

Güvenlik Bilgi Formu

Sayfa: 1/17

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında

Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Trilon® B Powder.

Kimyasal adı: tetrasodium ethylene diamine tetraacetate

CAS numarası: 64-02-8

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş ilgili kullanımlar: kimya endüstrisi için kompleks yapıcı maddeler

1.3. Güvenlik bilgi formundaki tedarikçinin detayları

Firma:

BASF SE

67056 Ludwigshafen

GERMANY

İletişim adresi:

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

Barbaros Mah. Begonya Sok.

Nidakule Ataşehir Batı

No:1 D:48, 34746 Ataşehir/İstanbul

Türkiye

Telefon: +90 216 570 3862

Elektronik posta adresi: zeynep.cakir@basf.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil İlk Yardım Merkezi: 112

Ulusal Zehir Danışma Merkezi: 114

İtfaiye: 110

International emergency number:

Telefon: +49 180 2273-112

Telefaks numarası: +90 216 570 3779

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

28848 nolu Resmi Gazeteye göre (R.G 11.12.2013-28848)

Akut Tok. 4 (Solunum - Toz)	H332 Solunduğunda sağlığa zararlıdır.
Akut Tok. 4 (oral)	H302 Yutulması halinde sağlığa zararlıdır.
Göz Hsr. 1	H318 Ciddi göz hasarına neden olur.
BHOT Tekr. Mrz. 2 (solunarak)	H373 Uzun süreli veya tekrarlanan maruziyet (soluma) sonucu organlarda hasara neden olabilir "(Solunum sistemi)".

Bu bölüme tümü yazılmayan sınıflandırmaların hepsi 16.Bölümde bulunabilir.

2.2. Etiket unsurları

28848 nolu Resmi Gazeteye göre (R.G 11.12.2013-28848)

Piktogram:



Sinyal kelime:

Tehlike

Zararlılık İfadeleri:

H318	Ciddi göz hasarına neden olur.
H373	Uzun süreli veya tekrarlanan maruziyet (soluma) sonucu organlarda hasara neden olabilir "(Solunum sistemi)".
H302 + H332	Yutulduğunda veya solunduğunda zararlıdır.

Önlem ifadeleri (tedbir):

P271	Sadece açık havada veya iyi havalandırılmış alanda kullanın.
P280	Göz/yüz koruması kullanın.

Önlem İfadeleri (tepki):

P310	Derhal ZEHİR DANIŞMA MERKEZİ ya da hekime başvurun
P305 + P351 + P338	GÖZ İLE TEMASINDA: Birkaç dakika dikkatlice su ile yıkayın. Varsa ve kolay bir işlem ise kontak lensleri çıkarın. Yıkamaya devam edin.
P304 + P340	SOLUNMASI HALİNDE: Kazazedeyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği pozisyonda dinlenmesini sağlayın.

Önlem İfadeleri (Bertaraf):

P501	Atığını/kabını tehlikeli veya özel atık toplama noktalarında imha ediniz..
------	--

Etiketlemede gözönünde bulundurulacak tehlike oluşturan bileşenler: tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

2.3. Diğer zararlar

28848 nolu Resmi Gazeteye göre (R.G 11.12.2013-28848)

Ürün belli koşullar altında toz patlamasına neden olabilir.

Ürün PBT (Kalıcı / biyobirikimli / toksik) veya vPvB (çok kalıcı / biyobirikimli) kriterlerini karşılayan bir madde içermez. Ürün, (EC) 1907/2006 Sayılı Tüzüğün 59(1) Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan yasal sınırların üzerinde veya Komisyon Tarafından Yetkilendirilmiş (AB) Tüzük 2017/2100 veya Komisyon Tüzüğü (AB) 2018/605'te belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu belirlenen bir madde içermez.

BÖLÜM 3: Bileşimi /İçeriği Hakkında Bilgi

3.1. Maddeler

Kimyasal yapısı

tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

CAS numarası: 64-02-8

EG numarası: 200-573-9

INDEX numarası: 607-428-00-2

Akut Tok. 4 (Solunum - Toz)

Akut Tok. 4 (oral)

Göz Hsr. 1

BHOT Tekr. Mrz. (Solunum sistemi) 2 (solunarak)
H318, H302 + H332, H373

Mevzuatla ilgili bileşenler

tetrasodium ethylenediaminetetraacetate

İçerik (W/W): $\geq 50\%$ - $\leq 100\%$

CAS numarası: 64-02-8

EG numarası: 200-573-9

INDEX numarası: 607-428-00-2

Akut Tok. 4 (Solunum - Toz)

Akut Tok. 4 (oral)

Göz Hsr. 1

BHOT Tekr. Mrz. (Solunum sistemi) 2
(solunarak)

H318, H302 + H332, H373

trisodium nitrilotriacetate

İçerik (W/W): $> 0\%$ - $< 5\%$

CAS numarası: 5064-31-3

EG numarası: 225-768-6

INDEX numarası: 607-620-00-6

Akut Tok. 4 (oral)

Eye Irrit. 2

Kans. 2

H319, H302, H351

Spesifik konsantrasyon limiti:

Kans. 2: $\geq 5\%$

Acetic acid, hydroxy-, monosodium salt

İçerik (W/W): $> 0\%$ - $< 5\%$

CAS numarası: 2836-32-0

EG numarası: 220-624-9

Skin Irrit. 2

Göz Hsr. 1

H318, H315

sodyum hidroksit, kostik soda

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

İçerik (W/W): > 0 % - < 3 %
CAS numarası: 1310-73-2
EG numarası: 215-185-5
INDEX numarası: 011-002-00-6

Met. Aşnd. 1
Skin Corr. 1A
Göz Hsr. 1
H290, H314

Spesifik konsantrasyon limiti:

Skin Irrit. 2: 0,5 - < 2 %
Eye Irrit. 2: 0,5 - < 2 %
Skin Corr. 1A: >= 5 %
Skin Corr. 1B: 2 - < 5 %

Bu bölümde tamamı yer almayan sınıflandırmalar, zararlılık sınıfları ve zararlılık ifadeleri bölüm 16'da belirtilmiştir.

3.2. Karışımlar

Uygulanabilir değil

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Ürünün bulaştığı giysileri çıkarın.

Solunursa:

Hastayı sakinleştirin, açık havaya çıkarın, tıbbi yardım isteyin Derhal kortizosteroid doz aerosol inhalasyonu sağlayın.

Deri ile temas ederse:

Derhal bol su ile tamamen yıkayın, steril sargı uygulayın, bir cilt uzmanına danışın.

Göz ile temas ederse:

Derhal, etkilenen gözleri, göz kapaklarını açık tutarak en az 15 dakika süreyle akar su altında yıkayın, bir göz doktoruna danışın.

Yutulursa:

Derhal ağızınızı su ile çalkalayın ve ardından 200-300 ml su için, doktora başvurun.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Belirtiler: solunum bozuklukları, kornea hasarı, gastrointestinal şikayetler, mukoza zari tahrisleri

Tehlikeler: Bilgi, yani semptomlar ve etkiler hakkındaki ek bilgi, Bölüm 2'deki GHS etiket bilgileri ile Bölüm 11'deki Toksikolojik değerlendirmelerde bulunabilir. Diğer belirtiler ve/veya etkileri şimdye kadar bilinmemektedir

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Tedavi: Semptomlara bağlı tedavi uygulayınız(dekontaminasyon, hayati fonksiyonlar), bilinen spesifik antidotu yoktur.

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler:

kuru toz, köpük

güvenlik açısından uygun olmayan söndürücü maddeler:

karbon dioksit

İlave bilgiler:

Toz patlaması riski nedeniyle ürünü/maddeyi hızla savurmaktan kaçınınız.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Tehlikeli Maddeler: zararlı buharlar, karbon oksit, azot oksitler

Tavsiye: Duman/is yayılımı. Yangın durumunda adı geçen maddeler/madde grupları açığa çıkabilir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Özel koruyucu donanım:

Bağımsız bir solunum aparatı kullanın.

Ek bilgiler:

Riskin derecesi yanan madde ve yanma şartlarına bağlı olarak belirlenir. Kirilenmiş söndürme suyu yasal düzenlemelere uygun şekilde bertaraf edilmelidir. Tozlu koşullarda, bir ateşleme kaynağının varlığında yangına neden olarak patlayarak alev alabilir.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

Toz oluşumunu ve birikimini engelle - toz patlaması tehlikesi - Yeterli miktarda toz konsantrasyonu içerde patlayıcı bir karışıma yol açabilir. Tozutmayı minimize etmeye çalışın, açık aleve ya da benzer kıvılcamlandırıcı sebeplere maruz bırakmayın.

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Acil olmayan personel için: Toz oluşmasından kaçının. Kişisel koruyucu elbise kullanınız. Kişisel korunma önlemleri hakkında bilgi için 8. bölüme bakınız.

Acil durumda müdahale eden kişiler için: Gerekli koruyucu önlemleri alınız.

6.2. Çevresel önlemler

Kontamine su/söndürme suyunu kontrol altına alınız. Kanalizasyona/yüzey sularına/yeraltı sularına deşarj etmeyiniz.

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Küçük miktarlar için: Toz bağlayıcı madde ile tutunuz ve bertaraf ediniz.

Büyük miktarlar için: Uygun araçlarla toplayınız ve bertaraf ediniz.

Toz kaldırmaktan kaçınınız. Absorbe edilmiş maddeyi mevzuata uygun şekilde bertaraf ediniz.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma ve bertaraf değerlendirmeler ile ilgili bilgi bölüm 8 ve 13'de bulunabilir.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve Depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Havalandırma sağlayınız. Maddenin tozlarını solumayınız.

Yangın ve patlamaya karşı koruma:

Toz oluşmasından kaçınınız. tozlarının patlama tehlikesi vardır Statik elektrik boşalmalarına karşı koruyucu önlem alın. Tüm tutuşma kaynaklarından kaçınınız: ısı, kıvılcım, açık alev. Toz birikmesinden kaçınınız.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Kaplar için uygun malzemeler: Düşük yoğunluklu polietilen (LDPE), cam, kağıt, Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE)

Depolama şartları hakkında ilave bilgiler: Kapları ağzı sıkıca kapalı ve kuru şekilde muhafaza edin; serin yerde depolayın.

Aşağıda belirtilen ısının altına düşmesinden koruyun:-20 °C

Limit sıcaklığın altına düşüldüğünde ürün karakteristikleri geri çevrilebilir şekilde değişir.

Aşağıda belirtilen ısının üstüne çıkmasından koruyun:70 °C

Limit sıcaklığın aşılması durumunda ürünün özellikleri geri dönüşebilir şekilde değişir.

7.3. Spesifik son kullanıcı(lar)

Bölüm 1'de belirlenmiş listeli kullanıcı(lar) için bahsedilen tavsiyeler Bölüm 7'de görülebilir.

BÖLÜM 8: Maruziyet Kontrolleri / Kişisel Korunma

8.1. Kontrol parametreleri

İşyeri kontrolü sınır parametreleri içeren bileşenler

Maddeye özgü mesleki maruziyet sınırı bilinmemektedir.

8.2. Maruziyet kontrolleri

Kişisel korunma donanımları

Solunum koruması:

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

Düşük konsantrasyonlar veya kısa dönemli etkiler için uygun solunum koruması: Partikül filtresi EN 143 veya 149, Tip P2 veya FFP2, filtreleme kapasitesi orta (daha az toksik maddelerin katı ve sıvı partikülleri).

El koruması:

Kimyasal etkilere dayanıklı eldiven (EN ISO 374-1)

Uzun süreli, direkt temas için de uygun malzemeler (Tavsiye olunan: EN ISO 374-1'e göre >480 dakika nüfuz etme süresine karşılık gelen Koruyucu index 6):

Örn. nitril kauçuk (0.4 mm), kloropren kauçuk (0.5 mm), polivinilklorid (0.7 mm) ve diğerleri

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 geçirgenlik zamanından çok daha kısa olabilir.

Büyük tip farklılıkları nedeniyle üretici firmanın kullanım talimatlarına riayet edilmelidir.

Göz koruması:

Yüze iyice oturan koruyucu gözlük (kapalı gözlük) (Sınıf EN 166) ve yüz maskesi.

Vücut koruması:

Vücut koruması yapılacak çalışmaya ve olası maruz kalma şekline göre seçilmelidir. Örneğin yüz siperliği, koruyucu çizme, kimyasal koruyucu elbise (DIN-EN 14605'e göre).

Genel güvenlik ve hijyen önlemleri

Kapalı iş elbisesi giyilmesi tavsiye edilir. Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. İyi endüstriyel hijyen ve emniyet uygulamalarına uygun olarak kullanınız.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi

Maddenin hali:	katı
Form:	toz
Renk:	beyaz
Koku:	ürüne özgü
Erime noktası:	Madde/ürün bozunmaktadır. Bu nedenle saptanmamıştır.
bozunma noktası:	> 150 °C Literatür bilgisi. Madde/ürün bozunur.
Parlayıcılık:	ilgili değil
Düşük patlama limiti:	Sınıflandırma ve etiketleme katılar için uygun değildir.
Yüksek patlama limiti:	Sınıflandırma ve etiketleme katılar için uygun değildir.
Parlama noktası:	Çalışma bilimsel olarak doğrulanmamış.

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı: > 200 °C	(DIN 51794)
Termal bozunma: > 300 °C	
pH değeri: yakl. 10,5 - 12,5 (10 g/l, 23 °C)	(DIN 19268)
Suda çözünübilirlik: yakl. 750 g/l	(iç metot)
Çözünürlük (kalitatif) çözücü(ler): polar çözücüler çözünebilir	
Parçalanma katsayısı n-oktanol/su (log Kow): -13 (20 °C)	
buhar basıncı: 6 hPa (yakl. 25 °C) su içerir, Literatür bilgisi.	(ölçülen)

Partikül özellikleri

Parçacık boyutu dağılımı:	(Volümetrik dağılım, ölçülen)
tanecikler < 4 µm	yakl. 0,2 %
tanecikler < 10 µm	yakl. 1,7 %
tanecikler < 100 µm	yakl. 51 %

9.2. Diğer bilgiler

Fiziksel zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Patlayıcılar

patlama tehlikesi: Ürünün patlama tehlikesi yoktur,
ancak hava / toz karışım sonucu toz
patlaması olabilir.

Kendiliğinden ısınan maddeler ve karışımlar

kendi kendine ısınabilme özelliği: Kendi kendine
ısınabilir özelliği olan bir ürün
değildir.

Metallerde korozyon

Suyun ve nemin mevcut olması halinde metalleri aşındırır.

Diğer güvenlik özellikleri

Minimum tutuşma enerjisi: > 4 J (VDI 2263, Sayfa 1, 2.1.1
(Mayıs 1990))
tozlarının patlama tehlikesi vardır

Bulk yoğunluğu: 620 - 760 kg/m³
Higroskopi: Ürün test edilmemiştir.
SAPT Sıcaklık:

Ürün, taşımacılık yönetmeliklerine göre polimerize edici maddeler için
kriterleri karşılamamaktadır. - Ürün test edilmemiştir. Bilgiler benzer bir
yapı veya kompozisyona sahip olan kimyasal madde / üründen elde
edilmiştir.

Buharlaştırma hızı: Ürün uçucu olmayan bir katıdır.

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

BÖLÜM 10: Kararlılık ve Tepkime

10.1. Tepkime

Metallerde korozyon: Suyun ve nemin mevcut olması halinde metalleri aşındırır.

10.2. Kimyasal kararlılık

Ürün öngörüldüğü/gösterildiği şekilde kullanılır ve depolanırsa stabildir.

Peroksitler: Bu ürün peksit içermemektedir. Ürün/madde peroksit oluşumuna meyilli değildir.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Toz patlama tehlikesi

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Rutubetten kaçınınız. Toz oluşmasından kaçınınız.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler:
amfoter metaller, hafif metaller

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tehlikeli bozunma ürünleri:
Öngörülen/belirtilen şekilde depolanır ve kullanılırsa tehlikeli bozunma ürünleri oluşmaz.

BÖLÜM 11: Toksikolojik Bilgi

11.1. 1272/2008 Sayılı Yönetmelikte (EC) tanımlanan zararlılık sınıfları hakkında bilgi

Akut toksisite

Akut Toksikite Değerlendirmesi:

Tek bir seferlik ağız yoluyla alınımda orta derecede toksisite etkisi Kısa süreli solunum sonrası orta derecede toksisite etkisi

Deneysel/hesaplanmış veri:

LD50 sıçan (oral): 1.000 - < 2.000 mg/kg (BASF Testi)

LC50 sıçan (Enhalatif (nefesle beraber içine çekerek)): > 1 mg/l 5 d (diger)

Ürün test edilmemiştir. Bilgiler benzer bir yapı veya kompozisyona sahip olan kimyasal madde / üründen elde edilmiştir. Bir aerosol test edilmiştir.

LD50 (Deri ile ilgili):

Çalışma bilimsel olarak doğrulanmamış.

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

Tahriş

Tahriş edici etkilerin değerlendirilmesi:

Cilt için tahriş edici değildir. Gözlerde ciddi hasra neden olabilir.

Deneysel/hesaplanmış veri:

Deri korozyon / tahriş

tavşan: tahriş edici değil (OECD Guideline 404)

Ciddi göz hasarları / tahriş

tavşan: geri çevrilemez hasar (BASF Testi)

Solunum / deri hassasiyeti

Deneysel/hesaplanmış veri:

Kobay maksimizasyon testi(GPMT) kobay: hassaslaşmaya yol açmaz (OECD Guideline 406)

Ürün test edilmemiştir. Bilgiler benzer bir yapı veya kompozisyona sahip olan kimyasal madde /
üründen elde edilmiştir.

Üreme hücresi Mutajenite

Mutajenlik Değerlendirmesi:

Yapılan teslerin çoğunda (bakteriler/mikroorganizmalar/hücre kültürleri) mutajenik bir etki
bulunmamıştır. In-vivo testlerde de mutajenik bir etk gözlenmemiştir.

Kanserojenlik

Kanserojenlik Değerlendirmesi:

Maddenin yiyeceklerle verildiği sıçan ve fareler üzerinde yapılan uzun dönemli çalışmalarda,
kanserojen etki gözlenmemiştir. Ürün test edilmemiştir. Bilgiler benzer bir yapı veya kompozisyona
sahip olan kimyasal madde / üründen elde edilmiştir.

üreme sistemi ile ilgili toksisite

Üreme Toksisitesi Değerlendirmesi:

Hayvan deneylerinin sonuçları üreme bozukluğu etkisine dair bir indikasyon göstermemiştir. Ürün
test edilmemiştir. Bilgiler benzer bir yapı veya kompozisyona sahip olan kimyasal madde / üründen
elde edilmiştir.

Gelişimsel toksisite

Teratojenisitenin değerlendirilmesi:

Hayvan deneylerinde, ebeveyn denek hayvanlarında toksik olmayan konsantrasyonlarda herhangi
bir gelişimsel toksik etki bulgusuna rastlanadı.

Spesifik hedef organ toksisitesi (tek maruziyet)

Notlar: Veri yok.

Tekrarlanan doz toksisitesi ve özel hedef organı toksisite (Tekrarlanan maruz kalma)

Tekrarlanan Doz Toksisitesi Değerlendirmesi:

Tekrarlanan solunuma maruz kalındığında, madde organlara spesifik bir hasar verebilir. Ürün test
edilmemiştir. Bilgiler benzer bir yapı veya kompozisyona sahip olan kimyasal madde / üründen elde
edilmiştir.

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

Aspirasyon tehlikesi

İlgili değil.

İnteraktif etkiler

Veri yok.

11.2. Diğer zararlılıklar hakkında bilgi

Endokrin bozucu özellikler

Ürün, (EC) 1907/2006 Sayılı Tüzüğün 59(1) Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan yasal sınırların üzerinde veya Komisyon Tarafından Yetkilendirilmiş (AB) Tüzük 2017/2100 veya Komisyon Tüzüğü (AB) 2018/605'te belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu belirlenen bir madde içermez.

BÖLÜM 12: Ekolojik Bilgi

12.1. Toksikite

Suda yaşıyan organizmalardaki toksisitenin değerlendirilmesi:

Büyük olasılıkla ürün, sudaki organizmalar için akut zararlı değildir. Biyolojik arıtma tesislerine yeteri kadar düşük oranlarda verilmesi durumunda aktif çamurdaki degradasyon aktivitesinin baskılanması beklenmemektedir. Uzun süreli (kronik) toksisite testleri bu ürünün muhtemelen aquatik organizmalara zararsız olduğunu göstermiştir.

Balık toksisitesi:

LC50 (96 h) > 100 mg/l, *Lepomis macrochirus* (OPP 72-1 (EPA-Guideline), statik)

Nominal konsantrasyon.

Su omurgasızları:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna* (DIN 38412 Bölüm 11, statik)

Nominal konsantrasyon. Ürün test edilmemiştir. Bilgiler benzer bir yapı veya kompozisyona sahip olan kimyasal madde / üründen elde edilmiştir.

Su bitkileri:

EC50 (72 h) > 100 mg/l (büyüme hızı), *Scenedesmus obliquus* (Direktif 88/302/EEC, part C, p. 89, statik)

Nominal konsantrasyon.

Mikroorganizmalar/Aktif çamur üzerinde etkisi:

EC20 (30 min) > 500 mg/l, aktif çamur, yerli (OECD Direktifi 209, suda yaşayan)

Nominal konsantrasyon. Biyolojik arıtma tesislerine yeteri kadar düşük oranlarda verilmesi durumunda aktif çamurdaki degradasyon aktivitesinin baskılanması beklenmemektedir. Ürün test edilmemiştir. Bilgiler benzer bir yapı veya kompozisyona sahip olan kimyasal madde / üründen elde edilmiştir.

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

Balıklar üzerindeki kronik toksisite:

NOEC (35 d) \geq 36,9 mg/l, Brachydanio rerio (OECD Guideline 210, Akış.)

Toksik etki maddesi analitik olarak tayin Ürün test edilmemiştir. Bilgiler benzer bir yapı veya kompozisyona sahip olan kimyasal madde / üründen elde edilmiştir.

Suda yaşayan omurgasızlar üzerinde kronik toksisite:

NOEC (21 d) 25 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 211, semistatik)

Nominal konsantrasyon.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Biodegradasyon ve eliminasyon (H₂O) ile ilgili değerlendirme:

Biyolojik olarak kolayca ayrıştırılmaz(OECD kriterine göre).

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyoakümülyasyon potansiyeli:

Biyokonsantrasyon faktörü(BCF): yakl. 1,8 (28 d), Lepomis macrochirus
Organizmalarda önemli ölçüde birikmez.

12.4. Toprakta hareketlilik

Çevre kompartmanları arasında nakliye değerlendirmesi:

Uçuculuk: Ürün su yüzeyinden atmosfere buharlaşmaz.

Toprakta Adsorpsiyon: Katı toprak fazına adsorpsiyon beklenmemektedir.

12.5. PBT sonuçları ve vPvB değerlendirmesi

Ürün PBT (Kalıcı / biyobirikimli / toksik) veya vPvB (çok kalıcı / biyobirikimli)kriterlerini karşılayan bir madde içermez.

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Ürün, (EC) 1907/2006 Sayılı Tüzüğün 59(1) Maddesi uyarınca oluşturulan listede yer alan yasal sınırların üzerinde veya Komisyon Tarafından Yetkilendirilmiş (AB) Tüzük 2017/2100 veya Komisyon Tüzüğü (AB) 2018/605'te belirtilen kriterlere göre endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu belirlenen bir madde içermez.

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Ürün, 30031 sayılı Ozon Tabakasını Incelten Maddeler Yönetmeliği (R.G. 07.04.2017-30031) ve değişikliklerinde listelenen maddeleri içermemektedir.

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

İlave bilgiler

Toplam parametre

Teorik oksijen ihtiyacı(TOI): 654 mg/g

Diğer ekotoksikolojik tavsiyeler:

Aritma işlemi yapmadan doğal sulara deşarj etmeyiniz.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Yerel mevzuata uygun şekilde bertaraf edilmeli veya yakılmalıdır.

Kirlenmiş ambalaj:

Kirlenmemiş ambalajlar tekrar kullanılabilir. Temizlenemeyen ambalajlar içerikleri ile aynı şekilde bertaraf edilmelidir.

BÖLÜM 14: Taşımacılık Bilgisi

Karayolu taşıması

ADR

	Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır
UN-Numarası veya ID-Numarası:	Geçerli değil
Uygun UN taşımacılık adı:	Geçerli değil
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	Geçerli değil
Ambalaj gurubu:	Geçerli değil
Çevresel zararlar:	Geçerli değil
Kullanıcı için özel önlemler	Bilinmiyor

RID

	Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır
UN-Numarası veya ID-Numarası:	Geçerli değil
Uygun UN taşımacılık adı:	Geçerli değil
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	Geçerli değil
Ambalaj gurubu:	Geçerli değil
Çevresel zararlar:	Geçerli değil
Kullanıcı için özel önlemler	Bilinmiyor

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

Kanal gemisi ile taşıma

ADN

	Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır
UN-Numarası veya ID-Numarası:	Geçerli değil
Uygun UN taşımacılık adı:	Geçerli değil
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	Geçerli değil
Ambalaj gurubu:	Geçerli değil
Çevresel zararlar:	Geçerli değil
Kullanıcı için özel önlemler:	Bilinmiyor

Tanker ve kuru yük gemisi iç sularda taşımacılık
Değerlendirilmemiş

Deniz taşıması

IMDG

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır	
UN-Numarası veya ID-Numarası:	Geçerli değil
Uygun UN taşımacılık adı:	Geçerli değil
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	Geçerli değil
Ambalaj gurubu:	Geçerli değil
Çevresel zararlar:	Geçerli değil
Kullanıcı için özel önlemler	Bilinmiyor

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable
Environmental hazards:	Not applicable
Special precautions for user	None known

Havayolu taşıması

IATA/ICAO

Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır	
UN-Numarası veya ID-Numarası:	Geçerli değil
Uygun UN taşımacılık adı:	Geçerli değil
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	Geçerli değil
Ambalaj gurubu:	Geçerli değil

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations	
UN number or ID number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable
Transport hazard class(es):	Not applicable
Packing group:	Not applicable

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

Çevresel zararlar:	Geçerli değil	Environmental hazards:	Not applicable
Kullanıcı için özel önlemler	Bilinmiyor	Special precautions for user	None known

14.1. UN-Numarası veya ID-Numarası

Yukarıdaki tablolarda ilgili düzenlemeler için "UN numarası veya ID numarası" için ilgili girişlere bakın.

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Üstteki tablolarda ilgili #Uygun UN taşıma adı# girişlerini belli regülasyonlar için bulabilirsiniz.

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

Üstteki tablolarda #Taşımacılık için tehlike sınıf(ları)ının# girişlerini uygun regülasyonlara göre bulabilirsiniz.

14.4. Ambalaj grubu

Üstteki tablolarda #Ambalaj grubu# girişlerini uygun regülasyonlar için bulabilirsiniz.

14.5. Çevresel zararlar

Üstteki tablolarda #Çevresel zararların# girişini ilgili regülasyonlar için bulabilirsiniz.

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Üstteki tablolarda #Kullanıcılar için özel önlemleri# ilgili regülasyonlar için bulabilirsiniz.

14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme olarak deniz taşımacılığı

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Dökme olarak deniz taşımacılığı amaçlanmamıştır.

Maritime transport in bulk is not intended.

BÖLÜM 15: Mevzuat Bilgisi

15.1. Ürün ve karışımlar için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/özel mevzuat

Eğer diğer düzenlemeler güvenlik bilgi formunun herhangi bir yerinde uygulanmamışsa, bu alt başlıkta açıklanır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

UN GHS kriterlerine göre tehlike sınıfları değerlendirilmesi (en son versiyon)

Akut Tok. 4 (oral)

Göz Hsr./Tah. 1

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

Akut Tok. 4 (Solunum - Toz)

öngörülen kullanım için bilgiler: Mevcut ürün teknik kalitededir ve, ayrıca belirlenip veya aktedilmemisse, sadece endüstriyel kullanım içindir. Bu bahsedilen ve önerilen kullanımı kapsar. Düşünülen başka uygulamalar için imalatçı ile görüşülmelidir. Bu özellikle, özel norm ve yönetmelikler ile düzenlenen nihai tüketim ürünlerinin kullanımını ilgilendirir.

Bölüm 2 veya 3'te belirtilmiş zararlılık sınıfları ve zararlılık ifadelerinin açıklamaları:

Akut Tok.	Akut Toksikite
Göz Hsr.	Ciddi göz hasarı
BHOT Tekr. Mrz.	Özel hedef organı toksisitesi (tekrarlanan maruz kalma)
Eye Irrit.	Göz tahrişi
Kans.	Kanserojenite
Skin Irrit.	Cilt tahrişi
Met. Aşnd.	Metaller için aşındırıcı
Skin Corr.	Cilt Aşındırıcı
H318	Ciddi göz hasarına neden olur.
H373	Uzun süreli veya tekrarlanan maruziyet (soluma) sonucu organlarda hasara neden olabilir "(Solunum sistemi)".
H302 + H332	Yutulduğunda veya solunduğunda zararlıdır.
H319	Ciddi göz tahrişine neden olur.
H302	Yutulması halinde sağlığa zararlıdır.
H351	Kanserojen etki şüphesi
H315	Cilt tahrişine neden olur.
H290	Metaller için aşındırıcı olabilir
H314	Ağır yanıklara ve göz hasarına neden olur.

Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı:

Ad/Soyad: Zeynep Cakir

BASF Türk Kimya Sanayi ve Ticaret Ltd. Sti., Nidakule Ataşehir Batı No:1 D:48, Barbaros Mah.

Begonya Sok. Ataşehir, 34746 İstanbul, Turkey

Telefon: +90 216 570 3862

Email: zeynep.cakir@basf.com

Sertifika no: KDU-A-0-0264

Belge Tarihi: 28.11.2023

Geçerlilik Tarihi: 28.11.2028

Kısaltmalar

ADR = Uluslararası Tehlikeli Malların Karayoluyla Taşınması Yönetmeliği. ADN = Uluslararası Tehlikeli Maddelerin İç Su Yolları ile Taşınması Yönetmeliği. ATE = Akut Toksikite Tahminleri. CAO = Sadece Kargo Uçağı. CAS = Kimyasal Kayıt Numarası. CLP = Sınıflandırma, Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği. DIN = Standardizasyon için Alman Ulusal Kuruluşu. DNEL = Üretilmeyen Etki Seviyesi. EC50 = Nüfusun% 50'si için etkili konsantrasyon ortancası. EC = Avrupa Topluluğu. EN = Avrupa Normu. IARC = Uluslararası Kanseri Araştırma Ajansı. IATA = Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği. IBC-Code = Orta Hacimli Konteyner kodu. IMDG = Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Maddeler Yönetmeliği. ISO = Uluslararası Standardizasyon Örgütü. STE = Kısa süreli maruz kalma. LC50 = Popülasyonun % 50'si ölümcül konsantrasyon medyanı. LD50 = Popülasyonun % 50'si ölümcül doz medyanı. MAK = Maksimum kabul edilebilir konsantrasyon. MARPOL = Uluslararası Gemilerden Kirlenmenin Önlenmesi Sözleşmesi. NEN = Hollanda Normu. NOEC = Gözlemlenmeyen etki konsantrasyonu. OEL = Mesleki Maruz Kalma Sınırı. OECD = Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü. PBT = Kalıcı, Biyobirikimli ve

BASF Güvenlik Bilgi Formu Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında
Yönetmelik 23.06.2017 Resmî Gazete Sayısı: 30105 Mükerrer'e göre hazırlanmıştır

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 20.05.2025

Revizyon: 12.0

Tarih / Önceki Revizyon: 21.08.2023

Önceki Revizyon: 11.0

Ürün: **Trilon® B Powder.**

(ID no. 30111590/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 25.06.2026

Toksik. PNEC = Tahmin edilemeyen etki seviyesi. ppm = milyonda bir birim. RID = Uluslararası Tehlikeli Malların Demiryolu ile Taşınması Yönetmeliği. TWA = Zaman ağırlıklı ortalama. UN numarası = taşıma sırasındaki UN numarası. vPvB = çok Kalıcı ve çok Biyobirikimli.

Bu güvenlik bilgi formunda verilen bilgiler şu anki bilgi ve tecrübelerimize dayanmakta ve ürünü güvenle ilgili gereklilikler açısından tanımlamaktadır. Güvenlik bilgi formu analiz sertifikası veya teknik bilgi formu değildir ve teknik şartname ile karıştırılmaması gerekir. Bilgiler ürünün özelliklerini tanımlamaz (ürün spesifikasyonu) Üzerinde mutabık kalınmış herhangi bir özellik ya ürünün spesifik bir amaca uygunluğu güvenlik bilgi formunda bulunan bilgilere dayandırılmaz. Her türlü mülkiyet haklarının korunması ve mevcut yasa ve yönetmeliklere uyulması ürün alıcısının sorumluluğundadır.

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