

Elektrolit toz

Basım tarihi: 06.10.2014

Sayfa 1 nin 7

BÖLÜM 1: Madde/Müstahzar Ve Şirket/İş Sahibinin Tanıtımı**1.1. Madde/Müstahzarın tanıtılması**

Elektrolit toz

Ürün kodu:

42,0411,8041

1.2. Madde/Müstahzarın kullanımı**Maddenin/Karışımın kullanımı**

Elektrolit-Toz

1.3. Şirket/İş sahibinin tanıtımı

Şirket adı:	Fronius International GmbH	
Cadde:	Fronius Straße 5	
Şehir:	A-4642 Sattledt	
Telefon:	+43 / (0)7242 / 241-0	Telefaks: +43 / (0)7242 / 241-8799
Internet:	www.fronius.com	
Sorumlu Bölüm:	welding.techsupport@fronius.com	msds.techsupport@fronius.com
	Mesai saatleri:	
	Ptz – Prş: 08:00 – 16:30	
	Cm: 08:00 – 12:00	

1.4. Acil durum telefonu: +90 (312) 433 70 01**BÖLÜM 2: Tehlikelerin Tanıtımı****2.1. Maddenin veya karışımın sınıflandırması**

Tehlike işaretleri: Xi - TAHRİŞ EDİCİ
R cümleleri:
Gözde ciddi hasar riski.

GHS-Sınıflandırma

Tehlike kategorileri:
Ciddi göz hasarı/tahrişi: Eye Dam. 1
Tehlike Açıklamaları:
Ciddi derecede göz hasarına neden olur.

2.2. Etiket elemanları

Tehlikeli bileşenler etiket üzerinde belirtilmelidir
sodium hydrogensulphate

Uyarı Kelimesi: Tehlike
Piktogramlar: GHS05

**Zararlılık ifadesi**

H318 Ciddi derecede göz hasarına neden olur.

Önlem ifadeleri

P280 Koruma eldiveni/giyisi / göz/yüz koruması kullanınız.
P305+P351+P338 GÖZE KAÇARSA: Birkaç dakika boyunca dikkatlice yıkayınız. Kontakt lens var ve çıkarması kolay ise çıkarınız. Yıkamaya devam ediniz.
P310 Hemen ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Fronius International GmbH

GRENZEN VERSCHIEBEN

26.12.2008/27092 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Elektrolit toz

Basım tarihi: 06.10.2014

Sayfa 2 nin 7

2.3. Diğer tehlikeler

Bilgi bulunmamaktadır.

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler Hakkında Bilgi

3.2. Karışımlar

Tehlikeli bileşenler

EC No.	Kimyasal ismi	Miktar
CAS No.	Sınıflandırma	
Endeks No.	GHS-Sınıflandırma	
REACH No.		
231-665-7	sodium hydrogensulphate	25 - < 50 %
7681-38-1	Xi - TAHRİŞ EDİCİ R41	
016-046-00-X	Eye Dam. 1; H318	
201-069-1	Citric acid	25 - < 50 %
77-92-9	Xi - TAHRİŞ EDİCİ R36	
	Eye Irrit. 2; H319	

R-, H- ve EUH -cümlelerin tam metni: 16 bölümüne bakınız.

BÖLÜM 4: İlk Yardım Önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Solunması halinde

Temiz hava sağlayın.

Deriyle teması halinde

Bol suyla yıkayın. Kirlenmiş giysileri çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.

Gözlerle teması halinde

Göz ile teması halinde gözü 10 ila 15 dakika akan su ile yıkayın ve göz doktoruna başvurun.

Yutulması halinde

Derhal ağzınızı çalkalayın ve arkasından bol su için.

4.2. En önemli akut ve gecikmeli semptomlar/etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

4.3. Acil tıbbi yardım endikasyonu ve gerekli özel tedavi.

Semptomatik tedavi.

BÖLÜM 5: Yangınla Mücadele Önlemleri

5.1. Söndürme malzemesi

Uygun yangın söndürme malzemeleri

Söndürme tedbirlerini çevreye uygun belirleyin.

5.2. Madde veya karışımdan çıkan özel tehlikeler

Tutuşabilir değildir.

5.3. İtfaiye için önlemler

Yangın durumunda: Çevre havasından bağımsız solunum koruma cihazı kullanın.

Ek bilgi

Buharlara su püskürtücüsü ile müdahale edin. Kontamine söndürücü suyu ayrı ayrı toplayın. Kanalizasyon veya sulara ulaşmasına izin vermeyin.

BÖLÜM 6: Kaza Sonucu Yayılma Önlemleri

Elektrolit toz

Basım tarihi: 06.10.2014

Sayfa 3 nin 7

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Yeterli havalandırma sağlayın. Toz oluşumunu engelleyin. Tozlarını solumayın. Deri, göz ve giysi temasını engelleyin. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

6.2. Çevresel önlemler

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin.

6.3. Sınırlama ve temizlik için yöntem ve malzemeler

Mekanik olarak toplayın. Toplanan materyale, atıkla ilgili bölüme uygun müdahale edilmelidir.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Güvenli kullanım: bakınız bölüm 7

Kişisel koruyucu ekipman: bakınız bölüm 8

Atılım: bakınız bölüm 13

BÖLÜM 7: Elleçleme ve Depolama**7.1. Güvenli elleçleme için önlemler****Güvenli elleçleme için öneri**

Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır. Toz oluşumunu engelleyin. Tozlarını solumayın.

Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler

Özel tedbirler gerekli değildir.

7.2. Uyumsuzluklar da dahil güvenli saklama koşulları**Depo ve kaplar için gereklilikler**

Sıkı kapatılmış kapta muhafaza edin. Kilit altında muhafaza edin. Sadece yetkili personelin girebileceği yerlerde depolayınız. Kritik noktalarda yeterli havalandırma ve nokta formu emme sağlayın.

Uyumlu depolamaya ilişkin öneriler

Özel tedbirler gerekli değildir.

7.3. Özel son kullanımları

Elektrolit-Toz

BÖLÜM 8: Maruziyet Kontrolleri / Kişisel Korunma**8.1. Kontrol parametreleri****8.2. Maruziyet kontrolleri****Uygun teknik kontrol tesisleri**

Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır. Tozlarını solumayın.

Koruyucu ve hijyen önlemleri

Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın. Cilt koruma planı hazırlayın ve bun uyun! Molalardan önce ve iş bitiminde ellerinizi ve yüzünüzü iyice yıkayın mümkünse duş alın. Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin veya içmeyin.

Göz/yüz koruması

Uygun göz koruması: koruyucu gözlük.

Ellerin korunması

Kimyasal maddelerle çalışırken sadece 4 haneli kontrol numarasını taşıyan CE etiketli kimyasallara karşı koruyucu eldivenler giyimeye izin vardır. Kimyasal maddelere karşı koruyucu eldivenlerin tasarım seçimi, tehlikeli maddelerin konsantrasyon ve miktarına bağlı olarak iş yerine özel yapılmalıdır. Yukarıda söz edilen koruyucu eldivenlerin kimyasallara karşı direncini belirlemek için eldiven



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Fronius International GmbH

GRENZEN VERSCHIEBEN

26.12.2008/27092 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Elektrolit toz

Basım tarihi: 06.10.2014

Sayfa 4 nin 7

imalatçısına danışmak tavsiye edilmektedir.

Cildin korunması

Uygun koruyucu giysi giyin.

Solunum sisteminin korunması

Yetersiz havalandırma varsa, solunum koruyucu giyin.

BÖLÜM 9: Fiziksel Ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi

Fiziksel hali:	katı
Renk:	beyaz
Koku:	karakteristik

Test yöntemi

pH Değeri (20 °Cda/de):	2,2
-------------------------	-----

Fiziksel durum değişiklikleri

Erime noktası:	belirlenmemiş
İlk kaynama noktası ve kaynama aralığı:	belirlenmemiş
Parlama noktası:	kullanılabilir değil

Yanabilirlik

Katı:	belirlenmemiş
Gaz:	kullanılabilir değil

Patlayıcı özellikleri

Ürün değildir: Patlayıcı

Düşük Patlama limitleri:	belirlenmemiş
Yüksek Patlama limitleri:	belirlenmemiş

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı

Katı:	Ürün değildir: Kendi başına tutuşur.
Gaz:	kullanılabilir değil
Ayrışma ısı:	belirlenmemiş

Oksitleyici özellikleri

Değil yanmayı teşvik edici.

Buhar basıncı:	belirlenmemiş
Yoğunluk (20 °Cda/de):	1,32 g/cm³
Suda çözünürlüğü: (20 °Cda/de)	1000 g/L

Diğer çözücüler içindeki çözünürlülüğü

belirlenmemiş	
Partisyon (bölme) katsayısı:	belirlenmemiş
Buhar yoğunluğu:	belirlenmemiş
Buharlaştırma oranı:	belirlenmemiş

9.2. Diğer bilgi

Katı madde miktarı:	100 %
---------------------	-------

BÖLÜM 10: Kararlılık Ve Tepkime

10.1. Reaktivite



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Fronius International GmbH

GRENZEN VERSCHIEBEN

26.12.2008/27092 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Elektrolit toz

Basım tarihi: 06.10.2014

Sayfa 5 nin 7

Kurallara uygun kullanım ve depolama sırasında tehlikeli reaksiyonlar oluşmaz.

10.2. Kimyasal stabilite

Ürün normal ortam sıcaklıklarında depolamaya elverişlidir.

10.3. Tehlikeli reaksiyonların olasılığı

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

hiçbiri/hiçbiri

10.5. Kaçınılması gereken malzemeler

Bilgi bulunmamaktadır.

10.6. Tehlikeli bozunma/ayırışma ürünleri

Bilinen ayırışma ürünü yoktur.

BÖLÜM 11: Toksikoloji Bilgisi

11.1. Toksikolojik etkileri hakkında bilgi

Akut toksisite

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Akut toksisite

CAS No.	Kimyasal ismi	Maruz kalma yolları	Yöntem	Doz	Cinsi	Kaynak
7681-38-1	sodium hydrogensulphate	oral	LD50	2140 mg/kg	Sıçan	IUCLID
77-92-9	Citric acid	oral	LD50	5400 mg/kg	Fare	IUCLID
		dermal	LD50	> 2000 mg/kg	Sıçan	IUCLID

Tahriş ve aşındırma

Ciddi derecede göz hasarına neden olur.

Hassaslaştırıcı etki

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Spesifik hedef organ toksisitesi (bir kerelik maruziyet)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Tekrarlanan ve uzun süreli maruziyette şiddetli etkiler

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Aspirasyon tehlikesi

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

BÖLÜM 12: Ekoloji Bilgisi

12.1. Toksisite

Ürün değildir: Ekotoksik.

CAS No.	Kimyasal ismi	Sucul toksisite	Yöntem	Doz	[h] [d]	Cinsi	Kaynak
7681-38-1	sodium hydrogensulphate	Akut balık toksisitesi	LC50	7960 mg/l	96 h	İribaş golyan	IUCLID



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Fronius International GmbH

GRENZEN VERSCHIEBEN

26.12.2008/27092 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Elektrolit toz

Basım tarihi: 06.10.2014

Sayfa 6 nin 7

	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50	4736 mg/l	48 h	Daphnia magan (büyük su piresi)	EPA 600/R-94/024
77-92-9	Citric acid					
	Akut balık toksisitesi	LC50	440 mg/l	96 h	Leuciscus idus melanotus	IUCLID
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50	1535 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürün test edilmemiştir.

CAS No.	Kimyasal ismi	Yöntem	Değer	d	Kaynak
		Değerlendirme			
77-92-9	Citric acid				
		OECD 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	100 %	19	
		Biyolojik olarak kolay yıkılabilir (OECD kriterlerine göre).			

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Ürün test edilmemiştir.

Bölme katsayısı n-oktanol/su

CAS No.	Kimyasal ismi	Log Pow
77-92-9	Citric acid	-0,12

Biyokonsantrasyon faktörü

CAS No.	Kimyasal ismi	Biyokonsantrasyon faktörü	Cinsi	Kaynak
7681-38-1	sodium hydrogensulphate	0,5		

12.4. Topraktaki hareketliliği

Ürün test edilmemiştir.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Ürün test edilmemiştir.

12.6. Diğer ters etkileri

Bilgi bulunmamaktadır.

Diğer Bilgiler

Çevreye verilmesinden kaçının.

BÖLÜM 13: Bertaraf Etme Bilgileri

13.1. Atık arıtma yöntemleri

Bertaraf tavsiyeleri

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Resmi talimatlara uygun atık giderilmesi.

Kirlenmiş ambalaj

Bol suyla yıkayın. Bütünüyle boşaltılmış ambalajlar tekrar değerlendirmeye verilebilir.

BÖLÜM 14: Taşımacılık Bilgisi

Karayolu nakliyatı (ADR/RID)

14.1. UN No.:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. Uygun nakliyat ismi (UN PSN):

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Nakliyat tehlike sınıfı:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Paketleme grubu:

No dangerous good in sense of this transport regulation.



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Fronius International GmbH

GRENZEN VERSCHIEBEN

26.12.2008/27092 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

Elektrolit toz

Basım tarihi: 06.10.2014

Sayfa 7 nin 7

14.5. Çevreye olan tehlikeleri

ÇEVREYE ZARARLI: hayır

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.7. MARPOL 73/78'in 2.Ekine ve IBC Koduna göre büyük miktarlarda nakliyatı

No dangerous good in sense of this transport regulation.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi

15.1. Madde veya karışımlara özel güvenlik, sağlık ve çevresel yönetmelik / mevzuat

AB yönetmelik bilgisi

Ek Bilgiler

Dikkat edin: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC

Ulusal yönetmelik bilgisi

Kullanım kısıtlamaları: İşte çalışan genç kişilerin korunmasıyla ilgili 94/33/AT direktifini dikkate alınız.

Su tehlike sınıfı (D): 1 - az miktarda su kirlenmesine neden olan

15.2. Kimyasal Güvenlik Değerlendirilmesi

Bu karışımdaki maddeler için madde güvenlik değerlendirmeleri yapılmamıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Kısaltmalar ve akronimler

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

R-cümlelerin tam metni (Numara ve tam tekst)

36 Gözleri tahriş eder.
41 Gözde ciddi hasar riski.

H- ve EUH-cümlelerin tam metni (Numara ve tam tekst)

H318 Ciddi derecede göz hasarına neden olur.
H319 Ciddi derecede göz tahrişine neden olur.

Diğer Bilgiler

Bu veri formunun bilgileri baskı sırasındaki bilgi düzeyimizi yansıtmaktadırlar. Bilgiler, bu emniyet veri formunda adı geçen ürünün emniyetli bir şekilde depolanması, işlemi, transportu ve atılımına yönelik yardımlar vermek içindir. Bu bilgiler başka ürünler için kullanılamaz. Ürün başka materyallerle karıştırıldığında veya işlendiğinde, bu emniyet veri formunun bilgileri yeni ürüne basitçe aktarılamazdır.

(İçindeki tehlikeli maddelerin verileri her bir ön teslimatçının en son geçerli emniyet bilgi kağıdından alınmıştır.)