



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı madde ve karışımlara ilişkin güvenlik bilgi formlarının hazırlanması hakkında yönetmelik (13.12.2014-29204 numaralı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

MADDE/KARIŞIMIN ADI:DEMİR III KLORÜR

GBF No: 326

Hazırlama Tarihi: Mart 2014

Yeni Düzenleme Tarihi: Aralık 2016

Güncelleme No: 02

1. MADDE/KARIŞIM ve ŞİRKET/İŞ SAHİBİNİN TANIMI

1.1. Maddenin/Karışımın Tanımı: DEMİR III KLORÜR

1.2. Maddenin/Karışımın Kullanımı ve Varsa Tavsiye Edilmeyen Kullanımları: Atık ve içme suyu arıtımında çöktürücü olarak, metallerde yüzey temizleyici olarak kullanılır.

1.3. Şirket Tanıtımı

Üretici Firmanın;

Adı: ALC GRUP KİMYEVİ MADDELER ENDÜSTRİYEL ÜRÜNLER SANAYİ VE TİCARET LTD. ŞTİ.

Adresi: Kazan Sanayi Bölgesi Fatih Mah. Balçık Sok. No:8 Kazan /Ankara/Türkiye

Telefon: 0312 394 62 52

Fax: 0312 394 62 99

İlgili Kişi: Tuğçe Gerçeker **mail:** tugce@alcgrup.com.tr

Acil [Tel:114\(UZEM\)](tel:114)

2. ZARARLILIK TANIMLAMASI

2.1. Madde veya Karışımın Sınıflandırılması:

Akut Tok. (Oral); H302

• Cilt Tah. 2; H315

• Göz Has. 1; H318

• Metal Aşnd. 1; H290

2.2. Etiket Unsurları:





GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı madde ve karışımlara ilişkin güvenlik bilgi formlarının hazırlanması hakkında yönetmelik (13.12.2014-29204 numaralı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

MADDE/KARIŞIMIN ADI:DEMİR III KLORÜR

GBF No: 326

Hazırlama Tarihi: Mart 2014

Yeni Düzenleme Tarihi: Aralık 2016

Güncelleme No: 02

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

P260: Buharlarını solumayın

P264: Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın

P280: Koruyucu eldiven, kıyafet, göz koruyucu, yüz koruyucu kullanın

P301+P330+P331: Yutulduğunda: Ağzınızı çalkalayın. İstifra etmeye çalışmayın

P303+P361+P353: Deri veya saç ile temas halinde ise : Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın .Cildinizi su/duş ile durulayın

P363: Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın

P304+P340: Solunduğunda: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun

P310: Hemen ulusal zehir danışma merkezinin 114 no'lu telefonunu arayın veya doktoru arayın

P321: Özel müdahale gerekli (etikete bakın)

P305+P351+P338: Göz ile temas halinde: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolay ise kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin

P405: Kilit altında saklayın

P501: İçeriği/kabı 13. Maddeye göre bertaraf edin

3. BİLEŞİMİN İÇERİĞİ HAKKINDA BİLGİ

MADDE	CAS NO	EC NO	KONSANTRASYON%	SINIFLANDIRMA
Demir III klorür	7705-08-0		25-45	Metal Aşnd. 1; H290 Akut Tok. (Oral) 4; H302 Cilt Tah. 2; H315 Göz Has. 1, H318



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı madde ve karışımlara ilişkin güvenlik bilgi formlarının hazırlanması hakkında yönetmelik (13.12.2014-29204 numaralı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

MADDE/KARIŞIMIN ADI:DEMİR III KLORÜR

GBF No: 326

Hazırlama Tarihi: Mart 2014

Yeni Düzenleme Tarihi: Aralık 2016

Güncelleme No: 02

Su	7732-18-5		55-75	
----	-----------	--	-------	--

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

Solunması Sonrası: Kişi temiz havaya çıkarılmalı, solunum durmuş ise suni teneffüs yapılmalıdır. Solumada güçlük var ise oksijen verilmelidir. Acilen hekim çağırılarak girişimde bulunulmalıdır.

Cilt teması Sonrası: Madde/Karışım cilde teması durumunda bulaşmış giysi ve ayakkabılar çıkarılmalı, bol su ile en az 15 dk süre ile yıkanmalıdır. Giysiler tekrar kullanılmadan önce yıkanmalıdır.

Göz teması Sonrası: Gözle teması halinde bol su ile en az 15 dk süre ile yıkanmalıdır.

Yutma Sonrası: Yutulmuş ise, KİŞİYİ KUSTURMAYA ÇALIŞMAYIN. Bilinci açık ise ağızdan bol su verin. Bilinç kapalı ise asla bir şey vermeyin. Acilen tıbbi yardım almasını sağlayın.

5. YANGINLA BAŞETME ÖNLEMLERİ

5.1. Uygun Söndürücü Maddeler: Yanıcı özellikte değildir

5.2. Uygun Olmayan Söndürücü Maddeler:---

5.3. Madde ve Karışım İçin Özel Zararlar: Klor gazı

5.3. Yangın Söndürme Ekipleri İçin Özel Tavsiyeler: Konteynerler su püskürtülerek soğuk tutulmalıdır. Yangın söndürme ekipleri için botlar, tulumlar, eldiven, yüz ve göz koruma ekipmanları hazır tutulmalı ve kullanılmalıdır.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı madde ve karışımlara ilişkin güvenlik bilgi formlarının hazırlanması hakkında yönetmelik (13.12.2014-29204 numaralı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

MADDE/KARIŞIMIN ADI:DEMİR III KLORÜR

GBF No: 326

Hazırlama Tarihi: Mart 2014

Yeni Düzenleme Tarihi: Aralık 2016

Güncelleme No: 02

Yangın Çeşitleri	 A	 B	 C	 D
Cinsi	Katı	Sıvı	Gaz	Metaller
Yanıcı Madde	Odun, Ahşap, Kumaş, Kağıt	Akaryakıt, yağ, boya, tiner	Metan, Propan, LPG	Magnezyum, Sodyum, alüminyum
Söndürme Yöntemi	Soğutma, yanmayı engelleme	Engelleme, boğma, soğutma	Engelleme	Soğutma, boğma
Kullanılan Söndürücü	Su, ABC tozlu ve köpüklü söndürücü	ABC ve BC tozlu, halon gazlı, CO ₂ ve köpüklü söndürücü	ABC ve BC tozlu, CO ₂ ve halon gazlı söndürücü	Sadece D tozlu söndürücü

6.KAZA SONUCU YAYILMA ÖNLEMLERİ:

6.1.Kişisel Önlemler Koruyucu Donanım ve Acil Durum Prosedürleri: Cilt ve göz ile temas ettirmeyiniz, uygun havalandırılmış ortamda çalışınız

6.2.Çevresel Önlemler: Direkt çevreye, yüzey ve yer altı sularına , toprağa karışmasını önleyiniz.

6.3.Muhafaza Etme ve Temizleme İçin Yöntemler ve Materyaller: Yayılmayı önlemek için üzerine kum, diatome toprak atılarak emdirilebilir,veya su ile çok miktarda seyreltilerek temizlenip atığa verilebilir.Gaz ve dumanlarının uzaklaştırılması için ortamı uygun şekilde havalandırınız.

7.ELLEÇLEME VE DEPOLAMA:

7.1.Güvenli Elleçleme İçin Önlemler: Taşınırken ambalajın yırtık delik olmamasına dikkat ediniz.Ürünle tepkime verebilecek maddeler ile birlikte elleçlemeyiniz.

Çalışma alanında yemek yenilmemeli ve sigara içilmemelidir, kullanımdan sonra eller yıkanmalı, yemek aralarına girmeden önce kontamine olmuş giysi ve koruyucu donanım çıkarılmalıdır.

7.2.Depolama Koşulları : Ürün uygun havalandırılmış ortamda tüm etiketlemeleri ile birlikte kuru ve serin yerde depolanmalıdır.Birlikte bulundurulmaması gereken materyal grupları ile depolanmamalıdır.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı madde ve karışımlara ilişkin güvenlik bilgi formlarının hazırlanması hakkında yönetmelik (13.12.2014-29204 numaralı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

MADDE/KARIŞIMIN ADI:DEMİR III KLORÜR

GBF No: 326

Hazırlama Tarihi: Mart 2014

Yeni Düzenleme Tarihi: Aralık 2016

Güncelleme No: 02

7.3. Belirli Son Kullanımlar: Atık ve içme suyu arıtımında çöktürücü olarak, metallerde yüzey temizleyici olarak kullanılır.

8. MARUZİYET KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUMA:

8.1. Maruziyet Sınır Değerleri:

Demir III KLORÜR

TLV (Avrupa) Kısa süreli değeri : 15 mg/m³, 10 ppm

Uzun süreli değeri: 8 mg/m³, 5 ppm

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

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

8.2. Maruziyet Kontrolleri:

Kişisel koruyucu donanımlar: CE belgeli kişisel koruyucu donanım (gözlük, maske veya tüm yüz maskesi, solvent ve aside dayanıklı plastik eldiven,

Genel koruyucu ve sıhhi önlemler: İyi havalandırılmış ortamlarda çalışınız. Cilt ve göz ile temas ettirmeyiniz.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER:

Görünüm: Kahverengi sıvı

Koku: Karakteristik asidik

pH: <2

Erime Noktası/Donma Noktası: -12°C

Kaynama Noktası: 110°C

Parlama Noktası: Veri yok

Buharlaşma Hızı: Veri yok

Alevlenirlik: Veri yok



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı madde ve karışımlara ilişkin güvenlik bilgi formlarının hazırlanması hakkında yönetmelik (13.12.2014-29204 numaralı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

MADDE/KARIŞIMIN ADI:DEMİR III KLORÜR

GBF No: 326

Hazırlama Tarihi: Mart 2014

Yeni Düzenleme Tarihi: Aralık 2016

Güncelleme No: 02

Üst/Alt Alevlenirlik veya Patlayıcılık Limitleri: Veri yok

Buhar Basıncı: 40(mmHg) @ 35°C

Buhar yoğunluğu: Veri yok

Bağıl Yoğunluk: 1,43 g/cm³

Çözünürlük: Suda çözünür

Log Pow(Dağılma Katsayısı): Veri yok

Alev Alma Sıcaklığı: Veri yok

Bozunma Sıcaklığı: Veri yok

Akışkanlık: Veri yok

Patlayıcı/Oksitleyici Özellik: Patlayıcı ve oksitleyici özellik göstermemektedir

10.KARARLILIK VE TEPKİME:

10.1.Kaçınılması Gerekli Durumlar: Belirtilen kullanım ve depolama koşullarında stabildir.(Bkz bölüm 7)

10.2.Kaçınılması Gereken Malzemeler: Klorlu ürünler ve çamaşır suları ile karıştırılmamalıdır

10.3.Tehlikeli Bozunma/Ayrışma Ürünleri: Klor gazı

11.TOKSİKOLOJİ BİLGİSİ:

Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Demir III Klorür

TLV (Avrupa) Kısa süreli değeri : 15 mg/m³, 10 ppm

Uzun süreli değeri: 8 mg/m³, 5 ppm

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



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı madde ve karışımlara ilişkin güvenlik bilgi formlarının hazırlanması hakkında yönetmelik (13.12.2014-29204 numaralı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

MADDE/KARIŞIMIN ADI:DEMİR III KLORÜR

GBF No: 326

Hazırlama Tarihi: Mart 2014

Yeni Düzenleme Tarihi: Aralık 2016

Güncelleme No: 02

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

12.EKOLOJİK BİLGİ:

12.1.Toksisite:

Akut oral toksisite (LD50): 900 mg/kg [Tavşan].

Akut toksisite buhar (LC50): 1108 ppm, 1 saat [Fare].

Akut toksisite buhar (LC50): 3124 ppm, 1 saat

12.2.Kalıcılık ve Bozunabilirlik: %90a kadar parçalanabilir

12.3.Biyobirikim Potansiyeli: Biyobirikim oluşturmaz

12.4.Toprakta Hareketlilik: Bilgi yok

12.5.PBT ve vPvB Değerlendirmesinin Sonuçları: Bilgi yok

12.6.Diğer Olumsuz Etkiler: Bilgi yok

13.BERTARAF ETME BİLGİLERİ:

Yeraltı , duran ve akan sulara karışmasını önleyiniz. Atıkların tasfiyesini resmi makamların yönetmeliklerine göre yapınız. Plastik ambalajlarını atık geri dönüşümüne veriniz.

14.TAŞIMACILIK:

Kara Yolu Taşımacılığında(ADR):

14.1.UN Numarası:2582

14.2.Uygun UN Taşımacılık Adı:Ferrik klorür çözelti



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı madde ve karışımlara ilişkin güvenlik bilgi formlarının hazırlanması hakkında yönetmelik (13.12.2014-29204 numaralı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

MADDE/KARIŞIMIN ADI:DEMİR III KLORÜR

GBF No: 326

Hazırlama Tarihi: Mart 2014

Yeni Düzenleme Tarihi: Aralık 2016

Güncelleme No: 02

14.3. Taşımacılık Zararlılık Sınıfı: 8

14.4. Ambalajlama Grubu: III

14.5. Çevresel Zararlar: Çevre için zararlılık belirtilmemiştir

14.6. Kullanıcı için Özel Önlemler: Klorlu maddeler ile karıştırılmamalıdır

14.7. MARPOL 73/78 EK II VE IBC koduna göre dökme taşımacılık: Bilgi yok

15. MEVZUAT BİLGİLERİ:

Bu GBF hazırlanırken;

- Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkındaki yönetmelik (RG 11/12/2016-28848 mükerrer)
- Zararlı maddelere ve karışımlara ilişkin güvenlik bilgi formları hakkında yönetmelik (13/12/2014- 29204 sayılı resmi gazete)
- Tehlikeli maddelerin karayolu ile taşınması hakkında yönetmelik , referans alınmıştır.

16. DİĞER BİLGİLER:

Güncelleme: 2014 yılında ilk kez hazırlanan bu GBF'nin 2., 3., 9., 11., 12., 14., 15., 16. Başlık içeriklerinde Kasım/2016'da güncelleme yapılmıştır. Bu GBF 13/12/2014-29204 tarih ve sayılı GBF yönetmeliğine ve hammadde tedarikcisi güvenlik bilgi formu bilgilerine göre hazırlanmıştır.

Kısaltmalar:

ADR: Tehlikeli maddelerin karayolu ile taşınması hakkındaki yönetmelik

H: Zararlılık



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Zararlı madde ve karışımlara ilişkin güvenlik bilgi formlarının hazırlanması hakkında yönetmelik (13.12.2014-29204 numaralı resmi gazete) uyarınca hazırlanmıştır.

MADDE/KARIŞIMIN ADI:DEMİR III KLORÜR

GBF No: 326

Hazırlama Tarihi: Mart 2014

Yeni Düzenleme Tarihi: Aralık 2016

Güncelleme No: 02

P: Önlem

BHOT: Belirli hedef organ toksisitesi

Zararlılık İfadeleri:

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

Hazırlayanın;

Adı Soyadı: Tuğçe Gerçeker

İletişim Bilgileri;

Tel: 0312 394 62 52

Mail: tugce@alcgrup.com.tr

Belge No: 11.184.06

Geçerlilik Tarihi: Ocak 2028