

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

BÖLÜM 1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı **SUSUZ AMONYAK**
Liste numarası **007-001-00-5**
EC numarası **231-635-3**
CAS Numarası **7664-41-7**

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

| Belirlenen Kullanımlar | Endüstriyel | Profesyonel | Tüketici |
|--|-------------|-------------|----------|
| Öncelikli olarak azotlu gübrelerin üretilmesinde ve azot ihtiva eden ürünlerde hammadde olarak kullanılır. | ✓ | - | - |

Önerilmeyen Kullanımlar

Veri mevcut değil.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Ünvanı **Sergaz Sınai Gazlar Ve Taş. İnş. Kim. San. Ve Tic. Ltd. Şti.**
Adres **Balçık Mah. 3230. Sok. No:13 Gebze / Kocaeli**
Ülke **TR**

Tel.: +90 262 751 28 88 – +90 0536 883 65 65

yetkili kişinin e-posta adresi,
Güvenlik bilgi formu sorumlusu

info@sergaz.com.tr

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil bilgiler için danışınız

Tel: +90 262 751 28 88

Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) : 114

BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Ürün, 28848/2013 (T.C.) SEA Yönetmeliği hükümleri (ve sonraki değişiklikler ve ekler) uyarınca zararlı olarak sınıflandırılmıştır. Bu doğrultuda ürün, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun bir güvenlik bilgi formu düzenlenmesini gerektirir. Sağlık ve/veya çevreye yönelik olarak taşıdığı zararlılıklara ilişkin olası ilave bilgiler, bu güvenlik bilgi formununun 11 ve 12. bölümlerinde bulunur.

Sınıflandırma ve zararlılıkların tanıtımı:

Alevlenir Gazlar, Zararlılık Kategorisi 2
Basınç altındaki gazlar
Akut Toksikite, Zararlılık Kategorisi 3
Ciltte Aşınma, Zararlılık Kategorisi 1B
Ciddi Göz Hasarı, Zararlılık Kategorisi 1
Sucul Ortama Zararlı-Akut, Zararlılık Kategorisi 1

H221
H280
H331
H314
H318
H400
SEA Yönetmeliği
kapsamındaki Ek-6
uyarınca
sınıflandırma notu: U

Alevlenir gaz.
Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.
Solunması halinde toksiktir.
Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
Ciddi göz hasarına yol açar.
Sucul ortamda çok toksiktir.

2.2. Etiket unsurları

28848/2013 (T.C.) SEA Yönetmeliği ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalarına göre zararlılık etiketleri.

Zararlılık İşaretleri:



Uyarı Kelimesi:

Tehlike

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Zararlılık İfadeleri:

| | |
|------|---|
| H221 | Alevlenir gaz. |
| H280 | Basıncılı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir. |
| H331 | Solunması halinde toksiktir. |
| H314 | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. |
| H400 | Sucul ortamda çok toksiktir. |

Önlem ifadeleri:

| | |
|----------------|--|
| P210 | Isıdan / kıvılcımdan / alevden / sıcak yüzeylerden uzak tutun. Sigara içilmez. |
| P260 | Tozunu / dumanını / gazını / sisini / buharını / spreyini solumayın. |
| P270 | Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin. |
| P280 | Koruyucu eldiven / koruyucu kıyafet / göz koruyucu / yüz koruyucu kullanın. |
| P301+P310 | YUTULDUĞUNDA: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru / hekimi arayın. |
| P303+P361+P353 | CİLDİN (veya saçın) ÜZERİNDE OLMASI HÂLİNDE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen çıkarın. Cildinizi su [veya duş] ile durulayın. |
| P304+P340 | SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun. |
| P305+P351+P338 | GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin. |
| P405 | Kilit altında saklayın. |

İçerir: ammonia, anhydrous

Liste No 007-001-00-5

2.3. Diğer zararlar

Maddenin persistan, biyoakümülyasyon ve toksisite (PBT) özellikleri yoktur ve çok persistan ve çok biyoakümülyatif değildir. (vPvB).

BÖLÜM 3. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

İçerikler:

| Tanıtımı | Kons. % | Sınıflandırma 28848/2013 (T.C.) SEA Yönetmeliği |
|-----------------------|---------|--|
| ammonia, anhydrous | | |
| CAS No 7664-41-7 | ≤ 100 | Flam. Gas 2 H221, Akut Tok. 3 H331, Cilt Aşnd. 1B H314, Göz Hsr. 1 H318, Sucul Akut 1 H400 M=1, SEA Yönetmeliği kapsamındaki Ek-6 uyarınca sınıflandırma notu: U |
| EC No 231-635-3 | | |
| Liste No 007-001-00-5 | | |

Zararlılık ifadelerinin (H) tam metinleri Güvenlik Bilgi Formununun 16. bölümünde bulunur.

3.2. Karışımlar

İlgili olmayan bilgiler

BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

GENEL: Kirlenmiş ürüne maruz kalmış giysileri derhal çıkartın ve emin şekilde uzaklaştırın. Yardım esnasında kişisel korunmanıza dikkat edin. Etkilenen kişiyi maruz kaldığı ortamdan daha fazla etkilenmemesi için uzaklaştırın. Gerekli durumlarda tıbbi yardım alın ve bu güvenlik bilgi formunu doktora gösterin.

GÖZLERLE TEMAS: Lens takılı ise çıkarın. Derhal göz kapaklarını tamamen açarak en az 15 dakika bol su ile yıkayınız. Tıbbi tavsiye / yardım alın.

CİLTLE TEMAS: Kirlenmiş giysileri çıkarın. Derhal bir duş alarak cildi durulayın. Belirtiler artarsa tıbbi yardım alın.

Giysi ve ayakkabıları yeniden kullanmayın veya kullanmadan önce iyice yıkayın.

YUTMA: Mümkün olduğu kadar çok miktarda su içiniz. Tıbbi tavsiye / yardım alın. Bir doktor tarafından açıkça izin verilmedikçe kusturmaya çalışmayın.

SOLUNUM: Derhal tıbbi yardım / öneri alın. Maruz kalmış olan kişiyi kaza yerinden uzakta açık havaya çıkarınız. Solunum kesilirse, suni solunum uygulayınız. Kurtarma görevlileri için uygun önlemleri alın.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Solunması Halinde

Solunum yollarında şiddetli tahrişe neden olur.

Mukoza membranlarında tahrişe, öksürme ve nefes darlığına ve akciğer ödemeine sebep olur.

Buhar ve aerosollerinin oluşması durumunda ciddi tahrişe neden olur.

5000 ppm seviyesinde direk maruziyet akciğerlerde sıvı birikimine sebebiyet vereceğinden boğulmaya ve hızlı ölüme sebebiyet verebilir.

Ciltle Temasında

Sıvı amonyak sıçramaları, deride ciddi soğuk yanıklar meydana getirir. Nemli amonyak buharı deriyi tahriş edicidir.

Deride dermatit ve nekroza sebep olur.

Gözle Temasında

Yanıklara neden olur. Sıvı amonyak sıçramaları, gözde etkisi birkaç gün içerisinde görülemeyen kalıcı hasarlara ve hatta körlüğe sebep olabilir. Amonyak buharları gözü tahriş edebilir ve gözde sulanmalara sebep olur.

Yüksek konsantrasyonlarda ciddi zararlar verebilir.

Kanama, göz kapaklarında şişme, kısmi veya total körlüğe neden olabilir.

Yutulması Halinde

Yutulması halinde zararlıdır.

Ciddi yanıklara ve boğazda acıya sebep olur, mide ağrısı, bulantı, kanlı kusma, nefes darlığı, şok ve bilinç kaybı ile birlikte göğüs ve karında mukozal tahrişe neden olur.

Yemek borusu ve midede delinme riski yaratır.

Yemek borusu, mide ve bağırsaklarda ciddi tahriş ve zarara yol açar.

Diğer

Mesleki maruziyet sınır değerlerinin altındaki maruz kalmalarda herhangi bir ters etkisi kanıtlanmamıştır.

Uzun süreli maruziyetlerde ürüne karşı iritasyon toleransı gelişebilir.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Belirtilere göre tedavi uygulayınız.

BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

UYGUN SÖNDÜRÜCÜ MADDELER

Alkole dayanıklı köpük, Söndürme tozu Karbondioksit

UYGUN OLMAYAN SÖNDÜRÜCÜ MADDELER

Bilgi Yok

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

YANGIN HALİNDE MARUZ KALMADAN KAYNAKLANAN ZARARLAR

Patlama riski olan yangına maruz kalan kaplarda aşırı basınç oluşabilir. Yanma ürünlerini teneffüs etmekten kaçınınız.

Yanma İle İlgili Zararlar

Yanarken gazları ve dumanları azot oksitler oluşturabilir.

Patlama İle İlgili Zararlar

Kapalı bir alanda, amonyak ve hava karışımı limitlerin içinde ise (%16-27) eğer tutuşturulursa patlamaya neden olabilir.

Reaktivite İle İlgili Zararlar

Bilgi Yok

Diğer Açıklamalar

Su ile yayılan buharları içerir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

GENEL BİLGİLER

Ürünün bozunmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak zararlı maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daima yangına karşı tam koruyucu ekipmanlar kullanınız. Kanalizasyon sistemine boşalmasını önlemek için söndürme suyunu toplayın. Yangın söndürme için kullanılmış kontamine su ve yangın artıkları yürürlükteki yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

YANGIN SÖNDÜRME EKİPLERİ İÇİN ÖZEL KORUYUCU EKİPMAN

Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN 469), Yangın söndürme ekipleri için koruyucu eldivenler (EN 659) ve yangın söndürme çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

Diğer Açıklamalar

Konteyner ve tankları su spreyi ile soğutun. Yangın durumunda alanı boşaltın. Kontrol altına alınamayan büyük yangınlarda yetkili birimlere haber verin.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Herhangi bir tehlike yoksa sızıntıyı engelleyin.

Cilt, gözler ve kişisel giysinizin kirlenmesini önlemek için uygun koruyucu ekipman (güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde belirtilen kişisel koruyucu ekipmanları içeren) kullanın. Bu endikasyonlar hem çalışan personel hem de acil durum prosedürlerine dahil olanlar için geçerlidir.

Koruyucu ekipmanı olmayan kişileri ilgili alandan uzaklaştırınız. Patlamaya dayanıklı ekipman kullanınız. Kaçağın meydana gelmiş olduğu alandan her türlü tutuşturma veya ısı kaynağını (sigara, alev, kıvılcım, v.b.) gideriniz.

6.2. Çevresel önlemler

Ürün kanalizasyon sistemine girmemeli veya yüzey suyu veya yeraltı suyu ile temas etmemelidir.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sızan/akan ürünü uygun bir kap içerisine toplayınız. Bölüm 10'u kontrol ederek, ürün ile kullanılacak kabın uygunluğunu değerlendiriniz. Geri kalanı, inert emici malzeme ile emdiriniz.

Kaçağın meydana gelmiş olduğu yerin yeterli derecede havalandırılmasını sağlayınız. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, bölüm 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Isı kaynaklarından, kıvılcımlardan ve çıplak ateşten uzak tutunuz, sigara içmeyiniz, kibrit ve çakmak kullanmayınız. Uygun bir havalandırma olmadığı takdirde, buharlar zeminin hemen üstünde birikim yapabilir ve tetiklendikleri takdirde, alev alma tehlikesi ile daha sonra da tutuşabilirler. Elektrostatik yük birikimlerinden kaçınınız. Sıvı aktarma işlemleri esnasında, büyük boyutlu ambalajlar halinde bir topraklama sistemine bağlayın ve antistatik ayakkabılar giyin. Sıvının borularda ve cihazlarda kuvvetli çalkalanması ve hızlı akması elektrostatik yüklerin oluşumuna ve birikimlerine sebep olabilir. Yangın ve patlama tehlikesini önlemek üzere elleçlerken asla basınçlı hava kullanmayınız. Kapları, basınç altında olabileceklerinden, dikkat ile açınız. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Sadece orijinal kabında muhafaza ediniz. Kapları kapalı, iyi havalandırılan yerlerde ve direkt güneş ışıklarından koruyarak muhafaza ediniz. Serin ve iyi havalandırılan yerlerde, ısı kaynaklarından, çıplak ateş, kıvılcım ve diğer tutuşma kaynaklarından uzakta muhafaza ediniz. Bölüm 10'da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

Ortak Depolama Şartları

Bakır, nikel, çinko ve kalay kaplamalara koroziftir.

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 25 °C altında olmalıdır.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Bölüm 1.2' de verilmiş son kullanım alanlarında alınması gereken tedbirleri alın.

BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Referans Standartlar:

TUR Türkiye Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733

ammonia, anhydrous

Eşik sınır değeri

| Tip | Ülke | ZAO/8saat | STEL/15dak | Açıklamalar / Gözlemler |
|-----|------|-----------|------------|-------------------------|
|-----|------|-----------|------------|-------------------------|

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm |
|-----|-----|-------|-----|-------|-----|
| ESD | TUR | 14 | 20 | 36 | 50 |

Açıklamalar:

(C) = Tavan Değer ; SOLUN = Solunabilir Fraksiyon ; TENEF = Teneffüs Edilebilen Fraksiyon ; GÖĞÜS = Göğüsel Fraksiyon.

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Yeterli teknik ekipmanın kullanılması kişisel koruyucu ekipmanlara göre her zaman öncelikli olmak zorunda olduğundan, etkin bir yerel aspirasyon aracılığı ile çalışma mekanının iyi havalandırılması garanti edilmelidir.
Kişisel koruyucu ekipmanların seçimi için, gerekmesi halinde kendi kimyasal madde tedarikçilerinize fikir danışınız.
Kişisel koruyucu donanımlar, bunların yürürlükteki standartlara uygunluğunu kanıtlayan CE işaretini taşımalıdır.
Göz yüz yıkama haznesi ile acil duşu öngörünüz.

ELLERİ KORUMA

Elleri, kategori III iş eldivenleri ile koruyunuz (ref. EN 374 standardı).

İş eldivenleri malzemesinin seçimi için aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır: uyumluluk, bozunma, parçalanma süresi ve geçirgenlik.

Karışımlarda iş eldivenlerinin kimyasal maddelere dayanıklılığı, önceden tahmin edilebilir olmadığından, kullanmadan önce kontrol edilmelidir.
Eldivenlerin aşınma süresi kullanım süresine ve kullanım şekline bağlıdır.

CİLDİ KORUMA

Kategori II profesyonel kullanım amaçlı uzun kollu tulumlar ve güvenlik ayakkabıları giyiniz (bkz. Yönetmelik 2016/425 ve EN ISO 20344 standardı).
Koruyucu kıyafetleri çıkardıktan sonra vücudunuzu sabun ve suyla yıkayın.

Çalışma ortamının patlama riski bulundurması halinde, antistatik giysiler tedarik etme olanağını değerlendiriniz.

GÖZLERİ KORUMA

Hava geçirmez koruyucu gözlük takılması tavsiye edilir (ref. EN 166 standardı). Sıçrama riskinin yüksek olduğu yerlerde ve buharlarının direk temas riski olduğu alanlarda yüz korumalı gözlük kullanın

SOLUNUMU KORUMA

Maddenin veya üründe bulunan bir veya daha fazla maddenin eşik değerinin (ör. TLV-TWA) aşılması halinde, sınıfı (1, 2 veya 3) kullanım limiti konsantrasyonuna göre seçilecek olan B tip filtreli bir maskenin takılması tavsiye edilir. (ref. EN 14387 standardı). Farklı gaz veya buharların ve/veya partiküllü gaz veya buharların (aerosol, duman, sis, vb.) bulunması halinde kombine tip filtreler öngörmek gerekir.

Uygulanan teknik önlemlerin, çalışanın dikkate alınmış eşik değerlerine maruz kalmasını sınırlandırmak için yeterli olmamaları halinde, solunum koruma aygıtlarının kullanılması gerekir. Her durumda maske ile sağlanan koruma sınırlıdır.

Dikkate alınan maddenin kokusuz veya bunun koku eşığının ilgili TLV-TWA değerinden daha fazla olması halinde ve acil durumda, kendi kendine yeterli açık devreli basınçlı hava solunum cihazı (ref. EN 137 standardı) veya dış hava alımlı solunum cihazı (ref. EN 138 standardı) kullanın. Doğru solunum koruma cihazı seçimi için, EN 529 standardına bakınız. 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.

ÇEVRESEL MARUZ KALMA KONTROLLERİ

Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

Ürün kalıntıları, kontrolsüz olarak atık sulara veya su yollarına boşaltılmamalıdır.

BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

| Özellikler | Değer | Bilgiler |
|-----------------------------|----------------|------------------------|
| Fiziksel Durumu | Gaz | |
| Renk | renksiz | |
| Koku | Amonyak kokusu | |
| Erime noktası/donma noktası | -77,7 °C | Not:Basınç : 760 mm Hg |
| Başlangıç kaynama noktası | -33,4 °C | Not:Basınç : 760 mm Hg |
| Alevlenirlik | Mevcut değil | |
| Alt patlayıcı limitleri | 16 | |
| Üst patlayıcı limitleri | 27 | |
| Parlama noktası | 132 °C | |

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

| | | |
|---------------------------------|---|------------------|
| Alev alma sıcaklığı | 651 °C | |
| pH | 11,7 | (%10) 20°C |
| Kinematik viskozite | Mevcut değil | |
| Çözünürlük | Su, alkol, aseton, kloroformda çözünür. | |
| Dağılım katsayısı: n-oktanol/su | -1,14 | |
| Buhar basıncı | 101,3 kPa | 25 °C |
| | 6.402 hPa | 15,50 °C |
| | 8.866 hPa | 21 °C |
| Buhar yoğunluğu | 0,6 | |
| Gaz yoğunluğu | 0,7714 g/l | 0 °C - 101,3 kPa |
| Parçacık özellikleri | Uygulanamaz | |

9.2. Diğer bilgiler

9.2.1. Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler

Bilgi yok.

9.2.2. Diğer güvenlik özellikleri

| | |
|------------------------|-------------------------------------|
| Patlayıcı özellikler | Patlayıcı karışımlar oluşturabilir. |
| Oksitleyici özellikler | Oksitleyici özellik taşımaktadır. |

BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Bilgi yok.

10.2. Kimyasal kararlılık

Ürün, normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Öngörülen şartlar altında depolandığında tehlikeli reaksiyon beklenmemektedir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

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

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Asitler, okside ediciler, alkaliler (amonyak oluşturabilir), halojenler, interhalojenler, halidler, metal halidler, gümüş bileşikler (depolama süresince), cıva/su, etilen oksit, akrolein antimon hidrür/ısı, boron, dimetilsülfat, karbodioksit, fosgen, fosfor oksitleri, oksijen, sülfürdioksit, hidrojen sülfid, nitrojen oksitleri, çinko, bakır, kalay ile temasından kaçının.

Bakır, çinko, alüminyum, kadmiyum ve alaşımlarını korozyona uğratar. Cıva ve gümüş oksit ile reaksiyona girerek şoka duyarlı bileşikler oluştururlar. Nitrojen oksitler ve kuvvetli asitlerle şiddetli reaksiyon verirler.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Yanarken Nitrojen oksitler (NOx), amonyak gazı, fosfor oksitler, azot oksitler açığa çıkabilir.

BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihi, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

AKUT TOKSİSİTE

Solunması halinde toksiktir.

CİLTTE AŞINMA / CİLTTE TAHRİŞ

Ciddi cilt yanıklarına yol açar

CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRİŞİ

Ciddi göz hasarına yol açar.

SOLUNUM YOLLARI VEYA CİLT HASSASLAŞMASI

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

Solunum hassaslaşması

Bilgi yok.

Cilt hassaslaşması

Bilgi yok.

EŞEY HÜCRE MUTAJENİTESİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

KANSEROJENİTE

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

ÜREME TOKSİSİTESİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

Cinsel işlev ve doğurganlık üzerindeki yan etkiler

Bilgi yok.

Çocuk gelişimi üzerinde olumsuz etkiler

Bilgi yok.

Emzirme üzerine veya emzirme yoluyla etkiler

Bilgi yok.

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Hedef organ

Bilgi yok.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Maruz kalma yolu

Bilgi yok.

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEKRARLI MARUZ KALMA

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Hedef organ

Bilgi yok.

Maruz kalma yolu

Bilgi yok.

ASPIRASYON ZARARI

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

11.2. Diğer tehlikeler hakkında bilgi

Gözle Temasında

Yanıklara neden olur. Sıvı amonyak sıçramaları, gözde etkisi birkaç gün içerisinde görülemeyen kalıcı hasarlara ve hatta körlüğe sebep olabilir. Amonyak buharları gözü tahriş edebilir ve gözde sulanmalara sebep olur.

Yüksek konsantrasyonlarda ciddi zararlar verebilir.

Kanama, göz kapaklarında şişme, kısmi veya total körlüğe neden olabilir.

Ciltle Temasında

Sıvı amonyak sıçramaları, deride ciddi soğuk yanıklar meydana getirir. Nemli amonyak buharı deriyi tahriş edicidir.

Deride dermatit ve nekroza sebep olur.

Solunması Halinde

Solunum yollarında şiddetli tahrişe neden olur.

Mukoza membranlarında tahrişe, öksürme ve nefes darlığına ve akciğer ödemeine sebep olur.

Buhar ve aerosollerinin oluşması durumunda ciddi tahrişe neden olur.

5000 ppm seviyesinde direk maruziyet akciğerlerde sıvı birikimine sebebiyet vereceğinden boğulmaya ve hızlı ölüme sebebiyet verebilir.

Yutulması Halinde

Yutulması halinde zararlıdır.

Ciddi yanıklara ve boğazda acıya sebep olur, mide ağrısı, bulantı, kanlı kusma, nefes darlığı, şok ve bilinç kaybı ile birlikte göğüs ve karında mukozal tahrişe neden olur.

Yemek borusu ve midede delinme riski yaratır.

Yemek borusu, mide ve bağırsaklarda ciddi tahriş ve zarara yol açar.

Hedef Organlar

Gözler, deri ve solunum sistemi

Tıbbi Semptomlar

Yanık, dermatit, nekros, mide ağrısı, bulantı, kanlı kusma, nefes darlığı, şok ve bilinç kaybı

Tıbbi Uyarılar

Uzun süreli deri ile temaslarda bazı tahrişlere sebep olabilir

BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler

Ürün çevre ortamı için zararlı kabul edilmelidir ve sucul organizmalar için çok toksiktir.

12.1. Toksikite

Amonyak; [7664-41-7]

LC50: 0,53 mg/l ; 96 saat(Gökkuşluğu alabalığı)

LC50: 24,4-189 mg/l; 48 saat (su piresi)

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Toprak içinde mikroorganizmalar ile nitrat iyonlarına hızla okside olur. Temiz suda, mikroorganizmalar tarafından nitrifiye olabilir ya da tortu parçacıklar ve kolloidlerden adsorblanabilir.

Esas itibarı ile su içinde biyolojik olarak bozunabilir.

Bozunmaya İlişkin Yarılanma Ömrü: Amonyak [7664-41-7]

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Hava: Yarılanma ömrü - t1/2 : 100,3 gün
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.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Bilgi yok.

12.4. Toprakta hareketlilik

Gaz
Suda çözünür

Çevresel bilinen veya tahmin edilen dağılımı: Amonyak gübre olarak kullanıldığında NH3 gazı direk olarak toprağa karışır.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Maddenin persistan, biyoakümülyasyon ve toksisite (PBT) özellikleri yoktur ve çok persistan ve çok biyoakümülyatif değildir. (vPvB).

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Mevcut verilere göre, madde, değerlendirilmekte olan çevre etkileri potansiyel veya şüpheli endokrin bozucuların ana Avrupa listelerinde listelenmemiştir.

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Sulandırılmamış olarak veya büyük miktarlarda yer üstü ve yer altı sularına, içme suyu kaynaklarına, duran ve akan sulara, kanalizasyona karışmasını engelleyiniz.

Çevreye salınmasına izin vermeyin.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürünün kalıntıları, tehlikeli özel atık olarak kabul edilmelidir. Bu ürünü kısmen içeren atıkların tehlikeliliği, yürürlükteki yönetmelik hükümlerine göre değerlendirilmelidir.

Bertaraf etme işlemi, ulusal ve olası yerel yönetmeliklere uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir. Ürünün ev çöpü ile birlikte atılmasına izin vermeyiniz. Ürünün kanalizasyona ve yer altı sularına karıştırılması kesinlikle yasaktır. Bu gibi durumlarda resmi makamlara haber veriniz.

Atıkların taşınması ADR`ye tabi olabilir.

KİRLENMİŞ AMBALAJLAR

Kirlenmiş ambalajlar, atık idaresine ilişkin ulusal yönetmeliklere uygun olarak geri kazanım veya bertaraf edilme üzere gönderilmelidir.

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri

14.1. UN numarası

ADR / RID, IMDG, 1005
IATA:

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

ADR / RID: AMMONIA, ANHYDROUS

IMDG: AMMONIA, ANHYDROUS

IATA: AMMONIA, ANHYDROUS

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR / RID: Sınıf: 2 Etiket: 2.3 (8)



IMDG: Sınıf: 2 Etiket: 2.3 (8)



Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

IATA: Sınıf: 2 Etiket: 2.3 (8)



14.4. Ambalajlama grubu

ADR / RID, IMDG, -
IATA:

14.5. Çevresel zararlar

ADR / RID: Çevreye Zararlı



IMDG: Denizi kirlетici



IATA: NO

Havayolu taşımacılığı için çevreye zararlı işareti, sadece UN No. 3077 ve 3082 için zorunludur.

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

ADR / RID: HIN - Kemler: 268

Sınırlı
Miktarlar: -Tünel
kısıtlama
kodu: (C/D)

Özel hüküm: 23, 379

IMDG: EMS: F-C, S-U

Sınırlı
Miktarlar: -
Maksimum
miktar:
Forbidden
Maksimum
miktar:
Forbidden
A2Ambalaj
talimatları:
Forbidden
Ambalaj
talimatları:
Forbidden

IATA: Kargo:

Yolcu:

Özel hüküm:

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

İlgili olmayan bilgiler

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

02/03/2019 tarih ve 30702 sayılı Resmî Gazete Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik: 35

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı KKDİK Yönetmeliği EK-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar

Ürün

Girdi Numarası 3 - 40

Kapsanan maddeler

Girdi Numarası 75 ammonia, anhydrous

Yönetmelik (AT) 2019/1148 - patlayıcı öncüllerinin pazarlanması ve kullanımı hakkında Yönetmelik

Uygulanamaz

Aday Listedeki Maddeler (REACH Yönetmeliği Madde 59)

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den \geq yüzdede SVHC maddeleri içermez.

İzne tabi maddeler (Ek XIV REACH)

Hiçbiri

İhracat ve İthalat Yönetmeliği tabi (AB) 649/2012

Hiçbiri

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Sağlık Kontrolleri

12/08/2013 tarih ve 28733 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

Suyu kirletme derecesi sınıflandırması ile ilgili Almanya yönetmeliği (AwSV, vom 18. Nisan 2017).

WGK 2: Su için tehlikeli madde

Ek 2'de listelenmiş madde

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirme

Madde için henüz kimyasal güvenlik değerlendirme yapılmamıştır / mevcut değildir.

BÖLÜM 16. Diğer bilgiler

Bilgi Kaynağı: Bu Güvenlik Bilgi Formu, bu ürünün tedarikçisi / üreticisi tarafından sağlanan bilgilere ve 30105/2017 (T.C.) KKDİK Yönetmeliği Ek-II hükümlerine göre hazırlanmıştır.

Form'un 2. ve 3. bölümlerinde belirtilen (H) zararlılık kodlarının tam metni:

| | |
|----------------------|--|
| Flam. Gaz 2 | Alevlenir Gazlar, Zararlılık Kategorisi 2 |
| Basınç Gaz | Basınç altındaki gazlar |
| Akut Tok. 3 | Akut Toksikite, Zararlılık Kategorisi 3 |
| Cilt Aşnd. 1B | Ciltte Aşınma, Zararlılık Kategorisi 1B |
| Göz Hsr. 1 | Ciddi Göz Hasarı, Zararlılık Kategorisi 1 |
| Sucul Akut 1 | Sucul Ortama Zararlı-Akut, Zararlılık Kategorisi 1 |
| H221 | Alevlenir gaz. |
| H280 | Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir. |
| H331 | Solunması halinde toksiktir. |
| H314 | Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. |
| H318 | Ciddi göz hasarına yol açar. |
| H400 | Sucul ortamda çok toksiktir. |

AÇIKLAMALAR:

- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- ATT: Akut Toksikite Tahmini
- CAS Numarası: Kimyasal Kuramlar Servisi numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50' sinde etki gösteren konsantrasyon

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

- CE Numarası: ESIS'deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- DNEL: Üretilmiş etki gözlemlenemeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruz kalma süresinin her anı esnasında aşılması gereken konsantrasyon.

- GHS: Küresel Uyum Sistemi
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği'nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülasyonun %50'inde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- Liste No: SEA'nin VI Ek'teki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül doz %50
- OEL: Mesleki maruz kalma seviyesi
- PBT: Kalıcı, biyobirikimli ve toksik
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PNEC: Öngörülen etki gözlemlenemeyen konsantrasyon
- REACH: AB 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Düzenlemeler
- SEA: T.C./28848/2013 Sınıflandırma Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği
- TLV: Eşik sınır değer
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama
- TWA STEL: Zaman ağırlıklı ortalama Kısa süreli maruz kalma limiti
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: Çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- WGK: Su Tehlike Sınıfı (Almanya).

KAYNAKÇA:

1. KKDİK: Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (23/06/2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete)
2. SEA: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11/12/2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete)
3. GBF: Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmelik (13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmi Gazete)
- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS Web sitesi
- ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
- Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya

Genel Yasal Şartlar:

- Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik.
Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik.
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.
Atık Yönetimi Yönetmeliği.
Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşınma yönetmeliği.
Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlanması hakkında yönetmelik.

Kullanıcılar için bilgi:

- Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdır.
Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir.
Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdır. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.
Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.

Güvenlik Bilgi Formunun hazırlayıcısı:

- Gökhan Ardiç / CHEMLEG
Sertifika No: Lonca KDU 34 / 2020.08
Sertifika Geçerlilik Tarihi: 22.09.2025
İletişim Bilgisi: sds@chemleg.com +90 216 706 1307

SINIFLANDIRMA HESAPLAMA YÖNTEMLERİ

- Kimyasal ve fiziksel zararları: Ürün sınıflandırma SEA Yönetmeliği, Ek I, Kısım 2'ye göre belirlenen ölçütlerden çıkarılmaktadır. Kimyasal-fiziksel özelliklerin değerlendirilmesine yönelik veriler Bölüm 9'da verilmiştir.



SUSUZ AMONYAK

| | |
|--------------------------|------------|
| Kaçıncı Düzenleme Olduğu | 1 |
| Yeni Düzenleme Tarihi | 22/11/2021 |
| Hazırlama Tarihi | |
| Basım tarihi | 22/11/2021 |
| Sayfa no. | 13/13 |

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihi, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Sağlığa zararları: Ürün sınıflandırma Bölüm 11'de aksi belirtilmediği sürece SEA'nin Ek 1, Kısım 3'da belirtilen hesaplama yöntemlerine dayanmaktadır.

Çevresel zararları: Ürün sınıflandırma Bölüm 12'de aksi belirtilmediği sürece SEA'nin Ek 1, Kısım 4'da belirtilen hesaplama yöntemlerine dayanmaktadır.