

Güvenlik Bilgi Formu

Sayfa: 1/8

BASF Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usül ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 03.07.2009

Revizyon: 3.0

Ürün: **Triethanolamine pure**

(30042516/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 07.07.2010

1. Madde/preparasyon ve firma adı

Triethanolamine pure

Kullanım: endüstriyel kimyevi madde

Firma:

BASF SE

67056 Ludwigshafen

GERMANY

İletişim adresi:

BASF Tuerk Kimya San. ve Tic. Ltd. Sti.

Mete Plaza, Degirmenyolu Cad., Huzur Hoca Sok. No: 84 Kat: 9-17

34752 Icerenkoy - Atasehir / Istanbul

TURKEY

Telefon: +90 262 648 9-234

Telefaks numarası: +90 262 648 9-299

Elektronik posta adresi: zeynep.cakir@basf.com

Acil durum için bilgi:

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

Telefaks numarası: +90 262 648-9299

2. Bileşimi/bileşenleri konusunda bilgiler

Kimyasal yapısı

trietanol amin

CAS numarası: 102-71-6

EG numarası: 203-049-8

BASF Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usul ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 03.07.2009

Revizyon: 3.0

Ürün: **Triethanolamine pure**

(30042516/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 07.07.2010

3. Olası tehlikeler

Yönetmelik(EC) No 1272/2008 sınıflandırma, etiketleme ve maddeler ve karışımların ambalajlamasına göre

Etiket elemanları ve güvenlik ifadeleri:

GHS (Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlendirilmesi Sistemi) kriterlerine göre ürün tehlike uyarı etiketi gerektirmemektedir.

Madde ve karışımın sınıflandırılması:
GHS kriterlerine göre ürün sınıflandırılmamıştır.

Olası tehlikeler

Bilinen özel tehlikeleri yoktur.

4. İlk yardım önlemleri

Genel bilgiler:
Ürünün bulaştığı giysileri çıkarın.

Solunursa:
Hastayı sakinleştirin, açık havaya çıkarın.

Deri ile temas ederse:
Bol su ile iyice yıkayın.

Göz ile temas ederse:
Etkilenen gözleri, gözkapaklarını açık tutarak en az 15 dakika akar su altında yıkayınız.

Yutulursa:
Ağzınızı çalkalayınız ve sonra bol su içiniz.

5. Yangınla mücadele önlemleri

Uygun söndürücü maddeler:
su, kuru söndürücüler, köpük, karbon dioksit

Özel koruyucu donanım:
Bağımsız soluma aparatı ve kimyasal maddelere karşı koruyucu elbise kullanın.

Ek bilgiler:
Ürünle kirlenmiş olan söndürme suyunu ayrı bir yerde toplayin, kanalizasyon ya da atıksu sistemlerine ulaşmasına izin vermeyin.

BASF Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usül ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 03.07.2009

Revizyon: 3.0

Ürün: **Triethanolamine pure**

(30042516/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 07.07.2010

6. Kaza sonucu serbest kalması durumunda alınacak önlemler

Kişisel korunma önlemleri:

İyi endüstriyel hijyen ve emniyet uygulamalarına uygun olarak kullanınız.

Çevreyi koruyucu önlemler:

Çevreye bulasmasından kaçınılmalıdır.

Temizleme yöntemleri:

Büyük miktarlar için: Ürünü pompalayarak boşaltın.

Kalıntılar için: Uygun bir absorban madde ile toplayınız (Örn. kum, talaş, genel amaçlı b ağlayıcı, kiselgur). Absorbe edilmiş maddeyi mevzuata uygun şekilde bertaraf ediniz.

7. Kullanım şekli ve depolama

Kullanma şekli

Depo ve çalışma alanlarının tamamen havalandırılmasını sağlayınız.

Yangın ve patlamaya karşı koruma:

Tutuşurma kaynaklarından uzakta tutunuz - Sigara içilmez.

Depolama

asitler ve asit oluşturu maddelerden koruyun

Depolama şartları hakkında ilave bilgiler: Kaplar ağızları iyice kapalı olarak kuru bir yerde depolanmalıdır.

Depolama stabilitesi:

Depolama sıcaklığı: 20 - 40 °C

Depolama süresi: 5 Ay

uzun süreli depolamada renk atabilir

8. Maruz kalma sınırları ve kişisel korunma

İşyeri kontrolü sınır parametreleri içeren bileşenler

102-71-6: trietanol amin

5 mg/m³ (BASF'in Tavsiyesi)

varsayılan TRS 900 değeri, 8/2005 tarihli

Kişisel korunma donanımları

El koruması:

Uzun süreli doğrudan teması için de uygun olan kimyasal koruyucu eldiven(EN 374)(Tavsiye edilen: Koruyucu indeks 6, EN 374'e göre >480 dakika nüfuz etme süresine karşılık gelen): Örneğin nitril kauçuk (0.4 mm), kloropren kauçuk (0.5 mm), bütül kauçuk (0.7 mm) ve diğer

BASF Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usül ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 03.07.2009

Revizyon: 3.0

Ürün: **Triethanolamine pure**

(30042516/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 07.07.2010

İlave not: Spesifikasyonlar test, literatür bilgileri veya eldiven üreticilerinden edinilen bilgilere dayandırılmıştır veya benzer ürünlerden analogiyle türetilmiştir. Birçok koşul nedeniyle (örn. sıcaklık) kimyasal koruyucu bir eldivenin pratikteki kullanımı testle belirlenen geçirenlik zamanından çok daha kısa olabilir.

Göz koruması:

Yan siperlikleri olan emniyet gözlükleri (frame goggles) (EN 166)

Genel güvenlik ve hijyen önlemleri:

İyi endüstriyel hijyen ve emniyet uygulamalarına uygun olarak kullanınız. Belirtilen kişisel koruyucu ekipmanlara ilave olarak kapalı iş elbisesi giyilmesi gerekmektedir.

9. Fiziksel ve kimyasal özellikleri

Form:	100 %(m): vizkoz	
Renk:	renksizden açık sarıya	
Koku:	amin benzeri	
pH değeri:	10,3 (10 g/l, 20 °C)	
pKA:	7,86 (25 °C)	
erime aralığı:	18 - 23 °C	
Kaynama noktası:	336,1 °C (1.013 hPa) Madde/ürün bozunur.	
Parlama noktası:	179 °C Literatür bilgisi.	(açık kap)
Parlayıcılık:	kolay tutuşmaz	(diger)
Düşük patlama limiti:	3,6 %(V)	
Yüksek patlama limiti:	7,2 %(V)	
Tutuşma sıcaklığı:	324 °C Literatür bilgisi.	
Kendiliğinden tutuşma:		kendi kendine tutuşmaz
patlama tehlikesi:	patlayıcı değil	(diger)
yangını artırıcı özellikleri:	Yangını artırıcı değildir.	(diger)
buhar basıncı:	0,00029 hPa (20 °C) Literatür bilgisi.	
Yoğunluk:	1,125 g/cm ³ (20 °C)	
Suda çözünübilirlik:	karışabilir (25 °C)	

BASF Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usül ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 03.07.2009

Revizyon: 3.0

Ürün: **Triethanolamine pure**

(30042516/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 07.07.2010

Su ile karışabilirlik:

(20 °C)
her oranda karışabilir

Parçalanma katsayısı n-oktanol/su (log Pow): -2,3

(25 °C)
-2,3 (OECD Yönetmeliği 107)

Yüzey gerilimi:

48,8 mN/m (OECD ring metodu)
(25 °C; 100 %(V))

Kimyasal yapısına dayanarak, yüzey aktivitesi beklendiği gibi değildir.

Vizkozite, dinamik:

934 mPa.s
(20 °C)

Vizkozite, kinematik:

830,2 mm²/s (OECD 114)
(20,5 °C)

Tane büyüklüğü dağılımı:

Test maddesi

Madde/Ürün katı veya granüler formda olmadan kullanılmaktadır.

Molar kütle:

149,19 g/mol

10. Stabilite ve reaktivite

Tehlikeli reaksiyonlar:

İnorganik asit klorürlerle reaksiyona girer. Zehirli gaz/buharların yayılması. Asitlerle güçlü ekzotermik reaksiyon.

11. Toksikolojik bilgiler

Akut toksisite

Akut Toksikite Değerlendirmesi:

Oral yolla bir defa maruz kalmadan sonra hemen hemen zehirli değildir. Pratikte bir kere dokunma sonrasında toksik etki göstermez. Solunum risk testi (IRT): Hayvan deneylerinde gösterildiği şekilde 8 saat içerisinde mortalite yok. Yüksek oranda doymuş bir gaz-hava karışımının solunması akut tehlike göstermez.

Deneysel/hesaplanmış veri:

LD50 sıçan (oral): yakl. 7.200 mg/kg (BASF Testi)

sıçan (Enhalatif (nefesle beraber içine çekerek)): 8 h (SRT)

Hayvan deneylerinde gösterildiği gibi belirtilen maruz kalma süresinde mortalite yok.

LD50 tavşan (Deri ile ilgili): > 2.000 mg/kg

Literatür bilgisi.

Tahriş

BASF Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usül ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 03.07.2009

Revizyon: 3.0

Ürün: **Triethanolamine pure**

(30042516/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 07.07.2010

Tahriş edici etkilerin değerlendirilmesi:
Cilt için tahriş edici değildir. Gözleri tahriş edici değildir.

Deneysel/hesaplanmış veri:
Deri korozyon / tahriş tavşan: tahriş edici değil (BASF Testi)

Ciddi göz hasarları / tahriş tavşan: tahriş edici değil (BASF Testi)

Solunum / deri hassasiyeti

Hassasiyet Değerlendirmesi:
Hayvan deneylerinde deri hassaslaşmasına dair etkiler gözlenmemiştir.

Deneysel/hesaplanmış veri:
Kobay maksimizasyon testi(GPMT) kobay: hassaslaşmaya yol açmaz (OECD Guideline 406)
Literatür bilgisi.

Üreme hücresi Mutajenite

Mutajenlik Değerlendirmesi:
Bakteri ve memeli hücre kültürleri ile yapılan çeşitli testlerde mutajenik etki tespit edilmemiştir. Literatür bilgisi.

Kanserojenlik

Kanserojenlik Değerlendirmesi:
Belli koşullar altında madde, nitrozaminler oluşturabilir. Nitrozaminlerin hayvan deneylerinde kanserojen olduğu tespit edilmiştir.

Gelişimsel toksisite

Teratojenisitenin değerlendirilmesi:
Hayvan deneylerinde gelişimsel toksik/teratojenik etki indikasyonları görülmemiştir. Literatür bilgisi.

12. Ekolojik bilgiler

Ekotoksisite

Suda yaşayan organizmalardaki toksisitenin değerlendirilmesi:
Büyük olasılıkla ürün, sudaki organizmalar için akut zararlı değildir.

Balık toksisitesi:
LC50 (96 h) 11.800 mg/l, pimephales promelas (, Akış.)
Ürün test sisteminin pH'ında değişikliğe neden olabilir. Belirtilen sonuç nötralize edilmiş numuneye göredir. Toksik etki maddesi analitik olarak tayin Literatür bilgisi.

Su omurgasızları:
EC50 (24 h) 2.038 mg/l, Daphnia magna (Akut defne testi)
Toksik etkinin ayrıntıları nominal konsantrasyonla bağlantılıdır. Literatür bilgisi.

BASF Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usul ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 03.07.2009

Revizyon: 3.0

Ürün: **Triethanolamine pure**

(30042516/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 07.07.2010

Su bitkileri:

EC50 (72 h) 216 mg/l, Scenedesmus subspicatus (DIN 38412 Bölüm 9, statik)

Toksik etkinin ayrıntıları nominal konsantrasyonla bağlantılıdır. Bu ürün test sisteminin pH'sında değişmelere neden olur. Sonuç nötralize edilmemiş bir numuneye aittir. Nötralizasyondan sonra zararlı etkisinde bir azalma gözlemlenebilir. Literatür bilgisi.

EC50 (72 h) 512 mg/l, Scenedesmus subspicatus (DIN 38412 Bölüm 9)

Toksik etkinin ayrıntıları nominal konsantrasyonla bağlantılıdır. Ürün test sisteminin pH'ında değişikliğe neden olabilir. Belirtilen sonuç nötralize edilmiş numuneye göredir. Literatür bilgisi.

Mikroorganizmalar/Aktif çamur üzerinde etkisi:

EC50 (16 h) > 10.000 mg/l, pseudomonas putida (DIN 38412 Part 8, suda yaşayan)

Toksik etkinin ayrıntıları nominal konsantrasyonla bağlantılıdır. Literatür bilgisi.

Suda yaşayan omurgasızlar üzerinde kronik toksisite:

NOEC (21 d), 16 mg/l, Daphnia magna (diger, semistatik)

Devamlılık ve bozunabilirlik

Biodegradasyon ve eliminasyon (H₂O) ile ilgili değerlendirme:

Kolayca biyolojik olarak parçalanabilir.(OECD Kriterlerine göre) Literatür bilgisi.

Eliminasyon bilgileri:

90 - 100 % DOC düşürülmesi (19 d) (OECD 301E/92/69/EEC, C.4-B) (Belediyeye ait atıksu arıtma tesisi)

Biyokümüülasyon potansiyeli

Biyokümüülasyon potansiyeli:

Biyokonsantrasyon faktörü: < 0,4 (42 d), Cyprinus carpio (OECD Direktif 305 C)

Organizmalarda birikmez. Literatür bilgisi.

13. Atık giderme ile ilgili tavsiyeler

Yerel kanuni mevzuatı gözönünde bulundurarak uygun bir yakma tesisinde yakınız.

Kirlenmiş ambalaj:

Kirlenmiş ambalajlar mümkün olduğunca boşaltılmalıdır; ardından iyice temizlendikten sonra geri dönüşüme verilebilir.

14. Taşıma bilgileri

Karayolu taşıması

ADR

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır.

BASF Güvenlik Bilgi Formu 91/155/EEC ve Güvenlik Bilgi Formu hazırlama Usul ve Esasları Tebliği'ne (R.G.24692/11.03.2002) uygun olarak hazırlanmıştır.

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 03.07.2009

Revizyon: 3.0

Ürün: **Triethanolamine pure**

(30042516/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 07.07.2010

RID

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır.

Kanal gemisi ile taşıma

ADNR

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır.

Deniz taşıması

IMDG

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır.

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Havayolu taşıması

IATA/ICAO

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır.

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

15. Mevzuat bilgileri

Avrupa Birliği mevzuatı (Etiketleme) / Ulusal yasalar/yönetmelikler

EG numarası: 203-049-8

AB direktifleri uyarınca ürün tehlike uyarı etiketi gerektirmemektedir.

Diğer düzenlemeler

16. Diğer bilgiler

Tavsiye edilen kullanım: korozyon inhibitörleri

çimento sanayi

Sol kenarda yer alan bir ters kesme işareti, bir önceki metin üzerinde düzeltme yapıldığını gösterir.

Bu güvenlik bilgi formunda verilen bilgiler şu anki bilgi ve tecrübelerimize dayanmakta ve ürünü güvenlikle ilgili gereklilikler açısından tanımlamaktadır. Bilgiler ürünün özelliklerini tanımlamaz (ürün spesifikasyonu) Üzerinde mutabık kalınmış herhangi bir özellik ya ürünün spesifik bir amaca uygunluğu güvenlik bilgi formunda bulunan bilgilere dayandırılmaz. Entellektüel mülkiyet haklarının korunması ve ve mevcut yasa ve yönetmeliklere uyulması ürün alıcısının sorumluluğundadır.