

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Sodium Metabisulfite food grade (E223)

Kimyasal adı: disodyum disülfid

INDEX numarası: 016-063-00-2

CAS numarası: 7681-57-4

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş ilgili kullanımlar: gıda katkısı/ları

Tavsiye edilen kullanım: inorganik redükleme ajanları, kimyasal sentez için başlangıç ürünü, proses kimyasalı

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 İlkyardım Merkezi: 112

Ulusal Zehir Danışma Merkezi: 114

İtfaiye: 110

International emergency number:

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

Telefon: +49 180 2273-112

Telefaks numarası: +90 216 570 3779

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

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

Akut Tok. 4 (oral)

H302 Yutulması halinde sağlığa zararlıdır.

Göz Hsr. 1

H318 Ciddi göz hasarına neden olur.

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.

H302

Yutulması halinde sağlığa zararlıdır.

Önlem ifadeleri (tedbir):

P280

Göz/yüz koruması kullanın.

P270

Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin.

P264

Kullanım sonrası bol su ve sabun ile iyice yıkayın

Önlem ifadeleri (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.

P301 + P330

YUTULMASI HALİNDE: Ağız su ile yıkayın.

Önlem ifadeleri (Bertaraf):

P501

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

Özel karışımların etiketlenmesi (GHS):

EUH031: Asitler ile temasında zehirli gazlar açığa çıkar.

Etiketlemede gözönünde bulundurulacak tehlike oluşturan bileşenler: disodyum disülfid

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

2.3. Diğer zararlar

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

Depolama ve kullanım için düzenlemeler/açıklamalar gözönünde bulundurulursa, bilinen spesifik bir tehlikesi bulunmamaktadır . Bütün tehlikeli madde ve karışımlara katkıda bulunan fakat sınıflandırması olmayan diğer tehlikeliler için uygulanabilir bilgi bu bölümde sağlanır.

Ürün, PBT (kalıcı/biyobirikimli/toksik) kriterlerini veya vPvB (çok kalıcı/çok biyobirikimli) kriterlerini karşılayan yasal sınırların üzerinde 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

Na₂S₂O₅

E 223

disodyum disülfid

CAS numarası: 7681-57-4

EG numarası: 231-673-0

INDEX numarası: 016-063-00-2

Akut Tok. 4 (oral)

Göz Hsr. 1

H318, H302

EUH031

Mevzuatla ilgili bileşenler

disodyum disülfid

İçerik (W/W): >= 95 % - <= 100 %

CAS numarası: 7681-57-4

EG numarası: 231-673-0

INDEX numarası: 016-063-00-2

Akut Tok. 4 (oral)

Göz Hsr. 1

H318, H302

EUH031

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.

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

Solunursa:

Tozunun solunmasından sonra sorunlar ortaya çıkarsa: temiz havaya çikin, doktor çağırın. Bozunma ürünlerinin solunması sonucu: Derhal kortizosteroid doz aerosol inhalasyonu sağlayın. Tıbbi yardım çağırın.

Deri ile temas ederse:

Sabun ve su ile iyice yıkayın.

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

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Belirtiler: Bilgi, yani semptomlar ve etkiler hakkındaki ek bilgi, Bölüm 2'deki GHS etiket bilgileri ile Bölüm 11'deki Toksikolojik değerlendirmelerde bulunabilir., Birçok kişi sülfid katkı maddelerine karşı hassastır ve dermatit, ürtiker, anjiyoödem, karın ağrısı, ishal, bronkokonstriksiyon ve anafilaksi gibi bir dizi semptom yasayabilir

Tehlikeler: Yutmanın ardından gastrik asitle tepkime sonucu sülfür dioksit oluşumu riski.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

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

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler:

su püskürtme, karbon dioksit, köpük, kuru toz

güvenlik açısından uygun olmayan söndürücü maddeler:

su jeti

İlave bilgiler:

Ürün yanmaz.

Çevrede güvenliği sağlamak için yangın söndürme tedbirleri alınız.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Tehlikeli Maddeler: Sulphur dioxide

Tavsiye: Ürünün yanması durumunda belirtilen maddeler/ madde grupları açığa çıkabilir.

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Özel koruyucu donanım:

Bağımsız soluma aparatı ve kimyasal maddelere karşı koruyucu elbise kullanın.

Ek bilgiler:

Ürünün kendisi yanıcı değildir; çevredeki alanlar için yangın söndürme yöntemleri gözönüne alınmalıdır. Kirlenmiş söndürme suyu yasal düzenlemelere uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

Patlaması ve/veya yanması ile yayılan gazları solumayın.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Cilde, gözlere ve giysilere temas etmesinden kaçınınız. Kişisel koruyucu elbise kullanınız. Yeterli havalandırma sağlayınız. Toz oluşmasından kaçının.

6.2. Çevresel önlemler

Kanalizasyona/yüzey sularına/yeraltı sularına deşarj etmeyiniz. Toprağa/yeraltına deşarj etmeyiniz. Kontamine yıkama suyunu tutun ve bertaraf edin.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Mekanik yöntemlerle temizleyin. 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

Sadece iyi havalandırılan yerlerde kulanın Toz oluşmasından kaçının. Cilde ve gözlere temasından kaçınınız.

Yangın ve patlamaya karşı koruma:

Ürün/madde yanıcı değildir. Özel tedbirler gerekmez.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

asitler ve asit olusturucu maddelerden koruyun Oksidanlardan ayrı tutunuz.

Kaplar için uygun malzemeler: zamlı, Cam takviyeli plastikler (GRP), Paslanmaz çelik 1.4541, Paslanmaz çelik 1.4571, Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE), Düşük yoğunluklu polietilen (LDPE)
Depolama şartları hakkında ilave bilgiler: Sıcaktan koruyun. Konteyneri sıkıca kapatılmış şekilde serin ve iyi havalandırılmış alanda tutunuz. Kabı kuru halde muhafaza edin. Ürün oksijen tüketir. Konteyner ve tanklarda oksijen yokluğu tehlikesi.

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

7.3. Spesifik son kullanıcı(lar)

Maruziyet senaryosunu güvenlik bilgi formuna eklenmiş halde bulabilirsiniz.

BÖLÜM 8: Maruziyet Kontrolleri / Kişisel Korunma

8.1. Kontrol parametreleri

İşyeri kontrolü sınır parametreleri içeren bileşenler

Bilinen mesleki maruziyet sınırı yoktur.

Genel toz emisyonu limit değerine uyulacaktır.

Depolama ve kullanım için düzenlemeler / uyarılara dikkat edilmediği takdirde belirtilen maddeler oluşur.

7446-09-5: Sulphur dioxide

STEL değeri 2,7 mg/m³ ; 1 ppm (OEL (TR))

TWA değeri 1,3 mg/m³ ; 0,5 ppm (OEL (TR))

DNEL

işçi:

Uzun süreli maruz kalma-sistemik etki, inhalasyon: 225,0 mg/m³

tüketici:

Uzun süreli maruz kalma-sistemik etki, inhalasyon: 66,0 mg/m³

tüketici:

Uzun süreli maruz kalma-sistemik etki, oral: 8,6 mg/kg

8.2. Maruziyet kontrolleri

Kişisel korunma donanımları

Solunum koruması:

Toz oluşması durumunda solunum koruması. Düşük konsantrasyonlar veya kısa dönemli etkiler için uygun solunum koruması: Partikül filtresi EN 143 Tip P1, filtreleme kapasitesi düşük (inert maddelerin katı parçacıkları) Gazlar/buharların oluşması durumunda solunum koruması Kombine filtre EN 141 tip ABEK-P3 (organik, inorganik, asit inorganik ve alkali madde gazları/buharları ve zehirli partiküller) .

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)

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

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 sıkıca oturan emniyet gözlüğü (asit gözlüğü) (EN 166)

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

İyi endüstriyel hijyen ve emniyet uygulamalarına uygun olarak kullanınız. Buharını veya tozunu solumayın. Eller ve/ya yüz molalardan önce ve vardiya bitiminden sonra yıkanmalıdır.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi

Maddenin hali:	kati
Form:	toz, kristalin
Renk:	beyazdan hafif sarıya doğru
Koku:	zayıf koku, sülfür dioksit
Koku sınırı:	
Erime noktası:	Inhalasyon yoluyla olası sağlık tehlikesi nedeniyle belirlenmiş değil. > 150 °C (diger)
Kaynama noktası:	Madde/ürün bozunur.
Parlayıcılık:	Madde/ürün bozunmaktadır. Bu nedenle saptanmamıştır. (diger)
Parlama noktası:	tutuşmaz
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı:	ürün katıdır, uygulanamaz.
Termal bozunma:	tatbik edilemez 150 °C
pH değeri:	Termal bozunmadan kaçınmak için aşırı ısıtmayınız. 4,0 - 4,8 (ph Metre) (5 %(m), 20 °C)
Vizkozite, dinamik:	
Suda çözünübilirlik:	ürün katıdır, uygulanamaz. Literatür bilgisi. 667 g/l (25 °C)
Parçalanma katsayısı n-oktanol/su (log Kow):	tatbik edilemez

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

buhar basıncı:

Sulu çözeltinin buhar basıncı su ve
sulfur dioksitin kısmi basıncından
oluşmaktadır.

Yoğunluk:

2,36 g/cm³
(20 °C)

(OECD Yönergesi 109)

Relatif buhar yoğunluğu (hava):

Ürün uçucu olmayan bir katıdır.

Partikül özellikleri

Parçacık boyutu dağılımı: 169,68 - 173,41 µm (standart sapma 1,25 µm) (D50, ISO 13320-1)

ince partiküller -

422,29 - 443,58 µm (standart sapma 4,40 µm) (D90, ISO 13320-1)

ince partiküller -

49,49 - 51,34 µm (standart sapma 0,63 µm) (D10, ISO 13320-1)

ince partiküller -

9.2. Diğer bilgiler

Fiziksel zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

Patlayıcılar

patlama tehlikesi:

patlayıcı değil

(Direktif 92/69/EEC, A.14)

Darbe hassasiyeti:

Kimyasal yapısı nedeniyle darbelere karşı hassas değildir.

Oksitleyici özellikler

yangını artırıcı özellikleri: Yapısal özelliklerinden dolayı ürün
oksitleyici olarak sınıflandırılmaz.

Yanıcı katılar

Yanma hızı:

0 mm/s, 0 s

(Direktif 92/69/EEC, A.10)

Kendiliğinden ısınan maddeler ve karışımlar

kendi kendine ısınabilme özelliği:

Kendi kendine
ısınabilir özelliği olan bir ürün
değildir.

Diğer güvenlik özellikleri

Bulk yoğunluğu:

1.000 - 1.200 kg/m³

pKA:

tatbik edilemez

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

BÖLÜM 10: Kararlılık veTepkime

10.1. Tepkime

Belirtildiği/tarif edildiği şekilde depolanır ve kullanılırsa tehlikeli reaksiyonlar oluşmaz.

10.2. Kimyasal kararlılık

Ürün öngörüldüğü/gösterildiği şekilde kullanılır ve depolanırsa stabildir.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Nitritlerle reaksiyona girer. Nitratlarla reaksiyona girer. Oksitleyici maddelerle tepkimeye girer.
Asitlerin etkisi altında kükürt dioksit oluşur. Ürün oksijen tüketir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Rutubetten kaçınınız.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler:
nitritler, nitratlar, oksitleyici madde, asitler

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tehlikeli bozunma ürünleri:
Sulphur dioxide

BÖLÜM 11: Toksikolojik Bilgi

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

Akut toksisite

Akut Toksisite Değerlendirmesi:

Tek bir seferlik ağız yoluyla alınımda orta derecede toksisite etkisi Soluma ile hemen hemen zehirli değildir. Pratikte bir kere dokunma sonrasında toksik etki göstermez. Ürün tamamen test edilmemiştir. Açıklamalar benzer yapıda veya kompozisyonundaki ürünlerin bir kısmından türetilmiştir.

Deneysel/hesaplanmış veri:

LD50 sıçan (oral): 1.540 mg/kg (OECD Guideline 401)

LC50 sıçan (Enhalatif (nefesle beraber içine çekerek)): > 5,5 mg/l 4 h (SRT)

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

LD50 sıçan (Deri ile ilgili): > 2.000 mg/kg (OECD Guideline 402)

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

Tahriş

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

Deneysel/hesaplanmış veri:

Deri korozyon / tahriş

tavşan: tahriş edici değil (OECD Guideline 404)

Ciddi göz hasarları / tahriş

tavşan: geri çevrilemez hasar (OECD Guideline 405)

Solunum / deri hassasiyeti

Hassasiyet Değerlendirmesi:

Hayvan deneylerinde deri hassaslaşmasına dair etkiler gözlenmemiştir. Özellikle hassas kişilerde hassaslaştırıcı etki göz ardı edilemez.

Deneysel/hesaplanmış veri:

Mouse Local Lymph Node Assay (LLNA) fare: hassaslaşmaya yol açmaz (OECD Direktif 429)

Üreme hücresi Mutajenite

Mutajenlik Değerlendirmesi:

Bakteri ve memeli hücre kültürleri ile yapılan çeşitli testlerde mutajenik etki tespit edilmemiştir. Memeliler üzerinde yapılan çalışmalarda madde mutajenik bulunmamıştır.

Kanserojenlik

Kanserojenlik Değerlendirmesi:

Maddeyle beslenen sıçanlarda yapılan uzun süreli çalışmalarda, kanserojen bir etki gözlemlenmemiştir.

üreme sistemi ile ilgili toksisite

Üreme Toksisitesi Değerlendirmesi:

Hayvan deneylerinin sonuçları üreme bozukluğu etkisine dair bir indikasyon göstermemistir.

Gelişimsel toksisite

Teratojenisitenin değerlendirilmesi:

Hayvan deneylerinde gelişimsel toksik/teratojenik etki indikasyonları görülmemiştir.

insanlarla ilgili edinilmiş deneyimler

Deneysel/hesaplanmış veri:

hassas kişilerde hassasiyeti artıran reaksiyona yolaçabilir.

Spesifik hedef organ toksisitesi (tek maruziyet)

Yalnız STOT değerlendirme:

Ölüme neden olan etkileri dışında, hiçbir belirli hedef organ toksisitesi deneysel çalışmalarda gözlenmemiştir.

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

Tekrarlanan Doz Toksisitesi Değerlendirmesi:

Deney hayvanları üzerinde tekrarlanan uygulamalar sonucunda bileşenlerin herhangi bir organ toksisitesi gözlenmemiştir.

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

Aspirasyon tehlikesi

tatbik edilemez

İnteraktif etkiler

Veri yok.

11.2. Diğer zararlılıklar hakkında bilgi

Endokrin bozucu özellikler

Maddenin (AB) 2017/2100 Tüzüğü veya Komisyon Tüzüğü (AB) 2018/605'e göre endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu tanımlanmamıştır. AB REACH Madde 59'a göre endokrin bozucu özelliklerin sahibi olması için çok yüksek öneme sahip maddelerin aday Listesine de dahil edilmemiştir.

BÖLÜM 12: Ekolojik Bilgi

12.1. Toksisite

Suda yaşayan organizmalardaki toksisitenin değerlendirilmesi:

Sudaki organizmalar için akut zararlıdır. Biyolojik arıtma tesislerine yeteri kadar düşük oranlarda verilmesi durumunda aktif çamurdaki degradasyon aktivitesinin baskılanması beklenmemektedir.

Balık toksisitesi:

LC50 (96 h) 316 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Bölüm 15, statik)

Toksik etkinin ayrıntıları nominal konsantrasyonla bağlantılıdır. Ürün test edilmemiştir. Bilgiler benzer bir yapı veya kompozisyona sahip olan kimyasal madde / üründen elde edilmiştir.

Su omurgasızları:

EC50 (48 h) 89 mg/l, *Daphnia magna* (Directive 79/831/EEC, statik)

Nominal konsantrasyon.

Su bitkileri:

EC50 (72 h) 43,8 mg/l (büyüme hızı), algler (diger, statik)

Nominal konsantrasyon.

Mikroorganizmalar/Aktif çamur üzerinde etkisi:

NOEC (3 h) > 1.000 mg/l, (OECD Direktifi 209, suda yaşayan)

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

Balıklar üzerindeki kronik toksisite:

NOEC (34 d) > 316 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD Guideline 210, Akış.)

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

Suda yaşayan omurgasızlar üzerinde kronik toksisite:
NOEC (21 d) > 10 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202,bölüm 2, semistatik)
Nominal konsantrasyon.

Karasal toksisitenin değerlendirilmesi:
Çalışma bilimsel olarak doğrulanmamış.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Biodegradasyon ve eliminasyon (H₂O) ile ilgili değerlendirme:
Biyolojik arıtma prosesleri ile sudan ayrıştırılamayan inorganik ürün.

Sudaki kararlılığının değerlendirilmesi:
Yapısal özelliklere göre, hidroliz beklenmemektedir/olası değildir.
Çalışma bilimsel olarak doğrulanmamış.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyoakümülyasyon potansiyeli değerlendirmesi:
Organizmalarda birikmesi beklenmez.

Biyoakümülyasyon potansiyeli:
Çalışma bilimsel olarak doğrulanmamış.

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

REACH (EC) No.1907/2006 yönetmeliği Annex XIII 'e göre: Bu ürün PBT (kalıcı/bioakümülatif/toksik) ve vPvB (çok kalıcı/çok bioakümülatif)kriterlerini karşılamıyor. Kendiliğinden sınıflandırma

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Maddenin (AB) 2017/2100 Tüzüğü veya Komisyon Tüzüğü (AB) 2018/605'e göre endokrin bozucu özelliklere sahip olduğu tanımlanmamıştır. AB REACH Madde 59'a göre endokrin bozucu özelliklerin sahibi olması için çok yüksek öneme sahip maddelerin aday Listesine de dahil edilmemiştir.

12.7. Diğer olumsuz etkiler

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

PMT ve vPvM değerlendirmesinin sonuçları

PMT değerlendirmesi geçerli değildir. vPvM değerlendirmesi geçerli değildir.

İlave bilgiler

Toplam parametre

Kimyasal Oksijen İhtiyacı (KOİ): (hesaplanan) 165 mg/g

Diğer ekotoksikolojik tavsiyeler:

Maddenin daha yüksek konsantrasyonları biyolojik arıtma tesisleri ve/veyakanalizasyonda güçlü kimyasal oksijen tüketimine yolaçabilir.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Yerel mevzuata uygun şekilde bertaraf edilmeli veya yakılmalıdır.
Ulusal ve yerel yasal yönetmelikler göz önünde bulundurulmalıdır.

Kirlenmiş ambalaj:

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

BÖLÜM 14: Taşımacılık Bilgisi

Karayolu taşıması

ADR

UN-Numarası veya ID-Numarası:	Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır 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

UN-Numarası veya ID-Numarası:	Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır Geçerli değil
-------------------------------	--

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

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

Kanal gemisi ile taşıma

ADN

UN-Numarası veya ID-Numarası:	Taşıma yönetmelikleri uyarınca tehlikeli madde olarak sınıflandırılmamıştır
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

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

UN-Numarası veya ID-Numarası:	Geçerli değil	UN number or ID number:	Not applicable
Uygun UN taşımacılık adı:	Geçerli değil	UN proper shipping name:	Not applicable
Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:	Geçerli değil	Transport hazard class(es):	Not applicable
Ambalaj grubu:	Geçerli değil	Packing group:	Not applicable
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)nın# 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 önemleri# ilgili regülasyonlar için bulabilirsiniz.

14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme olarak deniz taşımacılığı

Dökme olarak deniz taşımacılığı amaçlanmamıştır.

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

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.

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapıldı

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

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

Akut Tok. 4 (oral)

Göz Hsr./Tah. 1

Sucul Akut 3

Kimya endüstrisi

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

Akut Tok.

Akut Toksikite

Göz Hsr.

Ciddi göz hasarı

H318

Ciddi göz hasarına neden olur.

H302

Yutulması halinde sağlığa zararlıdır.

EUH031

Asitler ile temasında zehirli gazlar açığa çıkar.

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 = Türetilmeyen Etki Seviyesi. EC50 = Nüfusun % 50'si için etkili konsantrasyon ortancası. EC = Avrupa Topluluğu. EN = Avrupa Normu. IARC = Uluslararası Kanser 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 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.

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: 11.08.2025

Revizyon: 4.1

Tarih / Önceki Revizyon: 11.07.2025

Önceki Revizyon: 4.0

Ürün: **Sodium Metabisulfite food grade (E223)**

(ID no. 30042375/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 14.10.2025

Bu güvenlik bilgi formunda verilen bilgiler şu anki bilgi ve tecrübelerimize dayanmakta ve ürünü güvenliyle 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.