

	Doküman Adı MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAŞ MİRACLEAR(Süper Parlaticı)	Doküman No: KYS.Fr.101
		Yayın Tarihi : 20.04.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 1 / 10

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	GEMAŞ MİRACLEAR(Süper Parlaticı)
Aktif Madde Adı	Poly(dimethylamine-co-epichlorohydrin-co- ethylenediamine)
Cas No	42751-79-1
Einecs No	Ürün veya kullanımı alanı kayıttan muaf tutulduğundan dolayı, kayıt numarası bu ürün için uygun değildir.
Fiziki hali	Sıvı
Kimyasal formül	$(C_3H_5ClO)_x.(C_2H_8N_2)_x.(C_2H_7N)_x$

1.2 Madde veya Karışımın Belirlenmiş Kullanımları ve Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

Havuz suyu yardımcı kimyasalı

Havuz suları için topaklayarak dibe çökmesini önler sirkülasyon ile filtreye taşınan safsızlıklar filtrede tutularak tekrar havuza dönüşü önlenir ve etkili bir temizlik sağlamış olur. Sulardaki flocklar,safsızlıklar ve görüntüyü olumsuz etkileyen istenmeyen kirletici,bulanıklaştırıcı maddeleri topaklayarak dibe çökerterek değil, yüzdürerek filtrede tutunmasını sağlar. Büyük moleküllü bir karışımdır ve safsızlıkları tutabilme kabiliyeti oldukça yüksektir.

100 m³ havuz suyu için 1 lt kullanmak normal havuzlar için yeterlidir. Temiz bir kovada 1/10 seyreltilir sirkülasyon pompası çalışırken havuzun mümkün olduğu kadar geniş alana serpiştirilir. Sirkülasyon pompası 8 saat çalıştırılarak sudaki partiküllerin devir daim yapılarak suyun filtreden geçmesi sağlanır.Suya kirlilik ve bulanıklık veren partiküller filtrede tutularak berraklaşır. Havuzdaki kirlilik ve bulanıklık ile orantılı olarak dozaj artırılabilir.

Havuz suyunun hacmi hesaplanarak filtrasyon öncesinde dozaj pompasıyla verilmelidir.

30 m³ suya 300 ml, 50 m³ suya 500 ml, 100 m³ suya 1000 ml(1 litre) , 500 m³ suya 5000 ml(5 litre) Miraclear verilmelidir.

Tavsiye Edilmeyen Kullanımları

Tavsiye edilmeyen kullanımı yoktur. Amacının dışında kullanılmamalıdır.

1.3 Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

GEMAŞ 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

Acil firma danışma 0232 799 03 30

Acil durum Telefonu:UZEM(Ulusal Zehir Danışma Merkezi) 114

Acil sağlık telefonu 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/EC [CLP³/GHS⁴] çerçevesinde sınıflandırılmıştır.

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

Sucul ortam için (Kategori 3), H412

2.2 .Etiket Unsurları

	Doküman Adı MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAŞ MİRACLEAR(Süper Parlaticı)	Doküman No: KYS.Fr.101
		Yayın Tarihi : 20.04.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 2 / 10

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

Zararlılık ifadeleri

H412: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

Önlem ifadeleri

P273: Çevreye verilmesinden kaçının.

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

P301+P312 YUTULDUĞUNDA: kendinizi iyi hissetmiyorsanız ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/ hekimi arayın.

P305+P351+P338 GÖZE KAÇMIŞSA: Birkaç dakika dikkatlice duruluyunuz.Eğer takılı ve çıkarması kolaysa kontak lensleri çıkarınız.Durulamaya devam ediniz.

P391: Döküntüleri toplayın.

P401: Serin ve kuru yerde depolayın.

2.3. Diğer Zararlar

Madde, Kalıcı, Biyo-birikimli, Toksik (PBT⁶) / Çok Kalıcı, Çok Biyo-birikimli (vPvB⁷) değildir.

3) BİLEŞİMİ/İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ

3.1 Maddeler

Madde adı	EC ⁹ No	CAS ⁸ No	Konsantrasyon %w/w	Sınıflandırma
Poly(dimethylamine-co-epichlorohydrin-co- ethylenediamine)		42751-79-1	50-60	Sucul ortam için (Kat 3), H412

*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.

Solumuyorsa 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:

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.

Şayet kusma meydana gelirse, hava yolunu açmak için ve kusmuşün 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



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: 01.104.09
Geçerlilik Tarihi: 14.11.2019

	Doküman Adı MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAŞ MİRACLEAR(Süper Parlaticı)	Doküman No: KYS.Fr.101
		Yayın Tarihi : 20.04.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 3 / 10

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

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 : Gazlarına ya da buharlarına maruz kalınırsa,temiz havaya çıkarınız.

Ciltle Temasında : Zararı yoktur

Gözle Temasında : Tahriş edebilir.Uzun süreli temas ederse göz dokusun tahriş edebilir.

(Sindirimi) Yutulması Halinde:Ağız, yemek borusu ve midede tahriş edebilir.

Diğer (Uzun Süreli Etkiler) : Bilinen uzun süreli etkisi yoktur.

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, parlayıcı, patlayıcı özellikte değildir.

5.2 Yangın Söndürücüler:Su spreyi, karbondioksit ve köpük kullanılır. Yangına maruz kalan malzemeleri uygun soğutma uygulanmalı.

5.3 Madde veya Karışımdan Kaynaklanan Özel Zararlar

Dekompozisyon ürünlerin özellikleri bilinmiyor.Yüksek sıcaklıklarda azot oksitleri, karbon oksitleri, oluşabilir.

5.4 Yangın Söndürme Ekipleri için Tavsiyeler

Yangınla mücadele esnasında görevli personel NIOSH13 onaylı tam yüz ve göz korumayıda içeren , taşınabilir solunum cihazı, kimyasal koruyucu giysi giyilmeli, Yangın iyice sonlandırılıncaya kadar tankları soğutmak için su spreyi kullanılmalıdır.

5.5 Diğer Bilgiler

Yangın mahallindeki ambalajları su ile soğutunuz.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 verilmemelidir.

6) KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER

6.1 Kişisel Önlemler, Koruyucu Donanım Ve Acil Durum Prosedürleri:

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 kaçının.Bu formun sekizinci bölümüne bakınız.

Acil Durum Prosedürleri: 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:Normal kullanım koşullarında herhangi bir tehlikesi söz konusu değildir.

Yangın yüksek sıcaklıklarda :Tam koruyucu elbise ile solunum cihazı kullanın.Buhar ve zerreciklerini solumaktan sakının.Gözlere, cilde ve elbiselere temas etmesinden kaçının.Ciltle ve gözlerle temasında en az 30 dakika akan su ile yıkayın.Doktor çağırın.

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

6.2 Çevresel Önlemler

Toprak ve yüzey sularının kirlenmesini önlemek için izole edilmelidir.

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: 101.104.09
Geçerlilik: 14.11.2019

	Doküman Adı MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAŞ MİRACLEAR(Süper Parlaticı)	Doküman No: KYS.Fr.101
		Yayın Tarihi : 20.04.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 4 / 10

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

6.3 Temizleme Yöntemleri

Dökülen alandan insanlar uzaklaştırılarak bol su ile yıkanmalı.

6.3.2 Dökülmenin Temizlenmesine Dair Tavsiyeler

Temiz bir kepece ile maddeyi dikkatli bir şekilde temiz, kuru kaba koyun, kapağını kapatın ve alandan uzaklaştırın. Döküldüğü alanı suyla yıkayın. 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:

Kişisel koruyucu ekipmanları kullanınız.

7.1.1 Genel Elleçleme İle İlgili Tavsiyeler:

7.1.1.1 Güvenli Elleçleme İçin Uyarılar

Madde veya karışımın güvenli elleçlenmesini sağlamak amacıyla, hem yangının hem de aerosol ve toz oluşmasını önlemek veya kontrol altına almak için gerekli tedbirleri alınız.Koruyucu kıyafet kullanın ve kıyafet ile temasından kaçının.

7.1.1.2 Madde veya Karışımların Uyuşmazlıkları İle İlgili Uyarılar

Bilinen tüm kimyasallarla uyumludur.Tedbir amaçlı diğer kimyasallarla karıştırılmamalıdır.

7.1.1.3 Çevre İle İlgili Uyarılar

Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.

7.1.1.4 Ek Uyarılar

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

7.1.2 Genel Mesleki Hijyen İle İlgili Tavsiyeler:

Kimyasalların kullanımı sırasında yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına uyulması zorunludur.Çalışma sonrasında ellerinizi bol su ve sabun ile yıkayınız. İş yerinde iyi havalandırma olduğundan emin olunmalıdır.Uygulama alanında sigara içmek, yemek yemek ve herhangi bir şey içmek yasaklanmalıdır.

7.2 Uyuşmazlıkları da İçeren Güvenli Depolama İçin Koşullar:

Depolama Koşulları: İyi havalandırılmış, kuru, ısı, açık alev ve gün ışığından uzak yerlerde depolayın.Kapları fiziksel hasarlardan koruyarak kapalı ve dik konumda tutun.Maddeyi orijinal ambalajında depolayınız.Ortamda sigara içmek, yemek ve içmek yasaklanmalıdır.Depo kuru ve serin olmalıdır.İyi havalandırma sağlayınız.Depo düzenli olarak temizlenmeli, havalandırma tertibatı, sıcaklık ve nem kontrolleri düzenli olarak yapılmalıdır.Tüm maddeler kullanılmadıkları zaman orijinal ambalajlarında kapalı tutulmalıdır

Ortak Depolama Şartları:Yiyecek, içecek ve hayvan besleme alanlarından uzak tutunuz.

Açık ateş kaynaklarından, kıvılcım ve ısıdan uzak tutun.Oksitleme vasıtaları ve tehlikeli reaksiyon veren maddelerle birlikte depolamayın.

Maksimum Depolama Süresi: Bilgi yok.

Raf ömrü: Uygun koşullarda saklandığı zaman orijinal ambalajında minimum 24 ay

Uyumsuz Maddeler:Bilinen kimyasallarla uyumludur.Tedbir amaçlı kuvvetli yükseltgen maddeler,kuvvetli asitler ve bazlardan uzak tutunuz.

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:

Kontrol parametreleri hakkında bilgi yoktur.

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: 01.104.09
Geçerlilik: 14.11.2019

	Doküman Adı MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAŞ MİRACLEAR(Süper Parlaticı)	Doküman No: KYS.Fr.101
		Yayın Tarihi : 20.04.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 5 / 10

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

8.2 Maruz kalma 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.-12.08.2013-28733) 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 ortamının çok iyi aalandırıldığından ve temizlendiğinden emin olun. Gerekli alanlarda hava filtreleme sistemini NIOSH ve CEN istemlerine uygun kurunuz. Kullanım alanını ürünün çevreye bulaşmasını engelleyecek şekilde tasarlayınız. Bölüm 7’i inceleyiniz.



8.2.2 Bireysel Koruyucu Önlemler (Kişisel Koruyucu Ekipman/Donanım):

8.2.2.1 Genel Korunma Ve Hijyen Önlemleri:

- Yalnızca iyi havalandırılmış yerlerde kullanın.
- Gıda maddelerinden, içeceklerden ve hayvan yeminden uzak tutunuz.
- Kirlenmiş, bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.
- Ellerinizi iş bitiminde ve işe ara verince yıkayınız.
- Göz ve deri ile direk temasından kaçınınız.
- Bu maddeyi kullanırken herhangi bir gıda maddesi yemeyin, içmeyiniz.
- Sigara kullanmayınız.



8.2.2.2 Göz/Yüz Korunması:

- Kimyasal gözlük ve tam yüz siperi veya tam solunum cihazı kullanılabilir.
- Genel olarak kimyasal maddelerle meşgul olurken kontak lens kullanılmamasının gereği kabul edilir, çünkü kontak lensler gözdeki yaranın ciddiyetini artırabilir.



8.2.2.3 Cildin Korunması:

8.2.2.3.1 Ellerin Korunması:

- Lastik ya da PVC¹² eldiven kullanın.



8.2.2.3.2 Vücudun Korunması:

- Lastik kaplı elbise, lastik önlük ve bot kullanılmalıdır.



8.2.2.4 Solunum ile ilgili önlemler:

- Kullanım noktasında buhar ve zerrecikler için NIOSH onaylı uygun maske kullanın. Uygun solunum cihazları; tüm yüzü koruyan, asitler için kullanılan filtre takılmış yarı maske, pozitif basınçlı solunum cihazı ya da havalı maske.



8.2.2.5 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:

	Doküman Adı MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAŞ MİRACLEAR(Süper Parlaticı)	Doküman No: KYS.Fr.101
		Yayın Tarihi : 20.04.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 6 / 10

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

Çevrenin korunmasına yönelik mevcut mevzuat çerçevesindeki yükümlülükler tam olarak yerine getirilmelidir.

9) FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLERİ

9.1 Maddenin Temel Fiziksel ve Kimyasal Özellikleri

Görünüm	Berrak hafif sarımsı sıvı
Koku	Kendine has hafif koku
pH (0,1 M çözelti)	5-7
Donma Noktası, ° C	-6
Kaynama Noktası, ° C	100
Parlama Noktası, ° C	Parlayıcı değildir.
Alevlenirlik Özelliği	Alevlenmez
Patlayıcılık Özelliği	Patlayıcı değildir
Oksitleyicilik Özelliği	Oksitleyici değildir.
Buhar Basıncı(%30), kPA	Bilgi yok
Yoğunluk (20°C), gr / cm ³	1,01-1,10
Çözünürlük	Suda çözünür
Dağılım katsayısı; n-oktanol/su (logPow)	Veri bulunmamaktadır

10) KARARLILIK VE TEPKİME

10.1 Tepkime

Madde birçok metal ile şiddetli reaksiyona girerek metal tuzları oluşturur ve hidrojen gazı açığa çıkar.

10.2 Kimyasal Kararlılık

Normal depolama ve kullanım koşulları altında stabildir (kararlıdır).

10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı

Zararlı polimerleşme göstermez. Diğer zararlı tepkime olasılığına dair bilgi bulunmamaktadır.

10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

Isı, doğrudan güneş ışığı kaçınılmalıdır.

10.5 Kaçınılması Gereken Maddeler

Kuvvetli oksitleyici maddeler, Kuvvetli asitler ve kuvvetli bazlar.

10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri

Yangın sonrası yüksek ısılarda kloraminler, carbon oksitleri ve azot oksitleri oluşabilir.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER

11.1 Toksik Etkiler Hakkında Bilgi

11.1.1 Akut Toksik Etkiler:

LD₅₀ (Oral - sıçan) : 2000 mg/ kg

Deri korozyonu/iritasyon

Tavşan göz için tahriş etmez

Tavşan cilt için tahriş etmez

11.1.2 Cilt Aşınması/Tahrişi:

Madde cilt için hafif tahriş edeci değildir.

11.1.3 Ciddi Göz Hasarları/Tahrişi :

Madde gözler için tahriş edebilir.

11.1.4 Solunum Yolları Tahrişi :

Solunum bilinen bir zararı yoktur.

11.1.5 Duyarlılık:

Cilt üzerinde bilinen duyarlılık yaratıcı etkisi yoktur.

11.1.6 Eşey Hücre Mutajenitesi:

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: 01.104.09
Geçerlilik: 14.11.2019

	Doküman Adı MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAŞ MİRACLEAR(Süper Parlaticı)	Doküman No: KYS.Fr.101
		Yayın Tarihi : 20.04.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 7 / 10

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

Eşey hücre mutajenitesine ilişkin veri bulunmamaktadır.

11.1.7 Kanserojenite:

ACGIH¹³, IARC¹⁴, NIOSH¹⁵, NTP¹⁶ veya OSH¹⁷ tarafından kanserojen olarak sınıflandırılmamaktadır.

11.1.8 Üreme Toksisitesi:

Üreme toksisitesi hakkında veri bulunmamaktadır. Bilinen gelişimsel toksikolojik etkisi yoktur.

11.1.9 Genotoksisite:

Bilinen ters genetik etkisi yoktur.

11.1.10 Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tek Maruz Kalma: Etkisi yok

11.1.11 Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tekrarlı Maruz kalma: Etkisi yok

11.1.12 Aspirasyon Zararı:

Aspirasyon etkisi hakkında veri bulunmamaktadır.

12 . EKOLOJİK BİLGİLER

Konsantr, Polielektrolit özelliğine sahiptir. Biyolojik olarak parçalanır, ekolojik ve çevre dostudur. Doğaya çevreye zararsızdır.

12.1 Sucul Ortam Toksisitesi

EC₅₀²⁰: 20 mg/L mg/l (48 saat, diğer “Daphnia magna ”)

12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik

Organik madde olup %100 parçalanır ekolojiktir.

12.3 Biyobirikim Potansiyeli

Yüksek su çözünürlüğünden dolayı biyobirikim beklenmez.

12.4 Toprakta Hareketlilik

Yağışlarla toprağa süzülebilir. Hidroklorik asit suda iyonlaşır ve nötralizasyon, alıcı suyun tampon kapasitesine bağlıdır. Yüksek su çözünürlüğü, toprakta çok hareketliliği gösterir.

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

Değerlendirmesi

PBT/vPvB değerlendirilmesi; kimyasal güvenlik değerlendirilmesi gerekmediği/uygulanmadığı için bulunmamaktadır

13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

13.1 Atık İşleme Yöntemleri

Artıkları ve tekrar kazanımı mümkün olmayan çözeltileri, bir atık firmasına veriniz.

İlgili yönetmeliğe uygun şekilde bertaraf edilir. Kanallara deşarj edilemez.

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 karıştırmayınız.

Bu gibi durumlarda resmi makamlara haber veriniz

13.3 Avrupa Atık Kataloğu ve Tehlikeli Atık Listesi Numarası:

Atık kimlik numaraları / atık tanımlarının tahsisi EWC²¹’ye ürün yer almamaktadır.

13.4 Temizlenmemiş Ambalajlar:

Temizlenmemiş ambalajı temizlenerek tekrar kullanılabilir. Geri dönüşüm firmasına verilebilir

13.5 Önerilen Temizleme Maddesi:

Temizleme maddesi olarak su uygundur.

13.6 Ek Bilgi:

Atıklara ilişkin ulusal ve uluslararası mevzuatlara bakınız.

Güvenli elleçleme yöntemleri için 7. Bölümü inceleyiniz.

14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ

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](tel:02327990360) Fax:0232 799 0 267

www.gemas.com.tr

info@gemas.com.tr

Mehmet ARSLAN
MGBF Hazırlayıcı
Sert No: 01.104.09
Geçerlilik: 14.11.2019

	Doküman Adı MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAŞ MİRACLEAR(Süper Parlaticı)	Doküman No: KYS.Fr.101
		Yayın Tarihi : 20.04.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 8 / 10

13.12.2014 tarih ve 29204 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" 'e göre hazırlanmıştır
ADR²⁸ Taşımacılık açısından tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.

	ADR ²² /RID ²³	ADNR ²⁴	IMDG ²⁵	ICAO ²⁶ /IATA ²⁷
Taşımacılık şekli	Karayolu Demiryolu	Nehir Kanalı	Denizyolu	Havayolu
14.1 UN ²⁹ Numarası				
14.2 Uygun Taşımacılık adı				
Sembol				
14.3 Taşımacılık Zararlılık Sınıfı				
14.4 Ambalajlama Grubu				
Sınıflandırma kodu				
Etiketleme No				
Tehlike Teşhis No(HIN No)				
Tünel Kısıtlama Kodu				
EmS				
Sınır Miktarları(LQ)				
14.5 Çevresel Zararlar Deniz Kirleticiliği				
14.6 Kullanıcı İçin Özel Önlemler				
14.7 Marpol 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık				

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

15.1 Maddeye Özgü Güvenlik, Sağlık ve Çevre Mevzuatı

Bu Malzeme Güvenlik Bilgi Formu aşağıda adı geçen Yönetmelikler ile uyumlu olarak hazırlanmıştır:

- 1) Zararlı Maddeler ve Karışımlara ilişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik (R.G.13.12.2014 Tarih - Sayı:29204)
- 2) Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (R.G.11.12.2013 Tarih- Sayı:28848)
- 3) Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik(RG:24.10.2013Tarih-Sayı:28801, 1.Değişiklik 27.08.2014 R.G.Sayı:29101, 2.Değişiklik R.G. 02.04.2015-Sayı:29314,3.Değişiklik R.G.31.12.2015 Tarih -Sayı:29579)
- 4) Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik (R.G. 12.08.2013 Tarih - Sayı:28733)
- 5) Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik (R.G:30.12.2013 Tarih- Sayı:28867)
- 6) Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği (R.G :14.03.2005Tarih- Sayı:25755, Değişiklik:05.11.2013R.G. Sayı:28812)
- 7)Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında

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: 01.104.09
Geçerlilik: 14.11.2019

	Doküman Adı MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAŞ MİRACLEAR(Süper Parlaticı)	Doküman No: KYS.Fr.101
		Yayın Tarihi : 20.04.2017
		Rev. Tarihi :
		Rev. No :
		Sayfa No : 9 / 10

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

Yönetmeliğine göre mesleki maruz kalma limit değerleri (RG.-06.08.2013 Tarih-Sayı:28730):

8)Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğine göre biyolojik limit değerleri (RG.-12.08.2013 Tarih-Sayı:28733)

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 ilişkin 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 H İfadeleri (Bölüm 3’te geçen Zararlılık Cümleleri)

H412: Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

16.3 İşçiler için Uygun Eğitime Dair Tavsiyeler

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

16.4 Ek Bilgi

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 GBF Hazırlayıcısı

İletişim Bilgileri:

Mehmet ARSLAN

e-mail: mehmet.arслан@gemas.com.tr

[Tel:0232](tel:02327990333) 799 03 33

Güvenlik Bilgi Formu No : 40

Uzman akreditasyonu : 01.104.09

16.6 Güvenlik Bilgi Formunu Hazırlayan/Düzenleyen/Yayınlayan

GEMAŞ Genel Mühendislik Mekanik Sanayi ve Ticaret A.Ş.

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 BHOT: Belirli Hedef Organ Toksisitesi- Maruz Kalma

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

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

TURKIYE [Tel:0232](tel:02327990360) 799 0 360 Fax:0232 799 0 267

www.gemas.com.tr

info@gemas.com.tr

Mehmet ARSLAN
: MGBF Hazırlayıcı
Sert No: 01.104.09
Geçerlilik: 14.11.2019

	<p style="text-align: center;"><i>Doküman Adı</i> MALZEME GÜVENLİK BİLGİ FORMU GEMAŞ MİRACLEAR(Süper Parlaticı)</p>	<i>Doküman No: KYS.Fr.101</i>
		<i>Yayın Tarihi : 20.04.2017</i>
		<i>Rev. Tarihi :</i>
		<i>Rev. No :</i>
		<i>Sayfa No : 10 / 10</i>

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

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