



CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx A12

Yeni Düzenleme Tarihi: 05.01.2024

Form No: 090607-RM

Sayfa 1 nin 8

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1. Madde/Karışım kimliği

MultiEx A12

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

Maddenin/Karışımın kullanımı

Sprey ve daldırma sistemleri için elektronik temizleyici

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	Telefaks: +49-2154-947947
E-Posta:	info@kolb-ct.com	
Temas kurulacak kişi:	Christian Linker	Telefon: +49-2324-97980
E-Posta:	christian.linker@kolb-ct.com	
Internet:	www.kolb-ct.com	
Sorumlu Bölüm:	Labor/ QS	

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:	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: Zararların tanımı

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı

Bu müstahzar, 27092 sayılı T.M.M.S.A.E. Yönetmeliğine göre tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.

2.2. Etiket bilgileri

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, Glikol, Alkaliiler, polihidrik alkoller, Köpük kesici

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

kolb Cleaning Technology GmbH

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx A12

Yeni Düzenleme Tarihi: 05.01.2024

Form No: 090607-RM

Sayfa 2 nin 8

Zararlı bileşenler

CAS No	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No	Endeks No	REACH No	
	Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)			
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	15 - < 30 %		
	252-104-2		01-2119450011-60	
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter	5 - < 15 %		
	203-961-6	603-096-00-8		
	Göz Tah. 2; H319			

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			
34590-94-8	252-104-2	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	15 - < 30 %	
	dermal: LD50 = 19020 mg/kg; oral: LD50 = 5130 mg/kg			
112-34-5	203-961-6	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter	5 - < 15 %	
	dermal: LD50 = 2746 mg/kg; oral: LD50 = 5660 mg/kg			

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

Temiz hava sağlayın.

Deriyle teması halinde

Bol suyla yıkayın. Kirli giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.

Gözlerle teması halinde

Derhal dikkatlice ve özenle göz duşu kullanarak veya suyla yıkayın.

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

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

Yangın durumunda: Çevre havasından bağımsız solunum koruma cihazı kullanın.

Ek bilgi

Kontamine söndürücü suyu ayrı ayrı toplayın. Kanalizasyon veya sulara ulaşmasına izin vermeyin.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

kolb Cleaning Technology GmbH

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx A12

Yeni Düzenleme Tarihi: 05.01.2024

Form No: 090607-RM

Sayfa 3 nin 8

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

Genel bilgiler

Deri, göz ve giysi temasını engelleyin.

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

Diğer bilgiler

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

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

Özel tedbirler gerekli değildir.

Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler

Suyla inceltilebilir yüzey işleme maddesi, çözültü maddesi % 15

Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler

Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın. Ara vermelerden önce ve iş bitişinde eller yıkanmalı. 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 kaptaki muhafaza edin.

Birlikte depolama bilgileri

Özel tedbirler gerekli değildir.

7.3. Belirli son kullanımlar

Sprey ve daldırma sistemleri için elektronik temizleyici

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
34590-94-8	(2-Metoksümetiletoksi)-propanol	50	308		TWA
112-34-5	2-(2-Bütoksietoksi)etanol	10	67,5		TWA
		15	101,2		STEL
141-43-5	2-Aminoetanol	1	2,5		TWA
		3	7,6		STEL

8.2. Maruz kalma kontrolü

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

kolb Cleaning Technology GmbH

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx A12

Yeni Düzenleme Tarihi: 05.01.2024

Form No: 090607-RM

Sayfa 4 nin 8

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:	özel	
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):		10,8
Suda çözünürlüğü:		kolay çözülür
Diğer çözücüler içindeki çözünürlüğü		belirlenmemiş
Dağılım katsayısı n-oktanol/su:		belirlenmemiş
Buhar basıncı:		belirlenmemiş
(20 °C da/de)		
Yoğunluk (20 °Cda/de):		0,99 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

Buharlaşma hızı:	belirlenmemiş
Katı cisim içeriği:	belirlenmemiş
Dinamik viskozite:	30 mPa·s
(20 °Cda/de)	

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

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

kolb Cleaning Technology GmbH

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx A12

Yeni Düzenleme Tarihi: 05.01.2024

Form No: 090607-RM

Sayfa 5 nin 8

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****Akut toksisite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

CAS No	Kimyasal ismi	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	ağız	LD50 5130 mg/kg	Ratte	AMA	
		cilt	LD50 19020 mg/kg	Ratte		
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter	ağız	LD50 5660 mg/kg			
		cilt	LD50 2746 mg/kg			

Tahriş ve aşındırma

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Hassaslaştırıcı etki

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Aspirasyon zararı

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

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 zararsız olarak derecelendirilmiştir.

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

kolb Cleaning Technology GmbH

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx A12

Yeni Düzenleme Tarihi: 05.01.2024

Form No: 090607-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
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)		
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter					
	Akut balık toksisitesi	LC50 1300 mg/l	96 h			
	Akut alg toksisitesi	ErC50 100 mg/l				
	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
		Deęerlendirme			
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
34590-94-8	Dipropylene glycol monomethyl ether, Isomerengem	-0,6

12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün test edilmemiştir.

12.5. PBT ve vPvB deęerlendirmesi 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

CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx A12

Yeni Düzenleme Tarihi: 05.01.2024

Form No: 090607-RM

Sayfa 7 nin 8

13.1. Atık işleme yöntemleri**Bertaraf tavsiyeleri**

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

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 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 55, Numara 75

2010/75/AB (VOC): 42,265 % (418,424 g/l)

2004/42/AT (VOC): 50,765 % (502,574 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

Su tehlike sınıfı (D): 1 - zayıf su kirleticisi

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



CLEANING TECHNOLOGY
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

MultiEx A12

Yeni Düzenleme Tarihi: 05.01.2024

Form No: 090607-RM

Sayfa 8 nin 8

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).

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

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

Diğer Bilgiler

Verilen bilgiler günümüz teknolojinin 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.)