi)-etanol/Dowanol DB	10	67,5		8 ore	
		15	101,2		15 min	

**8.2. Controale ale expunerii****Măsuri de protecție individuală, cum ar fi echipamentul de protecție personală****Protecția ochilor/feței**

Purtați echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.

**Protecția mâinilor**

La manipularea substanțelor chimice sunt permise numai manșuri de protecție chimică cu simbol CE inclusiv cu patru cifre. Manșuri de protecție față de produsele chimice trebuie alese cu grijă în ce privește designul lor în funcție de concentrația și cantitatea substanței periculoase specifice locului de muncă. În caz de utilizări speciale se recomandă probarea rezistenței la substanțe chimice a manșurilor de protecție numite mai sus.

**Protecția pielii**

Utilizarea articolelor de îmbrăcăminte de protecție.

**Protecție respiratorie**

În cazul în care ventilarea este necorespunzătoare purtați echipament de protecție respiratorie.

**SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice****9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**

Stare fizică:	Lichid
Culoare:	transparent
Miros:	specific

**Testat conform cu**

Punctul de topire/punctul de înghețare:	-5 °C
Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere:	100 °C



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

**Fișa cu date de securitate**

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

**MultiEx VR-SP RM**

Data revizuirii: 04.01.2024

Codul produsului: 090678-RM

Pagina 5 aparținând 9

Inflamabilitatea:	nedeterminat
Limita minimă de explozie:	nedeterminat
Limita maximă de explozie:	nedeterminat
Punct de aprindere:	> 100 °C
Punctul de autoaprindere:	nedeterminat
Temperatura de descompunere:	nedeterminat
pH-Valoare (la 20 °C):	11,2 @ 50g/ 1 l Apă
Vâscozitate / cinetică: (la 20 °C)	23 mm <sup>2</sup> /s DIN 51562
Solubilitate în apă: (la 20 °C)	apă complet
Solubilitate în alți solvenți	
nedeterminat	
Coeficientul de partiție n-octanol/apă:	nedeterminat
Presiune de vapori:	nedeterminat
Densitatea (la 20 °C):	1,096 g/cm <sup>3</sup> ASTM D 1298
Densitatea relativă a vaporilor:	nedeterminat

**9.2. Alte informații****Informații cu privire la clasele de pericol fizic**

Proprietăți explozive

Produsul nu este: Periculos de explozivitate.

Proprietăți oxidante

Produsul nu este: stimuland arderea.

**Alte caracteristici de siguranță**

Viteză de evaporare:

nedeterminat

Conținutul de corpuri solide:

nedeterminat

**Informații suplimentare**

Nu sunt supuse cerințelor de § 4 din Ordonanța privind substanțele periculoase (GefStoffV).

**SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate****10.1. Reactivitate**

Nu apar reacții periculoase la o manipulare și depozitare corectă.

**10.2. Stabilitate chimică**

Produsul este stabil la depozitarea în temperaturi normale de mediu.

**10.3. Posibilitatea de reacții periculoase**

Nu se cunosc reacții periculoase.

**10.4. Condiții de evitat**

niciuna

**10.5. Materiale incompatibile**

Nu exista informații.

**10.6. Produși de descompunere periculoși**

Nu se cunosc nici un fel de produși de descompunere periculoși.

**SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice****11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008**

ETAamestec calculat

ATE (dermică) 74040,0 mg/kg



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

## Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

## MultiEx VR-SP RM

Data revizuirii: 04.01.2024

Codul produsului: 090678-RM

Pagina 6 aparținând 9

## Toxicitate acută

Nr. CAS	Componente				
	Calea de expunere	Doză	Specii	Sursa	Metodă
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol; eter monobutilic al dietilen-glicolului				
	orală	LD50 5660 mg/kg			
	dermică	LD50 2746 mg/kg			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	orală	LD50 5130 mg/kg	Ratte	AMA	
	dermică	LD50 19020 mg/kg	Ratte		
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamină				
	orală	LD50 2813 mg/kg			
	dermică	LD50 1851 mg/kg			

## 11.2. Informații privind alte pericole

## Informații generale

Amestecul este clasificat ca fiind periculos în acord cu Regulamentul (CE) NR. 1272/2008 [CLP].

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

## 12.1. Toxicitate

Produsul nu este: Ecotoxice.

Nr. CAS	Componente					
	Toxicitate acvatică	Doză	[h]   [d]	Specii	Sursa	Metodă
112-34-5	2-(2-butoxi)etanol; eter monobutilic al dietilen-glicolului					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 1300 mg/l	96 h			
	Toxicitate acută pentru alge	ErC50 100 mg/l				
	Toxicitate acută pentru crustacea	CE50 100 mg/l	48 h			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 >10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)		
	Toxicitate acută pentru alge	ErC50 >969 mg/l	96 h	Alge		
	Toxicitate acută pentru crustacea	CE50 1919 mg/l	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		
	Toxicitate pentru crustacee	NOEC 12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)		
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamină					
	Toxicitate acută pentru pești	LC50 1000 mg/l	96 h			
	Toxicitate acută pentru crustacea	CE50 108,82 mg/l	48 h			

## 12.2. Persistență și degradabilitate



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

## Fișa cu date de securitate

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

## MultiEx VR-SP RM

Data revizuirii: 04.01.2024

Codul produsului: 090678-RM

Pagina 7 aparținând 9

Produsul nu a fost testat.

Nr. CAS	Componente			
	Metodă	Valoare	d	Sursa
	Evaluarea			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			
	OECD 301E	>70%	28	
	biologisch abbaubar			

**12.3. Potențial de bioacumulare**

Produsul nu a fost testat.

**Coeficient de repartiție n-octanol/apă**

Nr. CAS	Componente	Log Pow
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6

**12.4. Mobilitate în sol**

Produsul nu a fost testat.

**12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB**

Substanțele sub formă de amestecuri nu îndeplinesc criteriile de identificare a substanțelor PBT/vPvB în conformitate cu REACH, anexa XIII.

Produsul nu a fost testat.

**12.6. Proprietăți de perturbator endocrin**

Acest produs nu conține o substanță cu proprietăți de perturbare a sistemului endocrin la organismele nevizate, întrucât niciun compus nu întrunește criteriile.

**12.7. Alte efecte adverse**

Nu exista informații.

**Informații suplimentare**

Evitați dispersarea în mediu.

**SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea****13.1. Metode de tratare a deșeurilor****Îndepărtare a rezidurilor**

Nu se va lăsa să ajungă în canalizare sau în ape, curgătoare sau nu. Îndepărtarea conform reglementărilor autorităților.

**Numărul de eliminare pentru deșeurile/produse neutilizate**

070699 DEȘEURI DIN PROCESELE CHIMICE ORGANICE; deșeurile care provin de la FFDU a grăsimilor, săpunurilor, detergenților, dezinfectanților și cosmeticilor; deșeurile nespecificate

**Îndepărtare a ambalajului necurățat și detergenți recomandați**

Spălarea cu multă apă. Ambalajele golite integral pot fi reciclate.

**SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport****14.5. Pericole pentru mediul înconjurător**

PERICULOS PENTRU MEDIU: Nu

**14.6. Precauții speciale pentru utilizatori**

Nu exista informații.

**14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI**

nu aplicabile

**SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare**



CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

**Fișa cu date de securitate**

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

**MultiEx VR-SP RM**

Data revizuirii: 04.01.2024

Codul produsului: 090678-RM

Pagina 8 aparținând 9

**15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză****Reglementări UE**

Restricții de întrebuințare (REACH, anexa XVII):

Intrare 3, Intrare 55, Intrare 75

2010/75/UE (COV): 10 % (109,6 g/l)

2004/42/CE (COV): 26 % (284,96 g/l)

Date referitoare la Directiva Nu se include în 2012/18/UE (SEVESO III)

2012/18/UE (SEVESO III):

**Avize suplimentare**

Reglementarea (EG) Nr. 648/2004 despre Detergenți. De reținut: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

**Regulamente naționale**

Restricțiile privind ocuparea forței de muncă:

Respectați restricțiile ocupaționale conform Legii pentru protecția muncii juvenile (94/33/CE, HG 600/2007).

Clasa de periclitate a apei (D):

1 - ușor periculos pentru apă

**15.2. Evaluarea securității chimice**

Nu au fost efectuate aprecieri privind siguranța substanțelor din acest amestec.

**SECȚIUNEA 16: Alte informații****Abrevieri și acronime**

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%

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

Pentru prescurtări și acronime vezi ECHA: Ghidul cerințelor privind informațiile și evaluarea securității chimice, capitolul R.20 (Index de termeni și prescurtări).





CLEANING TECHNOLOGY

kolb Cleaning Technology GmbH

**Fișa cu date de securitate**

În conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (2020/878)

**MultiEx VR-SP RM**

Data revizuirii: 04.01.2024

Codul produsului: 090678-RM

Pagina 9 aparținând 9

**Clasificarea amestecurilor si metoda de evaluare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP]**

Clasificare	Procedura de clasificare
Skin Irrit. 2; H315	Procedeu de calcul
Eye Irrit. 2; H319	Procedeu de calcul

**Conform frazelor H si EUH (Numat si text complet)**

H312	Nociv în contact cu pielea.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H315+H320	Bőr- és szemirritációt okoz.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.

**Alte indicații**

Datele se bazează pe cunoștințele noastre actuale, aceste nu reprezintă însă o asigurare a caracteristicilor produselor și nu formează un raport contractual legal. Destinatarii produselor noastre va observa sub proprie răspundere prevederile legale și regulamentele în vigoare.

*(Datele substanțelor periculoase conținute au fost preluate din ultima foaie cu date de siguranță în vigoare a furnizorului anterior.)*