

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" (26/12/2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

MIKA

Düzenleme Sayısı: 1
Hazırlama Tarihi: 13/03/2011

Form No: 003
Yeniden Düzenleme Tarihi: 13/03/2011

1. MADDE VE FİRMA TANITIMI

1.1 Madde Hakkında Bilgiler

Ticari Adı	MIKA
CAS No	12001-26-2
EINECS No	310-127-6
EINECS Adı	Mika
Moleküler Formülü	Al6H4K2O24Si6
Eş Anlamlılar	"mica powder", "amber mica", muscovite, "wet ground micronised mica", "GE Material D4E12", suzorite, sericite, phlogopite, vermiculite, lepidolite, "white mica", "lithia mica", "mica silicate", biotite, fluormica, dimonite, Micatex

1.2 Kullanımı/Uygulama Alanı

Seramik, Cam, Porselen, Boya ve Kaplama Sanayi

1.3 Üretici / İthalatçı/ Teslimatı yapan:

Firma Adı	KALTUN MADENCİLİK SAN. VE TİC. A.Ş. www.kaltun.com.tr
Adresi	Aydın - Muğla Kara Yolu Kenarı Çine AYDIN
Tel	+ 90 256 729 16 00
Fax	+ 90 256 729 16 15
E-mail	kaltun@kaltun.com.tr

1.4 Güvenlik Bilgi Formu Hakkında Bilgi Veren

Sabriye GÜNGÖR – Kalite Güvence Yöneticisi

1.5 Acil Hallerde Danışma

Firma Danışma	+ 90 256 729 16 00
Acil İlk Yardım Merkezi	112
Zehir Danışma Merkezi	114
İtfaiye	110

2. BİLEŞİMİ/İÇERİK HAKKINDA BİLGİ

2.1 Kimyasal Tanımlama

2.1.1 Tanımı: Mika

2.1.2 İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:

Madde veya Bileşik	EINECS No	CAS No.	İÇERİK	Sınıflandırma
Mika	310-127-6	12001-26-2	> % 99,98	 Xn; R48/20

2.1.3 Daha Fazla Bilgi:

Kimyasal Analiz:

SiO₂ % 50; Al₂O₃ % 33; Fe₂O₃ % 0.90; TiO₂ % 0.30; CaO % 0.30; MgO % 1.50; Na₂O % 1.00; K₂O % 9.00; K.K % 4.00;

Mineralojik Analiz:

Muskovit % 90,0-96,0; kuvars: % 2.0-6.0; Kaolinit % 0.2-0.4; Feldspat % 0,5-1,3; Diğer : % 0.2-0.5

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" (26/12/2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

MIKA

Düzenleme Sayısı: 1
Hazırlama Tarihi: 13/03/2011

Form No: 003
Yeniden Düzenleme Tarihi: 13/03/2011

2.1.4 Ek uyarılar:

Konu ile ilgili risk tanım cümlelerinin tamamı 16. bölümde verilmektedir.

3. TEHLİKELERİN TANIMLARI

3.1 Sınıflandırma / Tehlike tanımı:

Yerel yönetmelikler¹ ve AB direktifleri 67/548/EEC çerçevesinde tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.

3.1.1 İnsan ve çevre için özel tehlike uyarıları:

- Uygulama gerektirmez.

3.2 Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkileri

Literatür araştırmasında kayda değer bir akut toksikolojik veri tanımlanmamıştır. Bununla birlikte bu ürün içeriğinde bulunan silika oksit IARC tarafından "muhtemel kanserojen" olarak listelenmiştir. Uzun süreli soluna bilinir kuvars tozuna maruz kalma silikozis ve pnömokoniosise yol açabilir.

Gözde Tozları gözde tahrişe ve iltihaba sebebiyet verebilir.

Deride Deride tahriş neden olabilir.

Solunması Halinde Üst solunum yollarında tahrişe sebebiyet verebilir.

Yutulması Halinde Yutulmasından dolayı her hangi ters bir etkiye sebebiyet vermez. Mekanik yaralanmalara sebep olabilir.

Uzun Süreli etkiler Uzun süreli soluna bilinir kuvars tozuna maruz kalma silikozis ve pnömokoniosise yol açabilir.

3.3 Çevre Üzerindeki Etkileri

Kaza durumunda (dökülme/sızıntı) Dökülmesi halinde gerekli önlemleri alın ve yerel yönetmeliklere göre hareket ediniz.

3.4 Fiziksel ve Kimyasal Tehlikeler

Yangın ve patlama tehlikesi yoktur.

3.5 Sınıflandırma sistemi:

Sınıflandırma, tehlikeli maddeler ve hazırlanışlarıyla ilgili mevcut AB ve Türkiye yerel yönetmelikleri ile uyumludur.

3.6 Ek bilgiler:

Taşıma esnasında oluşacak kazalara ve dökülmelere karşı alınacak tedbirler için "Güvenlik Bilgi Formuna ve Ürün Taşımacılık Acil Durum Kartına bakınız.

Ürün yerel yönetmelikler uyarınca bu belgede belirtilen esaslara göre etiketlenmiştir. Toksikoloji bilgileri için 11. Bölüme bakınız.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1 İlk yardım önlemlerinin tanımları.

4.1.1 Genel uyarılar:

Kirlenmiş ürüne maruz kalmış giysileri derhal çıkartın ve emin şekilde uzaklaştırın. Yardım esnasında kişisel korunmanıza dikkat edin.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" (26/12/2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

MIKA

Düzenleme Sayısı: 1
Hazırlama Tarihi: 13/03/2011

Form No: 003
Yeniden Düzenleme Tarihi: 13/03/2011

4.1.2 Solunum:

Burnu temizleyin.
Ağızı suyla çalkalayın.
Hastayı temiz havaya çıkarın.
Solunum durmuş ise suni solunum uygulayın.



4.1.3 Deri ile temas:

Maruz kalan bölgeyi bol miktarda su ile ıslatın ve yıkayın.
Belirtiler artarsa tıbbi yardım alın.



4.1.4 Göz ile temas:

Gözlerde kontak lens varsa hemen çıkarın.
Gözleri vakit geçirmeden akan temiz su ile yıkayın.
Gözlerde meydana gelen yaralanmadan sonra kontak lenslerin sadece yetkili personel tarafından çıkartılması gerekir.



4.1.5 Yutma:

Ağızı su ile çalkalayın.



4.2 Doktor İçin Not:

Semptomatik tedavi uygulayın (belirtilere göre tedavi edin).

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1 Genel bilgiler

5.2 Uygun söndürücü maddeler:

Her tür yangın söndürücü madde kullanılabilir.

5.3 Maddenin, yanarken oluşturduğu özel tehlikeler:

Ayrışma sonucu silikon dioksit (SiO₂), metal oksitleri gibi zehirli dumanlar oluşabilir, Aşındırıcı dumanlar yayabilir.

5.4 Özel koruyucu donanım:

Yangınla mücadele esnasında nefes koruyucu aparat, koruyucu gözlük, eldiven ve kimyasal koruyucu giysi kullanınız.

5.5 Diğer bilgiler

Yangınla mücadele artıklarının kanalizasyona ve yer altı sularına ulaşmasına izin verilmemelidir.

Personeli güvenli alana çıkartın.

6. KAZA SONRASI YAYILMAYA KARŞI ALINACAK ÖNLEMLER

6.1 Kişisel güvenlik önlemleri/Personelin Korunması:

- Tüm dökülenler acilen temizlenmelidir.
- Cilt ve gözlerle temasından kaçının.
- Sızdırmaz eldivenler ve güvenlik gözlükleri kullanın.
- Kuru yöntemlerle temizleyin ve toz oluşturmaktan kaçının

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26/12/2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

MIKA

Düzenleme Sayısı: 1
Hazırlama Tarihi: 13/03/2011

Form No: 003
Yeniden Düzenleme Tarihi: 13/03/2011

6.2 Çevreyi koruyucu önlemler:

AZ MİKTARDAKİ DÖKÜNTÜLER

- Tozlarını solumaktan ve deri ile gözlerle temasından kaçının.
- Koruyucu giysi, eldiven, gözlük ve toz maskesi kullanın.
- Elektrikli süpürgeyle veya normal süpürgeyle süpürün.
- Dökülen malzemeyi temiz, kuru, sızdırmaz ve etiketli kaplara koyun.

BÜYÜK DÖKÜLMELER

- Orta derecede tehlike. - **DİKKAT:** Alandaki personeli bilgilendirin.
- Acil Servisi arayın ve konum ile tehlikenin niteliğini bildirin.
- Koruyucu elbise kullanmak suretiyle kişisel teması kontrol ediniz.
- Mümkün olan her türlü imkânı kullanarak dökülen maddenin drenaj veya su şebekesine sızmasına engel olun.
- Mümkünse ürünün geri kazanılmasını sağlayınız.

6.3 Temizleme/Toplama/İmha yöntemleri:

Kuru temizleme prosedürlerini kullanınız ve toz oluşumunu önleyiniz.
Kalıntıları toplayınız ve bertarafı için sıkıca kapatılmış plastik torbalara veya diğer kaplara yerleştiriniz.

Drenaj sistemine veya su yollarına bulaşma halinde Acil Servislere danışınız.

Temizleme işlemi esnasında ortamı havalandırın.

Döküldüğü anda derhal uygun önlem alınmalı ve temizlenmelidir.

Toplanan maddeyi yerel yönetmeliklere göre imha edin.

Zararlı madde karışmış malzemeyi muhafaza altında madde 13'e göre tasfiye ediniz.

6.4 Ek uyarılar:

Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.

Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.

Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

7. KULLANIM/ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1 Kullanım/Elleçleme:

Sağlık, güvenlik ve çevrenin korunmasını teminen, tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerde ve işyerlerinde alınacak tedbirlere ilişkin 26/12/2003 tarihli ve 25328 sayılı Resmî Gazete 'de yayınlanarak yürürlüğe giren "Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun olarak hareket edilmeli, işyerindeki çalışma usullerinin planlanmasına ve örgütsel tedbirlerin alınmasına özen gösterilmelidir.

Güvenli kullanım için uyarılar:

Deri, göz temasından ve solumaktan kaçınınız.

Maruziyet riski varsa koruyucu kıyafet kullanın.

Ortamdaki derişimi kontrol edilmeden kapalı alanlara **GİRMEYİN**.

Uyumlu olmayan malzemeler ile temasından kaçınınız.

Kimyasalların kullanımı sırasında yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına uyulması zorunludur.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26/12/2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

MIKA

Düzenleme Sayısı: 1
Hazırlama Tarihi: 13/03/2011

Form No: 003
Yeniden Düzenleme Tarihi: 13/03/2011

Kullanırken, yemek YEMEYİN, İÇMEYİN VE SİGARA KULLANMAYIN.
Kullanılmadıklarında kapları emniyetli bir şekilde sızdırmaz olarak muhafaza edin.
Kapların hasar görmesini engelleyin.
Kullanımdan sonra elleri daima sabun ile yıkayın.
İş elbiselerinin tekrar kullanımdan önce ayrı olarak yıkanması gerekir.
Kullanırken iyi çalışma yöntemlerini uygulayın.

Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:
Bu ürün alevlenmez.

7.2 Depolama:

Depolarda ve ambalajlarda aranan özellikler:

Serin ve kuru bir yerde depolayınız.
Ambalajların ağzı sıkıca kapalı olmalıdır.
Üreticinin depolama ve kullanma önerilerini dikkate alın.
Güvenli bir çalışma ortamının sağlanması için ortam havasının maruziyet standartları bakımından düzenli bir şekilde kontrol edilmesi gerekir

Ortak depolama ile ilgili uyarılar:

Gıda maddelerinden, hayvansal yemlerden ve tehlikeli olarak sınıflandırılmış kimyasal maddelerden uzak depolayınız ve ayrı muhafaza ediniz.

Depolama şartları ile daha fazla bilgi:

Maddelerin bulunduğu depo düzenli olarak temizlenmeli ve iyi bir şekilde havalandırılmalıdır.
Kapalı ambalajında ve havalandırılan kuru ve serin bir yerde depolayın.
Orijinal ambalajında kapağı sıkıca kapalı olarak saklayın.
Kullanılmadıkları zaman ambalajları kapalı tutun.

8. MARUZ OLMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Mesleki Maruziyet Limitleri:

Madde veya Bileşik	EINECS ² No	CAS ³ No.	İÇERİK %	Sınır Değer				Özel İşaret ⁴	Kaynak
				TWA ⁵ (8 Saat)		STEL ⁶ (15 Dk)			
				mg/m ³ ⁷	ppm ⁸	mg/m ³	ppm		
Mika	238-878-4	12001-26-2	100	OEL'leri yoktur					

- Silika kristali - İngiltere, WEL - TWA: 0.8 mg/m³ TWA (solunabilir)

8.2 Maruziyet Kontrolleri:

Kişisel korunmanın gerekli olduğu yerlerde kullanılacak donanım ve uygun koruma yöntemleri 9.2.2004 tarihli ve 25368 sayılı "Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliğine uygun olarak tanımlanmıştır.

8.2.1 Teknik Sistem Tasarımı Hakkında Bilgi:

Ürünün mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkılma riskini önlemek için çalışma ortamının çok iyi havalandırıldığından ve temizlendiğinden emin olun.
Hava filtreleme sistemini NIOSH⁹ ve CEN¹⁰ sistemlerine uygun kurunuz.
Kullanım alanını ürünün çevreye bulaşmasını engelleyecek şekilde tasarlayınız.
Göz, El ve vücut yıkama yerlerini çalışma alanlarına yakın kurunuz.
Bölüm 7'i inceleyiniz.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26/12/2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

MIKA

Düzenleme Sayısı: 1
Hazırlama Tarihi: 13/03/2011

Form No: 003
Yeniden Düzenleme Tarihi: 13/03/2011

Mühendislik Kontrolleri:

Genellikle yerel havalandırma gereklidir.
Fazla maruz kalma riski bulunduğunda, onaylı hava beslemeli soluma cihazı kullanın.
Yeterli koruma için cihazın doğru şekilde takılması gereklidir.
Özel durumlarda hava beslemeli solunum cihazı gerekli olabilir.
Bazı durumlarda onaylı bir kendi kendine yeterli solunum cihazı (SCBA) gerekli olabilir.
Depo veya kapalı depolama bölgelerinde yeterli havalandırma sağlanmalıdır.
İşyerindeki işlemlerden oluşan hava kirleticileri değişik "kaçma" hızına sahiptir ve bu hız onları ortamdaki uzaklaştırmak üzere dolaşan gerekli temiz havanın "yakalama hızını" belirler.

Kirleticinin cinsi:

Direk sprey, dar mekanlarda sprey boyama, varil dolumu, bant dolumu, kırıcı tozları, gaz boşaltımı (hızlı hava hareketi bölgesinde aktif oluşma),

Öğütme, aşındırıcı kumlama, yıkılma, yüksek hız tekerliği tarafından üretilen tozlar, (yüksek bir ilk hızla çok hızlı hava hareketi olan bölgeye bırakılırlar.)

Hava hızı:

1-2.5 m/s (200-500 f/min.)

2.5-10 m/s (500-2000 f/dak.)

Her bir aralık için uygun değer aşağıdakilere göre değişir:

Aralığın alt sınırı

1: Oda hava akımı minimum veya yakalama için elverişli bozmakta

2: Düşük toksikliğe sahip veya sadece önemsiz etkileri bulunan

3: Ara sıra, düşük üretim kullanım

4: Büyük çeker ocak veya hareket halinde büyük hava kütlesi

Aralığın üst sınırı

1: Oda hava akımlarını

2: Çok toksik kirleticiler

3: Yüksek üretim, yaygın

4: Küçük çeker ocak - sadece yerel kontrol

Basit teorik bilgilerin gösterdiği gibi, hava hızı, atılma borusunun ağzından uzaklaştığında hızlıca düşer. Hız genelde atılma noktasından olan uzaklığın karesi ile orantılı olarak azalır (basit durumlarda). Bu nedenle atılma noktasındaki hava hızı kirletici kaynağa olan uzaklığa göre ayarlanmalıdır. Atılma noktasından 2 metre uzaklıktaki bir tankta oluşturulan çözücülerin atılması için vantilatördeki hava hızı örneğin, en az 1-2m/s(200-400 g/dakika) olmalıdır. Dışarı atma cihazları kullanıldığında bunların yapısında performansta azalmaya neden olabilen diğer mekanik etkenler, teorik hava hızlarının 10 veya daha fazla bir faktör ile çarpılmasını gerektirir.

8.2.2 Kişisel koruyucu ekipman/donanım:

8.2.2.1 Genel korunma ve hijyen önlemleri:

Gıda maddelerinden, içeceklerden ve hayvan yeminden uzak tutunuz.

Kirlenmiş, sıvı bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.

Ellerinizi iş bitiminde ve işe ara verince yıkayınız.

Bu maddeyi kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyin, içmeyiniz.

Sigara kullanmayınız.

8.2.2.2 Solunum ile ilgili önlemler:

Risk değerlendirmelerinde hava temizleyici sistemin yetersiz olduğu yerlerde ABEK (EN14387) tipi kartuşlu, tam yüz korumalı solunum cihazı kullanın.

Hava temizleyici sistemin yeterli olduğu yerlerde dahi EN141 tipi maskeler kullanın.

Solunum cihazı ve havalandırma sistemlerinin NIOSH (ABD) ve CEN (AB) gibi kuruluşlar tarafından onaylı olmasına dikkat edin.

Almanya kişisel korunma uygulamalarına göre ZH-1/134 solunum kataloğuna uygun maske seçilmelidir.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" (26/12/2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

MIKA

Düzenleme Sayısı: 1
Hazırlama Tarihi: 13/03/2011

Form No: 003
Yeniden Düzenleme Tarihi: 13/03/2011

8.2.2.3 Ellerin Korunması:

Koruyucu eldiven kullanın.

Eldivenlerin seçiminde delinmelere karşı dayanıklılık, geçirgenlik oranları ve bozulmaların göz önünde bulundurulması yeterli olacaktır.

Eldivenlerin kullanıldıktan sonra imha edilmesi gerekir.



8.2.2.4 Gözlerin korunması:

Yanları korumalı koruyucu gözlükler. Kimyasal koruma gözlüğü.

Kontak lensler özel bir tehlike taşırlar, yumuşak lensler tahriş edici malzemeleri emebilir ve bütün lenslerde bu malzemeler depolanarak birikime neden olur.

Kontak lens KULLANMAYIN. NIOSH ve EN 166 standartlarına uygun göz koruma kullanın.



8.2.2.5 Vücudun korunması:

İş tulumu, P.V.C. Önlük kullanın. Koruyucu krem kullanılabilir.



8.2.3 Çevresel Maruziyet Kontrolleri:

Çevrenin korunmasına yönelik mevcut mevzuat çerçevesindeki hükümlülükler tam olarak yerine getirilmelidir.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Genel Bilgiler

Görünüm (Atmosfer Sıcaklığı)	Toz
Renk	Grimsi
Koku	Kokusuz

9.2 Önemli Sağlık Güvenlik ve Çevre Bilgileri

pH – Değeri (20°C)	Uygulanamaz
Kendiliğinden tutuşma Sıcaklığı (°C)	Uygulanamaz
Alt Patlama Sınırı	Uygulanamaz
Üst Patlama Sınırı	Uygulanamaz
Parlama Noktası (°C) kapalı kap	Uygulanamaz
Yanma Özellikleri	Ürün yanıcı özellik göstermez.
Molekül Ağırlığı	Uygulanamaz
Özgül Ağırlığı (Su=1)	2,63-2,7
Çözülebilme Özelliği	
Su içinde	Çözünmez

Not : Yukarıdaki özellikler, Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelikte ek-3 Bölüm A'da öngörülen yöntemlere veya karşılaştırılabilir diğer bir yöntemle göre belirlenmiştir.

10. STABİLİTE VE REAKTİVİTE

10.1 Kimyasal Stabilesi:

Normal şartlar altında stabildir.

10.2 Tehlikeli reaksiyonlar/Kaçınılması gereken malzemeler (Su, hava, asitler, bazlar, oksitleyiciler veya tehlikeli reaksiyona neden olabilecek herhangi bir başka özel maddelerle.):

Kuvvetli alkaliler, kuvvetli okside ediciler, florinli bileşikler.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26/12/2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

MIKA

Düzenleme Sayısı: 1
Hazırlama Tarihi: 13/03/2011

Form No: 003
Yeniden Düzenleme Tarihi: 13/03/2011

10.3 Termik ayrışma / kaçınılması gereken durumlar (Tehlikeli tepkimelere neden olabilecek sıcaklık, basınç, ışık, şok (çarpma) ve benzeri sakınılması gereken şartlar altında):

Termal bozulmalara sebebiyet vermemesi için direk ısıya maruz bırakmayınız.
Konteynerlerin ısınması ve fiziksel zarar görünmesinden kaçınılmalıdır.

10.4 Tehlikeli ayrışım maddeleri:

Bozunarak kararsız ürünlere dönüşme olasılığı.	Yanma reaksiyonunda Silikon oksitler oluşur
Stabilizatörlere duyulan ihtiyaç ve stabilizatörlerin mevcudiyeti,	Yok
Zararlı ekzotermik tepkime olasılığı	Bilgi Yok
Eğer varsa, fiziksel görünümündeki değişikliğin güvenlik açısından önemi	Bilgi Yok
Su ile temas halinde, eğer varsa, oluşacak herhangi bir zararlı ayrışma ürünü,	Bilgi Yok
Tehlikeli Bozunma Ürünleri	Yanma halinde silikon dioksit (SiO ₂), metal oksitleri

10.5 Ek Bilgi :

Tehlikeli polimerizasyon oluşmaz.

11. TOKSİKOLOJİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

11.1 Genel:

Literatür araştırmasında kayda değer bir akut toksikolojik veri tanımlanmamıştır.
Sürekli veya uzun süreli temaslar ciltte hafif iritasyonlara (tahriş) neden olabilir.
Toz mekanik etkiyle göz mukozasında hafif tahrişe yol açabilir.

11.2 Akut Toksisitesi

LD 50 oral (Sıçan) : > 15000 mg/kg

11.3 Aşındırıcılık ve Tahriş etkisi (Korozivite ve İritasyon)

11.4 Kronik Toksikite (Kanserojenik Etkisi) :

Mika kanserojen, mutajen ve üremeye toksik olarak sınıflandırılmaz.

UYARI: içeriğinde bulunan silika oksit için solunum maruziyeti:

Silika Oksit IARC tarafından Grup 1:İNSANLARA KARŞI KANSEROJEN olarak sınıflandırılmıştır.

11.5 Diğer Toksikolojik Etkileri:

Alerjik Etki	Bilinen bir etkisi yoktur
Tekrarlanan Dozlardaki Etkisi	İçeriğinde bulunan silika oksit uzun süreli ve tekrarlanan maruziyetlerde tahrişe sebebiyet verebilir.
Bayıltıcı Etki	Bilinen bir etkisi yoktur
Duyarlılık Yaratma (Sensitizasyon)	Bilinen bir etkisi yoktur
Gelişimsel Toksikolojik Etkiler (Teratojenik etkisi)	Bilinen bir etkisi yoktur
Doğurganlık	Bilinen bir etkisi yoktur

11.6 Sağlık Üzerindeki etkileri:

Gözle Temasında	Tozları gözde tahrişe ve iltihaba sebebiyet verebilir.
-----------------	--

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26/12/2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

MIKA

Düzenleme Sayısı: 1
Hazırlama Tarihi: 13/03/2011

Form No: 003
Yeniden Düzenleme Tarihi: 13/03/2011

Ciltle Temasında	Deride tahriş neden olabilir.
Solunması Halinde	Üst solunum yollarında tahrişe sebebiyet verebilir.
Yutulması Halinde	Yutulmasından dolayı her hangi ters bir etkiye sebebiyet vermez. Mekanik yaralanmalara sebep olabilir.
Tıbbi Uyarılar	Maruz kalma derecesine bağlı olarak, periyodik muayene gerekebilir

11.7 Ek Toksikolojik uyarılar:

Toksikolojik sınıflandırması içerik bilgisi ve elde olan mevcut bilgilere dayanılarak yapılmıştır.

EC ve yerel yönetmeliklere göre sınıflandırma: Yok

RTECS [Mika, Cas# 12001-26-2] : VV8760000

12. EKOLOJİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

12.1 Ekotoksosite:

Ürünün çevreye bilinen bir yan etkisi yoktur.

Bölüm 13 de belirtildiği şekilde bertaraf edilmemişse doğal hayata zarar verebilir.

12.2 Akut toksisite:

Bilgi Yok

12.3 Fotodegradasyon:

Bilgi Yok

12.4 Atık Su Arıtım Tesisleri Üzerindeki Etkisi:

Ürünün; mikro organizmaların faaliyetleri üzerinde baskılayıcı etkiye sahip olup olmadığı ile ilgili bilgi olmadığından, atık su arıtım tesisleri üzerindeki muhtemel etkisi bilinmemektedir.

12.5 Hareketlilik (Mobilite) :

Ürünün çevreye bırakılması halinde, yer altı suyuna karışma ve/veya yayılma potansiyeli ile ilgili aşağıdaki bilgiler değerlendirilebilir.

Suyu Tehdit Sınıfı

Bilgi Yok

İçme Suyuna Etkisi

Bilgi Yok

Çevresel bilinen veya tahmin edilen dağılımı

Bilgi Yok

12.6 PBT

12.6.1 Kalıcılık ve Bozunabilirlik:

Kolay yok olmaz

12.6.2 Biyobirikim Potansiyeli:

Ürünün biyolojik ortamda (biota) birikme potansiyeli

Bilgi Yok

Ürünün besin yoluyla geçme potansiyeli

Bilgi Yok

Log K_{ow}, S_w ve BCF Referans Değerleri

Bilgi Yok

12.7 Ek Bilgi:

Büyük miktarlarda yer üstü ve yer altı sularına, içme suyu kaynaklarına, duran ve akan sulara, kanalizasyona karışmasını engelleyiniz.

Çevreye salınmasına izin vermeyin, kaza sonucu çevreye yayılma karşı önlemler, nakliye ve atıkların bertarafına ilişkin bilgiler için 6, 7, 13, 14 ve 15 numaralı bölümleri inceleyiniz.

13. BERTARAF BİLGİLERİ / İMHASI İLE İLGİLİ KONULAR

13.1 Ürün:

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26/12/2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

MIKA

Düzenleme Sayısı: 1
Hazırlama Tarihi: 13/03/2011

Form No: 003
Yeniden Düzenleme Tarihi: 13/03/2011

Öneri:

- Atıklar ve kullanılmış ambalajlar resmi yönetmeliklere uygun olarak tasfiye edilmelidir.
- Yer üstü ve yer altı sularına, içme suyu kaynaklarına, duran ve akan sulara, kanalizasyona karışmasını engelleyiniz.

13.2 Güvenli Bertaraf:

- Ürün resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.
- Ürünün kanalizasyona ve yer altı sularına karıştırılması kesinlikle yasaktır.
- Bu gibi durumlarda resmi makamlara haber veriniz.

13.3 Avrupa Atık Kataloğu ve Tehlikeli Atık Listesi:

Avrupa Atık Katalog uyumuna göre, Atık Kodları ürün türüne bağlı değil uygulama yöntemine bağlıdır.

Atık Kodları, kullananlar tarafından ürün kullanımına göre uygulanması gerekir.

13.4 Temizlenmemiş ambalajlar:

Öneri:

- Resmi yönetmeliklere uygun şekilde imha edilmesi önerilir.

13.5 Önerilen temizleme maddesi:

- Kullanılmış ambalajı tekrar kullanmayınız.
- Kullanılmış ambalajı temizlemeyiniz.
- Kullanılmış ambalajı profesyonel atık imha servisi veren kurum veya kuruluşlara teslim ediniz.

13.6 Ek Bilgi:

Güvenli elleçleme yöntemleri için 7. Bölümü inceleyiniz.

14. TAŞIMACILIK İLE İLGİLİ BİLGİLER

	ADR ¹¹ /RID ¹²	ADNR	IMDG ¹³	ICAO ¹⁴ /IATA ¹⁵
TAŞIMACILIK ŞEKLİ	KARAYOLU	NEHİR KANALI	DENİZYOLU	HAVAYOLU
SİSTEME UYGUN SEVK İSMİ	TAŞIMACILIK YÖNETMELİKLERİ UYARINCA TEHLİKELİ OLARAK SINIFLANDIRILMAZ.			
UN/ID No.	-	-	-	-
TEHLİKE SINIFI	-	-	-	-
PAKETLEME GRUBU	-	-	-	-
SINIFLANDIRMA KODU	-	-	-	-
ETİKETLEME NO	-	-	-	-
TEHLİKE TEŞHİS NO (HIN NO)	-	-	-	-
EmS	-	-	YOK	-
DENİZ KİRLİTİCİLİĞİ	-	-	-	-
<i>Taşıma/ Ek Bilgiler: Taşımacılık yönetmeliği gereğince sınırlı miktarlarda paketlenmiş belirli sınıflardaki tehlikeli maddeler için özel hüküm içermez. Küçük miktarların serbest bırakılması/dökülmesi ile ilgili düzenlemelerine dikkat edilmesi gerekir.</i>				

15. HÜKÜMLER / YÖNETMELİK BİLGİSİ

15.1 Etiketleme:

Ürün; "Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelikte" ve AB mevzuatında öngörülen usul ve esaslara göre Sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26/12/2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

MIKA

Düzenleme Sayısı: 1
Hazırlama Tarihi: 13/03/2011

Form No: 003
Yeniden Düzenleme Tarihi: 13/03/2011

15.2 Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:

- Uygulama gerektirmez

15.3 Tehlike Sembolü ve Tanımı:

- Uygulama gerektirmez

15.4 Risk İbareleri

- Uygulama gerektirmez

15.5 Güvenlik uyarıları:

S22 Tozlarını solumayın.

S24 Cilt ile temasından sakının.

15.6 Kısıtlama/Yasaklama:

Bu güvenlik bilgi formu kapsamındaki ürünün satışı, kullanımı, kullanım alanları ve miktarlarına, çevre ve insan sağlığının korunmasını teminen herhangi bir yasaklama ve kısıtlama getirilmemiştir.

15.7 Ek Bilgiler:

Bu güvenlik bilgi formundaki hükümlerin uygulanmasına yönelik, mevzuat veya ilgisi olabilecek diğer ulusal tedbirler için aşağıdaki yönetmelikleri inceleyin.

- Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik
- Tehlikeli Maddelerin ve Müstahzarların Sınıflandırılması, Ambalajlanması ve Etiketlenmesi Hakkında Yönetmelik
- Bazı Tehlikeli Maddelerin, Müstahzarların ve Eşyaların Üretimine, Piyasaya Arzına ve Kullanımına İlişkin Kısıtlamalar Hakkında Yönetmelik
- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetmeliği
- Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği

16. DİĞER BİLGİLER

16.1 Yasal Enstrümanlar:

Bu doküman 91/155/EEC, 2001/58/EC, ISO 11014-1 uyarınca, 26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mük. Sayılı "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" çerçevesinde hazırlanmış ve yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş akredite uzman personel tarafından hazırlanmış ve onaylanmıştır.

16.2 Güvenlik Bilgi Formunu Hazırlayan/Düzenleyen/Yayınlayan:

KALTUN MADENCİLİK SAN. VE TİC. A.Ş. adına

Doruk Kimyasal Yönetim Sistemleri San ve Tic Ltd Şti

Uzman: Kimya Y. Mühendisi Selçuk BİLGİN (bilgins@msdsmarket.com.tr)

Uzman Akreditasyonu No : TSE GBF-0348 25/5/2009

www.MsdsMarket.com ; info@msdsmarket.com.tr

16.2.1 İletişime geçilecek kişi:

İSTANBUL GÜBRE SANAYİ A.Ş. Satış Departmanı

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

91/155/EEC ve "Tehlikeli Maddeler Ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik"
(26/12/2008-27092 Mük.) uyarınca hazırlanmıştır

MIKA

Düzenleme Sayısı: 1
Hazırlama Tarihi: 13/03/2011

Form No: 003
Yeniden Düzenleme Tarihi: 13/03/2011

16.3 Düzenleme Tarihi:
13.03.2011.

16.4 Düzenleme No:
Yayın 1

16.5 Yapılan Düzenlemeler/Yorumları:
İlk düzenlemedir

16.6 Güvenlik Bilgi Formu No:
MSDS/003

16.7 R- Risk Düzenlemeleri (2. Bölümde Listelenen Hammaddelerin Risk Tanım Cümleleri): Yok

16.8 Diğer Konular:

- Ürünün güvenli kullanımına yönelik eğitim önerilerimiz için satış departmanımızla iletişime geçiniz.
- Ürünün kullanımı hakkında önerilen sınırlamalar ve yasal zorunluluk olmayan tavsiyeler için satış departmanımızla iletişime geçiniz.
- Bu güvenlik bilgi formunun düzenlenmesinde kullanılan anahtar bilgi kaynakları;
 - Ürüne ait daha önce düzenlenmiş ait güvenlik bilgi formları,
 - "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" ve ekleri,
 - "Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik" ve ekleri,
 - UN ADR, IMDG, IATA listeleri, ECHA ve ilgili AB direktifleri,
 - Diğer yardımcı kaynaklar.

16.9 Ek Bilgi:

- Bu Güvenlik Bilgi Formunda sağlanan bilgiler hazırlandığı tarihteki mevcut en iyi tecrübe, bilgi ve inançlarımız temel alınarak hazırlanmıştır. Verilen bilgiler, güvenli elleçleme, kullanım, işleme, depolama, taşıma imha ve bertaraf etme için rehber olması amacı ile tasarlanmıştır.
- Bu bilgiler, dokümanda belirtilmediği sürece, sadece belirlenmiş madde için geçerlidir ve bu maddenin diğer maddelerle birlikte kullanılması durumunda veya herhangi diğer bir proseste kullanılması halinde geçerli olmayabilir.
- Kullanım için Güvenlik Bilgi Formundaki bilgileri dikkate alınız.
- Bu Güvenlik Bilgi Formu ürünü uygun güvenlik düzenlemelerine göre tanımlar ancak ürün özelliklerinin güvencesini garanti etmez.

¹ 26 Aralık 2008 tarih ve 27092 Mük. Sayılı "Tehlikeli Maddeler ve Müstahzarlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formlarının Hazırlanması ve Dağıtılması Hakkında Yönetmelik" çerçevesinde

² EINECS : Kimyasal maddelerin Avrupa envanteri

³ CAS : Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası.

⁴ Özel işaret:"Deri" işareti, vücuda önemli miktarda deri yoluyla geçebileceğini gösterir

⁵ TWA : 8 saatlik belirlenen referans süre için ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı ortalama

⁶ STEL : Başka bir süre belirtilmedikçe, 15 dakikalık bir süre için aşılmaması gereken maruziyet üst sınır değeri.

⁷ mg/m³ : 20 °C sıcaklıkta ve 101,3 KPa. (760 mm civa basıncı) basınçtaki 1 m³ havada bulunan maddenin miligram cinsinden miktarı

⁸ ppm: 1 m³ havada bulunan maddenin mililitre cinsinden miktarı (ml/m³)

⁹ NIOSH : The National Institute for Occupational Safety and Health / ABD Ulusal İş sağlığı ve güvenliği Enstitüsü

¹⁰ CEN : Comite Europeen de Normalisation / Avrupa Standardizasyon Komitesi

¹¹ ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

¹² RID: Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

¹³ IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

¹⁴ ICAO: International Civil Aviation Organization

¹⁵ IATA: International Air Transport Association