

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 / 30105 Mükerrer sayılı KKDİK'e göre



Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçınıcı düzenleme olduğu
1.1

Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün ismi : Hydrofluoric acid
GBF numarası : 000000021242
Ürün tipi : Karışım
Notlar : 23.06.2017 / 30105 Mükerrer sayılı KKDİK Yönetmeliği Madde 27 uyarınca GBF

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Madde/Karışımın kullanımı : Laboratuvar kimyasalları
Tavsiye edilmeyen kullanımları : yok

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket : Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH
Wunstorfer Strasse 40
30926 Seelze
DE
Honeywell International, Inc.
115 Tabor Road
Morris Plains, NJ 07950-2546
ABD
Telefon Numarası : (49) 5137-999 0
Daha fazla bilgi için, başvuru yeri : SafetyDataSheet@Honeywell.com
GBF Hazırlayıcısı : Mutlu.Demirkan@Honeywell.com
Ece.Kandemir@Honeywell.com

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1-303-389-1414 (Medical)
Zehir Kontrol Merkezleri:
Ulusal Zehir Danışma : 114

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 / 30105 Mükerrer sayılı KKDİK'e göre

Honeywell
Fluka™

Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçınıcı düzenleme olduğu
1.1

Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

Merkezi (UZEM)

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

11.12.2013 / 28848 sayılı SEA Yönetmeliği kapsamında sınıflandırma

Metaller için aşındırıcı Kategori 1
H290 Metalleri aşındırabilir.
Akut toksisite Kategori 2 - Oral
H300 Yutulması halinde öldürücüdür.
Akut toksisite Kategori 2 - Solunması halinde
H330 Solunması halinde öldürücüdür.
Akut toksisite Kategori 1 - Dermal
H310 Cilt ile teması halinde öldürücüdür.
Ciltte Aşınma Kategori 1A
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

2.2. Etiket unsurları

11.12.2013 / 28848 sayılı SEA Yönetmeliği kapsamında sınıflandırma

Zararlılık işaretleri



Uyarı Kelimesi

: Tehlike

Zararlılık ifadeleri

: H290 Metalleri aşındırabilir.
H300 + H310 + H330 Yutulduğunda, ciltle temas ettiğinde veya solunduğunda öldürücüdür.
H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

Önlem ifadeleri

: P260 Tozunu/ dumanını/ gazını/ sisini/ buharını/ spreyini solumayın.
P280 Koruma eldiveni/giyisisi / göz/yüz koruması kullanınız.
P284 Yetersiz havalandırma varsa solunum koruyucu giyin.
P301 + P330 + P331 YUTULDUĞUNDA: Ağız çalkalayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 / 30105 Mükerrer sayılı KKDİK'e göre

Honeywell
Fluka™

Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçıncı düzenleme olduğu
1.1

Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

P302 + P352

CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol su ile yıkayın.

P304 + P340

SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

P305 + P351 + P338

GÖZLERDE İSE: birkaç dakika su ile dikkatlice durulayın. Kontakt lens varsa ve kolaysa çıkartın. Durulamaya devam edin.

P308 + P313

Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/ bakım alın.

Etiket üzerinde belirtilmesi : Hidrojen florür
zorunlu olan zararlı
bileşenler

2.3. Diğer zararlar

Sıvı veya buharı sonradan da ortaya çıkabilen yanıklara neden olur.

BÖLÜM 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Uygulanmaz

3.2. Karışımlar

Kimyasal İsmi	CAS-No. İndeks No. REACH Kayıt Numarası EINECS Numarası	11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı SEA Yönetmeliği kapsamında sınıflandırma	Konsantrasyon	Notlar
Hidrojen florür	7664-39-3 009-003-00-1 231-634-8	Akut Tok. 2; H300; Oral Akut Tok. 1; H310; Dermal Akut Tok. 2; H330; Solunması halinde Cilt Aşnd. 1A; H314	>= 25 % - < 50 %	Cilt Aşnd. 1A; H314:>= 7 % Cilt Aşnd. 1B; H314:1 - < 7 % Göz Tah. 2; H319:0,1 - < 1 %

Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçınıcı düzenleme olduğu
1.1Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

				Göz Tah. 2; H319:0,1 - < 1 % Cilt Aşnd. 1B; H314:1 - < 7 % Cilt Aşnd. 1A; H314:>= 7 %
--	--	--	--	---

Bu ürünün geri kalan bileşenleri zararlı değildir ve / veya rapor edilebilir sınırların altındaki konsantrasyonlarda bulunur.

Varsa Mesleki Maruz Kalma Limit(ler)i Bölüm 8'de listelenmiştir.
Bu bölümde adı geçen H-ifadelerinin tam metni için 16.Bölüme bakınız.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması***Genel notlar:*

İlk yardım yapan kişi gerekli koruyucu tedbirleri kendisi için almalıdır. Ortamdan uzaklaştırınız ve yatırınız. Tıbbi yardım gereklidir. Yıkamaya devam ederken, kontamine olmuş (kirlenmiş) tüm kıyafetleri çıkarın. İyice yıkandıktan sonra, yanmış bölge % 0.1 buzlu sulu Benzalkonyum Klorür çözeltisine daldırılmalıdır. Alternatif bir ilk yardım tedavisi olarak, % 2.5 kalsiyum glukonat jeli ile yanan bölgeye sürekli olarak masaj yapılabilir. Doktor tarafından ileri tedavi yapılmalıdır.

Solunması halinde:

Açık havaya çıkarınız. Hastayı sıcak tutunuz ve kırırdatmayıp, dinlendiriniz. Derhal yetkili tıbbi yardım alın. Solunum durduysa, hemen suni teneffüse başlayın. Yetkili bir kişi, nefes almakta zorlanan mağdura, mağdur kendi kendine rahatça nefes alabilene kadar oksijen vermelidir. Normal salin içinde % 2.5 kalsiyum glukonat, oksijenli nebülizör ile verilebilir. Bir doktor tarafından talimat verilmediği sürece uyarıcı vermeyin. Mağdur, bir doktor tarafından muayene edilmeli ve en az 24 saat gözlem altında tutulmalıdır.

Cilt ile temas:

HF maruziyeti için özel tedavi mevcutsa yıkamayı 15 dakika ile sınırlandırın.

Sürekli yıkarken kontamine olmuş tüm kıyafetleri çıkarın. En az 5 dakika boyunca iyice yıkandıktan sonra, yanmış alan, ağrı giderilene kadar % 0.13 buzlu sulu Benzalkonyum klorür çözeltisine daldırılmalıdır. Alternatif bir ilk yardım tedavisi olarak, ağrı giderilene kadar % 2.5 kalsiyum glukonat jeli yanık alanına sürekli olarak masajla uygulanabilir. Kalsiyum glukonat jeli ile tedavi edilen veya daha büyük yanıklar yanıklar için (ağrının 30 dakikadan daha uzun süre mevcut olduğu), bir doktor yanık alanın altına ve çevresine % 5 sulu kalsiyum glukonat enjekte etmelidir. Ağrının azaltılması tedavinin etkinliğinin bir göstergesi olduğundan, lokal anesteziklerin kullanılması önerilmez.

Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçınıcı düzenleme olduğu
1.1Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024*Göz ile temas:*

Zarar görmemiş gözü koruyunuz. Yıkama sırasında göz kapaklarını açık ve gözbebeklerinden uzakta tutarak gözleri bol miktarda su ile en az 15 dakika boyunca yıkayın.

Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Derhal yetkili tıbbi yardım alın, tercihen bir göz doktorundan. Hemen bir doktora gösterilemiyorsa, bir veya iki damla % 0.5 tetrakain hidroklorür çözeltisi veya başka bir sulu, topikal oftalmik anestezi uygulayın ve irigasyona devam edin. Cilt tedavisi için tanımlanan çözeltiyi (Benzalkonyum klorür) kullanmayın. Bir doktor tarafından verilmediği sürece başka ilaç kullanmayın. Gözlerin ovuşturulmasından kaçınılmalıdır. Kornea hasarını önlemek veya azaltmak için normal salin içinde % 1 kalsiyum glukonat ile 1 ila 2 saat boyunca irigasyon uygulayın.

Yutulması halinde:

Hemen bir doktor çağırınız. Bol miktarda su içiniz. Kusturmayın. Bir antasit olarak magnezyum hidroksit (Magnesia sütü) verilebilir.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

uygun veri yoktur

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Geniş alanlı cilt yanıklarında (toplam 160 santimetre kareden büyük), yutma ve önemli inhalasyon maruziyet durumlarında ciddi sistemik etkiler oluşabilir. Hipokalsemi, kardiyak aritmiler, hipomagnezemi ve hiperkalemi belirtileri izlenmeli ve tedavi edilmelidir. Bazı durumlarda hemodiyaliz belirtisi gösterilebilir. Bazı yanıklar, özellikle parmaklardakiler için, arteriyel arası kalsiyum glukonat kullanımı gösterilebilir. İnhalasyon maruziyetlerini, kimyasal pnömani olarak tedavi edin. Hipokalsemi belirtilerini gözleyin. Normal salin içinde % 2.5 kalsiyum glukonat nebulizör olarak veya % 100 oksijen ile aralıklı pozitif basınç solunumu, pulmoner hasarı azaltabilir. Bronkodilatörler de uygulanabilir.

Sağlığa etkileri ve belirtileri hakkında daha ayrıntılı bilgi için Bölüm 11'e bakın.

:

Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçıncı düzenleme olduğu
1.1

Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler:

Su spreyi
Köpük
Karbon dioksit (CO₂)
Kuru toz
Bu ürün yanıcı değildir.

Güvenlik nedenleriyle kullanılmaması gereken yangın söndürücüler ve yangın söndürme yöntemleri:
Yüksek hacimli su jeti

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın şu maddelerin açığa çıkmasına neden olabilir:
Hidrojen florür
Yangın söndürme sularının kanalizasyona veya su borularına karışmasını önleyiniz.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Oksijen tüplü komple maske takınız ve koruyucu giysilerinizi giyiniz.
Korunmasız maruz kalan cilt bölgesi yoktur.
Yerel şartlar ve çevre için uygun yangın söndürme yöntemleri kullanınız. Açılmamış kapları soğutmak üzere su spreyi kullanılabilir.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum perosedürleri

Personeli güvenli bir bölgeye çıkarınız. Kişisel koruyucu ekipmanlarınızı kullanınız. İnsanları, dökülen malzemeden/sızıntıdan gelen dumandan uzak tutunuz. Tam koruma kıyafetleri giyiniz ve kendinden hava sağlayan solunum aleti takınız.

6.2. Çevresel önlemler

Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçınıcı düzenleme olduğu
1.1Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

Yeryüzü sularına ve kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz. Eğer güvenlik tehlikesi yok ise, daha fazla sızıntı ve dökölme olmasını önleyiniz. Ürünün nehir, göl veya kanalizasyona karışması halinde gerekli mercilere başvurun. Çevreyle ilgili yönetmeliklere uyarak kirlenmiş zemin ve eşyaları temizleyiniz.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Temizleme yöntemleri- çok dökölme
Gaz/buhar/tozu, su fışkırtarak hapsediniz (kontrol altına alınız).
Bol miktarda su ile seyreltiniz.
Kimyasal nötrleştirici ajanlar kullanın
Şu madde(lerle)yle nötrleştiriniz::
kireç
Su tutunuz.
Toplamak için uygun malzeme.
Üniversal yapıştırıcı
Nötrleştirmek için hiçbir zaman şu maddeleri kullanmayınız:
su içermeyen sodyum karbonat (soda ash)
Çevredekilere haber vermek gerekebilir.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama**7.1. Güvenli elleçleme için önlemler***Güvenli elleçleme önerileri:*

Nesnede atık gaz havalandırması olması gereklidir. Sadece aside dayanıklı ekipman kullanın. Doldurma işlemlerini sadece egzoz havalandırma tesislerine sahip istasyonlarda gerçekleştirin. Ürün üzerinde çalışmaya başlamadan önce ilk yardım durumunda gerekli olan herşeyin hazır bulunmasını sağlayınız. Her zaman gerekli bilgilerle birlikte, ilkyardım çantası bulundurunuz.

Yangın ve patlamaya karşı korunma önerileri:

Yangından korunmak için alınan önleyici tedbi. Bu ürün yanıcı değildir.

Hijyen önlemleri:

Giysilerin değiştirilmesi, yıkanması ve duş almak için farklı odalarda yapılmalıdır. Çalışma bölgesi, giysi ve ekipmanlar düzenli olarak temizlenmelidir. Kirli çalışma giysileri çalışma alanının dışına çıkarılmamalıdır. Kirlenmiş olan giysilerinizi hemen çıkarınız. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 / 30105 Mükerrer sayılı KKDİK'e göre

Honeywell
Fluka™

Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçınıcı düzenleme olduğu
1.1

Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

sonunda ellerinizi yıkayınız. Kullanım sırasında yemeyin veya içmeyin. Tavsiye edilen önleyici cilt koruma kremi

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Saklama koşulları hakkında ek bilgiler:

Orjinal kabı içerisinde saklayınız. Kapları sıkıca kapalı olarak kuru, serin ve iyi havalandırılmış yerlerde tutunuz. Kapları / konteynırları açık bırakmayın Konteynırlar düşmeye karşı korunmalıdır. Kapların içinde / üstünde ürün kalıntılarından kaçının. Yetkili personel tarafından girilip çıkılan odalarda saklayınız.

7.3. Belirli son kullanımlar

ilave bilgi yok

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Mesleki maruziyet limitleri:

Bileşenleri	Esaslar / Değer türü	Değer / Maruz kalma şekli	Aşan faktör	Notlar
Hidrojen florür	EU ELV STEL	2,5 mg/m3 3 mbp		Gösterge
Hidrojen florür	EU ELV TWA	1,5 mg/m3 1,8 mbp		Gösterge

EU ELV - AB. Değiştirilmiş şekliyle 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, 2017/164/EU Direktiflerindeki Gösterge niteliğinde Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri

STEL - Kısa vadeli maruz kalma limiti

EU ELV - AB. Değiştirilmiş şekliyle 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU, 2017/164/EU Direktiflerindeki Gösterge niteliğinde Mesleki Maruziyet Sınır Değerleri

TWA - Belli zaman aralığında ölçülen ortalama değer (TWA)

DNEL/ PNEC-Değerleri

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 / 30105 Mükerrer sayılı KKDİK'e göre

Honeywell
Fluka™**Hydrofluoric acid**

30103-1L

Kaçınıcı düzenleme olduğu
1.1Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

Bileşeni	Nihai kullanım / etki	Maruziyet süresi	Değer	Maruz kalma yolları	Notlar
Hidrojen florür	Çalışanlar / Akut - lokal etkiler		2,5 mg/m3	Solunması halinde	
Hidrojen florür	Çalışanlar / Uzun süreli - sistemik etkiler		1,5 mg/m3	Solunması halinde	
Hidrojen florür	Çalışanlar / Akut - sistemik etkiler		2,5 mg/m3	Solunması halinde	
Hidrojen florür	Çalışanlar / Uzun süreli - lokal etkiler		1,5 mg/m3	Solunması halinde	
Hidrojen florür	Tüketiciler / Akut - lokal etkiler		1,25 mg/m3	Solunması halinde	
Hidrojen florür	Tüketiciler / Uzun süreli - sistemik etkiler		0,03 mg/m3	Solunması halinde	
Hidrojen florür	Tüketiciler / Uzun süreli - lokal etkiler		0,2 mg/m3	Solunması halinde	
Hidrojen florür	Tüketiciler / Akut - sistemik etkiler		0,03 mg/m3	Solunması halinde	
Hidrojen florür	Tüketiciler / Akut - sistemik etkiler		0,01mg/kg bw/d	Cilt ile temas	
Hidrojen florür	Tüketiciler / Uzun süreli - sistemik etkiler		0,01mg/kg bw/d	Cilt ile temas	

Bileşeni	Çevre bölümü / Değer	Notlar
Hidrojen florür	Tatlı su: 0,89 mg/l	

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 / 30105 Mükerrer sayılı KKDİK'e göre

Honeywell
Fluka™

Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçıncı düzenleme olduğu
1.1

Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

Hidrojen florür	Deniz suyu: 0,089 mg/l	
Hidrojen florür	Tatlı su tortusu: 3,38 mg/kg	
Hidrojen florür	Deniz tortusu: 0,338 mg/kg	
Hidrojen florür	Toprak: 10,6 mg/kg	
Hidrojen florür	Atık su arıtma tesisi: 51 mg/l	

8.2. Maruz kalma kontrolleri

İşyeri maruziyet kontrolü

Maruziyetten sakının, kullanmadan önce özel kullanma talimatını elde edin.

Kişisel Koruyucu Donanım EN standartlarına uygun olmalıdır: solunum cihazları TS EN 136, 140, 149; koruyucu gözlükler TS EN 166; koruyucu giysi: TS EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; eldivenler TS EN 374, 511; koruyucu ayakkabılar TS EN-ISO 20345.

Mühendislik önlemleri

asite dayanıklı zemin
Acil serpinti nozulu
Lokal egzoz

Kişisel koruyucu ekipman

Solunum sisteminin korunması:

Buhar oluşması halinde, onaylanmış filtreli solunum aleti kullanınız.

Ellerin korunması:

Eldiven malzemesi: Viton®

Delinme süresi: > 480 min

Eldiven kalınlığı: 0,7 mm

Vitoject® 890

Eldivenler kullanım öncesi kontrol edilmelidir.

eskidiğinde değiştirin

Notlar:Ek not: Teknik özellikler benzer maddelerden benzer şekilde elde edilen bilgi ve testlere dayanmaktadır.

Değişen şartlardan dolayı (sıcaklık veya diğer zorlayıcı faktörler) uygulamada kimyasala karşı koruyucu bir eldivenin kullanımı, EN 374 gereğince belirlenen geçirgenlik süresinden çok daha kısa olabilir.

Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçınıcı düzenleme olduğu
1.1Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

Gerçek pratik kullanım koşulları çoğu zaman TS EN 374'e göre standart koşullardan saptığından, eldiven üreticisi, pratikte önerilen koruyucu geçirgenlik süresinin % 50'sinden daha fazla olmamak üzere kimyasal koruyucu eldiveni kullanmanızı önerir.

Çok sayıda tip olduğundan, üreticinin kullanım talimatları dikkate alınmalıdır.
EN 374'e göre test edilen uygun eldivenler örn. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de

Göz/yüz korunması:
Koruma gözlüğü

Cildin korunması:
Kimyasallara karşı koruyucu komple tulum

Çevresel maruz kalma kontrolleri

Yerel çevre mevzuatı ve iyi endüstriyel uygulamalara uygun olarak kullanın.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| (a) Maddenin hali | : sıvı |
| (b) Renk | : renksiz |
| (c) Koku | : acı |
| (d) Erime noktası/Donma noktası | : yaklaşık -40 °C |
| (e) Kaynama noktası/kaynama aralığı | : yaklaşık 110 °C
nin 1.013 hPa |
| (g) "Alt ve üst patlama sınırı | : Alt patlayıcı limiti
Uygulanmaz |
| | : Üst patlayıcı limiti
Uygulanmaz |
| (h) Parlama noktası | : Uygulanmaz |

Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçınıcı düzenleme olduğu
1.1Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

- (i) Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı : Uygulanmaz
- (j) Bozunma sıcaklığı : Belirtildiği şekilde kullanıldığında bozunma olmaz. Ateş veya yüksek ısı ambalajın kırılmasına neden olabilir.
- (k) pH : asidik
- (l) Kinematik viskozite : uygun veri yoktur
- (m) Çözünürlük(ler) : Su içinde çözünürlüğü: tamamen karışabilir
- (n) Dağılım katsayısı (n-oktanol/su) : uygun veri yoktur
- (o) Buhar basıncı : uygun veri yoktur
- (p) Yoğunluk ve / veya nispi yoğunluk : yaklaşık 1,140 g/cm³. nin 20 °C
- (q) Nispi buhar yoğunluğu : uygun veri yoktur
- (r) Partikül karakteristikleri : uygun veri yoktur

9.2 Diğer bilgiler

- Oksitleyici özellikler : Madde veya karışım oksitleyici olarak sınıflandırılmamıştır.
- Metaller için aşındırıcıdır : Metaller için aşındırıcıdır
- Buharlaşma hızı : uygun veri yoktur
- Akışkanlık (viskozite, dinamik) : uygun veri yoktur

Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçınıcı düzenleme olduğu
1.1

Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

uygun veri yoktur

10.2. Kimyasal kararlılık

Belirtildiği şekilde kullanıldığında bozunma olmaz.
Ateş veya yüksek ısı ambalajın kırılmasına neden olabilir.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Metallerle teması halinde yakıcıdır

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Isıdan/aşırı ısınmadan uzak tutun

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Cam ve silikat içeren malzemelere hücum eder.
Metallerle reaksiyonu sonucu hidrojen açığa çıkar.
Bazılarla bağdaşmaz.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Normal koşullar altında saklandığında bozunma olmaz.
Normal koşullar altında kararlıdır.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. 11.12.2013 / 28848 sayılı SEA Yönetmeliğinde tanımlanan zararlılık sınıflarına ilişkin bilgiler

(a) Akut toksisite

Ağız yoluyla Akut toksisite:

Akut toksisite tahmini

Değer: 11 mg/kg

Yöntem: Hesaplama metodu

Cilt yoluyla Akut toksisite:

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 / 30105 Mükerrer sayılı KKDİK'e göre

Honeywell
Fluka™

Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçıncı düzenleme olduğu
1.1

Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

Akut toksisite tahmini

Değer: 11 mg/kg

Yöntem: Hesaplama metodu

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi:

LC50

Türler: Sıçan

Değer: 2240 mbp

Maruz Kalma Süresi: 1 h

anhidrik madde

Akut toksisite tahmini

Değer: 1,1 mg/l

Yöntem: Hesaplama metodu

Akut toksisite (diğer yollardan):

uygun veri yoktur

(b) Cilt aşınması/tahrişi:

Türler: Tavşan

Sınıflandırma: Aşındırıcı

Yöntem: OECD

(c) Ciddi göz hasarları/tahrişi:

uygun veri yoktur

(d) Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:

uygun veri yoktur

(e) Eşey hücre mutajenitesi:

Test Metodu: Ames testi

Metabolik aktivasyon: metabolik aktivasyonla ve değil

Sonuçlar: negatif

Yöntem: OECD Yönergesi 471

Test Metodu: Kromozal aberasyon testi

Türler: Fare

Test maddesi: KKDİK 'çapraz okuma'

Sonuçlar: negatif

(f) Kanserojenite:

Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçıncı düzenleme olduğu
1.1

Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

Not: Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

(g) Üreme toksisitesi:

Notlar: Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

(h) STOT -Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma:

uygun veri yoktur

(i) STOT (Özel Hedef Organ Sistemik Zehirliliği) -tekrarlanan maruz kalma:

Not: Kesin verilere rağmen sınıflandırma için yetersiz olması nedeniyle sınıflandırılmamıştır.

(j) Aspirasyon toksisitesi:

uygun veri yoktur

11.2. Diğer zararlılıklar hakkında bilgi

Endokrin yıkıcı özellikler

uygun veri yoktur

Diğer bilgiler:

Kronik sağlık tehlikesi

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Balıklar üzerinde toksisite:

uygun veri yoktur

Suda yaşayan bitkilere olan zehirliliği:

uygun veri yoktur

Suda yaşayan omurgasızlara olan zehirliliği:

uygun veri yoktur

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Biyolojik bozunabilirlik:

Doğal bozunmayı belirleyen metodlar, inorganik maddeler için uygulanamaz.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 / 30105 Mükerrer sayılı KKDİK'e göre



Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçıncı düzenleme olduğu
1.1

Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

uygun veri yoktur

12.4. Toprakta hareketlilik

uygun veri yoktur

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

uygun veri yoktur

12.6. Endokrin yıkıcı özellikler

uygun veri yoktur

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Yeryüzü sularına ve kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Ürün:

Yerel düzenlemelere uygun olarak bertaraf edin.

Ambalaj:

Kullanılmış ambalaj malzemelerinin yeniden kullanımı veya bertarafı ile ilgili yasal mevzuat göz önünde bulundurulmalıdır.

Diğer bilgiler:

Atıkla ilgili hükümler:

Atık Yönetimi Yönetmeliği / 2006/12 / AT Direktifi ; 2008/98 / EEC sayılı direktifleri

Değiştirilen 1013/2006

Kişisel korunma için 8. bölüme bakınız.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

14.1 UN numarası veya ID numarası

ADR/RID:1790

IMDG:1790

IATA:1790

14.2 Uygun UN taşımacılık adı

ADR/RID:HİDROFLORİK ASİT

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 / 30105 Mükerrer sayılı KKDİK'e göre



Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçınıcı düzenleme olduğu
1.1

Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

IMDG:HYDROFLUORIC ACID
IATA:Hydrofluoric acid

14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

ADR/RID:8 (6.1)

IMDG: 8 (6.1)

IATA: 8 (6.1)

14.4 Ambalajlama grubu

ADR/RID:II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Çevresel zararlar

ADR/RID:hayır

Deniz kirleticisi: hayır

14.6 Kullanıcı için özel önlemler

IMDG Kodu Ayırma grubu 1 - ASİTLER

14.7 IMO araçlarıyla toplu olarak denizyolu taşımacılığı

uygun veri yoktur

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Esaslar	Değer	Notlar
2.03.2019 tarih / 30702 sayılı BEKRA SEVESO III Listed in Regulation : H2: AKUT TOKSİK	Miktar: 50.000 kg Miktar: 200.000 kg	
Yüksek önem arz eden madde (SVHC)		Bu ürün, ilgili mevzuat olan 23.06.2017 / 30105 Mükerrer sayılı KKDİK Yönetmeliği 47. maddesi uyarınca yüksek önem arz eden bir maddeyi (SVHC), % 0,1 konsantrasyon sınırına (a / a) eşit veya daha fazla miktarda içermez.

Diğer envanter bilgileri

ABD. Toksik Madde Kontrol Yasası
TSCA Envanterinde

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 / 30105 Mükerrer sayılı KKDİK'e göre



Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçıncı düzenleme olduğu
1.1

Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

Australya. Endüstriyel Kimyasallar (Bildirim ve Değerlendirme) Yasası
Envanterde yer almakta veya envantere uygundur

Kanada. Kanada Çevre Koruma Yasası (CEPA). Yerel Maddeler Listesi (DSL)
Bu ürünün içindekilerin hepsi Kanada DSL listesinde yer almaktadır

Japonya. Kashin-Hou Yasası Listesi
Envanterde yer almakta veya envantere uygundur

Kore. Mevcut Kimyasallar Envanteri (KECI)
Envanterde yer almakta veya envantere uygundur

Filipinler. Toksik Maddeler ve Zararlı ve Nüklere Atık Kontrol Yasası
Envanterde yer almakta veya envantere uygundur

Çin. Mevcut Kimyasal Maddeler Envanteri (IECSC)
Envanterde yer almakta veya envantere uygundur

Yeni Zelanda. ERMA Yeni Zelanda tarafından yayımlanan Kimyasallar Envanteri (NZIoC)
Envanterde yer almakta veya envantere uygundur

Tayvan Kimyasal Madde Envanteri (TCSI)
Envanterde yer almakta veya envantere uygundur

15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirme

Bir Kimyasal Güvenlik Değerlendirmesi yapılmıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

3 başlık altında atıfta bulunulan Zararlılık İfadeleri metni

Hidrojen florür	:	H290	Metalleri aşındırabilir.
Su	:	H300	Yutulması halinde öldürücüdür.
	:	H330	Solunması halinde öldürücüdür.
	:	H310	Cilt ile teması halinde öldürücüdür.
	:	H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 / 30105 Mükerrer sayılı KKDİK'e göre



Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçınıcı düzenleme olduğu
1.1

Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024

Diğer bilgiler

Tüm direktif ve mevzuat, tadil edilen versiyonlara atıfta bulunur.
Sol kenarda yer alan dikey çizgiler önceki sürümden ilgili bir değişiklik gösterir.

Kısaltmalar:

AT Avrupa Topluluğu
CAS Kimyasal Kuramlar Servisi
DNEL - Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye
PNEC - Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon
vPvB - çok kalıcı çok biyobirikimli
PBT - Kalıcı, biyobirikimli, toksik

Güvenlik Bilgi Formunu
Hazırlayan/Düzenleyen:

Mutlu Kat
Mutlu.Demirkan@Honeywell.com TÜV/11.223.05
Geçerlilik Tarihi: 01.03.2029

Ece Kandemir
Ece.Kandemir@Honeywell.com NBC/04.19.01
Geçerlilik Tarihi: 14.06.2028

Bu Güvenlik Bilgi Formundaki bilgiler hazırlandığı tarihteki mevcut en iyi tecrübe, bilgi ve inançlarımız temel alınarak hazırlanmıştır ve tamlik ya da kesinlik garantisi olarak göz önünde bulundurulamaz. Verilen bilgiler yalnızca güvenli taşıma, kullanma, işleme, depolama, nakliyat, imha ve tahliye amacıyla tasarlanmıştır ve garanti veya kalite spesifikasyonu sayılamaz. Bu bilgiler yalnızca belirtilen madde/karışım için geçerli olup diğer maddelerle karıştırılması durumunda veya diğer bir proste kullanılması halinde geçerli olmayabilir. Herhangi bir malzemenin uygunluğu hakkında nihai kararın yegane sorumluluğu kullanıcıya aittir.
Bu bilgiler, belirli ürün özellikleri için bir garanti vermemektedir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017 / 30105 Mükerrer sayılı KKDİK'e göre

Honeywell
Fluka™

Hydrofluoric acid

30103-1L

Kaçıncı düzenleme olduğu
1.1

Yeni düzenleme tarihi
06.05.2024