



CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

### PowerBooster HPA

Revize edildiği tarih: 25.01.2018

Ürün kodu: 090668-CN

Sayfa 1 nin 8

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

### 1.1. Madde/Karışımın kimliği

PowerBooster HPA

### 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  
E-Posta: info@kolb-ct.com  
Temas kurulacak kişi: Herr Linker  
E-Posta: christian.linker@kolb-ct.com  
İnternet: www.kolb-ct.com  
Sorumlu Bölüm: Labor/ QS

Telefaks: +49-2154-947947

Telefon: +49-2324-97980

### 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: 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: Zararlılık tanımlanması

### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

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

Tehlike kategorileri:  
Akut toksisite: Akut Tok. 4  
Cilt aşınması/tahrişi: Cilt Aşnd. 1B  
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Hsr. 1  
Tehlike Açıklamaları:  
Cilt ile teması halinde zararlıdır.  
Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına 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: Tehlike

#### Piktogramlar:



#### Zararlılık ifadesi

H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.  
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

#### Önlem ifadeleri

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**PowerBooster HPA**

Revize edildiği tarih: 25.01.2018

Ürün kodu: 090668-CN

Sayfa 2 nin 8

P301+P330+P331	YUTULDUĞUNDA: Ağızınızı çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.
P303+P361+P353	DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
P312	Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
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.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

**2.3. Diğer zararlar**

Bilgi bulunmamaktadır.

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

Brüt Formül: PowerBooster HPA

**Tehlikeli bileşenler**

CAS No.	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No.	Endeks No.	REACH No.	
	GHS-Sınıflandırma			
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamin			< 90 %
	201-162-7	603-082-00-1		
	Cilt Asnd. 1B; H314			

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

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

İlk yardım uygulayan kişi: Kendi korumanıza dikkat edin! Kazazedeyi tehlike alanından uzaklaştırıp uzanmasını sağlayın.

**Solunması halinde**

Temiz hava sağlayın. Tıbbi tedavi gereklidir.

**Deriyle teması halinde**

Cilt temasında derhal polietilenglikol ile yıkayın, sonra bol su ile yıkayın. Tüm kirlenmiş giysileri hemen çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Tıbbi tedavi gereklidir.

**Gözlerle teması halinde**

Göz ile teması halinde gözü 10 ila 15 dakika akan su ile yıkayın ve göz doktoruna başvurun.

**Yutulması halinde**

İstifra etme durumunda aspirasyon tehlikesine dikkat edin. Derhal ağızınızı çalkalayın ve arkasından bol su için. KusturMAYIN. İnsanlara olan olası zararlı etkileri ve olası semptomlar: Mide delinmesi. Hemen bir doktor çağırın. Nötralizasyon maddelerinin içilmesine izin vermeyin.

**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.

**BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri****5.1. Yangın söndürücüler**



CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

### PowerBooster HPA

Revize edildiği tarih: 25.01.2018

Ürün kodu: 090668-CN

Sayfa 3 nin 8

#### 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

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

##### 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 kapta muhafaza edin. Kilit altında muhafaza edin. Sadece yetkili personelin girebileceği yerlerde depolayınız. Kritik noktalarda yeterli havalandırma ve nokta formlu emme sağlayın.

##### Birlikte depolama bilgileri

Özel tedbirler gerekli değildir.

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

#### 8.1. Kontrol parametreleri

#### 8.2. Maruz kalma kontrolleri

##### Uygun mühendislik kontrolleri

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

##### 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



CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

### PowerBooster HPA

Revize edildiği tarih: 25.01.2018

Ürün kodu: 090668-CN

Sayfa 4 nin 8

veya içmeyin.

#### 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.

#### 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:	renksiz -
Koku:	Aminler

#### Test yöntemi

pH Değeri (20 °Cda/de): 11,1 @ 10 g/L

#### Fiziksel durum değişiklikleri

Erime noktası:	-2 °C
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:	158-160 °C
Parlama noktası:	[ 9.2] °C

#### Alevlenirlik

Katı:	kullanılabilir değil
Gaz:	kullanılabilir değil
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	belirlenmemiş
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	belirlenmemiş
Tutuşma sıcaklığı:	335 °C DIN 51794

#### Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı

Katı:	kullanılabilir değil
Gaz:	kullanılabilir değil
Bozunma sıcaklığı:	belirlenmemiş

#### Oksitleyici özellikler

Yangını destekleyici değil.

Buhar basıncı:	belirlenmemiş
Yoğunluk (20 °Cda/de):	0,962 g/cm³

#### Diğer çözücüler içindeki çözünürlülüğü

belirlenmemiş

Dağılım katsayısı:	belirlenmemiş
Buhar yoğunluğu:	belirlenmemiş
Buharlaşma hızı:	belirlenmemiş
Solvent separasyon testi:	Distribüsyon katsayısı n-oktanol/su : -0,94 log POW

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**PowerBooster HPA**

Revize edildiği tarih: 25.01.2018

Ürün kodu: 090668-CN

Sayfa 5 nin 8

**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****ATEmix hesaplanmış**

ATE (cilt) 1777,8 mg/kg

**Akut toksisite**

CAS No.	Kimyasal ismi				
	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
78-96-6	1-aminopropan-2-ol; izopropanolamin				
	ağız	LD50 mg/kg	2700	Sıçan	
	cilt	LD50 mg/kg	1600	Tavşan	

**Testlere ilişkin ek bilgi**

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

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

Ürün değildir: 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 460 mg/l	220 -	96 h	Leuciscus idus	IUCLID
	Akut alg toksisitesi	ErC50	23 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	IUCLID
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 mg/l	108,8	48 h	Daphnia	IUCLID

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**PowerBooster HPA**

Revize edildiği tarih: 25.01.2018

Ürün kodu: 090668-CN

Sayfa 6 nin 8

Ürün test edilmemiştir.

**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

**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**

070601 ORGANİK KİMYASAL İŞLEMLERDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR; Yağ, Gres, Sabun, Deterjan, Dezenfektan ve Kozmetiklerin İmalat, Formülasyon, Tedarik ve Kullanımından (İFTK) Kaynaklanan Atıklar; Su bazlı yıkama sıvıları ve ana çözeltiler; tehlikeli atık

**Kirlenmiş ambalaj**

Bol suyla yıkayın. Bütünüyle boşaltılmış ambalajlar geri dönüşüme verilebilir.

**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri****Karayolu nakliyatı (ADR/RID)**

<b>14.1. UN Numarası:</b>	UN 2735
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı:</b>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:</b>	8
<b>14.4. Ambalajlama grubu:</b>	II
Tehlike etiketi:	8
Sınıflandırma kodu:	C7
Özel Hükümler:	274
Kısıtlı miktar (LQ):	1 L
Muaf miktar:	E2
Nakliye kategorisi:	2
Tehlike numarası:	80
Tünel kısıtlama kodu:	E

**İç su yollarında nakliyat (ADN)**

<b>14.1. UN Numarası:</b>	UN 2735
<b>14.2. Uygun UN taşımacılık adı:</b>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
<b>14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:</b>	8
<b>14.4. Ambalajlama grubu:</b>	II
Tehlike etiketi:	8
Sınıflandırma kodu:	C7

CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**PowerBooster HPA**

Revize edildiği tarih: 25.01.2018

Ürün kodu: 090668-CN

Sayfa 7 nin 8

Özel Hükümler: 274  
Kısıtlı miktar (LQ): 1 L  
Muaf miktar: E2

**Denizyolu nakliyatı (IMDG)**

**14.1. UN Numarası:** UN 2735  
**14.2. Uygun UN taşımacılık adı:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:** 8  
**14.4. Ambalajlama grubu:** II  
Tehlike etiketi: 8  
Özel Hükümler: 274  
Kısıtlı miktar (LQ): 1 L  
Muaf miktar: E2  
EmS: F-A, S-B

**Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN Numarası:** UN 2735  
**14.2. Uygun UN taşımacılık adı:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
**14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:** 8  
**14.4. Ambalajlama grubu:** II  
Tehlike etiketi: 8  
Özel Hükümler: A3 A803  
Kısıtlı miktar (LQ) (yolcu uçakları): 0.5 L  
Passenger LQ: Y840  
Muaf miktar: E2  
IATA-Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları): 851  
IATA-Maksimum miktar - (yolcu uçakları): 1 L  
IATA-Paketleme açıklamaları (kargo uçakları): 855  
IATA-Maksimum miktar - (kargo uçakları): 30 L

**14.5. Çevresel zararlar**

ÇEVREYE ZARARLI: hayır

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

Dikkat: kuvvetli kostik.

**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**

2010/75/AB (VOC): 90 % (865,8 g/l)  
2004/42/AT (VOC): 90 % (865,8 g/l)

**Ek Bilgiler**

Dikkat edin: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC  
Deterjanlar hakkında 648/2004 no.lu yönetmelik (AB)

**Ulusal yönetmelik bilgisi**

Kullanım kısıtlamaları: Çalışan gençleri koruma yasasının (94/33/AT) çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın. Gebeler ve emziren anneler için anneleri koruma talimatnamesi (92/85/AET) doğrultusunda çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın.  
Su tehlike sınıfı (D): 1 - az miktarda su kirlenmesine neden olan



CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

kolb Cleaning Technology GmbH

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

### PowerBooster HPA

Revize edildiği tarih: 25.01.2018

Ürün kodu: 090668-CN

Sayfa 8 nin 8

Cilt emilimi/hassasiyeti:

Dış deriden kolayca geçmektedir ve zehirlenmelere neden olmaktadır.

#### 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)

H312 Cilt ile teması halinde zararlıdır.  
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına 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.)