

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

DEMİR SÜLFAT

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 25.11.2025

Form No: 643006
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 25.11.2025

1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

1.1 Madde / Karışım Kimliği	
Ticari Adı	Demir Sülfat %100
Ürün GBF Kodu/No	643006
EC No	231-753-5
CAS No	7720-78-7
1.2 Madde veya Karışımın Belirlenmiş Kullanımları ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları	
Belirlenmiş kullanımlar	Bilgi yok
Tavsiye Edilmeyen Kullanımlar	Bilgi yok
1.3 Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri	
1.3.1 Üretici	
Firma Adı	Söz Kimyevi Mad. Gıda Tur. Tic. Ltd. Şti.
Adresi	Atatürk Cad. Aktepe San. Sitesi Sarmaşık Sok.N:10 Tuzla – İSTANBUL
Telefon	+90 216 304 13 33 - 34 pbx
Faks	+90 216 304 15 35
E-posta	ismailozdal@sozkimya.com
Güvenlik Bilgi Formu Hakkında Bilgi Sağlayan Yetkili	İsmail Özdal
1.4 Acil Durum Telefon Numarası	
Acil İlk Yardım Merkezi	112
Sağlık Bakanlığı Ulusal Zehir Danışma Merkezi	114
İtfaiye	112

2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

2.1 Madde veya Karışımın Sınıflandırılması:	
SEA yönetmeliğine göre sınıflandırma: RG.-11.12.2013- 28848 ve yayımlanan sonraki değişiklikler (RG.-10.12.2020- 31330)	
- Cilt Tah. 2, H315 - Akut Tok. 4(ağız yolu ile), H302 - Göz Tah. 2, H319	
Zararların ve Zarar ifadelerinin tam metni için: Bakınız Bölüm 16	
2.2 Etiket Unsurları	
SEA yönetmeliğine göre etiketleme: RG.-11.12.2013- 28848 ve yayımlanan sonraki değişiklikler (RG.-10.12.2020- 31330)	
Ürün kimliği	
Etiket için tehlikeyi belirleyen bileşen	
· Demir Sülfat (EC: 231-753-5)	

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

DEMİR SÜLFAT

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 25.11.2025

Form No: 643006
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 25.11.2025

Zararlılık İşaretleri



GHS07

Uyarı Kelimesi

· Dikkat

Zararlılık İfadeleri

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

Önlem İfadeleri

Genel

-

Tedbir

P264 Elleçlemeden sonra bol su ile iyice yıkayın.

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

P270 Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.

Müdahale

P330 Ağzınızı çalkalayın.

P321 Özel müdahale gerekli (etikete bakın)

P305+P351+ GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve

P338 yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

Depolama

-

Bertaraf

P501 İçeriği/kabı yerel düzenlemelere uygun şekilde bertaraf edin.

İnsan ve çevre için özel tehlikelerle ilgili bilgiler:

- Bilgi Yok

2.3 Diğer Zararlar

-PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

≥ %0,1 konsantrasyonda bir PBT-/vPvB-maddesi içermez.

-Sınıflandırmaya girmeyen diğer tehlikeler

≥ %0,1 konsantrasyonda bir endokrin bozucu (ED) içermez.

3. BİLEŞİM / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Madde

MADDE VEYA BİLEŞİK	EINECS NO	CAS NO	İÇERİK % (w/w)	SINIFLANDIRMA SEA
Demir Sülfat	231-753-5	7720-78-7	100	Akut Tok. 4, H302; Cilt Tah. 2, H315; Göz Tah. 2, H319;

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

DEMİR SÜLFAT

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 25.11.2025

Form No: 643006
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 25.11.2025

3.1.1 Notlar

Eş Anlamlılar: Ferrosülfat

Liste no: 026-003-00-7

3.1.2 Ek uyarılar:

Konu ile ilgili zarar tanım cümlelerinin tamamı 16. bölümde verilmektedir

3.2 Karışım

Uygulama gerektirmez.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1 İlk Yardım Önlemlerinin Açıklaması

4.1.1 Genel Notlar

Tıbbi yardım alın. Mümkünse malzeme güvenlik bilgi formunu veya etiketini gösterin. Özel bir antidot yoktur; semptomatik tedavi uygulanır.

4.1.2 Solunumdan Sonra

Kişiye temiz havaya çıkarın ve rahat nefes almasını sağlayın. Kazazede bilinçsizse ve nefes almıyorsa nefes almayı engelleyen bir şey olmadığından emin olun. Nefes alma zorluğu devam ederse derhal tıbbi yardım alın.



4.1.3 Cilt Temasından Sonra

Kirlenmiş olan giysilerinizi ve ayakkabılarınızı hemen çıkarınız. Cildinizi bol miktarda su ile yıkayınız. Tahriş devam ederse tıbbi yardım alın. Kirli giysileri tekrar kullanmadan önce yıkayın.



4.1.4 Göz Temasından Sonra

Kontakt lens varsa çıkarın. Göz kapaklarını tamamen açarak bol suyla en az 10–15 dakika yıkayın. Tahriş devam ederse tıbbi yardım alın.



4.1.5 Yutma Sonrası

Ağzınızı suyla çalkalayın (sadece kişi bilinçliyse). Hemen bir doktor çağırın. Doktor önermedikçe kusturmaya çalışmayın. Bilinci kapalı kişiye ağızdan hiçbir şey vermeyin. Kusma olursa başı öne eğerek aspirasyonu önleyin. Tıbbi yardım alın.



4.1.6 İlk Yardım Müdahalesini Yapan Kişiye Ait Koruma

İlk yardım uygulayıcıları, maddeyle doğrudan teması önlemek için uygun kişisel koruyucu ekipman (koruyucu eldiven, göz/yüz koruması, gerektiğinde maske) kullanmalıdır. Kontamine giysilere çıplak elle temas etmeyin. İlk yardım sırasında kendi maruziyetinizi en aza indirin.

4.2 Akut ve Sonradan Görülen Önemli Belirtiler ve Etkiler

Solunması Halinde	Öksürük. Boğaz tahrişi. Yanma hissi.
Ciltle Temasında	Kızarıklık. Kuruluk. Hafif orta tahriş.
Gözle Temasında	Kızarıklık. Ağrı. Batma. Yanma.
(Sindirimi) Yutulması Halinde	Karın ağrısı. Mide bulantısı. Kusma.
Diğer (Uzun Süreli Etkiler)	Bilgi yok

4.3 Tıbbi Müdahale ve Özel Tedavi Gereği İçin İlk İşaretler

Semptomatik olarak tedavi edin. Sağlıkla ilgili etki ve belirtiler hakkında daha ayrıntılı bilgi için Bölüm 11'e bakınız.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

DEMİR SÜLFAT

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 25.11.2025

Form No: 643006
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 25.11.2025

5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1 Yangın Söndürücüler:

Uygun Söndürücü Maddeler	Karbondiyoksit (CO ₂), köpük, yangın söndürme tozu, su spreyi.
Uygun Olmayan Söndürücü Maddeler	Yanan ürüne doğrudan su jeti uygulamayın.

5.2 Madde veya Karışımdan Kaynaklanan Özel Zararlar:

Yanma ile İlgili Zararlar	Yanma sonucu toksik gaz ve buhar ortaya çıkabilir. (sülfür oksitler)
Patlama ile İlgili Zararlar	Bilgi yok
Reaktivite ile İlgili Zararlar	Bilgi yok
Diğer Açıklamalar	Bilgi yok

5.3 Yangın Söndürme Ekipleri İçin Tavsiyeler:

Yangınla Mücadele Talimatları	Yangın gazlarının veya buharlarının solunmasından kaçının ve alanı derhal tahliye edin. Isıya maruz kalan kapları su spreyiyle soğutun; güvenlik sağlandığında bu kapları yangın bölgesinden uzaklaştırın. Alevlere doğrudan maruz kalan kapları yangın tamamen kontrol altına alınana kadar suyla soğutmaya devam edin. Söndürme sularının kanalizasyona veya su yollarına karışmasını sınırlayın ve engelleyin. Su kaynaklarının kirlenme riski varsa ilgili yetkili makamlara bilgi verin.. Uygun ekipman giymeden yangın tehlikesi olan bir alanda durmayın.
Yangınla Mücadele Personeli İçin Koruyucu Ekipman	Yangınla mücadele sırasında, EN 137 standardına uygun kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (SCBA), EN 469 standardına uygun yangınla mücadele koruyucu giysisi, EN 659 standardına uygun yangın söndürme ekipleri için koruyucu eldiven ve HO A29 veya HO A30 standardına uygun yangın söndürme çizmeleri kullanılmalıdır..
Diğer Açıklamalar	Yangın kalıntılarını ve kirlenmiş söndürme suyunu resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin.

6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1 Kişisel Önlemler, Koruyucu Donanım ve Acil Durum Prosedürleri:

Bölüm 8'de açıklanan maruziyet kontrolü ve kişisel koruyucu önlemlerini kullanın. Toz oluşmasından kaçının ve solumayın

6.1.1 Acil Durum Personeli Olmayanlar İçin

Koruyucu Ekipman	Gerektiği gibi kişisel koruyucu ekipman kullanın. Cilt, göz ve kıyafetlerle temasından kaçının. Buhar/sprey solumayın.
Acil Durum Prosedürleri	Alanı havalandırın ve döküntü üzerinde yürümeyin.
Diğer Açıklamalar	Bilgi yok.

6.1.2 Acil Durumda Müdahale Eden Kişiler İçin

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

DEMİR SÜLFAT

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 25.11.2025

Form No: 643006
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 25.11.2025

Koruyucu Ekipman	Gerektiği şekilde koruyucu eldiven, göz/yüz koruması ve uygun iş giysisi kullanın. Cilt ve göz temasından kaçının. Tozları solumayın. Gerekirse uygun solunum ekipmanı kullanın.
Acil Durum Prosedürleri	Uygun temizlik tamamlanana kadar koruyucu ekipman olmadan personelin tehlikeli alana girmesini önleyin. Toz oluşumunu kontrol altında tutun.
Diğer Açıklamalar	Personelin tüm güvenlik önlemlerini iyice okuyup anladığından emin olun.

6.2 Çevresel Önlemler:

Çevreye salınımını önleyin. Drenajlara veya su yollarına girmesine izin vermeyin. Toprak kirliliği durumunda, kirlenmiş toprağı yerel yönetmeliklere uygun şekilde çıkarın ve bertaraf edin.

6.3 Muhafaza Etme ve Temizleme İçin Yöntemler ve Materyaller:

Lütfen yerel düzenlemelere uygun hareket edin.

6.3.1 Diğer Bilgiler

Temizlik İçin

Sıvı bağlayıcı malzemeye (kum, diatomlu toprak, asit veya evrensel bağlayıcı maddeler) emdirin.

Muhafaza İçin

Kirlenmiş malzemeyi uygun bir kaba koyun ve Bölüm 13'e uygun şekilde imha edin.

6.4 Diğer Bölümlere Atıflar:

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. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1 Güvenli Elleçleme İçin Önlemler:

Sağlık, güvenlik ve çevrenin korunmasını teminen, tehlikeli kimyasallarla çalışılan işlerde ve işyerlerinde alınacak tedbirlere ilişkin 20.10.2023 tarihli ve 32345 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğin 7 nci maddesi ve 6.8.2013 tarihli ve 28730 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğin 7 nci maddesine göre çalışma usulleri ve örgütsel önlemleri hükümlerine uygun olarak hareket edilmeli, işyerindeki çalışma usullerinin planlanmasına ve örgütsel tedbirlerin alınmasına özen gösterilmelidir.

Bu ürünü kullanırken yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımlardan, açık alevlerden ve diğer tutuşturma kaynaklarından uzak tutun. Sigara içmeyin. Ortama salınmasını önleyin. Nemden uzak tutun. Toz oluşumunu ve ortama yayılmasını önleyin. Çalışma alanında yeterli havalandırma sağlayın. Koruyucu ekipman olmadan hasar görmüş veya dökülmüş ambalajlara müdahale etmeyin. Boş kapları yeniden kullanmayın.

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

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

DEMİR SÜLFAT

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 25.11.2025

Form No: 643006
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 25.11.2025

7.1.1 Koruyucu Önlemler:	
7.1.1.1 Yangın Önleme Önlemleri:	
Uyumsuz malzemelerle temas ettirmeyin.	
7.1.1.2 Aerosol ve Toz Oluşumunu Önleme Önlemleri:	
Aerosol ve toz oluşumuna neden olabilecek işlemlerden kaçının; döküntü ve aktarım sırasında yumuşak hareketlerle çalışın ve lokal havalandırma kullanın.	
7.1.1.3 Çevreyi Koruma Önlemleri:	
Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz. Su veya kanalizasyona karışması halinde yetkili makamlara haber verin ve yetkililere bildirin.	
7.1.2 Genel Mesleki Hijyen ile İlgili Tavsiyeler:	
Kimyasalın yutulmasını, göz ve ciltle temasını önlemek için endüstriyel hijyen kurallarına uyulmalıdır. Ürünü kullanırken yemeyin, içmeyin ve sigara içmeyin. Cilt kirlenmesi halinde bölgeyi derhal bol su ile yıkayın; kirlenmiş giysileri çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Her vardiya sonunda ve yemek, sigara mola-ları veya tuvalet kullanımı öncesinde ellerinizi su ve sabunla iyice yıkayın. İşyerini terk etmeden önce iş elbiselerinizi değiştirin. Çalışma alanının yeterli havalandırmaya sahip olduğundan emin olun. Kirli iş giysileri işyeri dışına çıkarılmamalı, yemek alanlarına girilmeden önce kişisel koruyucu ekipman ve kirli giysiler çıkarılmalıdır. Yıkama, duş ve kıyafet değiştirme için ayrı alanların bulunması önerilir.	
7.2 Uyuşmazlıkları da İçeren Güvenli Depolama İçin Koşullar:	
Teknik Önlemler ve Depolama Koşulları	Kilit altında saklayın. İyi havalandırılan yerde depolayın. Soğuk tutun. Nemden uzak tutun.
Uyumlu olmayan ürünler	Güçlü oksitleyiciler, güçlü bazlar/alkaliler, asitler, halojenli bileşikler, reaktif metaller (alüminyum, bakır, pirinç, bronz, kurşun vb.) ve su/nem ile temas ettirmeyin.
Saklama koşulları hakkında ek bilgiler	Önerilen depolama sıcaklığı: 15 – 25 °C.
Ambalaj malzemeleri	Kullanılmadığında tüm ürünler orijinal ambalajlarında kapalı tutulmalıdır.
7.3 Belirli Son Kullanımlar:	
Bölüm 1.2'de verilmiş son kullanım alanlarında alınması gereken tedbirleri alın.	
8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA	
8.1 Kontrol Parametreleri:	
8.1.1 Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri	
Bilgi yok.	
8.1.2 En Azından Söz Konusu Maddeye En Çok Benzeyen İlgili Madde İçin, Hali Hazırda Tavsiye Edilen İzleme Usullerine Dair Bilgiler:	
Bilgi yok	
8.1.3 Madde veya Karışım Amaçlandığı Gibi Kullanılırken Hava Kirleticilerin Oluşması Halinde, Bunlar İçin Geçerli Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri ve/veya Biyolojik Sınır Değerleri:	
Bilgi yok	
8.1.4 DNEL ve PNEC	

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

DEMİR SÜLFAT

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 25.11.2025

Form No: 643006
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 25.11.2025

DNEL Demir Sülfat (CAS No: 7720-78-7) Çalışan -Deri; Uzun vadeli sistemik etkiler: 2,8 mg/kg bw/gün Toplum - Deri; Uzun vadeli sistemik etkiler: 1,4 mg/kg bw/gün Toplum- Oral; uzun vadeli sistemik etkiler : 280 µg/kg bw/gün Toplum-Oral; Kısa vadeli sistemik etkiler : 20 mg/kg bw/gün	8.1.5 Belirli Kullanımlarla İlgili Risk Yönetim Önlemlerine Karar Vermek İçin Kontrol Bandı Yaklaşımının Kullanıldığı Hallerde, Riskin Etkili Yönetimini Sağlamak İçin Yeterli Bilgiler ve Özel Kontrol Bandı Tavsiyesinin Bağlamı ve Sınırlamaları: Bilgi yok
8.2 Maruz kalma kontrolleri: Kişisel korunmanın gerekli olduğu yerlerde kullanılacak donanım ve uygun koruma yöntemleri 02.07.2013 tarihli ve 28695 sayılı “Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik”e ve 01/05/2019 tarihli ve 30761 sayılı “Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği”ne uygun olarak tanımlanmıştır. İlgili yönetmeliklere ve şartlara uygun kişisel koruyucu donanım kullanıldığından emin olunuz.	
8.2.1 Uygun Mühendislik Kontrolleri: Ürünün mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkılma riskini önlemek için işverenin uygun olduğu hallerde; - “Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe” (RG.-06.08.2013-28730) göre ve - “Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğe” (RG.- 20.10.2023- 32345) göre, Madde veya karışımdan kaynaklanan işçilerin güvenlik ve sağlığı ile ilgili risk değerlendirmesi yapabilmesine olanak sağlayacak çalışmalarını yapın, Ürünün mesleki maruziyet sınır değerlerinin üzerine çıkılma riskini önlemek için çalışma Gerekli alanlarda hava filtreleme sistemini NIOSH ve CEN sistemlerine uygun kurunuz. Kullanım alanını ürünün çevreye bulaşmasını engelleyecek şekilde tasarlayınız. Bölüm 7’i inceleyiniz.	
8.2.2 Kişisel Koruyucu Ekipman: Kimyasallarla çalışırken olağan ihtiyati tedbirlere uyulmalıdır. Acil durum göz yıkama çeşmeleri ve güvenlik duşları, herhangi bir potansiyel maruziyetin hemen yakınında bulunmalıdır.	
8.2.2.1 Göz ve Yüz Korunma: Koruyucu gözlükler (EN 166) kullanın. Gözle temasından kaçının.	
8.2.2.2 Cildin Korunması:	
8.2.2.2.1 Ellerin Korunması: Eldiven malzemesi: Kimyasal koruma eldivenleri (standart EN 374) Eldivenler düzenli olarak değiştirilmeli ve herhangi bir bozulma veya kimyasal sızıntı belirtisi olduğunda yenilenmelidir.	

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

DEMİR SÜLFAT

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 25.11.2025

Form No: 643006
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 25.11.2025

8.2.2.2 Diğer cilt koruma:

Kimyasal maddelere dayanıklı koruyucu iş giysisi giyin.
Gerektiğinde alev geciktirici iş giysileri tercih edin.



8.2.2.3 Solunum ile ilgili önlemler:

Yetersiz havalandırma durumunda solunum koruması kullanın. (EN 143 / EN 149)



8.2.2.4 Isıl Zararlar:

Ek bilgi mevcut değil.

8.2.3 Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri:

Mevcut çevre koruma mevzuatı çerçevesindeki yükümlülüklerin tam olarak yerine getirilmesi gerekmektedir.

9 FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

9.1 Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikler Hakkında Bilgi

Görünüm	Katı
Renk	Mavi – yeşil
Koku	Kokusuz
Koku Eşiği	Bilgi yok
pH	3-4 (20 °C)
Erime Noktası / Donma Noktası (°C) (OECD 102)	306 - 677 °C @ 101.325 kPa
Başlangıç Kaynama Noktası ve Kaynama Aralığı (°C) @1,013 hPa	Bilgi yok
Parlama Noktası (°C) (kapalı kap)	Uygulanmaz
Buharlaşma Hızı	Uygulanmaz
Alevlenirlik	Yanmaz
Alt Patlama Limiti	Uygulanmaz
Üst Patlama Limiti	Uygulanmaz
Buhar Basıncı (20 °C)	0 Pa
Bağıl Yoğunluk	2.898 – 3.16 (18–25 °C)
Buhar Yoğunluğu	Uygulanmaz
Yoğunluk	3.65 g/cm ³
Çözünürlük	Suda Çözünür
Dağılım Katsayısı: n-oktanol/su (Log Kow) (20 °C)	Uygulanmaz (inorganik)
Kendiliğinden Tutuşma Sıcaklığı (°C)	Uygulanmaz
Bozunma Sıcaklığı	Bilgi yok
Viskozite, Dinamik Viskozite	Uygulanmaz
Patlayıcı Özellikler	Patlayıcı değil
Oksitleyici Özellikler	Oksitleyici değil

9.2 Diğer bilgiler

Uçuculuk Uçucu değildir; havaya geçiş beklenmez.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

DEMİR SÜLFAT

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 25.11.2025

Form No: 643006
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 25.11.2025

10 KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 Tepkime:

Bu ürünle ilgili, bilinen herhangi bir reaktif tehlike yoktur.

10.2 Kimyasal Kararlılık:

Spesifikasyonlara göre depolama ve elleçleme koşullarında ürün stabildir (bkz. bölüm 7).

10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı:

Bilinen herhangi bir tehlikeli reaksiyon yoktur.

Ürün normal koşullarda kararlı olup tehlikeli polimerizasyon beklenmez.

Bununla birlikte nem, güçlü oksitleyiciler, güçlü bazlar ve asitlerle temas etmesi istenmeyen reaksiyonlara yol açabilir..

10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar:

Aşırı ısıdan, nemden ve su ile uzun süreli temastan kaçının. Oksidasyona yol açabilecek uzun süreli oksijen/nem maruziyetini sınırlayın. Toz oluşumundan kaçının. Güçlü oksitleyiciler ve asitlerle temas ettirmeyin.

10.5 Uyumsuz Malzemeler:

Asitler, Oksitleyici maddeler. halojenli bileşikler ve reaktif metaller (alüminyum, bakır, pirinç, bronz, kurşun vb.)nem, su

10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri:

Termal ayrışma veya yanma karbon oksitleri ve diğer zehirli gazları veya buharları serbest bırakabilir.Sülfür oksitler

11 TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik Etkiler Hakkında Bilgi:

Bu bölüm temel olarak sağlık uzmanları, mesleki sağlık ve güvenlik uzmanları ve toksikologlar tarafından kullanılmak üzere oluşturulmuş bilgileri içerir.

Çeşitli toksikolojik (sağlık) etkilerin kısa ancak tam ve anlaşılabilir açıklamasını ve bu etkileri saptamak için kullanılan mevcut bilgileri, uygun olduğu yerlerde toksikokinetik, metabolizma ve dağılımı da içeren bilgileri içerir.

Bu bölümdeki bilgiler, madde veya karışımın sınıflandırmasıyla tutarlıdır. "Bilgi yok" yazan alanlar araştırmalarda kesin elde edilmiş bilgi olmadığını gösterir.

11.1.1 Akut Toksisitesi:

Yutulması halinde zararlıdır.

Demir Sülfat (CAS No: 7720-78-7)

Oral

LD₅₀ (sıçan): 220 – 2 000 mg/kg bw

LD₅₀ (fare): 440 – 1 300 mg/kg bw

ECHA yorumu: LD₅₀ ≈ 500 mg/kg bw

Dermal

LD₅₀ (sıçan): 881 – 2 000 mg/kg bw

11.1.2 Cilt Aşınması/Tahrişi

Cilt tahrişine yol açar.

11.1.3 Ciddi Göz Hasarları/Tahrişi

Ciddi göz tahrişine neden olur.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

DEMİR SÜLFAT

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 25.11.2025

Form No: 643006
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 25.11.2025

11.1.4 Solunum Yolları veya Cilt Hassaslaşması

Bilgi yok.

11.1.5 Eşey Hücre Mutajenitesi

Bilgi yok.

11.1.6 Kanserojenite

Bilgi yok.

11.1.7 Üreme Toksisitesi

Oral NOAEL (fertilite): 200 mg/kg bw/day (rat, subakut)
Üreme fonksiyonları üzerine olumsuz etki yoktur..

11.1.8 Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruz Kalma (BHOT-Tek)

Bilgi yok.

11.1.9 Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tekrarlı Maruz Kalma (BHOT-Tekrarlı)

Bilgi yok.

11.1.10 Aspirasyon Zararı

Sınıflandırılmadı

11.2 Diğer Bilgiler

-Endokrin Bozucu Özellikler:

≥ %0,1 konsantrasyonda bir endokrin bozucu (ED) içermez.

11.3 Ek Toksikolojik uyarılar

Ek bilgi mevcut değil.

12 EKOLOJİK BİLGİLER

12.1 Toksisite:

Sucul ortam için kısa vadeli (akut) tehlike: Sınıflandırılmamıştır.
Sucul ortam için uzun vadeli (kronik) tehlike: Sınıflandırılmamıştır.

12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik:

Madde inorganiktir; biyolojik olarak biyodegradasyona uğramaz, ancak çevrede inorganik iyonlara ayrışarak dönüşür.
Sularda tamamen çözünerek Fe^{2+} ve SO_4^{2-} iyonlarına ayrışır.
 Fe^{2+} oksijenin varlığında Fe^{3+} formuna oksitlenir ve hidroksit kompleksleri oluşturabilir.
Organik maddeler için kullanılan "biyolojik kolay bozunabilirlik" kriterleri inorganik tuzlar için uygulanamaz.

12.3 Biyobirikim Potansiyeli:

Fe^{2+} iyonu biyolojik sistemlerde düzenleyici mekanizmalarla yönetilir ve birikim eğilimi düşüktür.
Sülfat iyonu biyobirikim yapmaz.

12.4 Toprakta Hareketlilik:

Madde yüksek çözünürlüğü sayesinde toprak ve su ortamlarında yüksek mobilite gösterebilir.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:

≥ %0,1 konsantrasyonda bir PBT-/vPvB-maddesi içermez.

12.6 Diğer Olumsuz Etkiler:

-Endokrin Bozucu Potansiyeli:

≥ %0,1 konsantrasyonda bir endokrin bozucu (ED) içermez.

12.7 Ek Bilgi:

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

DEMİR SÜLFAT

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 25.11.2025

Form No: 643006
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 25.11.2025

Yüzey sularına ve kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.
Kaza sonucu çevreye yayılıma karşı önlemler, nakliye ve atıkların bertarafına ilişkin bilgiler için 6, 7, 13, 14 ve 15 numaralı bölümleri inceleyiniz

13 BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1 Atık İşleme Yöntemleri:

Bu madde ve madde ile kirlenmiş materyaller, Atık Yönetimi Yönetmeliği ve ilgili ulusal çevre mevzuatına uygun şekilde bertaraf edilmelidir. Madde suda çözünerek Fe^{2+} ve SO_4^{2-} iyonlarına ayrıştığından, kontrolsüz deşarja izin verilmemelidir.

13.1.1 Ürün / Ambalaj bertarafı:

Ürünün ambalajının ve ürünün ev çöpü ile birlikte atılmasına izin vermeyiniz. Ambalaj üzerinde ürün kalıntısı bulunuyorsa tehlikeli atık olarak işlem görmelidir.

Tamamen boş ve temizlenmiş ambalajlar geri dönüşüme gönderilebilir.

Temizlenmesi mümkün olmayan metal/plastik ambalajlar, ürünle aynı atık kodu altında bertaraf edilmelidir.



13.1.2 Atık İşleme- İlgili Bilgiler:

Atık maddelerin bertarafı 2008/98/AB sayılı Direktife ve Atık Yönetimi Yönetmeliği'ne (02.04.2015, R.G. 29314) uygun olmalıdır.

Olası atık kodları

06 03 13* – Metal içeren atıklar (tehlikeli maddeler içeren)

16 03 03* – Tehlikeli maddeler içeren atık inorganik maddeler (kullanım koşuluna bağlı)

Not: Atık Yönetimi Yönetmeliği EK-1'e göre, atık kodu belirleme hiyerarşisi uygulanmalı ve atığın tehlikelilik özelliği analizle doğrulanmalıdır.

13.1.3 Kanalizasyona bertaraf – ilgili bilgiler:

Yüzey ve yer altı sularına, içme suyu kaynaklarına, durgun ve akan sulara ve kanalizasyona karışmasından kaçının.

Bu gibi durumlarda resmi makamlara haber veriniz.

13.1.4 Diğer bertaraf tavsiyeleri:

Atıklara ilişkin ulusal ve uluslararası mevzuatlara bakınız.

Ürüne ait atık yönetmelikleri kontrol etmeden bertaraf etmeyiniz.

Güvenli elleçleme yöntemleri için 7. Bölümü inceleyiniz

14 TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

Tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.

	ADR/RID	ADNR	IMDG	ICAO/IATA
TAŞIMACILIK ŞEKLİ	KARAYOLU	NEHİR KANALI	DENİZYOLU	HAVAYOLU
14.1. UN NUMARASI	Sınıflandırılmamıştır	Sınıflandırılmamıştır	Sınıflandırılmamıştır	Sınıflandırılmamıştır
14.2. UYGUN UN TAŞIMACILIK ADI	Sınıflandırılmamıştır			
SEMBOL	-	-	-	-
14.3. TAŞIMACILIK ZARARLILIK SINIFI	Sınıflandırılmamıştır	Sınıflandırılmamıştır	Sınıflandırılmamıştır	Sınıflandırılmamıştır
14.4. AMBALAJLAMA GRUBU	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz	Uygulanamaz
SINIFLANDIRMA KODU	-	-	-	-
ETİKETLEME NO	-	-	-	-

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

DEMİR SÜLFAT

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 25.11.2025

Form No: 643006
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 25.11.2025

TEHLİKE TEŞHİS NO (HIN NO)	-			
TÜNEL KISITLAMA KODU	-			
EmS			-	
Sınır Miktarlar (LQ)	-	-	-	-
14.5. ÇEVRESEL ZARARLAR DENİZ KİRLETİCİLİĞİ			Sınıflandırılmamıştır	
14.6. KULLANICI İÇİN ÖZEL ÖNLEMLER	Uygulanamaz			
14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık	Uygulanamaz			
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.				

15 MEVZUAT BİLGİLERİ

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

Ürün; 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 mükerrer sayılı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik ve yayımlanan sonraki değişikliklerde (RG.-10.12.2020- 31330) öngörülen usul ve esaslara göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

- **KKDİK (30105 (Mükerrer)): İzne Tabi Maddeler Listesi (EK 14)**

Uygulama gerektirmez.

- **KKDİK (30105 (Mükerrer)): Belirli zararlı maddelerin, karışımların ve eşyaların imalatı, piyasaya arzı ve kullanımı hakkında kısıtlamalar (EK 17)**

Uygulama gerektirmez.

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 14 Kasım 2018 tarihli, 30595 sayılı, Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmelik ve yayınlanan sonraki değişiklikler (RG.- 25/03/2021 – 31434)

Uygulama gerektirmez.

- **T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Mart 2019 tarihli, 30702 sayılı, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik (Seveso)**

Uygulama gerektirmez.

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

- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 12 Ağustos 2013 tarihli, 28733 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik ve yayımlanan sonraki değişiklikler (RG.- 20/10/2023 - 32345)
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 6 Ağustos 2013 tarihli, 28730 sayılı Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2 Temmuz 2013 tarihli, 28695 sayılı Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik
- Kişisel Koruyucu Donanım Yönetmeliği

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

DEMİR SÜLFAT

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 25.11.2025

Form No: 643006
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 25.11.2025

- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 30 Haziran 2012 tarihli, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve yayımlanan sonraki değişiklikler
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2 Nisan 2015 tarihli, 29314 sayılı, Atık Yönetimi Yönetmeliği ve yayımlanan sonraki değişiklikler (RG.- 23/3/2017 – 30016)
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 12 Temmuz 2019 tarihli, 30829 sayılı, Sıfır Atık Yönetmeliği ve yayımlanan sonraki değişiklikler (RG.- 9/10/2021- 31623)
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 5 Kasım 2013 tarihli, 28812 sayılı, Tozla Mücadele Yönetmeliği
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik ve yayımlanan sonraki değişiklikler (RG.- 23/12/2023 – 32408)

15.2 Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi

Bu karışım için Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmamıştır.

16 DİĞER BİLGİLER

16.1 Yasal Enstrümanlar:

Bu belge Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (KKDİK, R.G. 23 Haziran 2017/30105 (Mükerrer)) Ek-2 uyarınca, yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş akredite uzman personel tarafından hazırlanmış ve onaylanmıştır.

16.2 Güvenlik Bilgi Formunu Hazırlayan/Düzenleyen/Yayınlayan:

Söz Kimyevi Mad. Gıda Tur. Tic. Ltd. Şti. adına

Uzman: Kimya Y. Müh. Selçuk BİLGİN (selcuk.bilgin@doruksistem.com.tr)

Uzman Akreditasyonu No: TSE KDU-A-0-0205 16.02.2023 Geçerlilik Tarihi: 16.02.2028

www.Msds.com.tr ; info@doruksistem.com.tr ; +90 216 337 8383

16.2.1 İletişime geçilecek kişi:

İsmail Özdal (ismailozdal@sozkimya.com)

16.3 Yeniden Düzenleme Tarihi:

Uygulama gerektirmez.

16.4 Güvenlik Bilgi Formu No:

643006

16.5 Düzenleme Sayısı:

Uygulama gerektirmez.

16.6 Yapılan Düzenlemeler/Yorumlar:

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun güncellenmiştir.

16.7 İlgili İfadelerin Açıklamaları (3. Bölümde Listelenen Hammaddelerin Zararlılık ve Önlem İfadeleri)

H290 Metalleri aşındırabilir

H302 Yutulması halinde zararlıdır

H315 Cilt tahrişine yol açar

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar

Met. Aşınd. 1 Metaller için aşındırıcı, Zararlılık Kategorisi 1

Akut Tok. 4 Akut Toksikite (ağız yolu ile), Zararlılık Kategorisi 4

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

DEMİR SÜLFAT

Düzenleme Sayısı: 1.0
Hazırlama Tarihi: 25.11.2025

Form No: 643006
Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 25.11.2025

Cilt Tah. 2 Ciltte Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2

Göz Tah. 2 Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2

16.8 Zararlılık Sınıflandırma Yöntemlerine Dair Açıklamalar (Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmeliğin 11 inci maddesinde belirtilen bilgileri değerlendirme yöntemlerinden hangilerinin sınıflandırma amacıyla kullanıldığına dair ifadeler)

Ürünün sınıflandırması üreticinin verdiği bilgilere dayanmaktadır.

Fiziksel ve kimyasal özellikler: Sınıflandırma test edilen karışıma dayanmaktadır

16.9 Diğer Konular:

- Ürünün kullanımı hakkında önerilen sınırlamalar ve yasal zorunluluk olmayan tavsiyeler için satış departmanımızla iletişime geçiniz.
- İnsan sağlığı ve çevrenin korunmasını sağlamak amacıyla işçiler için ürünün maruziyetine karşı ve genel güvenlik kültürünün oluşması adına güvenlik bilgi formlarının ve etiket bilgilerinin anlaşılır şekilde okunulmasına ve kullanılmasına dair uygun eğitimlerin alınması tavsiye olunur.
- Bu güvenlik bilgi formunun düzenlenmesinde kullanılan anahtar bilgi kaynakları;
 - “Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik” ve ekleri
 - “Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik” ve ekleri,
 - İlgili diğer yerel yönetmelikler
 - UN ADR, IMDG, IATA listeleri, ECHA ve ilgili AB direktifleri,
 - Literatür ve şirket verileri
 - REACH dosya verileri

16.10 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/karışım 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.
- Herhangi bir teminat teşkil etmez ve ürün özellikleri yasal olarak geçerli bir sözleşme ilişkisi tesis etmez.

Kısaltma ve Akronimler

GBF	Güvenlik Bilgi Formu
RG	Resmi Gazete
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
RID	Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail
ADNR	European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 tarihli, 30105 mükerrer sayılı, Kimyasalların Kaydı
Değerlendirilmesi İzni ve Kısıtlanması (KKDİK) Yönetmelik Ek-2 hükümlerine
uygun düzenlenmiştir.

DEMİR SÜLFAT

Düzenleme Sayısı: 1.0

Hazırlama Tarihi: 25.11.2025

Form No: 643006

Yeniden Düzenlenme ve Yayın Tarihi: 25.11.2025

ICAO	International Civil Aviation Organization
IATA	International Air Transport Association
CLP	Directive 1272/2008 <Classification, Labeling and Packaging of Substances and Mixtures> published in EU
TWA	Time Weighted Average
EWC	European Waste Catalogue
DNEL	Derived no effect level
PNEC	Predicted no effect level
PBT	Persistent, bioaccumulative und toxic substance
vPvB	Very persistent and very biaccumulative substance
CMR	Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant
EmS	Emergency Schedule
GHS	Globally Harmonized System