



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Elkem Aşıluyıcılar ve Özel Alaşımlar

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

1 MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1. Madde /Karışımın kimliği

Ürün Adı	Elkem Aşıluyıcılar ve Özel Alaşımlar
Diğer isimleri	Alinoc®, Barinoc®, FG FeSi, Foundrisil®, LaSi, Reseed®, SMZ®, Ultraseed®, Vaxon®, Zircinoc® Aşılar, Elcast® Kalıp Aşısı, Preseed™ Ön Şartlandırıcı, Topseed® örtü alaşımı
Kimyasal adı	Ferrosilicon
CAS Numarası	8049-17-0

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tanımlanmış Kullanımlar	Döküm fabrikalarında dökme demirlerin üretimde sıvı metale ilave edilir.
--------------------------------	--

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi:	Elkem ASA, Silicon Products P.O. Box 334 Skøyen N-0213 Oslo, Norway Tel: + 47 22 45 01 00 https://www.elkem.com/silicon-products/support.siliconproducts@elkem.com
-------------------	--

1.4. Acil durum telefon numarası

Tel: + 47 22 45 01 00
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM): 114
Acil Sağlık Hizmetleri: 112

2 ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma (28848 T.C.)	Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.
-----------------------------------	---------------------------------------

2.2. Etiket unsurları

Etiketleme (28848 T.C.)
Etiketleme gerekli değildir. Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

Zararlılık İfadeleri:
Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.

Önlem İfadeleri:
Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.

2.3. Diğer zararlar

Nem, asitler veya bazlarla temas halinde yanıcı ve zararlı gazlar oluşabilir. Bölüm 10 ve 11'e bakın.
Havada asılı kalan FeSi tozu belirli koşullar altında toz patlamalarına neden olabilir. Bölüm 10'a bakın.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Elkem Aşıluyıcılar ve Özel Alaşımilar

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

3 BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Maddeler

İsim	EC No.	CAS No.	Sınıflandırma (T.C. 28848)
Ferrosilikon Eşanlamlıları: FeSi-alaşımiları, Ferrosilisyum alaşımiları, FeSi75	---	8049-17-0	Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır.

Kimyasal Bileşimi

İsim	EC No.	CAS No.	Miktar
Silikon	231-130-8	7440-21-3	35-80 %
Alüminyum	231-072-3	7429-90-5	0-5 %
Baryum	231-149-1	7440-39-3	0-6%
Kalsiyum	231-179-5	7440-70-2	0-2.5 %
Seryum	231-154-9	7440-45-1	0-9 %
Lantan	231-099-0	7439-91-0	0-6 %
Magnezyum	231-104-6	7439-95-4	0-1.2 %
Mangan	231-105-1	7439-96-5	0-4.5 %
Oksijen	231-956-9	7782-44-7	0-1.5 %
Stronsiyum	231-133-4	7440-24-6	0-0.3 %
Kükürt	231-722-6	7704-34-9	0-1.5 %
Zirkonyum	231-176-9	7440-67-7	0-5 %
Titanyum	231-142-3	7440-32-6	<0.15
Bakır	231-159-6	7440-50-8	<0.1
Krom	231-157-5	7440-47-3	<0.1
Karbon	231-153-3	7440-44-0	<0.05
Demir	231-096-4	7439-89-6	Kalan

Bileşimi hakkında

- FeSi; demir, demir disilid, demir silid ve silis ile reaksiyona giren "çok bileşenli madde" olarak REACH yönetmeliğine 912-631-7 numarası ile kaydedilmiştir. Zararlı malzeme sınıflandırması kapsamında FeSi aşıluyıcılar için REACH yönetmeliğine uygun CAS oluşturulmuştur.
- Veriler en son T.C ve A.B. yönetmeliklerine uyumlu olarak verilmiştir.

4 İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1.İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Soluma

Maruz kalan kişiyi tozlu alandan uzaklaştırın. Temiz havaya çıkarın. Rahatsızlığın devam etmesi durumunda bir doktora başvurun.

Yutma

Maruz kalan kişiyi tozlu alandan uzaklaştırın.

Ciltle Temas

Cildi su ve/veya yumuşak bir deterjanla yıkayın.

Gözlerle Temas

Gözleri su/tuz çözeltisi ile yıkayın. Rahatsızlığın devam etmesi durumunda bir doktora başvurun.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Elkem Aşılایıcılar ve Özel Alaşımlar

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler
Uygun bilgi yok.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler
Belli bir tavsiyede bulunulmamıştır.

5 YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1. Yangın söndürücüler
Uygun yangın söndürme malzemesi : Kuru kum, CO2 veya kuru toz.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar
Topak veya granül formundaki kuru FeSi yanıcı değildir.
Havada asılı kalan FeSi tozu belirli koşullar altında toz patlamalarına neden olabilir. Bölüm 10'a bakın.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler
Herhangi bir tehlike olmadan yapılması mümkünse kabı, yangın alanından çıkarın.
Yangın söndürme sularının lağımlara ve su yollarına akmasını önleyin. Suyu kontrol altında tutmak için bir set çekin.
Acil durum personeli dışındakilerin yangın alanından uzaklaşmasını sağlayınız.
Yangın artıkları ve kirlenmiş yangın söndürme suları, yerel yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.

Koruyucu ekipman
Yangınla mücadelede hava veren solunum aygıtı kullanın.

6 KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri
Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Ürünün tozuna maruz kalmasından kaçının.

6.2. Çevresel Önlemler
Kanalizasyon, toprak veya su yollarına dökmeyin.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller
Toz halindeki malzemeler uygun kaplarda toplanmalıdır. Nemli ürün kuru ortamdan uzak tutulmalı, kapalı kaplarda toplanıp saklanmamalıdır. Kuru toz vakumlanabilir veya süpürülebilir.

6.4. Diğer bölümlere atıflar
Kişisel korunma için 8. bölüme bakın.
Sağlığa zarar konusunda ek bilgi için 11. Bölüme bakın.
Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın.

7 ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler
Toz birikmesine neden olacak işlemlerden kaçının. Tozu solumaktan kaçının. Bölüm 8'e bakın. Yüksek toz konsantrasyonuna sahip alanlarda tutuşma kaynaklarından (örn. kaynak) kaçının. Erimiş metale ıslak malzemenin eklenmesi patlamalara neden olabilir. Bölüm 10'a bakın.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar
FeSi kuru ve iyi havalandırılan bir yerde, asit ve bazlardan uzakta saklanmalıdır.

7.3. Belirli son kullanımlar
Bu ürünün tanımlanmış kullanımları Bölüm 1.2'de detaylandırılmıştır.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Elkem Aşıluyıcılar ve Özel Alaşımilar

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

8 MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1. Kontrol parametreleri

İş Yerindeki Maruz Kalma Sınırları

İsim	Standard	TWA-8 Saat		STEL-15 Dk	
Silikon	WEL	---	15 mg/m ³ (toplam toz)	---	---
	WEL	---	5 mg/m ³ (solunabilir toz)	---	---
Alüminyum	WEL	---	15 mg/m ³ (toplam toz)	---	---
	WEL	---	5 mg/m ³ (solunabilir toz)	---	---

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Kişisel Koruyucu Donanım:



Uygun Mühendislik Kontrolleri:

Havadaki toz ve lif konsantrasyonlarını ilgili mesleki maruziyet sınırlarının altında tutmak için egzoz havalandırması veya diğer mühendislik kontrolleri sağlayın. Göz yıkama istasyonlarının ve güvenlik duşlarının iş istasyonu konumuna yakın olduğundan emin olun.

Solunum koruyucu önlemler:

Havalandırmanın yetersiz olduğu ortamlarda EN 149FFP2S yönetmeliğine uygun toz maskesi takılmalıdır. Yetersiz havalandırılan bölgelerde (stoklama alanı veya bunker gibi) fosfin ve arsin gazına maruz kalma riski varsa (bkz. Bölüm 10) kapalı devre bir solunum cihazı veya hava beslemeli respirator kullanılmalıdır.

Elleri koruma:

Ciltle temas tehlikesi olduğu zaman uygun koruyucu eldiven kullanın. Önerilen: Nitril ve deri eldivenler.

Gözleri Koruma:

Sıçrama tehlikesi varsa koruyucu gözlük veya yüz siperi takın.

Cildi Koruma:

Ciltle her türlü temas olanağını önleyecek Laboratuvar önlüğü giyin.

9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüş	0 – 10 mm. arasında farklı boyut aralığında metalik granüller Çeşitli boyutlarda ingotlar.
Renk	Gri.
Koku	Kokusuz.
Koku eşiği	Uygun bilgi yoktur.
Çözünürlük	pH 5,8'de 15 µg Si/L (OECD 105), çap < 1 mm
Kaynama Noktası	Uygun bilgi yoktur.
Erime Noktası / donma noktası	1220 – 1400 °C (101,3 kPa)
Parlama Noktası	Uygun bilgi yoktur.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Elkem Aşılabilir ve Özel Alışmalar

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Alevlenirlik (katı, gaz)	Uygun bilgi yoktur.
pH Değeri	Uygun bilgi yoktur.
Parlama Limiti – Alt	Uygun bilgi yoktur.
Parlama Limiti – Üst	+/- 60 mg/m ³
Dağılım Katsayısı (n-oktanol/su)	Uygun bilgi yoktur.
Buhar yoğunluğu (hava=1)	Uygun bilgi yoktur.
Buharlaştırma hızı	Uygun bilgi yoktur.
Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı	> 400 °C (EU Metot A.16)
Buhar Basıncı	Uygun bilgi yoktur.
Bozunma sıcaklığı	Uygun bilgi yoktur.
Bağıl Yoğunluk	2.5 – 7.3 g/cm ³
Yığın yoğunluğu	Uygun bilgi yoktur.
Kinematik viskozite	Uygun bilgi yoktur.
Dinamik viskozite	Uygun bilgi yoktur.
Patlayıcı özellikleri	Uygun bilgi yoktur.
Oksitleyici özellikleri	Uygun bilgi yoktur.
Partikül karakteristikleri	Uygun bilgi yoktur.

9.2. Diğer bilgiler

Uygun bilgi yoktur.

10 KARARLILIK VE TEPKİME

10.1. Tepkime

Normal koşullar altında kararlıdır.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal koşullar altında madde kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Zararlı reaksiyon olasılığı yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Yüksek toz konsantrasyonuna sahip alanlarda kıvılcım ve diğer tutuşma kaynaklarının (örn. kaynak) oluşmasından kaçının. 100-300 g/m³'ün üzerindeki konsantrasyonlarda havada asılı kalan FeSi parçacıkları toz patlamalarına neden olabilir. Belirli bir parçacık boyutu için Si/Fe oranının azalmasıyla tutuşma hassasiyeti ve patlama şiddeti azalmaktadır. Si/Fe oranı \square 2 ve parçacık çapı > 10 μ m olan tozun herhangi bir patlama tehlikesi oluşturmadığı kabul edilmektedir. Erimiş metale ıslak malzemenin eklenmesi patlamalara neden olabilir.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Su/nem, asitler ve bazlar.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

FeSi'nin nem, asitler veya bazlarla teması halinde, son derece yanıcı hidrojen gazı (H₂) ile son derece yanıcı ve çok toksik gazlar olan fosfin (PH₃) ve arsin (AsH₃) (sarımsak benzeri koku) oluşabilir. Fosfin ve arsin gazı oluşumunun ön koşulu reaktif fosfitlerin veya arsenitlerin varlığıdır; Alaşımın içindeki alaşım faz sınırlarında Ca₃P₂ veya Ca₃As₂. FeSi'deki çok düşük P (< %0,02) ve As (< %0,0005 tespit sınırı) seviyeleri, alaşım elementlerinin ayrılmasını sınırlandıran hızlı katılaşma ile birlikte bu tür bileşiklerin oluşumunu ve dolayısıyla gaz oluşumu olasılığını etkili bir şekilde en aza indirir. Hidroflorik asit (HF) veya nitrik asit (HNO₃) ile bir reaksiyonun oluşması silisyum tetraflorür (SiF₄) veya nitrür gazları (NO_x) gibi zehirli gazların oluşmasına öncülük eder. Suyun ayrışmasından dolayı ıslak/nemli ürünler erimiş metale ilave edilirse oldukça yanıcı hidrojen gazı oluşacaktır.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Elkem Aşıluyıcılar ve Özel Alaşımilar

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Ciddi göz hasarı/tahrişi

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Toz tahrişe ve kuruluğa sebep olabilir.

Cilt aşınması/tahrişi

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Toz cildi tahriş edebilir.

Cilt hassaslaştırıcılığı

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Solunum hassaslaştırıcılığı

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Eşey Hücre Mutajenitesi (in vitro – in vivo)

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Kanserojenite

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Üreme toksisitesi (Fertilite – Gelişim)

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Belirli hedef organ toksisitesi-tekrarlı maruz kalma

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Aspirasyon zararı

Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Soluma

İnce taneli toz mukoza zararını tahriş edebilir ve kurutabilir.

Fosfin/arsin gazları mukoza zarları üzerinde biriken tozdan dolayı absorbe edilebilir. Fosfin gazı maruz kalan mukoza zarlarını tahriş eder, merkezi sinir sistemine (CNS) baskı yapar ve akciğer ödemeine neden olabilir. Fosfin ile ölümcül olmayan zehirlenmelere bağlı olarak baş ağrısı, halsizlik, kusma, mide ağrıları, öksürük ve solunum güçlüğü gibi geçici akut etkiler yaratır.

12 EKOLOJİK BİLGİLER

12.1. Toksikite

Çevre zararlısı olarak sınıflandırılmamıştır.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürünün biyobozunabilirliği hakkında mevcut bilgi bulunmamaktadır.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Ürünün biyobirikim potansiyeli hakkında bilgi bulunmamaktadır.

12.4. Toprakta hareketlilik

Uygun bilgi bulunmamaktadır.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Elkem Aşıl原因ıcılar ve Özel Alışımilar

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Ürün, PBT veya vPvB olarak sınıflandırılan herhangi bir madde içermez.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Bilinen yoktur.

13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1. Atık işleme yöntemleri

İçeriği/kabı mevcut yerel yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin.

14 TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

Genel Ürün, tehlikeli malların nakliyatı hakkında uluslararası yönetmelik kapsamında değildir (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. UN Numarası

Uygulanamaz.

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygulanamaz.

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

Uygulanamaz.

14.4. Ambalajlama grubu

Uygulanamaz.

14.5. Çevresel zararlar

Hayır.

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanamaz.

14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

Uygulanamaz.

15 MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1. Madde veya karışım için özel güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Ulusal Mevzuat

- 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin Ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi Ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı, Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı, Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, 6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik.

Seveso (Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik)

İlgili değil.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Elkem Aşıl原因ıcılar ve Özel Alışımilar

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, KKDİK Yönetmeliği, Ek-2 " hükümlerine uygun olarak düzenlenmiştir.

Kısıtlamalar (Yönetmelik 30105 KKDİK, EK-17)

Bu ürünün kullanımına ilişkin bilinen herhangi bir kısıtlama yoktur.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirilmesi

Bu madde / karışım için Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi gerekli değildir.

16 DİĞER BİLGİLER

Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
ADN: Tehlikeli Malların Kıta İçi Su Yolları ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.
IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.
ICAO-TI: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname.
IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar.
ATE: Tahmini akut toksisite değeri
EC No: Avrupa Topluluğu numarası
CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi.
LD50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde dozu (Medyan Ölümcül Doz).
LC50: Test hayvanları grubunda %50 (yarı) ölüme neden olan madde konsantrasyonu.
EC₅₀: %50 azami yanıtı neden olan maddenin Etkin Konsantrasyonu.
PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik madde.
vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli.
SEA: Sınıflandırma, etiketleme, ambalajlama yönetmeliği
DNEL: Üretilmiş Etki Görülmeyen Düzeyi
PNEC: Tahmini Etki Görülmeyen Konsantrasyonu
BHOT: Belirli Hedef Organ Toksikitesi
PBT: Kalıcı, Biyobirikimli, Toksik

Bilgi kaynakları

Bu GBF ürün sahibi firmadan alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.
ECHA – www.echa.europa.eu

Revizyon ile ilgili açıklama

Güncel yönetmelik gereklerine uygun olarak yapılmıştır.

Düzenleyen

Büşra TARAKCI/ CRAD - Kimyasal Değerlendirme Uzmanı
Sertifika No.: TÜV/11.252.03 Belge Tarihi: 05.08.2024 Geçerlilik Tarihi : 05.08.2029
gbf@crad.com.tr Tel.:+90 216 3354600

Düzenleyen notu

Bu GBF, ürün sahibi firmadan alınan bilgilere ve belgelere dayanarak düzenlenmiştir. Bu bilgi ve belgelerin eksik veya yanlış olmasından dolayı, hazırlanan GBF'nin hatalı düzenlenmesinden ve bu sebeple ürün sahibi firmanın karşılaşacağı maddi zararlar ve manevi olumsuzluklardan GBF hazırlayıcısı veya CRAD sorumlu tutulamaz. Bu GBF üzerinde sertifikalı kişinin izni olmadan herhangi bir değişiklik yapılamaz. Yapılması halinde sertifikalı kişi herhangi bir sorumluluk almayacaktır. Sertifika bilgileri kişiye özeldir. İzinsiz kullanımının tespit edilmesi halinde yasal işlem yapılmaktadır.

ÇEKİNCE

Bu bilgi yalnızca belirli özgül bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu belgede verilen bilgiler, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.