



CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

### MultiEx 3D-A3

Revize edildiği tarih: 29.11.2018

Ürün kodu: 090666-RM

Sayfa 1 nin 8

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

### 1.1. Madde/Karışımın kimliği

MultiEx 3D-A3

#### Ürünün ticari ismi

MultiEx 3D-468 mod.2-A3

### 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	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Sorumlu Bölüm:	Labor/ QS	
<b>1.4. Acil durum telefon numarası:</b>	+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:  
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Tah. 2  
Tehlike Açıklamaları:  
Ciddi göz tahrişine yol açar.

### 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

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

#### Önlem ifadeleri

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 3D-A3**

Revize edildiği tarih: 29.11.2018

Ürün kodu: 090666-RM

Sayfa 2 nin 8

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.  
P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.  
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: WD40-YOYK-H007-JWWO

**2.3. Diğer zararlar**

Bilgi bulunmamaktadır.

**BÖLÜM 3: Bileşim/içindekiler hakkında bilgi****3.2. Karışımlar****Kimyasal Özellikleri**

Brüt Formül: MultiEx 3D-A3

**Tehlikeli bileşenler**

CAS No.	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No.	Endeks No.	REACH No.	
	GHS-Sınıflandırma			
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter	30-<40 %		
	203-961-6	603-096-00-8		
	Göz Tah. 2; H319			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamin	1-< 5 %		
	201-162-7	603-082-00-1		
	Cilt Asnd. 1B; H314			
111109-77-4	dipropylene	1 - < 5 %		
			01-0000015420-83	

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

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri****4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması****Genel bilgi**

Tıbbi değerlendirme, zehirlenme şüphesi varlığında dahi gereklidir.

**Solunması halinde**

Temiz hava sağlayın.

**Deriyle teması halinde**

Bol suyla yıkayın. Kirlenmiş giysileri çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın. Derinlemesine vücut temizliği uygulanmalıdır (duş veya banyo). Cilt ile temasında derhal bol su ve sabun ile iyice yıkayın. Deri iritasyonlarında doktora gidiniz.

**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. Ağzınızı suyla çalkalayın. Bol miktarda suyu küçük porsiyonlarda için (dilüsyon etkisi). KusturMAYIN. Mutlaka tıbbi yardım alın!

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

Mide delinmesi



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 3D-A3**

Ürün kodu: 090666-RM

Sayfa 3 nin 8

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

Semptomatik tedavi.

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

### **5.1. Yangın söndürücüler**

#### **Uygun söndürme maddesi**

Söndürme tedbirlerini çevreye uygun belirleyin. Kuru söndürücü madde, Köpük, Karbondioksit (CO<sub>2</sub>), Söndürme tozu

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

Tutuşabilir değildir. Karbondioksit (CO<sub>2</sub>), Yandığında yoğun is oluşmaktadır., Karbonmonoksit

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

Yangın durumunda: Çevre havasından bağımsız solunum koruma cihazı kullanın. Çevre havasından bağımsız solunum koruma cihazı ve kimyasal maddelere karşı koruma giysisi giyin.

### **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. Ürün sızıntısı/dökülmesinde ileri kayma tehlikesi bulunmaktadır. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

### **6.2. Çevresel önlemler**

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Yüzeysel yayılmayı engelleyin (örn. set çekme veya yağ bariyerleri). Kanalizasyonu örtün.

### **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. Yüzeysel yayılmayı engelleyin (örn. set çekme veya yağ bariyerleri). Kirlenmiş suyu geri tutun ve giderin.

### **6.4. Diğer bölümlere atflar**

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**

Kap dikkatlice taşınmalı ve açılmalıdır. Kişisel koruyucu ekipmanlar kullanın (bakınız bölüm 8).

#### **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 kaptan muhafaza edin. Sadece orijinal kaplarında muhafaza edin/depolayın.

#### **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 3D-A3**

Revize edildiği tarih: 29.11.2018

Ürün kodu: 090666-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
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. Kişisel koruyucu ekipman

**Göz/Yüz korunması**

Uygun göz koruması: koruyucu gözlük.

**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.

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
Koku:	nötr
pH Değeri (20 °Cda/de):	10,4
<b>Fiziksel durum değişiklikleri</b>	
Erime noktası:	belirlenmemiş
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	> 100 °C
Parlama noktası:	( 9.2) °C
<b>Alevlenirlik</b>	
Katı:	kullanılabilir değil
Gaz:	kullanılabilir değil
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	belirlenmemiş
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	belirlenmemiş
<b>Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı</b>	
Katı:	kullanılabilir değil
Gaz:	kullanılabilir değil
Bozunma sıcaklığı:	belirlenmemiş
Buhar basıncı:	belirlenmemiş
Yoğunluk (20 °Cda/de):	1,02 g/cm <sup>3</sup>

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

kolb Cleaning Technology GmbH

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**MultiEx 3D-A3**

Revize edildiği tarih: 29.11.2018

Ürün kodu: 090666-RM

Sayfa 5 nin 8

**Diğer çözücüler içindeki çözünürlülüğü**  
belirlenmemiş

Dağılım katsayısı: belirlenmemiş

Dinamik viskozite:  
(20 °Cda/de) 28 mPa·s

Buhar yoğunluğu: belirlenmemiş

Buharlaşma 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**

Kimyasal kararlılık

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Amfoterik metallerle (örn. alüminyum, kurşun, çinko) temas edince güçlü hidrojen oluşumu mümkündür (patlama tehlikesi!)

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

hiçbiri/hiçbiri

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler****11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi****Akut toksisite**

CAS No.	Kimyasal ismi				
	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter				
	ağız	LD50 mg/kg	5660	Sıçan	
	cilt	LD50 mg/kg	4120	Tavşan	
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamin				
	ağız	LD50 mg/kg	2700	Sıçan	
	cilt	LD50 mg/kg	1600	Tavşan	
111109-77-4	dipropylene				
	ağız	LD50 mg/kg	3300	Ratte	
	cilt	LD50 mg/kg	>2000	kaninchen	

**Testlere ilişkin ek bilgi**

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

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

kolb Cleaning Technology GmbH

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**MultiEx 3D-A3**

Revize edildiği tarih: 29.11.2018

Ürün kodu: 090666-RM

Sayfa 6 nin 8

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

Ürün değildir: Ekotoksik.

CAS No.	Kimyasal ismi	Doz	[h]   [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter					
	Akut alg toksisitesi	ErC50 > 100 mg/l		Scenedesmus sp.		
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
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	
111109-77-4	dipropylene					
	Akut balık toksisitesi	LC50 >100 mg/l	96 h			
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 >100 mg/l	48 h			

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Ürün test edilmemiştir.

CAS No.	Kimyasal ismi	Yöntem	Deęer	d	Kaynak
		Değerlendirme			
111109-77-4	dipropylene	Zahn-Wellens-Test (Methode C.9)	25%	28	
		schwer biologisch abbaubar			

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Ürün test edilmemiştir.

**Bölme katsayısı n-oktanol/su**

CAS No.	Kimyasal ismi	Log Pow
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter	0,56 (25°C)
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamin	-0,96
111109-77-4	dipropylene	0,42

**Biyokonsantrasyon faktörü**

CAS No.	Kimyasal ismi	Biyokonsantrasyon faktörü	Cinsi	Kaynak
111109-77-4	dipropylene	4		

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Ürün test edilmemiştir.

**12.5. PBT ve vPvB deęerlendirmesinin sonuçları**

Ürün test edilmemiştir.

**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Bilgi bulunmamaktadır.



CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

### MultiEx 3D-A3

Revize edildiği tarih: 29.11.2018

Ürün kodu: 090666-RM

Sayfa 7 nin 8

#### 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

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): 4,8 % (48,96 g/l)

2004/42/AT (VOC): 43,3 % (441,66 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



CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

### MultiEx 3D-A3

Revize edildiği tarih: 29.11.2018

Ürün kodu: 090666-RM

Sayfa 8 nin 8

#### 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.  
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.)