



Doküman Adı
MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU
GEMAS pH(-)DOWN L(Sıvı pH düşürücü)

Doküman No: KYS.Fr.106
Yayın Tarihi : 15.04.2005
Rev. Tarihi : 01.12.2016
Rev. No : 3
Sayfa No : 1 / 13

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

1) MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN KİMLİĞİ

1.1 Madde ve Karışımın Kimliği

Ürünün Adı	GEMAS pH(-)DOWN L (Sıvı pH düşürücü)
Aktif Madde Adı	Sülfürik Asit
Cas No	7664-93-9
Einecs No	231-639-5
Fiziki hali	Sıvı
Kimyasal formül	H ₂ SO ₄
Molekül ağırlığı	98 gr/mol

1.2 Madde veya Karışımın Belirlenmiş Kullanımları ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

Havuz Suyu Yardımcı Kimyasalı- Sıvı pH Düşürücü

pH(-) Down L havuz suyunun pH değerini düşürmek için kullanılan inorganik asittir.Havuz suyunun ideal pH değeri 7,2-7,6 dır. Budeğeri koruyacak şekilde ayarlanmalıdır.Diğer kimyasallarla karıştırılmamalıdır. Amacının dışında kullanılmamalıdır.

Kullanma Talimatı:100 m³'havuz suyunun pH değerini 0,14 derece düşürmek için 1 lt dozajlanır. pH ayarlaması dezenfektan maddelerinin verilmeden önce yapılmalıdır.Havuzla direk uygulanacaksa filtrasyon sistemi çalışır durumda olmalı tercihen nozul sistemi üzerinden uygulanmalıdır.pH ayarlanırken havuzda kimse olmamalıdır. pH şının kontrolde tutulabilmesi için mutlaka pH kontrolleri ölçülerek ayarlanmalıdır. pH ayarı yapılırken kısım kısım eklenmelidir.Özel havuzlarda haftada 1-2 kez umumi havuzlarda günde 3 Kez kontrol edilmeli standardın dışına çıktığında pH ayarlanmalıdır. pH ve klor seviyesini sabit tutabilmek ve etkili bir hijyen sağlamak için GEMAS POOL DIRECTOR otomatik klor ve pH kontrol cihazı tavsiye edilir.Sıvı ve kullanımı kolaydır. Toz pH düşürücülere göre daha etkili olduğu için ekonomiktir. Bu ürün aynı zamanda havuz yüzeylerinde oluşan kirecin temizliğinde de kullanılan etkili bir üründür. Kireç temizliği için suyla seyreltilerek dökülür. Fırçayla kireçli bölgelere temas ettirilerek bol su ile durulanır.

Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

Tavsiye edilmeyen kullanımına ilişkin özel bilgi yoktur.Amacının dışında kullanılmamalıdır.

1.3 Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

GEMAS Genel Mühendislik Mekanik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Adres Bilgileri :İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sokak No:28 Menderes İZMİR/TÜRKİYE

Telefon : 0232 799 0 360 Fax : 0232 799 0 267

İnternet sitesi : www.gemas.com.tr E-posta : info@gemas.com.tr

GBFH Yetkilisi: mehmet.arslan@gemas.com.tr

1.4 Acil durum telefon numarası

Firma Danışma	90 232 799 03 30
UZEM Ulusal Zehir Danışma Merkezi	114
Acil İlk Yardım Merkezi	112
İtfaiye	110

2) ZARARLILIK TANIIMLANMASI

2.1 Madde ve karışımın sınıflandırılması Zararlılık Sınıflandırması (RG¹.-11.12.2013- 28848)

Yerel yönetmelikler ve AB² direktifleri 1272/2008/EC⁵ [CLP³/GHS⁴] çerçevesinde sınıflandırılmıştır.

Zararlılık sınıflandırması (T.C. 11.12.2013 - 28848 R.G.)

Cilt Aşındırıcı 1A:H314

Metalleri aşındırıcı H:290

GEMAS Genel Mühendislik Mekanik San.ve Tic.A.Ş. İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sok.No:28 Menderes/İZMİR
TÜRKİYE Tel:0232 799 0 360 Fax:0232 799 0 267 www.gemas.com.tr info@gemas.com.tr

Mehmet ARSLAN
MGBF Hızlı Yayıncı
Sert No: 104.09
Geçerlilik Tarihi: 14.11.2019

	Doküman Adı MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAŞ pH(-)DOWN L(Sıvı pH düşürücü)	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 15.04.2005
		Rev. Tarihi : 01.12.2016
		Rev. No : 3
		Sayfa No : 2 / 13

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

2.2 .Etiket Unsurları



Tehlike

Zararlılık ifadeleri

H290 Metallerle karşı aşındırıcı

H314 Ciltte ciddi yanıklara ve gözde hasara neden olur.

Önlem ifadeleri

P260 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.

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

P310 Derhal bir ZEHİR MERKEZİ' ni veya doktoru arayın.

P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, yaralıyı temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

P301+P330+P331 YUTULDUĞUNDA: ağızınızı durulayın. İstifra etmeye ÇALIŞMAYIN.

P305 + P351 + P338 GÖZE TEMASI HALİNDE: Birkaç dakika bol su ile yıkayınız. Eğer kontak lens varsa ve mümkünse çıkarın ve yıkamaya devam edin

P303+P361+P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.

P363 Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

P321 Özel müdahale gerekli (bölüm 4'e bakın)

P405 Kilit altında tutun.

2.3. Diğer Zararlar

Yok

3) BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Maddeler

Madde adı	EC ⁹ No	CAS ⁸ No	Konsantrasyon %w/w	Sınıflandırma
Sülfürik Asit	231-639-5	7664-93-9	30-35	Cilt Aşındırıcı 1A:H314 Metalleri aşındırıcı H:290
Su	231-791-2	7732-18-5	100' e tamamlanır	
Metilen blue	200-515-2	61-73-4	0,0003	

*H ve EUH ifadelerinin açılımı bölüm 16'da açıklanmıştır.

4) İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

4.1 İlk Yardım Önlemlerinin Açıklaması

4.1.1 Genel :

Doktora danışınız. Doktorunuza başvurduğunuzda bu güvenlik bilgi formunu gösteriniz.

4.1.2 Solunum:

Hastayı temiz havaya çıkarın. Solunumu ve kalp atışların kontrol edin. Solunmuyorsa suni teneffüs yaptırın. Güçlükle soluyorsa oksijen verin.Başka yaraları olup olmadığını araştırın. Hastayı sıcak tutun ve dinlendirin. Derhal tıbbi yardım alın.



4.1.3 Deri İle Temas:

GEMAŞ Genel Mühendislik Mekanik San.ve Tic.A.Ş. İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sok.No:28 Menderes/İZMİR
 TURKİYE Tel:0232 799 0 360 Fax:0232 799 0 267 www.gemas.com.tr info@gemas.com.tr

Mehmet ARSLAN
 MGBF Hazırlayıcı
 Sert No: 104.09
 Geçerlilik Tarihi: 14.11.2019

	Doküman Adı MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAŞ pH(-)DOWN L(Sıvı pH düşürücü)	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 15.04.2005
		Rev. Tarihi : 01.12.2016
		Rev. No : 3
		Sayfa No : 3 / 13

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

Mümkün olduğu kadar çabuk 30 dakika boyunca kirlenen alanı akan su ile yıkayın. Akan su altında kirlenmiş elbiseleri, ayakkabıları ve deri giyecekleri çıkarın. Tıbbi yardım alın.



4.1.4 Göz İle Temas:

Göz kapaklarını açık tutarak en az 15 dakika akan, ılık suyla yıkayın. Derhal tıbbi yardım alın.



Gözlerde meydana gelen yaralanmadan sonra kontak lenslerin ancak yetkili personel tarafından çıkartılması gerekir.

4.1.5 Yutma:

Yutulmuş ise KUSTURMAYIN.

Vakit kaybetmeksizin hastaneye veya doktora ulaştırın.

Şayet kusma meydana gelirse, hava yolunu açmak için ve kusmuğun aspire edilmesini önlemek için hastayı öne doğru eğin veya sol tarafına yaslayın (mümkünse başı aşağıda olacak şekilde).

Uykulu veya şuursuzluk veya bilinç azalması gibi belirtiler gösteren hastaya hiçbir zaman sıvı vermeyin. Ağzı yıkamak için su verin daha sonra kişinin rahatça içebileceği kadar yavaşça su verin. Hastayı dikkatlice gözlemleyin.



4.2 Akut Ve Sonradan Görülen Önemli Belirtiler Ve Etkiler

Normal kullanım koşullarında birincil maruziyet, deri ve göz ile temas yolu ile gerçekleşir.

Solunması Halinde	Kişi derhal temiz havaya çıkarılmalıdır. Soluk almıyorsa suni teneffüs yapılmalı. Soluk alma güçlüğü varsa oksijen verilmeli. Tıbbi yardım alınmalıdır.
Ciltle Temasında	Kirlenmiş giysi ve ayakkabılar çıkarılarak en az 15 dakika cilt akan su ile yıkanmalı, giysiler kullanılmadan önce yıkanmalıdır. Doktor çağırılmalıdır.
Gözle Temasında	Tahriş edicidir.
(Sindirimi) Yutulması Halinde	Ağız, boğaz, mide yanıklarına, mide bulantısı, kusma, karın ağrısı, sindirim sisteminde delinme ve yanıklara, muhtemelen ölüme neden olur. Dolaşım sistemine zarar verebilir.
Diğer (Uzun Süreli Etkiler)	Düşük konsantrasyona uzun süreli ve tekrarlayan maruziyetler dermatitlere neden olur. Kronik maruziyet dişlerde erozyona, cilt kızarıklığına ve sindirim sisteminde rahatsızlıklara neden olur.

4.3 Tıbbi Müdahale Ve Özel Tedavi Gereği İçin İlk İşaretler

Semptomlara göre tedavi uygulayınız, belirlenmiş bir antidotu yoktur.

5) YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ

5.1 Genel Bilgi:

Ürün alevlenebilir özellikte değildir, parlayıcı ,patlayıcı değildir.

5.2 Yangın Söndürücüler:

Uygun Söndürücü Ortamlar Karbon dioksit, su spreyi, alkole dayanıklı köpük

5.3 Madde Veya Karışımdan Kaynaklanan Özel Zararlar:

Yangın durumunda yüksek ateşe maruz kalırsa toksik sülfür oksitleri oluşabilir.

5.4 Direk karıştırılmaması gereken maddeler

Çoğu metalleri aşındırır. Ürün yanıcı parlayıcı, patlayıcı değildir. Alkali metaller, alkali bileşikler, amonyak, toprak alkali metalleri, alkaliler, asitler, metaller, metal alışımları, fosfor oksit, fosfor,



Doküman Adı
MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU
GEMAŞ pH(-)DOWN L(Sıvı pH düşürücü)

Doküman No: KYS.Fr.106
Yayın Tarihi : 15.04.2005
Rev. Tarihi : 01.12.2016
Rev. No : 3
Sayfa No : 4 / 13

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan “Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik” ’e göre hazırlanmıştır

hidrürler, halojen - halojen bileşikler, oksihalojenik bileşikler, permanganatlar, nitratlar, karbidler, yanıcı maddeler,organik çözücüler, asetiliden, nitriller, organik nitro bileşikler, anilinler, peroksikler, pikratlar, nitritler, lityum silisid.bu ürünlerle direk karışırsa değişik zararlı bileşikler,gazlar dumanlar oluşabilir. Bu ürünlerin yapılarını bozabilir,aşındırabilir.

5.5 Yangın Söndürme Ekipleri İçin Tavsiyeler:

Tam yüz maskesi, taşınabilir solunum cihazı, uygun koruyucu giysi giyilmeli, solunum cihazı ile kişisel korunma sağlanmalıdır. Yangın söndürüldükten sonra tankları soğutmak için su spreyi kullanılmalıdır. Asitin üzerine direk su dökülmemelidir.

5.6 Diğer Bilgiler

Risksiz olarak yapılabiliyorsa kapları yangın yerinden uzaklaştırın. Yangın mahallindeki ambalajları su ile soğutunuz. Personeli güvenli alana çıkartın.Gereğinden fazla yangın söndürücü kullanarak çevreyi kirletmekten kaçının.Yangınla mücadele artıklarının kanalizasyona ve yer altı sularına ulaşmasına izin vermeyiniz.

6) KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1 Kişisel Önlemler, Koruyucu Donanım Ve Acil Durum Prosedürleri:

NIOSH(US)veyaN166(EU)gibistandartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış gözkoruma ekipmanı;Tam temas için tabaka kalınlığı minimum 0,7mm, emilim süresi minimum 480 dakika olan Florlu kauçuk ve Sıçrama ile temas için tabaka kalınlığı 0,2mm,emilim süresi minimum 30 dakika olan Nitril kauçuk eldiven; Her işyerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak koruyucu kıyafet;NIOSH veya CEN gibi ilgili resmi standartlara göre test edilip onaylanmış solunum cihazları ve gereçler kullanın.Maruziyet kontrolü ve 8.bölümde detayları açıklanan kişisel koruyucu önlemleri uygulayınız.

6.1.1 Acil Durum Personeli Olmayanlar İçin

Koruyucu Ekipman:Madde ile teması önleyin.Kişisel koruyucu teçhizat kullanın.

Ortamın iyi havalandırıldığından emin olunuz.Göz ve cilt ile temasından kaçınınız.

Bu formun sekizinci bölümüne bakınız.Acil Durum Prosedürleri için uzmana danışın.

Diğer Açıklamalar :Tüm güvenlik önlemleri iyice okunup anlaşılana kadar ürünle temas etmeyin, dokunmayın

6.1.2 Acil Durumda Müdahale Eden Kişiler İçin

Koruyucu Ekipman :Uygun koruyucu elbise, eldiven ve göz/yüz koruyucu ekipman kullanın.

Acil Durum Prosedürleri: Tam koruyucu elbise ile solunum cihazı kullanın.Buhar ve zerreciklerini solumaktan sakının.Gözlere, cilde ve elbiselere temas etmesinden kaçınınız.

Ciltle ve gözlerle temasında en az 30 dakika akan su ile yıkayınız.Doktor çağırınız.

Diğer Açıklamalar :Personelin tüm güvenlik önlemlerini iyice okuyup anladığından emin olun.

6.2 Çevresel Önlemler:

Temizlik işi tamamlanıncaya kadar alana girişi yasaklayınız.Risksiz olarak yapılabiliyorsanız kaçağı önleyin.Alanı havalandırınız.Uygun olmayan şekilde çevreye dökülmesi toprak ve su kirlenmesine neden olabilir.Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz yetkilileri bilgilendiriniz.

6.3 Muhafaza Etme Ve Temizleme İçin Yöntemler Ve Materyaller:

Dökülenleri,yanıcı olmayan emici birmalzeme(Kum,toprak,silislitoprak,vermikülit)ile toplayınız ve yerel/ulusal mevzuata uygun olarak atmak üzere bir konteynere yerleştiriniz. Zararlı madde karışmış malzemeyi uygun bir konteynere yerleştiriniz ve madde 13'e göre tasfiye ediniz.

6.3.1 Dökülmenin Kontrol Alımına Dair Tavsiyeler

Toplanan maddeyi yerel yönetmeliklere göre imha edin.

6.3.2 Dökülmenin Temizlenmesine Dair Tavsiyeler

GEMAŞ Genel Mühendislik Mekanik San.ve Tic.A.Ş. İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sok.No:28 Menderes/İZMİR

TURKIYE Tel:0232 799 0 360 Fax:0232 799 0 267

www.gemas.com.tr

info@gemas.com.tr

Mehmet ARSLAN

MGBF Hazırlayıcı

Sert No: 104.09

Geçerlilik Tarihi: 14.11.2019



Doküman Adı
MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU
GEMAŞ pH(-)DOWN L(Sıvı pH düşürücü)

Doküman No: KYS.Fr.106
Yayın Tarihi : 15.04.2005
Rev. Tarihi : 01.12.2016
Rev. No : 3
Sayfa No : 5 / 13

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

Temiz bir keçe ile maddeyi dikkatli bir şekilde temiz, kuru kaba koyun, kapağını kapatın ve alandan uzaklaştırın. Döküldüğü alanı suyla yıkayın. Nötralize edilmemiş maddeyi atık su kanallarından, su kanallarından, yüzey sularından ve topraktan uzak tutun. Her türlü atık bertaraf, kullanma ve rapor için gereken mevcut yasal düzenlemelere uyun. Yerel yönetmeliklere uygun hareket ediniz. Zararlı madde karışmış malzemeyi uygun bir konteynere yerleştiriniz ve madde 13'e göre tasfiye ediniz.

6.4 Diğer Bilgiler: Bilgi yok.

6.5 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 12.8.2013 tarihli ve 28733 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.

Kapalı ve iyi havalandırılmış yerlerde kullanılmalıdır.

Kimyasalların kullanımı sırasında yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına uyulması zorunludur. Çalışma sonrasında ellerinizi bol su ve sabun ile yıkayınız.

Uygulama alanında sigara içmek, yemek yemek ve herhangi bir şey içmek yasaklanmalıdır.

Kullanıldığı ortamdaki buhar ve zerrecik konsantrasyonunun izin verilen limitlerin altına çekilebilmesi için yeterli havalandırma yapılmalıdır. Açık proses ekipmanları lokal havalandırma sistemi gerektirir. Tüm ekipmanlar korozyona dayanıklı olmalıdır.

Proses sahasında ve kullanıldığı yerlerde göz duşu ve duş bulunmalıdır.

Açık ateşten, alev alma riski yaratacak ortamlardan uzak tutun.

7.1.2 Madde veya Karışımların Uyuşmazlıkları İle İlgili Uyarılar

Bölüm 5 yangınla mücadele önlemleri bölümünü inceleyiniz.

7.1.3 Çevre İle İlgili Uyarılar

Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.

Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz ve yetkilileri bilgilendiriniz

7.1.4 Ek Uyarılar

Orijinal ambalajının/depolama ortamının zarar görmemesi için gerekli tedbirleri alınız.

Maddeyi orijinal ambalajında depolayınız.

Kimyasalları depolamada kullanılan genel kurallara uyun

Maksimum Depolama Süresi Bilgi Yok

Normal depolama koşullarında(serin(5-30°C),gölgede ,orijinal ambalajında, ağzı kapalı)ürünün raf ömrü en az 24 aydır.Açılmış ürünü 30 gün içinde kullanılmalıdır. Ürün PE bidonlarda kilitli kapalıdır.

7.3 Belirli Son Kullanımlar:

Bölüm 1.2'de verilmiş kullanımı önerilir. İstenirse kireç çözmede, metal yüzeylerinin aşındırılmasında da kullanılabilir.

GEMAŞ Genel Mühendislik Mekanik San.ve Tic.A.Ş. İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sok.No:28 Menderes/İZMİR

TURKIYE Tel:0232 799 0 360 Fax:0232 799 0 267

www.gemas.com.tr

info@gemas.com.tr

Mehmet ARSLAN
MGBF Halkı Nayıcı
Sert No: 104.09
Geçerlilik Tarihi: 14.11.2019



Doküman Adı
MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU
GEMAŞ pH(-)DOWN L(Sıvı pH düşürücü)

Doküman No: KYS.Fr.106
Yayın Tarihi : 15.04.2005
Rev. Tarihi : 01.12.2016
Rev. No : 3
Sayfa No : 6 / 13

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ/KİŞİSEL KORUNMA

8.1 Kontrol Parametreleri:

Çalışma Alanları kontrol parametreleri

Bileşeni	Cas no	Değer	Kontrol parametreleri	Esaslar
Sülfürik asit (%100 için)	7664-93-9	TWA (8 Saat)	0,05 mg/m ³	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında - EK-I: Mesleki maruziyet sınır değerleri
	Notlar	Uygun maruziyet izleme yöntemi seçilirken, ortamda bulunabilecek diğer sülfür bileşiklerinin olası sınırlamaları ve etkileşimleri de dikkate alınacaktır. Gırtlak geçen ve havanın iletiildiği kanallara (soluk borusu, bifürkasyonlar) ve ciğerin solunum ile ilgili bölgelerine (toraks) nüfuz eden ortalama 10 µm çapındaki solunabilir partiküller olarak tanımlanır.		

Ortaya çıkan Etki Etmeyen Seviye (DNEL)

Uygulama alanı	Maruz kalma yolları	Sağlık etkisi	Değer
Çalışanlar	Solunması halinde	Akut - lokal etkiler	0,1 mg/m ³
Çalışanlar	Solunması halinde	Uzun süreli - lokal etkiler	0,05 mg/m ³

Öngörölmüş Etki Etmeyen Konsantrasyon (PNEC)

Bölme	Değer
Deniz suyu	0,00025 mg/l
Tatlı su	0,0025 mg/l
Deniz sedimenti	0,002 mg/kg
Tatlı su sedimenti	0,002 mg/kg
Fabrika atık su arıtma tesisi	8,8 mg/l

8.2 Maruziyet kontrolleri

Uygun mühendislik kontrolleri

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız. Çalışmaya ara vermeden önce ve gün sonunda ellerinizi yıkayınız.

8.2.1 Genel Korunma Ve Hijyen Önlemleri:

Gıda maddelerinden, içeceklerden ve hayvan yeminden uzak tutunuz. Kirlenmiş, bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız. Göz ve deri ile direkt temasından kaçının. Bu maddeyi kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyin, içmeyiniz.

8.2.2 Göz/Yüz Korunması:

Yüze tam oturan güvenlik gözlükleri NIOSH (US) veya EN 166 (EU) gibi standartlara uygun olarak test edilmiş ve onaylanmış göz koruma ekipmanı kullanınız.

Genel olarak kimyasal maddelerle meşgul olurken kontak lens kullanılmamasının gereği kabul edilir, çünkü kontak lensler gözdeki yaranın ciddiyetini artırabilir.

8.2.3 Cildin Korunması:

Taşırken eldiven takınız. Eldivenler kullanım öncesi kontrol edilmelidir. Bu ürün ile ten temasını önlemek için, doğru eldiven çıkartma yöntemi (eldivenin dış yüzeyine dokunmadan) kullanınız. Kontamine olmuş eldivenler iyi laboratuvar uygulamaları ve uygunluk kurallarına paralel olarak bertaraf edilmelidir. Ellerinizi yıkayıp kurulayın. Seçilen koruma eldivenleri, AB 89/686/EEC Direktifine ve bu direktiften yola çıkılarak



	Doküman Adı MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAS pH(-)DOWN L(Sıvı pH düşürücü)	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 15.04.2005
		Rev. Tarihi : 01.12.2016
		Rev. No : 3
		Sayfa No : 7 / 13

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

hazırlanan EN 374 standartlarına uygun olmalıdır.

Malzeme: Florlu kauçuk , Minimum tabaka kalınlığı 0,7 mm, delinme süresi: 480 dakika

Test edilmiş malzeme: Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Ebat M)

Sıçrama ile temas Malzeme: Nitril kauçuk, Minimum tabaka kalınlığı 0,2 mm delinme süresi: 30 dakika

Test edilmiş malzeme: Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, Ebat M)

data source: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, phone +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, test method: EN374 Çözelti içinde, ya da diğer maddelerle karıştırılarak ve EN 374'de belirtilen şartlardan farklı bir şekilde kullanılması halinde, AB onaylı eldiven satan kuruma başvurunuz. Bu bilgilendirme sadece tavsiye niteliğindedir ve müşteri tarafından beklenen kullanımın spesifik durumu hakkında bilgili güvenlik görevlisi ve hijyen uzmanı tarafından geliştirilmelidir. Herhangi bir özel kullanım durumu için bir onay olarak kabul edilmemelidir

8.2.4 Vücutun Korunması:

Kimyasallara karşı koruyucu komple tulum, Korunma malzemelerinin türü, her iş yerine göre, tehlikeli maddenin miktarı ve konsantrasyonuna bağlı olarak belirlenmelidir. Lastik kaplı elbise, lastik önlük ve bot kullanılmalıdır.



8.2.5 Solunum ile ilgili önlemler:

Yapılan risk değerlendirmesinde hava arıtmalı solunum cihazlarının kullanılmasının uygun olacağı tespit edildiği takdirde teknik kontroller için yedekli çok amaçlı kombine (Amerika Birleşik Aldrich - 339741 Sayfa 5 nin 12 Devletleri) veya ABEK (EN 14387) tipi solunum kartuşları bulunan ve yüzü tam kapatan solunum cihazları kullanınız. Korunma için tek yolun solunum cihazı olması durumunda yüzü tam kapatan hava maskeleri kullanınız. NIOSH (Amerika Birleşik Devletleri) veya CEN (Avrupa Birliği) gibi ilgili resmi standartlara göre test edilip onaylanmış solunum cihazları ve gereçler kullanınız.



8.2.6 Isıl Zararlar:

Isıl zarar arz eden materyaller için giyilecek koruyucu donanımı belirtirken, kişisel koruyucu donanımın yapısına özel önem veriniz.

8.2.3 Çevresel Maruz Kalma Kontrolleri:

Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

9) FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLERİ

9.1 Maddenin Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri

Görünüm (Atmosfer Sıcaklığı)	Berrak mavi sıvı
Renk	Mavi
Koku	Kendine has
Koku eşiği	Bilgi yok
pH (%I çözeltisi)	0.5-2,0
Erime Noktası / Donma Noktası (°C)	0
760 mmHg	
Başlangıç Kaynama Noktası ve Kaynama aralığı (°C) 760 mmHg	100
Parlama Noktası (PM Kapalı Kap) °C	Parlayıcı değil
Yoğunluk @ 20°C (g/cm ³)	1,15-1,30

GEMAS Genel Mühendislik Mekanik San.ve Tic.A.Ş. İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sok.No:28 Menderes/İZMİR
 TURKIYE Tel:0232 799 0 360 Fax:0232 799 0 267 www.gemas.com.tr info@gemas.com.tr

Mehmet ARSLAN
 MGBF Hakkı Nayıcı
 Sert No: 104.09
 Geçerlilik Tarihi: 14.11.2019

	Doküman Adı MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAŞ pH(-)DOWN L(Sıvı pH düşürücü)	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 15.04.2005
		Rev. Tarihi : 01.12.2016
		Rev. No : 3
		Sayfa No : 8 / 13

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

Üst / Alt Alevlenirlik veya patlayıcı Limitleri	Yanıcı patlayıcı değildir
Buharlaştırma Basıncı kPa 146°C de	0.13
Buharlaştırma hızı/oranı	Bilgi Yok
Tutuşma Sıcaklığı (°C)	Yanıcı değildir.
Kendiliğinden Tutuşabilme	Kendiliğinden yanmaz
Bozunma Sıcaklığı (°C)	Bilgi Yok
Patlayıcılık Özellikler	Patlayıcı değildir
Oksitleyici Özellikler	Oksitleyici değildir.
Sudaki çözünürlük	Tamamen çözünür

9.2 Diğer Bilgiler

Karışabilirlik Bilgi Yok

10. KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 Tepkime

Madde birçok metal ile şiddetli reaksiyona girerek metal tuzları oluşturur,sülfür oksitleri ve hidrojen gazı açığa çıkarabilir.

10.2 Kimyasal Kararlılık

Normal depolama ve kullanım koşulları altında stabildir (kararlıdır).

Serin (5-30°C sıcaklıkta), gölgede,orijinal ambalajında kapalı 24 ay stabiliteini korur.

10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı

Zararlı polimerleşme göstermez. Diğer zararlı tepkime olasılığına dair 5.bölüme bakınız

10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

Ateş, ısı, doğrudan güneş ışığı, nemden kaçınılmalıdır.

10.5 Kaçınılması Gereken Maddeler

Metaller, güçlü bazlar (alkaliler), klor ve alkoller Kuvvetli oksitleyici maddeler, su, aminler, metal oksitleri, metaller, alkaliler ve sülfürik asit ile temasından kaçınılmalıdır. Sodyum hipoklorit solüsyonundan uzak tutulmalıdır, bu madde ile zehirli gaz çıkışı olur.

10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri

Çoğu metal ile şiddetli reaksiyona girer, klorür oluşturur ve hidrojen gazı açığa çıkar. Kuvvetli ve aktif asittir. Üzerine su ilave edildiğinde duman çıkışına neden olur.

10.7 Diğer bilgiler

Ürün yüksek ısılarda veya güneşin ultraviyole ışınlarına maruz kalırsa mavi rengi yeşile akabinde kırmızı ve renksiz hale gelebilir. Bu renk değişimi ısı ve ultraviyole ışınların etkisiyle kromofom grubundaki elektronların hareketinden kaynaklanmaktadır. Ürün kalitesine ve ürünün kullanım etkinliğine olumsuz etkisi yoktur.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

Maruz Kalma Sınırları

Bölüm 8.1 deki mesleki maruz kalma sınır değerlere dikkat edilmelidir.

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.

GEMAŞ Genel Mühendislik Mekanik San.ve Tic.A.Ş. İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sok.No:28 Menderes/İZMİR
 TURKIYE Tel:0232 799 0 360 Fax:0232 799 0 267 www.gemas.com.tr info@gemas.com.tr

Mehmet ARSLAN
 MGBF Hazırlayıcı
 Sert No: 1404.09
 Geçerlilik Tarihi: 14.11.2019



Doküman Adı
MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU
GEMAŞ pH(-)DOWN L(Sıvı pH düşürücü)

Doküman No: KYS.Fr.106
Yayın Tarihi : 15.04.2005
Rev. Tarihi : 01.12.2016
Rev. No : 3
Sayfa No : 9 / 13

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

Normal kullanım koşullarında birincil maruziyet, deri, göz ve solunum yolu ile gerçekleşir.

11.1.1 Akut Toksisitesi

LD50(oral sıçan) :6485 mg/kg

LC50 Solunması halinde - Sıçan - 2 h - 1545 mg/m³

LC50 Solunması halinde - fare - 2 h - 960 mg/m³

11.1.2 Cilt Aşınması/Tahrişi

Ciltte ciddi yanıklarına neden olur

11.1.3 Ciddi Göz Hasarları/Tahrişi

Gözde hasara neden olur.

11.1.4 Solunum Yolları Veya Cilt Hassaslaşması

Tahriş edebilir.

11.1.5 Eşey Hücre Mutajenitesi

Bilinen ters bir etkisi yoktur.

11.1.6 Kanserojenite

ACGIH, IARC, NIOSH, NTP veya OSHA tarafından kanserojen olarak sınıflandırılmamaktadır.

11.1.7 Üreme Toksisitesi

Üreme toksitesi tespit edilmemiştir.

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

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruz Kalma hakkında bilgi yoktur.

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

Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tekrarlı Maruz Kalma hakkında bilgi yoktur.

11.1.10 Aspirasyon Zararı

Aspirasyon zararı hakkında bilgi yoktur.

11.2 Maddenin Piyasaya Arz Edildiği Şekildeki Zararlılık Bilgileri

Cilt Aşındırıcı 1A:H314 ,

Metalleri aşındırıcı H:290

11.3 Test Verileri Hakkında Bilgiler

Bilgi Yok

11.4 Sınıflandırma Kriterleri Hakkında Destekleyici Ek Bilgiler

Bilgi Yok

11.5 Olası Maruz Kalma Yollarına Dair Bilgiler

Gözle Temasında Gözde ciddi hasar riski

Ciltle Temasında Ciltte tahriş edici

Solunması Halinde Buharları ve zerrleri solunursa solunum sisteminin değişen ölçüde zarara ve solunum duyarlılığının artmasına yol açabilir.

Yutulması Halinde (Sindirimi) Ağız,boğaz,mide yanıklarınarına,mide bulantısı,kusma ve karın ağrısına sindirim sisteminde delinme ve yanıklara muhtemel ölüme neden olabilir

Tıbbi Semptomlar Göz ve deri ile temasında en az 30 dk boyunca bol temiz su ile

Tıbbi Uyarılar yıkayınız. Yutulması halinde kusturmayınız. Solunması halinde temiz hava aldırınız ve belirtilenlere göre tedavi uygulayınız

11.6 Fiziksel, Kimyasal Ve Toksikolojik Özellikler İle İlgili Bilgiler

Sıvı, berrak,anorganik bir asittir. Metaller ve cilt ,için Aşındırıcıdır.

11.7 Gecikmeli Olarak Veya Hemen Ortaya Çıkan Etkilerin Yanı Sıra Kısa Ve Uzun Süreli Maruz Kalma Halinde Kronik Etkiler

Bilgi yok

11.8 Etkileşimli Etkiler

GEMAŞ Genel Mühendislik Mekanik San.ve Tic.A.Ş. İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sok.No:28 Menderes/İZMİR

TURKIYE Tel:0232 799 0 360 Fax:0232 799 0 267

www.gemas.com.tr

info@gemas.com.tr

Mehmet ARSLAN

MGBF Halkı Nayıcı

Sert No: 104.09

Geçerlilik Tarihi : 14.11.2019



Doküman Adı
MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU
GEMAŞ pH(-)DOWN L(Sıvı pH düşürücü)

Doküman No: KYS.Fr.106
Yayın Tarihi : 15.04.2005
Rev. Tarihi : 01.12.2016
Rev. No : 3
Sayfa No : 10 / 13

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

Ürün içerisindeki maddelerin birbirleri ile etkileşimi söz konusu değildir.

11.9 Gelişimsel toksisite

Fare Eşdeğer OECD TG 414(soluma) NOAEL maternal = 66 mg/m³
NOEL teratogenicity = 66 mg/m³
Tavşan Eşdeğer OECD TG 414 (soluma) NOAEL maternal = 66 mg/m³
NOEL teratogenicity = 66 mg/m³

11.10 Karışım Ve Madde Karşılaştırma Bilgileri

Bilgi yok

11.11 Diğer Bilgiler

İçme sularına deniz veya göletlere karıştırılmamalıdır. Kullanım sularının ph değerini ayarlamak için kullanılabilir.

12 . EKOLOJİK BİLGİLER

12.1 Toksikite:

Çevre için tehlikeli sayılmamaktadır. Su ortamı için bilinen olumsuz bir etki yoktur. Ancak büyük miktarda veya sık sık meydana gelen dökülmelerin çevreye zarar verebileceği ihtimali göz ardı edilemez.

12.11 Akut Toksikite:

Kısa süreli toksisite (zehirlilik)

Türler	Cinsi	Sonuç
Balıklar	Gambusia affinis (sivrisinek balığıdır)	LC50(96 saat)126 mg/l
Sucul omurgasızlar	Daphnia magna (Defne)	LC50(24 saat)88 mg/l
Bakteriler	Pseodomaonas fluorescens	LC50(72 saat)22770 mg/l

Balıklar için süreli toksisite (zehirlilik)

Türler	Cinsi	Sonuç
Salvelinus fontinalis	Embryo survival and time hatching	NOEC = 1,023 mg/l (pH 5.2) NOEC = 0,495 mg/l (pH 5.5)
Salvelinus fontinalis	Weight of young fish	NOEC = 0,429 mg/l (pH 5.56)
Jordanella floridae	26 °C, fry growth	LOEC 20 % = pH 6.0 = 0.049 mg/l, NOEC = LOEC/2 = 0.0825mg/l
Lake fish populations	Population decrease, recruitment	NOEC = 0.01914 mg/l (pH 5.93)

12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik:

Ürün inorganik bir madde olduğu için biyobozunabilirlik geçerli değildir.

Aktif bir asit olduğundan su ile seyreltilerek aktivitesi düşürülebilir.

12.3 Biyobirikim Potansiyeli:

Suda Yüksek çözünürlüğünden dolayı biyobirikim beklenmez.

12.4 Toprakta Hareketlilik:

Uygun veri yoktur ancak topraktaki hareketliliği suya eşdeğer olduğu düşünülmektedir.

12.5 Kalıcı, Biyo-Birikimli, Toksik(PBT)/Çok Kalıcı, Çok BiyoBirikimli(vPvB) Değerlendirmesi:

PBT/vPvB değerlendirilmesi; kimyasal güvenlik değerlendirilmesi gerektiği/uygulanmadığı için bulunmamaktadır.

13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1 Atık İşleme Yöntemleri:

Emilmiş malzemeyi lisanslı olan uygun bir tesiste yakarak bertaraf ediniz.



Doküman Adı
MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU
GEMAŞ pH(-)DOWN L(Sıvı pH düşürücü)

Doküman No: KYS.Fr.106
Yayın Tarihi : 15.04.2005
Rev. Tarihi : 01.12.2016
Rev. No : 3
Sayfa No : 11 / 13

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır

Atıklar ve kullanılmış ambalajlar ilgili yönetmeliklere uygun olarak tasfiye edilmelidir.
Yer üstü ve yer altı sularına, içme suyu kaynaklarına, durgun ve akan sulara, kanalizasyona karışmasını engelleyiniz.

13.2 Güvenli Bertaraf:

Ürün resmi yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edilmelidir.
Ürünün ambalajının ve ürünün ev çöpü ile birlikte atılmasına izin vermeyiniz.
Ürünün kanalizasyona ve yer altı sularına karıştırılması kesinlikle yasaktır.
Bu gibi durumlarda resmi makamlara haber veriniz

13.3 Temizlenmemiş Ambalajlar:

İlgili yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilmesi sağlanmalıdır





13.4 Önerilen Temizleme Maddesi:

Kullanılmış ambalajı profesyonel atık imha servisi veren kurum veya kuruluşlara teslim ediniz

13.5 Ek Bilgi:

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

	ADR/RID	ADNR	IMDG	ICAO/IATA
Taşımacılık şekli	Karayolu	Nehir Kanalı	Denizyolu	Havayolu
14.1 UN Numarası	2796	2796	2796	2796
14.2 Uygun Taşımacılık adı	SÜLFÜRİK ASİT %51'den az asit içeren			
Sembol				
14.3 Taşımacılık Zararlılık Sınıfı	8			
14.4 Ambalajlama Grubu	II			
Sınıflandırma kodu	CI			
Etiketleme No	8			
Tehlike Teşhis No(HIN No)	80			
Tünel Kısıtlama Kodu	2E			
EmS			F-A,S-B	
Sınır Miktarları				1 lt / 30lt
Yolcu uçağı/kargo uçağı				
14.5 Çevresel Zararlar Deniz Kirleticiliği			Yoktur	
14.6 Kullanıcı İçin Özel Önlemler		Kişisel koruyucu donanımlar kullanılmalı		
14.7 Marpol 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık	Uygulanmaz.			
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 edilmelidir.				

	Doküman Adı MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAŞ pH(-)DOWN L(Sıvı pH düşürücü)	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 15.04.2005
		Rev. Tarihi : 01.12.2016
		Rev. No : 3
		Sayfa No : 12 / 13

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan “Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik” ’e göre hazırlanmıştır

15) MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1.Madde veya Karışıma Özgü Güvenlik, Sağlık ve Çevre Mevzuatı

- 1- Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (13.12.2014 R.G. Sayı : 29204)
- 2- Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması,Etiketleme ve ambalajlaması hakkında (11.12.2013 R.G. Sayı :28848)
- 3- Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (12.08.2013 R.G. Sayı : 28733)
- 4- Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik (30.12.2013 R.G. Sayı: 28867)
- 5- 6) Biyosidal Ürünler Yönetmeliği (31.12.2009 R.G. Sayı:27449, 1.Değişiklik: 21.12.2011 R.G. Sayı:28149, 2. Değişiklik: 12.03.2014 R.G. Sayı:28939)
- 6- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği (14.03.2005 R.G. Sayı:25755, 05.11.2013 R.G. Sayı:28812)
- 7- Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik (31.03.2007 R.G. Sayı:26479, 1.Değişiklik:15.06.2008 R.G. Sayı:26907, 2.Değişiklik:10.07.2009 R.G. Sayı:27284, 3.Değişiklik:18.12.2010 R.G. Sayı:27789)

16. DİĞER BİLGİLER

16.1 Yasal Gereklilikler

Bu Güvenlik Bilgi Formu 13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı mükerrer Resmi Gazetede yayımlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik”e göre hazırlanmış olup maddenin “Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11.12.2013 R.G. Sayı:28848)” kapsamında yapılan sınıflandırmasını içermektedir. Yönetmeliğin öngördüğü şekilde belgelendirilmiş akredite uzman personel tarafından hazırlanmıştır

16.2 2 ve 3.bölgümlere dayalı H ve P Bildirimleri tüm metni

Zararlılık İfadeleri

H290 Metallerle karşı aşındırıcı

H314 Ciltte ciddi yanıklara ve gözde hasara neden olur.

16.3 İşçiler için Uygun Eğitime Dair Tavsiyeler

Kullanıcı personel maddenin zararlılık özelliklerini, sağlık, çevre koruma ve ilkyardım önlemlerini bilmelidir.

16.4 Ek Bilgiler

Ürünün Güvenli Kullanımı : ürünü kullanırken Güvenlik Bilgi Formunda,Etiketinde ve prospektüsünde yer alan bilgilere uygun kullanınız. Başka kimyasallarla karıştırmayınız.Amacına uygun kullanınız. Bu Güvenlik formunda verilen bilgiler elimizde mevcut kaynaklar doğrultusunda hazırlanmış olup ürünün elleçleme, depolama, sağlık, emniyet ve çevre koşulları açısından tanımlanmaları amaçlanmaktadır. Bu nedenle ürünün herhangi bir spesifik özelliğini garanti eden bilgiler olarak değerlendirilmemelidir. Kullanıcı kendi uygulaması için bu bilgilerin uygunluğunu belirlemelidir.

16.5 Güvenlik Bilgi Formunu Hazırlayan/Düzenleyen/Yayınlayan

GEMAŞ Genel Mühendislik Mekanik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

GBF Hazırlayıcısı : Mehmet ARSLAN

İletişime Geçilecek kişi: Mehmet ARSLAN

GEMAŞ Genel Mühendislik Mekanik San.ve Tic.A.Ş. İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10001 Sok.No:28 Menderes/İZMİR

TURKIYE Tel:0232 799 0 360 Fax:0232 799 0 267

www.gemas.com.tr

info@gemas.com.tr

Mehmet ARSLAN
MGBF Hazırlayıcı
Sert No: 104.09
Geçerlilik Tarihi: 14.11.2019

	Doküman Adı MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAŞ pH(-)DOWN L(Sıvı pH düşürücü)	Doküman No: KYS.Fr.106
		Yayın Tarihi : 15.04.2005
		Rev. Tarihi : 01.12.2016
		Rev. No : 3
		Sayfa No : 13 / 13

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan “Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik” ’e göre hazırlanmıştır

e-mail: mehmet.arslan@gemas.com.tr Tel:0232 799 03 33/144

Uzman Akreditasyonu No : 01.104.09 - 14.11.2016

16.6 Güvenlik Bilgi Formu No : GBF 15

Kısaltmalar

- 1 RG : Resmi Gazete
- 2 AG : Avrupa Birliği
- 3 CLP : AB’de yayınlanmış 1272/2008 No’lu <Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures> direktifi
- 4 GHS : Global Harmonised System
- 5 EC :
- 6 PBT : Kalıcı, Biyo-Birikimli,Toksik
- 7 vPvB : Çok Kalıcı, Çok Biyo-Birikimli
- 8 CAS : Kimyasal maddelerin servis kayıt numarası(Chemical Abstract Substance)
- 9 EC : EINECS Kimyasal maddelerin Avrupa Envanteri
- 10 TWA : 8 saatlik belirlenen referans süre için ölçülen veya hesaplanan zaman ağırlıklı ortalama
- 11 ppm : 1 m3 havada bulunan maddenin mililitre cinsinden miktarı (ml/m3)
- 12 PVC : Polivinilklorür den yapılmış ürün
- 13 ACGIH : American Conference of Industrial Hygienists
- 14 IARC : The International Agency for Research on Cancer (IARC) is the specialized cancer agency of the World Health Organization.
- 15 NIOSH : The National Institute for Occupational Safety and Health / ABD Ulusal İş sağlığı ve güvenliği Enstitüsü
- 16 NTP : (National Toxicology Program) Ulusal Toksikoloji Programı
- 17 OSHA : (Occupational Safety and Health Association) İşçi sağlığı ve güvenliği derneği
- 18 LD50 : LethalDose. Deney hayvanlarının yarısını öldüren doz (%50 Öldürücü doz)
- 19 LC50 : LethalDose. Deney hayvanlarının yarısını öldüren konsantrasyon(%50 Öldürücü doz)
- 20 EC50 : %50 Öldürücü doz konsantrasyon
- 21 EWC : (European Waste Katalog) Avrupa Birliği Atık Kataloğu
- 22 ADR : European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması)
- 23 RID : Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail
- 24 ADN: European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
- 25 IMDG : International Maritime Code for Dangerous Goods
- 26 ICAO : International Civil Aviation Organization
- 27 IATA : International Air Transport Association
- 28 UN : European Number(Tehlikeli Kimyasalın Avrupa Birliği Numarası)