

Güvenlik Bilgi Formu

Sayfa: 1/18

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: 29.08.2025 Revizyon: 23.0 Tarih / Önceki Revizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: Amasil® 85

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Amasil® 85

UFI: Y5SC-S09F-100X-4QQC

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş ilgili kullanımlar: gıda katkısı

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: Telefon: +49 180 2273-112

Telefaks numarası: +90 216 570 3779

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

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 29.08.2025 Revizyon: 23.0 Tarih / Önceki Revizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: Amasil® 85

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde ve karışımın sınıflandırılması

Karışımın sınıflandırılması için aşağıdaki yöntemler uygulanmıştır: Test sonuçları ve uzmanların değerlendirmesinden sonra, tehlikeli maddelerin konsantrasyon seviyelerinde ekstrapolasyon. Kullanılan metodolojiler ilgili test sonuçlarında belirtilmiştir.

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

Akut Tok. 3 (Solunum-Buhar) H331 Solunması halinde toksiktir.

Akut Tok. 4 (oral) H302 Yutulması halinde sağlığa zararlıdır. Skin Corr. 1B H314 Ağır yanıklara ve göz hasarına neden olur.

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:

H331 Solunması halinde toksiktir.

H302 Yutulması halinde sağlığa zararlıdır. H314 Ağır yanıklara ve göz hasarına neden olur.

Önlem ifadeleri (tedbir):

P271 Sadece açık havada veya iyi havalandırılmış alanda kullanın.

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu giysi/koruyucu gözlük veya maske kullanın.

Önlem İfadeleri (tepki):

P305 + P351 + P338 GÖZ İLE TEMASINDA: Birkaç dakika dikkatlice su ile yıkayın. Varsa ve

kolay bir işlem ise kontak lensleri çıkarın. Yıkamaya devam edin.

P310 Derhal ZEHİR DANIŞMA MERKEZİ ya da hekime başvurun

Önlem İfadeleri (Depolama):

P403 + P233 İyi havalandırılan ortamda muhafaza edin. Sıkıca kapalı kapta

muhafaza edin.

Önlem İfadeleri (Bertaraf):

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

Özel karışımların etiketlenmesi (GHS):

EUH071: Solunum yolunda aşındırıcı etki yapar.

Etiketlemede gözönünde bulundurulacak tehlike oluşturan bileşenler: formik asit

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

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 29.08.2025 Revizyon: 23.0 Tarih / Önceki Revizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: Amasil® 85

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

2.3. Diğer zararlar

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

Bütün tehlikeli madde ve karışımlara katkıda bulunan fakat sınıflandırması olmayan diğer tehlikeliler için uygulanabilir bilgi bu bölümde sağlanır.

BÖLÜM 3: Bileşimi /İçeriği Hakkında Bilgi

3.1. Maddeler

Uygulanabilir değil

3.2. Karışımlar

Kimyasal yapısı

karboksilik asit, formik asit (İçerik (W/W): > 85 %)

Mevzuatla ilgili bileşenler

formik asit

İçerik (W/W): >= 85 % - <= 86 % Alev.Sıvı 3

CAS numarası: 64-18-6 Akut Tok. 3 (Solunum-Buhar)

EG numarasi: 200-579-1 Akut Tok. 4 (oral) INDEX numarasi: 607-001-00-0 Skin Corr. 1A

NDEX numarasi: 607-001-00-0 Skin Corr. 1A Göz Hsr. 1

Yasal mesleki maruuziyet sınır H226, H314, H331, H302

değerleri göz önünde EUH071

bulundurulmalıdır(bkz: Bölüm 8) Spesifik konsantrasyon limiti:

Skin Irrit. 2: 2 - < 10 % Eye Irrit. 2: 2 - < 10 % Skin Corr. 1A: >= 90 % Skin Corr. 1B: 10 - < 90 %

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

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

İlk yardım personeli kendi güvenliklerine dikkat etmelidir. Hasta bilincini kaybedecek gibi olursa, yan yatırınız ve bu durumda taşıyınız (iyileşme pozisyonu). Ürünün bulaştığı giysileri derhal çıkarın.

Solunursa:

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

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

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 29.08.2025 Revizyon: 23.0

Tarih / Önceki Řevizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: Amasil® 85

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

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:

Kusturmaya çalışmayın. 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.

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, kuru toz, alkole dayanikli (AR) köpük, karbon dioksit

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Tehlikeli Maddeler: karbon monoksit

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

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Özel koruyucu donanım:

Bağımsız soluma aparatı ve kimyasal maddelere karşı koruyucu elbise kullanın.

Ek bilgiler:

Ürünle kirlenmis olan söndürme suyunu ayri bir yerde toplayin, kanalizasyon ya da atiksu sistemlerine ulasmasina izin vermeyi n.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Solunum koruması gereklidir. Cilde, gözlere ve giysilere temas etmesinden kaçınınız.

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

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 29.08.2025 Revizyon: 23.0 Tarih / Önceki Revizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: Amasil® 85

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

6.2. Cevresel önlemler

Kanalizasyona boşaltmayınız.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Büyük miktarlar için: Ürünü pompalayarak boşaltın.

Kalıntılar için: Uygun emici madde ile toplayınız (örneğin asit bağlayıcı). 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

Depo ve çalışma alanlarının tamamen havalandırılmasını sağlayınız. Mühürlenmiş konteynerler basınç oluşumuna neden olacağı için sıcaktan korunmalıdır.

Yangın ve patlamaya karşı koruma: ates kaynaklari kapali tutulmalidir

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

alkaliler ve alkalilestirici maddelerden koruyun

Kaplar için uygun malzemeler: Paslanmaz çelik 1.4571, Paslanmaz çelik 1.4404, Yüksek yoğunluklu polietilen (HDPE), Düşük yoğunluklu polietilen (LDPE), cam

Ambalajlar için uygun olmayan malzemeler: kağıt, karbon çeliği (demir)

Depolama stabilitesi:

Depolama sıcaklığı: < 30 °C Depolama süresi: <= 36 Ay

Bu güvenlik bilgi formundaki depolama süresi hakkında verilen bilgilerden uygulama özelliklerinin garantisi ile ilgili kabul edilmiş bir ifade sonucu çıkarılamaz.

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 kontrolu sınır parametreleri içeren bileşenler

64-18-6: formik asit

TWA değeri 9 mg/m3; 5 ppm (OEL (TR))

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

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 29.08.2025 Revizyon: 23.0 Tarih / Önceki Revizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: Amasil® 85

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

Bileşenler PNEC

64-18-6: formik asit

tatlı su:

Tehlike potansiyeli bulunmamaktadır.

deniz suyu:

Tehlike potansiyeli bulunmamaktadır.

aralıklı serbest kalma:

Tehlike potansiyeli bulunmamaktadır.

sediment (tatlı su):

Tehlike potansiyeli bulunmamaktadır.

sediment (deniz suyu):

Tehlike potansiyeli bulunmamaktadır.

toprak:

Tehlike potansiyeli bulunmamaktadır.

atık su arıtma:

Tehlike potansiyeli bulunmamaktadır.

Bileşenler DNEL

64-18-6: formik asit

işçi: Uzun-süreli maruz kalma - sistematik ve lokal etkiler, inhalasyon: 9,5

ma/m3

tüketici: Uzun-süreli maruz kalma - sistematik ve lokal etkiler, inhalasyon: 6

ma/m3

tüketici: Uzun süreli maruz kalma-sistemik etki, dermal: 3 mg/kg tüketici: Uzun süreli maruz kalma-sistemik etki, oral: 3 mg/kg

8.2. Maruziyet kontrolleri

Kişisel korunma donanımları

Solunum koruması:

Düşük konsantrasyonlar veya kısa dönemli etkiler için uygun solunum koruması: Gaz filtresi EN 141 Tip E (asit inorganik gazlar/buharlar (örn. SO2, HCl)) Gaz filtresi EN 141 Tip B (inorganik gazlar/buharlar). Kombine filtre EN 14387 Tip ABEK (organik, inorganik, asit inorganik ve alkali madde gazları/buharları). Daha yüksek konsantrasyonlar ve uzun-dönemli etkiler için uygun solunum koruması: Bağımsız solunum aparatı

El koruması:

Kimyasal etkilere dayanıklı eldiven (EN ISO 374-1)

Koruyucu indeks 6, nüfuz etme süresi > 480 dak, EN 374'e göre.

klorpren kauçuk (CR) - 0.5 mm kaplama kalınlığı

butil kauçuk (butil)- 0.7 mm kaplama kalınlığı

Floroelastomer (FKM)-0,7 mm kaplama kalınlığı

Polietilen Laminat (PE laminat) - yakl. 0.1 mm kaplama kalınlığı

EN ISO 374-1'e göre; > 240 dakikalık bir geçiş süresine karşılık gelen performans seviyesi 5 polivinilklorid (PVC) - 0.7 mm kaplama kalınlığı

Performans seviyesi 3, EN ISO 374-1'e göre> 60 dakikalık bir geçiş süresine karşılık gelir.

Dağol kauçuk / latex- 0.5 mm kaplama kalınlığı

EN ISO 374-1'e göre > 10 dakikalık bir geçiş süresine karşılık gelen, performans seviyesi 1 nitril kauçuk (NBR) - 0.4 mm kaplama kalınlığı

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

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 29.08.2025 Revizyon: 23.0 Tarih / Önceki Revizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: **Amasil**® **85**

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

İlave not:Spesifikasyonlar test, literatür bilgileri veya eldiven üreticlerinden edinilen bilgilere dayandırılmıştır veya benzer ürünlerden analojiyle 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

Gözlerle ve ciltle temasından kaçınılmalıdır. Buharları solumaktan kaçınınız. Cilde ve gözlere temasından kaçınınız. Eldivenler düzenli olarak ve her kullanımdan önce kontrol edilmelidir. Gerekli ise değiştiriniz (örn. küçük delikler). Bu maddenin bulaşmış olduğu tüm giysileri derhal çıkarın. kirlenmiş giysilerinizi kullanmadan önce yıkayınız. Eller ve/ya yüz molalardan önce ve vardiya bitiminden sonra yıkanmalıdır. Kullanım sırasında, yiyecek ve içecek tüketmeyin, sigara içmeyin.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi

Maddenin hali: sıvı Form: sıvı

Renk: renksizden sarıya

Koku: formik asitten, keskin koku

Koku sınırı:

ilgili degil

Erime noktası: -13 °C Kaynama noktası: 107,3 °C

Parlayıcılık: Yanıcı sıvı (parlama ve kaynama nokt.'dan

elde edilen)

Düşük patlama limiti: 14,9 %(V) Yüksek patlama limiti: 47,6 %(V)

Parlama noktasi: 65 °C (DIN 51755)

Formik asit %85'i ifade eder

İlgili bilgiler: formik asit

Parlama noktası: 49,5 °C (Direktif 92/69/EEC, A.9, kapalı

kap)

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı: 500 °C (DIN 51794)

SADT: GHS'ye göre kendiliğinden ayrışmaya yatkın madde/karışım.

pH değeri: 2,2

(10 g/l, 20 °C)

Vizkozite,kinematik: 1,42 mm2/s

(20 °C) 0,8 mm2/s (55 °C)

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

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 29.08.2025 Revizyon: 23.0 Tarih / Önceki Revizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: Amasil® 85

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

(iç metot)

Basım tarihi 22.10.2025

Vizkozite, dinamik: 1,70 mPa.s

(20 °C) 0,92 mPa.s (55 °C)

Suda çözünebilirlik: karışabilir

(20 °C, 1.013,25 hPa)

Çözünürlük (kalitatif) çözücü(ler): organik çözücüler

karışabilir

Parçalanma katsayısı n-oktanol/su (log Kow): -1,9

(23 °C; pH değeri: 5)

buhar basıncı: 24,2 hPa

(20 °C) 112,5 hPa (50 °C)

Yoğunluk: 1,195 g/cm3

(20 °C) 1,20 g/cm3 (15 °C) 1,173 g/cm3 (40 °C) 1,161 g/cm3 (50 °C) 1,15 g/cm3 (55 °C)

Relatif buhar yoğunluğu (hava):

Su içeriği %10'dan fazla.

Partikül özellikleri

Parçacık boyutu dağılımı:Madde/Ürün katı veya granüler formda olmadan kullanılmaktadır. -

9.2. Diğer bilgiler

Fiziksel zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

<u>Patlayıcılar</u>

patlama tehlikesi: Kimyasal yapısına dayandırıldığında

patlayıcı özellik göstermemektedir.

Oksitleyici özellikler

yangını artırıcı özellikleri: Yapısal özelliklerinden dolayı ürün

oksitleyici olarak sınıflandırılamaz.

Kendiliğinden ısınan maddeler ve karışımlar

kendi kendine ısnabilme özelliği: Uygulanamaz, ürün

sıvı haldedir.

Metallerde korozyon

3,7 mm/yıl (UN Test C.1 (corrosive to

metals))

Metaller üzerinde aşındırıcı bir etkisi yoktur.

Diğer güvenlik özellikleri

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

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 29.08.2025 Revizyon: 23.0 Tarih / Önceki Revizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: Amasil® 85

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

Su ile karışabilirlik:

her oranda karışabilir

pKA: 3,70 (OECD-yönetmelik 112)

(20 °C)

Adsorpsiyon/su-toprak: KOC: < 17,8; log KOC: 1,25 (OECD Rehberi 121) Yüzey gerilimi: 71,5 mN/m (OECD Yönergesi 115)

(20 °C; 1 g/l)

Molar kütle: 46,03 g/mol

SAPT Sıcaklık:

Bilimsel olarak gerekçelendirilmemiş çalışma.

Buharlaşma hızı:

Henry Kanunu Sabiti ve buhar

basıncından değer yaklaşık alınabilir.

BÖLÜM 10: Kararlılık veTepkime

10.1. Tepkime

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

Metallerde korozyon: Metaller üzerinde aşındırıcı bir etkisi yoktur.

10.2. Kimyasal kararlılık

Yavaş bozunma olasılığı vardır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Alkalilerle reaksiyona girer. Aminlerle tepkime verir. Egzotermik reaksiyon.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Sıcaklık: > 30 °C

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler: bazlar, kaplanmamış metal, Geçiş metalleri

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Tehlikeli bozunma ürünleri: karbon monoksit

BÖLÜM 11: Toksikolojik Bilgi

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

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 29.08.2025 Revizyon: 23.0 Tarih / Önceki Revizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: **Amasil**® **85**

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

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 Kısa süreli solunumdan sonra belirgin toksisite

Deneysel/hesaplanmış veri:

LD50 sıçan (oral): 730 mg/kg (OECD Guideline 401)

LC50 sıçan (Enhalatif (nefesle beraber içine çekerek)): 7,85 mg/l 4 h (BASF Testi)

(Deri ile ilgili): Veri yok. Çalışma bilimsel olarak doğrulanmamış.

Tahriş

Tahriş edici etkilerin değerlendirilmesi:

Çok aşındırıcı! Gözlere ve cilde hasar

Deneysel/hesaplanmış veri:

Deri korozyon / tahriş

tavşan: Aşındırıcı. (OECD Guideline 404)

Literatür bilgisi.

Ciddi göz hasarları / tahriş

: Çalışma bilimsel olarak doğrulanmamış. Ürün deriyi asindirabildiginden, gözler üzerinde de benzer bir etkiye sahip olmasi beklenebilir.

Solunum / deri hassasiyeti

Hassasiyet Değerlendirmesi:

Hayvan deneylerinde deri hassaslaşmasına dair etkiler gözlenmemiştir.

Deneysel/hesaplanmış veri:

Bühler testi kobay: hassaslaşmaya yol açmaz (OECD Guideline 406)

Üreme hücresi Mutajenite

Mutajenlik Değerlendirmesi:

Bakteri ve memeli hücre kültürleri ile yapılan çeşitli testlerde mutajenik etki tespit edilmemiştir. Madde böcek testine göre mutajenik değildir.

Kanserojenlik

Kanserojenlik Değerlendirmesi:

Maddenin yiyecekle 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 edilmistir.

üreme sistemi ile ilgili toksisite

Üreme Toksisitesi Değerlendirmesi:

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

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

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 29.08.2025 Revizyon: 23.0 Önceki Revizyon: 22.0

Tarih / Önceki Revizyon: 07.08.2025

Ürün: Amasil® 85

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

Gelişimsel toksisite

Teratojenisitenin değerlendirilmesi:

Hayvan deneylerinde gelişimsel toksik/teratojenik etki indikasyonları görülmemiştir. Ürün test edilmemiştir. Bilgiler benzer bir yapı veya kompozisyona sahip olan kimyasal madde / üründen elde edilmiştir.

Spesifik hedef organ toksisitesi (tek maruziyet)

Yalnız STOT değerlendirme:

Solunum yolunda asındırıcı etki yapar.

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

Aspirasyon tehlikesi

Aspirasyon tehlikesi beklenmemektedir.

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 yaşan organizmalardaki toksisitenin değerlendirilmesi:

Büyük olasılıkla ürün, sudaki organizmalar için akut zararlı değildir. Düşük konsantrasyonların arıtma sistemlerine uygun şekilde girişi sırasında, aktive çamurun bozunma aktivitesinin engellenmesi beklenmez.

Ürün pH kaymalarına neden olabilir.

Balık toksisitesi:

LC50 (96 h) 130 mg/l, Brachydanio rerio (OECD 203; ISO 7346; 92/69/EEC, C.1, statik)

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

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 29.08.2025 Revizyon: 23.0

Tarih / Önceki Řevizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: Amasil® 85

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

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

LC50 (96 h) 68 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 Bölüm 15, statik)

Toksik etkinin ayrıntıları nominal konsantrasyonla bağlantılıdır. Nötralizasyondan sonra, toksik değildir.

Su omurgasızları:

EC50 (48 h) 365 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202,bölüm 1, statik) Ürün test edilmemiştir. Bilgiler benzer bir yapı veya kompozisyona sahip olan kimyasal madde / üründen elde edilmiştir. Toksik etki maddesi analitik olarak tayin

EC50 (48 h) 32,19 mg/l, Daphnia magna (Directive 79/831/EEC, statik)

Toksik etkinin ayrıntıları nominal konsantrasyonla bağlantılıdır. Bu ürün test sisteminin pHsında değişmelere neden olur. Sonuç nötralize edilmemiş bir numuneye aittir.

Su bitkileri:

EC50 (72 h) 1.240 mg/l (büyüme hızı), Selenastrum capricornutum (OECD Guideline 201, statik) Ürün test edilmemiştir. Bilgiler benzer bir yapı veya kompozisyona sahip olan kimyasal madde / üründen elde edilmistir.

EC50 (72 h) 32,64 mg/l (büyüme hızı), Scenedesmus subspicatus (DIN 38412 Bölüm 9, statik) Toksik etkinin ayrıntıları nominal konsantrasyonla bağlantılıdır. Bu ürün test sisteminin pHsında değişmelere neden olur. Sonuç nötralize edilmemiş bir numuneye aittir.

Mikroorganizmalar/Aktif çamur üzerinde etkisi:

EC10 (13 d) 72 mg/l, aktif çamur, yerel, adapte edilmemiş (diger, aerob)

Balıklar üzerindeki kronik toksisite:

Çalışma bilimsel olarak doğrulanmamış.

Suda yaşayan omurgasızlar üzerinde kronik toksisite:

NOEC (21 d) >= 100 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 211, semistatik)

Toksik etki maddesi analitik olarak tayin Ürün test sisteminin pH'ında değişikliğe neden olabilir. Belirtilen sonuç nötralize edilmiş numuneye göredir. En yüksek test konsantrasyonunda herhangi bir etkisi yoktur.

Karasal toksisitenin değerlendirilmesi:

Veri vok.

Çalışma bilimsel olarak doğrulanmamış.

Diger kitasal memeli olmayan canlilar: LD50 (18 h) >= 111 mg/kg, Agelaius phoeniceus Literatür bilgisi.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Biodegradasyon ve eliminasyon (H2O) ile ilgili degerlendirme: Kolayca biyolojik olarak parçalanabilir.(OECD Kriterlerine göre)

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

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 29.08.2025 Revizyon: 23.0

Tarih / Önceki Revizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: Amasil® 85

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

Eliminasyon bilgileri:

100 % DOC düşürülmesi (9 d) (OECD 301E/92/69/EEC, C.4-B) (aerob, Belediyeye ait atıksu arıtma tesisi)

Sudaki kararlılığının değerlendirilmesi:

Yapısal özelliklere göre, hidroliz beklenmemektedir/olası değildir.

Sudaki stabilite hakkında bilgiler (Hidroliz):

 $t_{1/2} > 5 d$ (50 °C, pH değeri4), (92/69/AB direktifi, C.7, pH 4)

 $t_{1/2} > 5 d$ (50 °C, pH değeri7), (92/69/AB direktifi, C.7, pH 7)

t_{1/2} > 5 d (50 °C, pH değeri9), (92/69/AB direktifi, C.7, pH 9)

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyoakümülasyon potansiyeli:

Organizmalarda önemli miktarda birikmesi beklenmez.

12.4. Toprakta hareketlilik

Cevre 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: PBT(kalıcı/biyobirikimli/toksik) kriterlerini karşılamıyor. Kendiliğinden sınıflandırma

REACH (EC) No.1907/2006 yönetmeliği Annex XIII 'e göre: vPvB (çok kalıcı / çok bioaccummulative) kriterlerini karşılamıyor. Kendiliğinden sınıflandırma

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

Madde, ozon tabakasını incelten maddelere ilişkin (AB) 2024/590 sayılı Yönetmelikte listelenmemiştir.

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

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 29.08.2025 Revizyon: 23.0 Tarih / Önceki Revizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: Amasil® 85

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Yerel kanuni mevzuatı gözönünde bulundurarak uygun bir yakma tesisinde yakınız. Geçerli ruhsat olmadan sulara veya kanalizasyon sistemlerine deşarj etmeyin.

Kullanıma bağlı olması nedeniyle, Avrupa Atık Kataloğu (EWC)'na uygun bir atık kodu belirlenemez. Avrupa atık kataloğu ile ilişkili atık kodu bertaraf tesisi/üretici/yetkililerle birlikte belirlenmelidir.

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-UN1779

Numarası:

Uygun UN taşımacılık adı: FORMIK ASIT

Taşımacılık zararlılık

sınıf(lar)ı:

Ш

Ambalaj gurubu: Cevresel zararlar: havır

Kullanıcı için özel önlemler: Geçit kodu: D/E

RID

UN-Numarası veya ID-UN1779

Numarası:

Uygun UN taşımacılık adı: FORMIK ASIT

Taşımacılık zararlılık

sınıf(lar)ı:

8, 3

8, 3

Ambalai gurubu: Cevresel zararlar: hayır

Kullanıcı için özel önlemler:

Bilinmiyor

Kanal gemisi ile taşıma

ADN

UN-Numarası veya ID-UN1779

Sayfa: 15/18

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: 29.08.2025 Revizyon: 23.0 Tarih / Önceki Revizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: Amasil® 85

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Marine pollutant:

Basım tarihi 22.10.2025

Numarası:

Uygun UN taşımacılık adı: FORMIK ASIT

Taşımacılık zararlılık

sınıf(lar)ı:

Ambalaj gurubu: Ш Cevresel zararlar: hayır

Kullanıcı için özel önlemler:

Bilinmiyor

8, 3

Tanker ve kuru yük gemisi iç sularda taşımacılık

UN-Numarası veya ID-

UN1779

Numarası:

FORMIK ASIT Uygun UN taşımacılık adı:

8, 3, N3 Taşımacılık zararlılık

sınıf(lar)ı:

Ambalaj gurubu: Ш Cevresel zararlar: evet İç deniz taşımacılığında Ν

gemi tipi:

Kargo tankı tasarımı: 2 Kargo tankı tipi: 3

Sea transport Deniz taşıması

IMDG IMDG

UN-Numarası veya ID-UN 1779 UN number or ID UN 1779

Numarası:

FORMIK ASIT FORMIC ACID Uygun UN taşımacılık adı: **UN** proper shipping

name:

number:

Taşımacılık zararlılık 8, 3 Transport hazard 8, 3

sınıf(lar)ı:

class(es): Ambalaj gurubu: Ш Packing group: Ш Cevresel zararlar: hayır Environmental no

deniz kirletici: hazards:

HAYIR EmS: F-E; S-C

Kullanıcı için özel önlemler: EmS: F-E; S-C Special precautions

for user:

Havayolu taşıması Air transport

IATA/ICAO IATA/ICAO

UN-Numarası veya ID-UN number or ID UN 1779 UN 1779

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

Tarih / gözden geçirilme tarihi: 29.08.2025 Revizyon: 23.0

Tarih / Önceki Řevizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: Amasil® 85

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

Numarasi: number:

Uygun UN taşımacılık adı: FORMİK ASİT UN proper shipping FORMIC ACID

name:

Taşımacılık zararlılık 8, 3 Transport hazard 8, 3

sınıf(lar)ı: class(es):

Ambalaj gurubu: II Packing group: II

Çevresel zararlar: Çevre için tehlike Environmental No Mark as

isareti gerektirmez hazards: dangerous for the environment is

needed

85%)

Kullanıcı için özel önlemler: Bilinmiyor Special precautions None known

for user:

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. Tasımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

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

14.4. Ambalaj gurubu

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

14.5. Cevresel zararlar

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

14.6. Kullanıcı icin özel önlemler

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

14.7. IMO enstrümanlarına göre dökme Maritime transport in bulk according to olarak deniz taşımacılığı IMO instruments

Yönetmelik: IBC-Code Regulation: IBC-Code

Ürün ismi: Formic acid (over Product name: Formic acid (over

85%)

Kirlilik Kategorisi: Y Pollution category: Y

Gemi Tipi: 3 Ship Type: 3

Sayfa: 17/18

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: 29.08.2025 Revizyon: 23.0 Tarih / Önceki Revizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: **Amasil**® **85**

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

BÖLÜM 15: Mevzuat Bilgisi

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

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

baca gazi desülfürizasyonu kauçuk endüstrisi tekstil sanayi deri sanayi plastik işleme sanayi

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

Akut Tok.

Skin Corr.

Göz Hsr.

Alev.Sıvı

Skin Irrit.

Cilt Aşındırıcı

Ciddi göz hasarı

Alevlenir sıvı

Skin Irrit.

Cilt tahrişi

Eye Irrit.

Cize Toksisite

Cilt Aşındırıcı

Ciddi göz hasarı

Alevlenir sıvı

Cilt tahrişi

H331 Solunması halinde toksiktir.

H302 Yutulması halinde sağlığa zararlıdır.
H314 Ağır yanıklara ve göz hasarına neden olur.

H226 Parlayıcı sıvı ve buhar

EUH071 Solunum yolunda aşındırıcı etki yapar.

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 Toksisite 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

Sayfa: 18/18

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: 29.08.2025 Revizyon: 23.0

Tarih / Önceki Revizyon: 07.08.2025 Önceki Revizyon: 22.0

Ürün: Amasil® 85

(ID no. 30041102/SDS_GEN_TR/TR)

Basım tarihi 22.10.2025

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 güvenlikle ilgili gereklilikler açısından tanımlamaktadır. Güvenlik bilgi formu analiz sertifikası veya teknik bilgi formu değildir ve teknik şartname ile karıştıtılmaması gerekir. Bilgiler ürünün özelliklerini tanımlamaz (ürün spesifikasyonu) Üzerinde mutabık kalınmış herhangi bir özellik ya ürünün spesifik bir amaca uygunluğu güvenlik bilgi formunda bulunan bilgilere dayandırılamaz. 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.