

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

ÜRE

Düzenleme Sayısı : 2
Hazırlama Tarihi : 22/10/2002

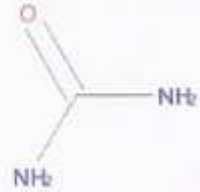
Form No : 03
Yeniden Düzenlenme Tarihi : 01/11/2010

1. MADDE VE FİRMA TANITIMI

1.1 Madde Hakkında Bilgiler

Ticari Adı ÜRE
ÜRE GÜBRESİ
CAS No 57-13-6
EINECS No 200-315-5
EINECS Adı Urea
Moleküler Formülü

CO(NH₂)₂



Moleküler Ağırlık 60,06 gr/mol

1.2 Kullanımı/Uygulama Alanı

Azotlu gübre olarak kullanılmaktadır.

1.3 Üretici / İthalatçı/ Teslimatı yapan:

Firma Adı İSTANBUL GÜBRE SANAYİ A.Ş.
Adresi 41784 Körfez / KOCAELİ
Tel + 90 262 316 2200
Fax + 90 262 316 2295
E-mail igsas@igsas.com.tr

1.4 Güvenlik Bilgi Formu Hakkında Bilgi Veren

Kutay Durna- İşletme Mühendisi/Amonyak Üretim Müdürlüğü

1.5 Acil Hallerde Danışma

Firma Danışma + 90 262 316 22 60 veya 61
Acil İlk Yardım Merkezi 112
Zehir Danışma Merkezi 114
İtfaiye 110

2. BİLEŞİMİ/İÇERİK HAKKINDA BİLGİ

2.1 Kimyasal Tanımlama

2.1.1 **Tarifi:** Temel bileşeni üredir toplam % 46 Azot içerir.

2.1.2 **İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

Madde veya Bileşik	EINECS No	CAS No.	İÇERİK	Sınıflandırma
Üre	200-315-5	57-13-6	% 100	Bu madde 67/548/EEC Ek1 de listelenmemiştir.

3. TEHLİKELERİN TANIMLARI

3.1 Sınıflandırma / Tehlike tanımı:

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

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

ÜRE

Düzenleme Sayısı : 2
Hazırlama Tarihi : 22/10/2002

Form No : 03
Yeniden Düzenleme Tarihi : 01/11/2010

3.1.1 İnsan ve çevre için özel tehlike uyarıları:

Tehlike Sınıfları	Risk İbareleri
Uygulama Gerektirmez	Uygulama Gerektirmez

3.2 Sağlık Üzerindeki Potansiyel Akut Etkileri

Düşük toksiste özelliğine sahiptir.

Bununla birlikte aşağıdaki noktalara dikkat edilmesi gerekir.

Gözde Uzun süreli veya tekrarlı temaslarda tahrişe neden olabilir.

Deride Uzun süreli veya tekrarlı temaslarda tahrişe neden olabilir.

Solunması Halinde Havayla taşınan yüksek konsantrasyondaki tozunu solumak üst solunum yollarında ve burunda tahrişe neden olabilir.

Yutulması Halinde Az miktarda yutulması toksik (zehirlenme) etkisi gösterebilir. Çok miktarda yutulması gastrointestinal rahatsızlığı verebilir.

Uzun Süreli etkiler Vücutta doğal olarak meydana gelmiş herhangi bir ters etkisi bilinmemektedir.

Ürünün yanması ve ısıyla birleşenlerinden ayrılması sonucu solunması halinde solunum sisteminde tahrişe ve korozyona (aşındırıcı etki) sebebiyet verir.

Daha sonra ciğerleri etkileyebilir.

Diğer etkiler Üre ısıtıldığı zaman amonyağı bırakarak bileşenlerinden ayrılır. Yanma esnasında toksik etki yaratan amonyak ve NO_x bileşenleri serbest hale geçebilir.

3.3 Çevre Üzerindeki Etkileri

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

3.4 Sınıflandırma sistemi:

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

3.5 Ek bilgiler:

Taşıma esnasında oluşacak kazalara ve dökülmelere karşı alınacak tedbirler için "Güvenlik Bilgi Formuna ve Ürün Taşımacılık Acil Durum Kartı"na 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:

Etkilenen kişiyi derhal maruz kaldığı ortamdan daha fazla etkilenmemesi için uzaklaştırın. Bilinci yerinde olmayan kişiye ağızdan herhangi bir şey vermeyin.

Hasta sırtüstü yatarken kusarsa derhal müdahale edip rahat nefes alabileceği pozisyona getirin.

Kirlenmiş ürüne maruz kalmış giysileri derhal çıkartın ve emin şekilde uzaklaştırın.

Rahatsızlık artarsa tıbbi yardım alın ve bu güvenlik bilgi formunu doktora gösterin.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

ÜRE

Düzenleme Sayısı : 2
Hazırlama Tarihi : 22/10/2002

Form No : 03
Yeniden Düzenleme Tarihi : 01/11/2010

5.2 Uygun söndürücü maddeler:

Küçük yangınlar:

- Kuru Kimyasal
- Su spreyi
- Köpük
- Karbondioksit

Büyük Yangınlar:

- Su spreyi
- Duman
- Köpük

Güvenli bir şekilde hasar görmemiş ve yangın dışında kalan ambalajları yangın alanı dışına çıkarın. Ambalajları tamamen bitene kadar bol miktar su ile soğutun.

5.3 Maddenin, yanarken oluşturduğu özel tehlikeler:

Yanarken gazları ve dumanları nitrojen oksitler oluşturur.

Ayrıca amonyak, siyanürik asit, hidrojen siyanit ve karbon oksitleri oluşturur.

5.4 Özel koruyucu donanım:

Yangınla mücadele esnasında nefes koruyucu aparat ve kimyasal koruyucu giysi kullanınız.

5.5 Diğer bilgiler

Ateşe maruz kalan konteyner ve yapıları soğutmak için su spreyi kullanın.

Yangın tehdidi altındaki ambalajları su spreyi ile soğutunuz.

Rüzgarı arkınıza alın.

Tehlike bölgesine girmeden kişisel koruyucu ve tam koruma sağlayan amonyak elbisesi giyin.

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:

Madde ile teması önleyin.

Kişisel koruyucu teçhizat kullanın.

6.2 Çevreyi koruyucu önlemler:

Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.

Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz ve yetkilileri bilgilendiriniz.

6.3 Temizleme/Toplama/İmha yöntemleri:

Temizleme işlemi esnasında ortamı havalandırın, tozuşmaya sebebiyet vermeyin.

Döküldüğü anda derhal uygun önlem alınmalı ve temizlenmelidir.

Süpürülerek toplanan maddeyi açık temiz kaplara koyun, yerini belirtin ve gerekirse 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.

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

ÜRE

Düzenleme Sayısı : 2
Hazırlama Tarihi : 22/10/2002

Form No : 03
Yeniden Düzenleme Tarihi : 01/11/2010

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:

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

Kimyasallarla çalışmada yaygın ortak kurallara uyulmalıdır.

İş yerinde iyi havalandırma olduğundan emin olunmalıdır.

Mesleki maruziyet limitleri gereğince çalışılan atmosferdeki miktarları kontrol edin.

Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:

Açık ateşten, alev alma riski yaratacak ortamlardan uzak tutun.

7.2 Depolama:

Depolarda ve ambalajlarda aranan özellikler:

Açık alev, kıvılcım ve ısı kaynaklarından uzak tutulmalı.

Ortamda sigara içmek, yemek ve içmek yasaklanmalıdır.

Depolama alanının yüksek standartta temiz ve bakımlı olması sağlanmalı.

Depolama için kullanılacak yapılar kuru olmalı ve iyi havalandırılmalıdır.

Ortak depolamada depolama ile ilgili uyarılar:

Yanıcı maddelerden, aerosollerden, oksitleyici maddelerden, aşındırıcı/korozif maddelerden, insan sağlığı ve çevre için tahriş edici ve/veya zararlı/toksik olarak sınıflandırılmış ürünlerden ayrı depolanmalıdır.

Gıda maddelerinden ayrı muhafaza ediniz.

Depo sıcaklığı +15 ila +25 °C aralığında olmalıdır.

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 kapalı olarak saklayın.

Güneş ışığından sakınınız.

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 ¹ (8 Saat)	ppm ⁵	STEL ⁶ (15 Dak)	ppm		
Üre	200-315-5	57-13-6	% 100	10	-	-	-	-	ACGIH

8.2 Maruziyet Kontrolleri:

Kişisel korunmanın gerekli olduğu yerlerde kullanılacak ekipman ve uygun koruma yöntemleri 9/2/2004 tarihli ve 25368 sayılı "Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği"ne uygun olarak tanımlanmıştır.

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

ÜRE

Düzenleme Sayısı : 2
Hazırlama Tarihi : 22/10/2002

Form No : 03
Yeniden Düzenlenme Tarihi : 01/11/2010

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.
El ve vücut yıkama yerlerini çalışma alanlarına yakın kurunuz.
Bölüm 7'i inceleyiniz.

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:

Hava temizleyici sistemin yetersiz olduğu ve ağır maruziyet riski olan yerlerde EN 141 tipi toz maskesi kullanın. Havalandırma sistemlerinin NIOSH (ABD) ve CEN (AB) gibi kuruluşlar tarafından onaylı olmasına dikkat edin.

8.2.2.3 Ellerin Korunması:

Koruyucu **eldiven** kullanın. Eldivenlerin seçiminde delinmelere karşı dayanıklılık, geçirgenlik oranları ve bozulmaların göz önünde bulundurulması yeterli olacaktır.
Tam temas halinde : nitril kauçuk, 0,11 mm, emilim süresi >480dk
Kullanılacak eldivenler 89/686/EEC direktifinde belirtilen spesifikasyonlara uygun olarak seçilmeli ve EN 379 standardına uygun olmalıdır.

8.2.2.4 Gözlerin korunması:

Ağır maruziyette gözlere tam oturan koruyucu gözlük kullanın.
NIOSH ve EN 166 standartlarına uygun göz koruma kullanın.

8.2.2.5 Vücutun korunması:

Ağır çalışma koşullarında ve maruziyette koruyucu elbise ve lastik bot kullanın.



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)	Kan
Renk	Beyaz
Koku	Kokusuz.

9.2 Önemli Sağlık Güvenlik ve Çevre Bilgileri

pH – Değeri (%10) (20°C)	9-10
--------------------------	------

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

ÜRE

Düzenleme Sayısı : 2
Hazırlama Tarihi : 22/10/2002

Form No : 03
Yeniden Düzenleme Tarihi : 01/11/2010

Kaynama Noktası (°C) 101,3 kPa	Kaynamadan dekompoze olur.
Erime Noktası (°C) 760 mmHg	133
Alevlenme Sıcaklığı (°C)	Yanıcı değil
Buhar Basıncı	< 0,1 hPa (20 °C)
Nispi Yoğunluğu (20 °C)	700-780 kg/m ³
Patlayıcılık özelliği	Kirlenmemiş ürenin patlama tehlikesi yoktur. Bununla birlikte güçlü asit (nitrik asit veya perklorik asit) veya nitratlarla kendiliğinden patlayan patlayıcı karışımlar oluşturur.
Yanma Özellikleri	Ürün yanıcı değildir. Buharları yanıcı özellik gösterebilir.
Oksidasyon Özellikleri	Yok
Çözülebilirlik Özelliği	
Su içinde (20 °C)	1080 gr/lt
Organik Solventlerde	Metanol ve etanolde oldukça çözüdür. Asetik asit, pirimidin, konsantr hidroklorik asit, ve gliserolde çözülür. Kloroform ve eterde çözülmez.

9.3 Diğer

Dağılım Katsayısı (n-oktanol/su)	-1,59
İletkenlik (ms/cm) (Astm d1225)	Belirlenmemiştir

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 Stabilitesi :

Normal koşullar altında stabil/kararlı bir yapıya sahiptir.
Özellikle nem oranı % 75'in üzerinde higroskopik özellik gösterir.
Suda çözüldüğünde yavaşça amonyak ve karbon dioksit dekompoze olur.

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

Asitler, okside ediciler, nitratlar, sodyum ve kalsiyum hipokloritler ile temasından kaçının.
Kuvvetli okside edicilerle teması yangına veya patlamaya sebebiyet verebilir.

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

Özellikle erime noktasının üzerine ısıtılmasından kaçının.
Termal bozulmalara sebebiyet vermemesi için direk ısıya maruz bırakmayınız.
Ambalajların ısınması ve fiziksel zarar görünmesinden kaçınılmalıdır.

10.4 Tehlikeli ayrışım maddeleri:

Bozularak kararsız ürünlere dönüşme olasılığı.
Stabilizatörlere duyulan ihtiyaç ve stabilizatörlerin mevcudiyeti,
Zararlı ekzotermik tepkime olasılığı
Eğer varsa, fiziksel görünümündeki değişikliğin güvenlik açısından önemi

Yanma reaksiyonunda Nitrojen oksitler (Nox), oluşur
Yok

Bilgi Yok

Bilgi Yok

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

ÜRE

Düzenleme Sayısı : 2
Hazırlama Tarihi : 22/10/2002

Form No : 03
Yeniden Düzenlenme Tarihi : 01/11/2010

Su ile temas halinde, eğer varsa, oluşacak herhangi bir zararlı ayrışma ürünü,

Suda çözüldüğünde yavaşça amonyak ve karbon dioksit ayrışır.

Tehlikeli Bozunma Ürünleri

Amonyak ve karbondioksit

10.5 Uyumsuzluklar :

Plastikleştirilmemiş PVC ile uzun süreli kullanımda bozunmaya sebebiyet verir.

11. TOKSİKOLOJİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

11.1 Akut Toksisitesi

Madde veya Bileşik [CAS#]	İÇERİK	LD50 Oral (Ağızdan)	LD50 Dermal (Deri ile)	LC50 Inhalasyon (Nefes ile)
Üre [57-13-6]	% 100	8471 mg/kg (sıçan)	8200 mg/kg (sıçan)	Bilgi Yok

11.2 Aşındırıcılık ve Tahriş etkisi (Korozivite ve İritasyon)

Madde veya Bileşik [CAS#]	İÇERİK	Deride	Gözde
Üre [57-13-6]	% 100	Tahriş Yok IUCLID	Tahriş Yok IUCLID

11.3 Kronik Toksikite (Kanserojenik Etkisi) :

Madde veya Bileşik	EINECs No	CAS No.	Kanserojenik Etki			
			ACGIH ¹¹	IARC ¹²	NTP ¹³	OSHA ¹⁴
Üre	200-315-5	57-13-6	Listelenmemiştir			

11.4 Kronik Toksikite :

Madde veya Bileşik	EINECs No	CAS No.	Mutajenik Etki	Üremeye Toksikitesitesi	Endokrin Bozunma	
					Aday Listede	Değerlendirilmiş listede
Üre	200-315-5	57-13-6	YOK	VAR	YOK	YOK

11.5 Diğer Toksikolojik Etkileri:

Alerjik Etki	Bilinen bir etkisi yoktur
Tekrarlanan Dozlardaki Etkisi	Tekrarlanan dozlarda deride dermatite sebebiyet verir
Bayıltıcı Etki	Bayıltıcı etkisi yoktur.
Duyarlılık Yaratma (Sensitizasyon)	Hassasiyet gözlemlenmemiştir.(IUCLID)
Gelişimsel Toksikolojik Etkiler (Teratojenik etkisi)	Gözlemlenmemiştir. Ames Testi : negatif. (IUCLID)
Doğurganlık	Yoktur

11.6 Sağlık Üzerindeki etkileri:

Gözle Temasında	Uzun süreli veya tekrarlı temaslarda tahrişe neden olabilir.
Ciltle Temasında	Uzun süreli veya tekrarlı temaslarda tahrişe, kızarma ve kaşıntıya neden olabilir.
Solunması Halinde	Havayla taşınan yüksek konsantrasyondaki tozunu solunum üst solunum yollarında ve burunda tahrişe neden olabilir.
Yutulması Halinde	Az miktarda yutulması toksik (zehirlenme) etkisi gösterebilir. Çok miktarda yutulması gastrointestinal rahatsızlığı, kusma ve ağrıya sebep olabilir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

ÜRE

Düzenleme Sayısı : 2
Hazırlama Tarihi : 22/10/2002

Form No : 03
Yeniden Düzenlenme Tarihi : 01/11/2010

11.7 Ek Toksikolojik uyarılar:

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

EC ve yerel yönetmeliklere göre sınıflandırma : Tehlikeli değildir.

RTECS [Urea; Cas# 57-13-6]: YR6250000

12. EKOLOJİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

12.1 Ekotoksisite:

Su kaynaklarına bol miktarda dökülürse sudaki oksijeni düşürür ve sudaki organizmalara ve sucul hayata zarar vererek zehirleyici etki yaratır.

12.2 Akut toksisite:

Madde veya Bileşik	EINECS No	CAS No.	İÇERİK	Sudaki Ekotoksisitesi			Biyodegrad. İbilite	Biyokümülyasyon	
				Balık	Daphnia	Algae		BCF	Log Pow
Üre	200-315-5	57-13-6	% 100	LC50: > 6810 mg/l ; 96 Saat	LC50: 10000 mg/l ; 24 Saat	LC50: 10000 mg/l ; 7 gün	% 96 16 gün	-	-1,59

12.3 Fotodegradasyon:

Su : Yarılanma ömrü - t1/2 : 3125 yıl

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

Su Tehlike sınıfı 2 Karışım WGK

İçme Suyuna Etkisi

Bilgi Yok

Çevresel bilinen veya tahmin edilen dağılımı

Suda çözülür

12.6 PBT

12.6.1 Kalıcılık ve Bozunabilirlik :

Toprak ve suda tamamına yakını biyolojik bozunmaya uğrar.

12.6.2 Biyobirikim Potansiyeli :

Ürünün biyolojik ortamda (biota) birikme potansiyeli

Düşük Potansiyel

Ürünün besin yoluyla geçme potansiyeli

Düşük potansiyel

Log K_{ow}, S_w ve BCF Referans Değerleri

Log Pow : -1,59

12.7 Ek Bilgi:

Çevreye salınmasına izin vermeyin, kaza sonucu çevreye yayılıma 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:

Öneri:

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

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

ÜRE

Düzenleme Sayısı : 2
Hazırlama Tarihi : 22/10/2002

Form No : 03
Yeniden Düzenleme Tarihi : 01/11/2010

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 Temizlenmemiş ambalajlar:

Öneri: Resmi yönetmeliklere uygun şekilde imha edilmesi önerilir.

13.4 Önerilen temizleme maddesi: Kullanılmış ambalajı tekrar kullanmayınız.

13.5 Ek Bilgi : Güvenli elleçleme yöntemleri için 7. Bölümü inceleyiniz

14. TAŞIMACILIK İLE İLGİLİ BİLGİLER

	ADR/RID	ADNR	IMDG	ICAO/IATA
TAŞIMACILIK ŞEKLİ	KARAYOLU	NEHİR KANALI	DENİZYOLU	HAVAYOLU
SİSTEME UYGUN SEVK İSMİ	Tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.			
UN/ID No.	-	-	-	-
TEHLİKE SINIFI	-	-	-	-
PAKETLEME GRUBU	-	-	-	-
SINIFLANDIRMA KODU	-	-	-	-
ETİKETLEME NO	-	-	-	-
TEHLİKE TEŞHİS NO (HIN NO)	-	-	-	-
EmS	-	-	-	-
DENİZ KİRLİTİCİLİĞİ	-	-	-	-

Taşıma/ Ek Bilgiler : Taşımacılık yönetmeliği gereğince sınırlı miktarlarda paketlenmiş belirli sınıflardak tehlikeli maddeler için özel hüküm içermez. Küçük miktarların serbest bırakılması/dökülmesi ile ilgili düzenlemelerine dikkat edilmesi gerekir.

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.

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:

- 1/2** Kilit altında ve çocukların ulaşamayacağı bir yerde muhafaza edin
- S26** Göz ile temasında derhal bol su ile yıkayın ve doktora başvurun.
- S45** Kaza halinde veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız hemen bir doktor başvurun (mümkünse etiketi gösterin).
- S61** Çevreye salıverilmesinden kaçının. Özel kullanım talimatına/Güvenlik Bilgi Formuna başvurun.

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

ÜRE

Düzenleme Sayısı : 2
Hazırlama Tarihi : 22/10/2002

Form No : 03
Yeniden Düzenlenme Tarihi : 01/11/2010

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:

İSTANBUL GÜBRE SANAYİ A.Ş. üretim departmanı
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

16.3 Düzenleme Tarihi :

01/11/2010 .

16.4 Düzenleme No :

Yayın 2

16.5 Yapılan Düzenlemeler/Yorumları:

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 gözden geçirilmiş ve sınıflandırma kriterleri güncellenerek düzenlenmiştir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

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

ÜRE

Düzenleme Sayısı : 2
Hazırlama Tarihi : 22/10/2002

Form No : 03
Yeniden Düzenleme Tarihi : 01/11/2010

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, dökümanda 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 Müstahzarları 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 aşılması gereken maruziyet üst sınır değeri.

⁷ mg/m³ : 20 °C sıcaklıkta ve 101,3 KPa. (760 mm cıva 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 : Comité Européen de Normalisation / Avrupa Standardizasyon Komitesi

¹¹ ACGIH : American Conference of Industrial Hygienists / Amerikan Endüstriyel Hijyenistler Konferansı

¹² IARC : The International Agency for Research on Cancer / Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

¹³ NTP : American National Toxicology Program / Amerikan Ulusal Toksikoloji Programı

¹⁴ OSHA : Occupational Safety And Health Administration / Amerikan İşçi Sağlığı ve Güvenliği Demegi