



CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

### MultiEx VR-SP RM

Revize edildiği tarih: 29.11.2018

Ürün kodu: 090678-RM

Sayfa 1 nin 8

## BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

### 1.1. Madde/Karışımın kimliği

MultiEx VR-SP RM

### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket adı:	kolb Cleaning Technology GmbH	
Cadde:	Karl-Arnold-Str. 12	
Şehir:	D-47877 Willich	
Telefon:	+49-2154-947938	Telefaks: +49-2154-947947
E-Posta:	info@kolb-ct.com	
Temas kurulacak kişi:	Herr Linker	Telefon: +49-2324-97980
E-Posta:	christian.linker@kolb-ct.com	
İnternet:	www.kolb-ct.com	
Sorumlu Bölüm:	Labor/ QS	

### 1.4. Acil durum telefon

**numarası:** +49/ (0) 23 24/ 979817 (EU)  
+61 4 19 809 805 (Australia)  
+1 970 443 9233 (USA)  
Schweiz: 145

### Diğer bilgiler

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

## BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

#### Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)

Tehlike kategorileri:  
Cilt aşınması/tahrişi: Cilt Tah. 2  
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Tah. 2  
Tehlike Açıklamaları:  
Cilt ve gözlerde tahrişe neden olur.

### 2.2. Etiket unsurları

#### Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)

#### Tehlikeli bileşenler etiket üzerinde belirtilmelidir

1-aminopropan-2-ol; izopropanolamin

**Uyarı Kelimesi:** Dikkat

#### Piktogramlar:



#### Zararlılık ifadesi

H315+H320 Cilt ve gözlerde tahrişe neden olur.

#### Önlem ifadeleri

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.  
P301+P330+P331 YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**MultiEx VR-SP RM**

Revize edildiği tarih: 29.11.2018

Ürün kodu: 090678-RM

Sayfa 2 nin 8

- P303+P361+P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
- P363 Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.
- P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
- P310 Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
- P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

**Etiketlemede ek öneri**

UFI: HJ10-906G-D00W-RNNV

**2.3. Diğer zararlar**

Bilgi bulunmamaktadır.

**BÖLÜM 3: Bileşim/İçindekiler hakkında bilgi****3.2. Karışımlar**

Brüt Formül:

MultiEx VR-SP RM

**Tehlikeli bileşenler**

CAS No.	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No.	Endeks No.	REACH No.	
	GHS-Sınıflandırma			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamin			5-< 10 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Cilt Asnd. 1B; H314			
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütil eter			5-< 10 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Göz Tah. 2; H319			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem			1-< 5 %
	252-104-2		01-2119450011-60	

H- ve EUH-cümlelerin tam metni: 16 bölümüne bakınız.

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri****4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması****Solunması halinde**

Temiz hava sağlayın.

**Deriyle teması halinde**

Cilt temasında derhal polietilenglikol ile yıkayın, sonra bol su ile yıkayın. Tüm kirlenmiş giysileri hemen çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Ciltte tahriş söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.

**Gözlerle teması halinde**

Göz ile teması halinde gözü yeterince bol su ile temizleyin ve sonrasında acilen göz doktoruna görünün.

**Yutulması halinde**

Derhal ağzınızı çalkalayın ve arkasından bol su için.

**4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler**

Semptomatik tedavi.



CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Revize edildiği tarih: 29.11.2018

**MultiEx VR-SP RM**

Ürün kodu: 090678-RM

Sayfa 3 nin 8

### **BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**

#### **5.1. Yangın söndürücüler**

##### **Uygun söndürme maddesi**

Söndürme tedbirlerini çevreye uygun belirleyin.

#### **5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Tutuşabilir değildir.

#### **5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Çevre havasından bağımsız solunum koruma cihazı ve kimyasal maddelere karşı koruma giysisi giyin. Tam koruyucu giysi.

#### **Ek bilgi**

Buharlara su püskürtücüsü ile müdahale edin. Kontamine söndürücü suyu ayrı ayrı toplayın. Kanalizasyon veya sulara ulaşmasına izin vermeyin.

### **BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler**

#### **6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

Yeterli havalandırma sağlayın. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın. Deri, göz ve giysi temasını engelleyin. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

#### **6.2. Çevresel önlemler**

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin.

#### **6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller**

Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kiselgur, asit bağlayıcısı, üniversal bağlayıcı) ile absorbe edin. Toplanan materyale, atıkla ilgili bölüme uygun müdahale edilmelidir.

#### **6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Güvenli kullanım: bakınız bölüm 7

Kişisel koruyucu ekipman: bakınız bölüm 8

Atılım: bakınız bölüm 13

### **BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama**

#### **7.1. Güvenli elleçleme için önlemler**

##### **Güvenli elleçleme için öneri**

Özel tedbirler gerekli değildir.

##### **Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler**

Özel tedbirler gerekli değildir.

#### **7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**

##### **Depo ve kaplar için gereklilikler**

Sıkı kapatılmış kaptaki muhafaza edin.

##### **Birlikte depolama bilgileri**

Özel tedbirler gerekli değildir.

### **BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma**

#### **8.1. Kontrol parametreleri**

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

kolb Cleaning Technology GmbH

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**MultiEx VR-SP RM**

Revize edildiği tarih: 29.11.2018

Ürün kodu: 090678-RM

Sayfa 4 nin 8

**Maruziyet limitleri**

CAS No.	Maddenin Adı	ppm	mg/m <sup>3</sup>	lif/cm <sup>3</sup>	Kategori	Özel İşaret
34590-94-8	(2-Metoksümetiletoksi)-propanol	50	308		TWA	Deri
112-34-5	2-(2-Bütoksietoksi)etanol	10	67,5		TWA	
		15	101,2		STEL	

**8.2. Maruz kalma kontrolleri****Koruyucu ve hijyen önlemleri**

Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın. Cilt koruma planı hazırlayın ve bun uyun! Molalardan önce ve iş bitiminde ellerinizi ve yüzünüzü iyice yıkayın mümkünse duş alın. Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin veya içmeyin.

**Göz/Yüz korunması**

Göz koruması/yüz koruması kullanın.

**Ellerin korunması**

Kimyasal maddelerle çalışırken sadece 4 haneli kontrol numarasını taşıyan CE etiketli kimyasallara karşı koruyucu eldivenler giymeye izin vardır. Kimyasal maddelere karşı koruyucu eldivenlerin tasarım seçimi, tehlikeli maddelerin konsantrasyon ve miktarına bağlı olarak iş yerine özel yapılmalıdır. Yukarıda söz edilen koruyucu eldivenlerin kimyasallara karşı direncini belirlemek için eldiven imalatçısına danışmak tavsiye edilmektedir.

**Cildin korunması**

Uygun koruyucu giysi giyin.

**Solunum sisteminin korunması**

Yetersiz havalandırma varsa, solunum koruyucu giyin.

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel hali: Sıvı  
Renk: şeffaf

**Test yöntemi**

pH Değeri (20 °Cda/de): 11,2

**Fiziksel durum değişiklikleri**

Erime noktası: -5 °C

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı: 100 °C

Parlama noktası: [ 9.2 ] °C

**Alevlenirlik**

Katı: kullanılabılır değil

Gaz: kullanılabılır değil

Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: belirlenmemiş

Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri: belirlenmemiş

**Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı**

Katı: kullanılabılır değil

Gaz: kullanılabılır değil

Bozunma sıcaklığı: belirlenmemiş

**Oksitleyici özellikler**

Yangını destekleyici değil.



CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

### MultiEx VR-SP RM

Revize edildiği tarih: 29.11.2018

Ürün kodu: 090678-RM

Sayfa 5 nin 8

Buhar basıncı:	belirlenmemiş
Yoğunluk (20 °Cda/de):	0,996 g/cm <sup>3</sup> ASTM D 1298
<b>Diğer çözücüler içindeki çözünürlülüğü</b> belirlenmemiş	
Dağılım katsayısı:	belirlenmemiş
Kinematik viskozite: (20 °Cda/de)	23 mm <sup>2</sup> /s DIN 51562
Buhar yoğunluğu:	belirlenmemiş
Buharlaştırma hızı:	belirlenmemiş

#### **9.2. Diğer bilgiler**

Katı cisim içeriği:	belirlenmemiş
---------------------	---------------

### BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

#### **10.1. Tepkime**

Kurallara uygun kullanım ve depolama sırasında tehlikeli reaksiyonlar oluşmaz.

#### **10.2. Kimyasal kararlılık**

Ürün normal ortam sıcaklıklarında depolamaya elverişlidir.

#### **10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

#### **10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

hiçbiri/hiçbiri

#### **10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Bilgi bulunmamaktadır.

#### **10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Bilinen ayrışma ürünü yoktur.

### BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

#### **11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi**

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**MultiEx VR-SP RM**

Revize edildiği tarih: 29.11.2018

Ürün kodu: 090678-RM

Sayfa 6 nin 8

**Akut toksisite**

CAS No.	Kimyasal ismi				
	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamin				
	ağız	LD50 2700 mg/kg	Sıçan		
	cilt	LD50 1600 mg/kg	Tavşan		
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütil eter				
	ağız	LD50 5660 mg/kg	Sıçan		
	cilt	LD50 4120 mg/kg	Tavşan		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	ağız	LD50 5130 mg/kg	Ratte		
	cilt	LD50 13000-14000 mg/kg	Kanincheb		

**Testlere ilişkin ek bilgi**

Karışım, talimatname (AB) No.1272/2008 [CLP]'ye göre tehlikeli olarak derecelendirilmiştir.

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler****12.1. Toksikite**

Ürün değıldir: Ekotoksik.

CAS No.	Kimyasal ismi					
	Sucul toksisite	Doz	[h]   [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamin					
	Akut balık toksisitesi	LC50 220 - 460 mg/l	96 h	Leuciscus idus	IUCLID	
	Akut alg toksisitesi	ErC50 23 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	IUCLID	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 108,8 mg/l	48 h	Daphnia	IUCLID	
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütil eter					
	Akut alg toksisitesi	ErC50 > 100 mg/l		Scenedesmus sp.		
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem					
	Akut balık toksisitesi	LC50 >10000 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Amerikan. Elritze)		
	Akut alg toksisitesi	ErC50 >969 mg/l	96 h	Alge		
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 1919 mg/l	48 h	Daphnia magna (Wasserfloh)		
	Crustacea (kabuklu) toksisitesi	NOEC 12 mg/l		Daphnia magna (Wasserfloh)		

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Ürün test edilmemiştir.

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**MultiEx VR-SP RM**

Revize edildiği tarih: 29.11.2018

Ürün kodu: 090678-RM

Sayfa 7 nin 8

CAS No.	Kimyasal ismi	Yöntem	Değer	d	Kaynak
		Değerlendirme			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem				
	OECD 301E		>70%	28	
	biologisch abbaubar				

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Ürün test edilmemiştir.

**Bölme katsayısı n-oktanol/su**

CAS No.	Kimyasal ismi	Log Pow
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamin	-0,96
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter	0,56 (25°C)
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Ürün test edilmemiştir.

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

Ürün test edilmemiştir.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**Diğer Bilgiler**

Çevreye verilmesinden kaçının.

**BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri****13.1. Atık işleme yöntemleri****Bertaraf tavsiyeleri**

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Resmi talimatlara uygun atık giderilmesi.

**Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası**

070699 ORGANİK KİMYASAL İŞLEMLERDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR; Yağ, Gres, Sabun, Deterjan, Dezenfektan ve Kozmetiklerin İmalat, Formülasyon, Tedarik ve Kullanımından (İFTK) Kaynaklanan Atıklar; Başka bir şekilde tanımlanmamış atıklar

**Kirlenmiş ambalaj**

Bol suyla yıkayın. Bütünüyle boşaltılmış ambalajlar geri dönüşüme verilebilir.

**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri****Karayolu nakliyatı (ADR/RID)****14.2. Uygun UN taşımacılık adı:**

Transport talimatları açısından tehlikeli madde değildir.

**İç su yollarında nakliyat (ADN)****14.2. Uygun UN taşımacılık adı:**

Transport talimatları açısından tehlikeli madde değildir.

**Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.2. Uygun UN taşımacılık adı:**

Transport talimatları açısından tehlikeli madde değildir.

**14.5. Çevresel zararlar**

ÇEVREYE ZARARLI:

hayır

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık**



CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

### MultiEx VR-SP RM

Revize edildiği tarih: 29.11.2018

Ürün kodu: 090678-RM

Sayfa 8 nin 8

kullanılabilir değil

## BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

### 15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

#### AB yönetmelik bilgisi

Kullanım kısıtlamaları (REACH, Ek XVII):

Entry 55: 2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütil eter

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

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

#### Ek Bilgiler

Dikkat edin: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

#### Ulusal yönetmelik bilgisi

Kullanım kısıtlamaları:

Çalışan gençleri koruma yasasının (94/33/AT) çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın.

Su tehlike sınıfı (D):

1 - az miktarda su kirlenmesine neden olan

### 15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi

Bu karışımdaki maddeler için madde güvenlik değerlendirmeleri yapılmamıştır.

## BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

#### Kısaltmalar ve akronimler

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%

#### H- ve EUH-cümlelerin tam metni (numara ve tam tekst)

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H315+H320 Cilt ve gözlerde tahrişe neden olur.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

#### Diğer Bilgiler

Bu veri formunun bilgileri baskı sırasındaki bilgi düzeyimizi yansıtmaktadırlar. Bilgiler, bu emniyet veri formunda adı geçen ürünün emniyetli bir şekilde depolanması, işlemi, transportu ve atılımına yönelik yardımlar vermek içindir. Bu bilgiler başka ürünler için kullanılamaz. Ürün başka materyallerle karıştırıldığında veya işlendiğinde, bu emniyet veri formunun bilgileri yeni ürüne basitçe aktarılamazdır.

(İçindeki tehlikeli maddelerin verileri her bir ön teslimatçının en son geçerli emniyet bilgi kağıdından alınmıştır.)