



CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

kolb Cleaning Technology GmbH

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx VR

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.01.2024

Form No: 090629-RM

Sayfa 1 nin 8

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1. Madde/Karışım kimliği

MultiEx VR

1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Maddenin/Karışımın kullanımı

Endüstriyel kullanımlar

1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

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

Telefaks: +49-2154-947947

Telefon: +49-2324-97980

1.4. Acil telefon numarası:

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

Diğer bilgiler

Australia:
kolb Cleaning Technology AP PTY LTD
6/150 Canterbury Road
NSW 2200 Bankstown

USA:
kolb USA LLC
410 Sunset, Unit C
80501 Longmont – CO

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı

Zararlılık kategorileri:

Cilt aşınması/tahrişi: Cilt Tah. 2

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Tah. 2

Zararlılık ifadesi:

Cilt tahrişine yol açar.

Ciddi göz tahrişine yol açar.

2.2. Etiket bilgileri

11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı

Uyarı Kelimesi: Dikkat

Piktogramlar:



Zararlılık ifadesi

H315+H320

H335

Cilt ve gözlerde tahrişe neden olur.

Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Önlem ifadeleri

P280

P301+P330+P331

Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/gözlük/maske/kulaklık kullanın.

YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.



CLEANING TECHNOLOGY

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

kolb Cleaning Technology GmbH

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx VR

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.01.2024

Form No: 090629-RM

Sayfa 2 nin 8

- P303+P361+P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su.
- P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
- P310 Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
- P363 Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

2.3. Diğer zararlar

Bilgi bulunmamaktadır.

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

Elektronik endüstrisi için temizleyici (EG 648/2004 VO deterjanlarına göre): Alkil propilen glikol, polihidrik alkol, Alkaliler

Zararlı bileşenler

CAS No	Kimyasal ismi	Miktar
	EC No	Endeks No
	Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)	
141-43-5	2-amino-etanol; etanolamin	1 - < 5 %
	205-483-3	603-030-00-8
	Akut Tok. 4, Akut Tok. 4, Akut Tok. 4, Cilt Aşınd. 1B, Göz Hsr. 1, BHOT Tek Mrz. 3; H332 H312 H302 H314 H318 H335	

H- ve EUH-cümlelerin tam metni: bkz. BÖLÜM 16.

SCL, M faktörü ve/veya ATE

CAS No	EC No	Kimyasal ismi	Miktar
		SCL, M faktörü ve/veya ATE	
141-43-5	205-483-3	2-amino-etanol; etanolamin	1 - < 5 %
		inhalatif: ATE = 11 mg/l (buharlar); inhalatif: ATE = 1,5 mg/l (toz/sis); dermal: LD50 = 2504 mg/kg; oral: LD50 = 1089 mg/kg BHOT Tek Mrz. 3; H335: >= 5 - 100	

TSHGM 2005/3 yönetmeliğine göre içeriğinin işaretlenmesi

koruyucular.

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

Temiz hava sağlayın. Tıbbi tedavi gereklidir.

Deriyle teması halinde

Cilt ile temasında derhal bol su ve sabun ile iyice yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi 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 1 bardak su için.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler



CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

kolb Cleaning Technology GmbH

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx VR

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.01.2024

Form No: 090629-RM

Sayfa 3 nin 8

Semptomatik tedavi.

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

Bağımsız soluma aparatı ve kimyasal maddelere karşı koruyucu elbise kullanın. 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 yayılma önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

Genel bilgiler

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. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

Temizlik için

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

Diğer bilgiler

Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kieselgur, 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

Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın.

Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler

Özel tedbirler gerekli değildir.

Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler

Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın. Cilt koruma programı hazırlayın ve bu programa uygun hareket edin. Molalardan önce ve iş bitiminde ellerinizi ve yüzünüzü iyice yıkayın mümkünse duş alın. İş yerinde yemek yemeyin, içmeyin, sigara içmeyin, burnunuzu çekmeyin. Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın. Cilt koruma programı hazırlayın ve bu programa uygun hareket edin. Molalardan önce ve iş bitiminde ellerinizi ve yüzünüzü iyice yıkayın mümkünse duş alın. Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin veya içmeyin.

7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Depo ve kaplar için gereklilikler

Sıkı kapatılmış kapta muhafaza edin. Kilit altında muhafaza edin. Sadece yetkili personelin girebileceği

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

kolb Cleaning Technology GmbH

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx VR

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.01.2024

Form No: 090629-RM

Sayfa 4 nin 8

yerlerde depolayınız. Kritik noktalarda yeterli havalandırma ve nokta formu emme sağlayın.

Birlikte depolama bilgileri

Özel tedbirler gerekli değildir.

7.3. Belirli son kullanımlar

Endüstriyel kullanımlar

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma**8.1. Kontrol parametreleri****Maruziyet limitleri**

CAS No	Maddenin Adı	ppm	mg/m ³	lif/cm ³	Kategori
141-43-5	2-Aminoetanol	1	2,5		TWA
		3	7,6		STEL

8.2. Maruz kalma kontrolü**Uygun mühendislik kontrolleri**

Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın.

Koruyucu ve hijyen önlemleri**Göz/Yüz korunması**

Göz koruyucu/yüz koruyucu 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

Koruyucu giysi kullanımı.

Solunum sisteminin korunması

Solunum koruyucu giyin.

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

Fiziksel hali:	Sıvı	
Renk:	renksiz	
Koku:	Aminler	
Erime noktası / donma noktası:		belirlenmemiş
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:		belirlenmemiş
Alevlenirlik:		belirlenmemiş
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:		belirlenmemiş
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:		belirlenmemiş
Parlama noktası:		> 100 °C
Tutuşma sıcaklığı:		belirlenmemiş
Bozunma sıcaklığı:		belirlenmemiş
pH Değeri (20 °Cda/de):		10,9
Kinematik viskozite: (40 °Cda/de)		23 mm ² /s



CLEANING TECHNOLOGY
kolb is Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx VR

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.01.2024

Form No: 090629-RM

Sayfa 5 nin 8

Suda çözünürlüğü:	kolay çözülür
Diğer çözücüler içindeki çözünürlülüğü belirlenmemiş	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su:	belirlenmemiş
Buhar basıncı: (20 °C da/de)	belirlenmemiş
Yoğunluk (20 °C da/de):	0,965 g/cm ³
Rölatif buhar yoğunluğu:	belirlenmemiş

9.2. Diğer bilgiler

Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler

Patlayıcı özellikler

Ürün değildir: Patlayıcı.

Oksitleyici özellikler

Ürün değildir: oksitleme.

Diğer güvenlik özellikleri

Buharlaştırma hızı:

belirlenmemiş

Katı cisim içeriği:

belirlenmemiş

Dinamik viskozite:

45 mPa·s

(20 °C da/de)

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 reaksiyon olasılığı

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

hiçbiri

10.5. Uyumsuz malzemeler

Bilgi bulunmamaktadır.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Bilinen ayrışma ürünü yoktur.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

ATEmix hesaplanmış

ATE (ağız) 51247,1 mg/kg; ATE (cilt) 51764,7 mg/kg; ATE (solunum buhar) 517,65 mg/l; ATE (solunum toz/sis) 70,588 mg/l

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

kolb Cleaning Technology GmbH

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx VR

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.01.2024

Form No: 090629-RM

Sayfa 6 nin 8

Akut toksisite

CAS No	Kimyasal ismi				
	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
141-43-5	2-amino-etanol; etanolamin				
	ağız	LD50 1089 mg/kg	Sıçan		
	cilt	LD50 2504 mg/kg	Tavşan		
	solunum buhar	ATE 11 mg/l			
	solunum toz/sis	ATE 1,5 mg/l			

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

Diğer bilgiler

Özel dikkat gerektiren başka bir tehlike yoktur.

Diğer bilgiler

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

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksisite

Ürün değildir: Ekotoksik.

CAS No	Kimyasal ismi						
	Sucul toksisite	Doz	[h] [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem	
141-43-5	2-amino-etanol; etanolamin						
	Akut balık toksisitesi	LC50	349 mg/l	96 h			
	Akut alg toksisitesi	ErC50	2,8 mg/l	72 h			
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50	65 mg/l	48 h			

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürün test edilmemiştir.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Ürün test edilmemiştir.

12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün test edilmemiştir.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Karışımındaki maddeler REACH, Ek XIII'teki PBT/vPvB kriterlerini karşılamaz.

Ürün test edilmemiştir.

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

Diğer Bilgiler

Çevreye verilmesinden kaçının.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

kolb Cleaning Technology GmbH

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx VR

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.01.2024

Form No: 090629-RM

Sayfa 7 nin 8

Bertaraf tavsiyeleri

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Resmi talimatlara uygun olarak bertaraf edin.

Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası

070104 ORGANİK KİMYASAL İŞLEMLERDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR; Temel Organik Kimyasal Maddelerin İmalat, Formülasyon, Tedarik ve Kullanımından (İFTK) Kaynaklanan Atıklar; Diğer organik çözücüler, yıkama sıvıları ve ana çözelti; tehlikeli atık

Kirlenmiş ambalaj

Bol suyla yıkayın. Bütünüyle boşaltılmış ambalajlar geri dönüşüme verilebilir.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

Karayolu nakliyatı (ADR/RID)

14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

Transport talimatları açısından tehlikeli madde değildir.

İç su yollarında nakliyat (ADN)

14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

Transport talimatları açısından tehlikeli madde değildir.

Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

Transport talimatları açısından tehlikeli madde değildir.

14.5. Çevresel zararlar

ÇEVREYE ZARARLI:

Hayır

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Bilgi bulunmamaktadır.

14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

kullanılabilir değil

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi

15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

AB yönetmelik bilgisi

Kullanım kısıtlamaları (REACH, Ek XVII):

Numara 3, Numara 75

2010/75/AB (VOC):

2,3 % (22,195 g/l)

2004/42/AT (VOC):

56,77 % (547,831 g/l)

2012/18/AB (SEVESO III):

Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

Ek Bilgiler

Deterjanlar hakkında 648/2004 no.lu yönetmelik (AB). 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 - zayıf su kirletici

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirme

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

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

kolb Cleaning Technology GmbH

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx VR

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.01.2024

Form No: 090629-RM

Sayfa 8 nin 8

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
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
ICAO: International Civil Aviation Organization
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
Kısaltma ve akronimler için bkz ECAH: Bilgi talepleri ve madde güvenlik belirlemeleri için Rehber, Bölüm R.20
(Kavram ve Kısaltma rehberi).

Karışımların ve kullanılan değerlendirme yöntemlerinin GHS yönergesi uyarınca sınıflandırılması

Sınıflandırma	Sınıflandırma yöntemi
Cilt Tah. 2; H315	Hesaplama yöntemi
Göz Tah. 2; H319	Hesaplama yöntemi

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

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H315+H320	Cilt ve gözlerde tahrişe neden olur.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Diğer Bilgiler

Verilen bilgiler günümüz teknolojin gelişmişlik seviyesine dayanmaktadır, ancak ürün özelliklerine dair garanti teskil etmezler ve sözleşmesel bir hukuki ilişki anlamına gelmezler. Ürünlerimizin alıcısı mevcut olan yasa ve hükümlere kendi sorumluluğu dahilinde dikkat etmesi gerekmektedir.

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