



Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
HAZIR ANTIFIRIZ (READY ANTIFREEZE) -40C

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği

Ürün adı HAZIR ANTIFIRIZ (READY ANTIFREEZE) -40C

Ürün numarası 13229

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Belirlenmiş kullanımlar Antifriz sıvısı.

Tavsiye edilmeyen kullanımlar Yalnızca tasarlanan amaç için kullanın.

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Tedarikçi PETROL OFİSİ A.Ş.
Ünalan Mahallesi, Libadiye Caddesi No: 82F Kat: 2-3-4, 34700 Üsküdar/ İstanbul
Tel: +90 850 339 1919
Fax: +90 216 275 3854
madeniyag@petrolofisi.com.tr

Temas kişisi Müşteri Hizmetleri: madeniyag@petrolofisi.com.tr

1.4. Acil durum telefon numarası

Acil durum telefon numarası Madeni Yağ Müşteri Hizmetleri: 0850 339 1919 (mesai saatleri)

Ulusal acil durum telefonu Acil Sağlık Hizmetleri :112 Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM):114

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Sınıflandırma T.C. 28848

Fiziksel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

Sağlık zararları Akut Tok. 4- H302

Çevresel zararlar Zararlı olarak sınıflandırılmamıştır

2.2. Etiket unsurları

Zararlılık işareti



Uyarı kelimesi Dikkat

Zararlılık ifadeleri H302 Yutulması halinde zararlıdır.

Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
HAZIR ANTIFIRIZ (READY ANTIFREEZE) -40C

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Önem ifadeleri	P264 Elleçlemeden sonra kirlenmiş cildi iyice yıkayın. P270 Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. P301+P312 YUTULDUĞUNDA: Kendinizi iyi hissetmiyorsanız, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/ hekimi arayın. P330 Ağızınızı çalkalayın. P501 İçeriği/ kabı ulusal yönetmeliklere göre bertaraf edin.
-----------------------	--

İçerikler	Monoetilen glikol
------------------	-------------------

2.3. Diğer zararlar

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.2. Karışımlar

Monoetilen glikol CAS numarası: 107-21-1	40-60%
Sınıflandırma Akut Tok. 4- H302	
Tollitriazolo CAS numarası: 29385-43-1	<1%
Sınıflandırma Akut Tok. 4- H302 Sukul Kronik 2- H411	
IDROSSIDO DI SODIO CAS numarası: 1310-73-2	<1%
Sınıflandırma Met. Aşnd. 1- H290 Cilt Aşnd. 1A- H314 Göz Hsr. 1- H318	

Zararlılık ifadelerinin tam metni Bölüm16'da verilmiştir.

Bileşimine dair yorumlar Tüm yüzdeler ağırlık/ağırlık esasına göre ifade edilmiştir.

İçerik notları Mesleki maruziyet limitleri için Bölüm 8'e bakınız.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Genel bilgi	Rahatsızlığın devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
Soluma	Kazazedeyi hemen temiz havaya çıkarın. Tıbbi yardım alın. Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin. Solunum zorluğu çekildiğinde, uygun eğitilmiş personel tarafından kazazedeye oksijen verilebilir.

Kısım I

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

HAZIR ANTIFIRIZ (READY ANTIFREEZE) -40C

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Yutma	Kusturmaya çalışmayın. Bilinci kapalı olan kişiye asla ağızdan bir şey vermeyin. Kusturmaya çalışmayın. Kazazedeyi kirlenme kaynağından uzaklaştırın. Bol miktarda su için. Hemen tıbbi yardım alın. Maruz kalan kişiyi temiz havaya çıkarın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda sıcak tutun ve dinlendirin.
Cilt teması	Kirlenmiş giysileri çıkarın. Cildi su ve sabun ile iyice yıkayın. Yıkamadan sonra tahrişin devam etmesi halinde tıbbi yardım alın.
Göz teması	Kontakt lens varsa çıkarın ve göz kapaklarını iyice açın. En az 15 dakika yıkamaya devam edin. En az 15 dakika yıkamaya devam edin. Belirtiler yıkamadan sonra oluşursa derhal tıbbi yardım alın.
İlk yardım görevlilerinin korunması	İlk yardım personeli, kurtarma sırasında uygun koruyucu ekipman giymelidir.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Genel bilgi	Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın.
Soluma	Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.
Yutma	Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.
Cilt teması	Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.
Göz teması	Bilinen spesifik semptomları bulunmamaktadır.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Doktora verilecek bilgiler	Semptomatik tedavi uygulayın.
Özel tedaviler	Semptomatik tedavi uygulayın.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürücü maddeler	Ürün alevlenir değildir. Köpük, karbondioksit veya kuru toz ile söndürün.
Uygun olmayan söndürücü maddeler	Köpük. Su.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Özel zararlar	Bilinmiyor.
Zararlı yanma ürünleri	Bilinmemektedir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın söndürme sırasında alınması gereken koruyucu önlemler	Özel koruyucu giysi giyin.
Yangın söndürme ekipleri için özel koruyucu ekipman	Pozitif basınçlı kendi kendine yeterli kapalı devre solunum aparatı ve uygun koruyucu giysi giyin.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler

Kısım I

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

HAZIR ANTIFIRIZ (READY ANTIFREEZE) -40C

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri

Kişisel önlemler	Bu Güvenlik Bilgi Formunun 8. Bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. Sprey sisi solumaktan ve cilt ile gözlerle temasından sakının.
Acil durum personeli olmayanlar için	Uygun eğitimi olmayan personelin müdahale etmemesi için gerekli önlemler alınmalıdır.
Acil durumda müdahale eden kişiler için	Bu güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde gösterilen şekilde koruyucu giysi giyin. BİLDİRİM: Döküntü halinde uygun veya gereken biçimde yerel yetkililere bildirin. Risksiz bir şekilde yapılabiliyorsa, sızıntı kaynağını durdurun. Toprağın, yüzeydeki veya yeraltındaki suların daha fazla kirlenmesini önlemek için dökülen maddeyi sınırlayın. Maruziyet Kontrolleri/ Kişisel Koruma bölümündeki önlemleri uygulayarak dökülen maddeyi mümkün olan en kısa süre içerisinde temizleyin. Yanıcı olmayan emici malzemeler veya pompalama gibi uygun teknikleri kullanın. Mümkün olan veya uygun gördüğünüz durumlarda ürünün bulaştığı toprağı bölgeden kazıp çıkarın. Ürünün bulaştığı maddeleri tek kullanımlık kaplara yerleştirin ve yönetmeliklere uygun olarak bertaraf edin. Isıtılan bir maddenin dökülmesi halinde, bertaraf yöntemleri ile işlem yapmadan önce soğumasını bekleyin.

6.2. Çevresel önlemler

Çevresel önlemler	Döküntüyü kum, toprak veya diğer uygun yanıcı olmayan bir malzeme ile kontrol altına alın.
--------------------------	--

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Döküntü temizleme yöntemleri	Atıkları toplayın ve uygun atık bertaraf kaplarına yerleştirerek sıkıca mühürleyin. Atık ve kirlenmiş maddeleri içeren kapları etiketleyin ve en kısa sürede alandan uzaklaştırın. Yangına dahil olması durumunda, herhangi bir tehlike oluşturmuyorsa boru hattındaki akımı kesin.
-------------------------------------	---

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Diğer bölümlere atıflar	Kişisel korunma için 8. bölüme bakın. Acil durum iletişim bilgisi için Bölüm 1'e bakın. Sağlığa zararları hakkında ek bilgi için Bölüm 11'e bakın. Ekolojik tehlikeler hakkında ek bilgi için 12. Bölüme bakın. Atıkların bertaraf edilmesi için 13. bölüme bakın. Güvenli elleçleme konusunda daha fazla bilgi için Bölüm 7'ye bakınız.
--------------------------------	--

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Kullanım tedbirleri	Dökülmesinden kaçının. Koruyucu ekipman olmadan kırılmış paketleri elleçlemeyin.
Genel mesleki hijyenle ilgili tavsiyeler	Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyin veya sigara içmeyin. Göz yıkama yeri ve güvenlik duşu sağlayın. İyi kişisel hijyen prosedürleri uygulanmalıdır.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Depolama tedbirleri	Sıkıca kapalı şekilde orijinal ambalajında, kuru, serin ve iyi havalandırılmış bir yerde saklayın. Uluslararası yönetmeliklere göre depolayın.
Depolama sınıfı	Kimyasal depolama.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Belirli son kullanım(lar)	Bu ürün için tanımlanmış kullanımlar Bölüm 1.2'de ayrıntılı olarak açıklanmıştır.
----------------------------------	---

Kısım I

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

HAZIR ANTIFIRIZ (READY ANTIFREEZE) -40C

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Kullanım tarifi	<p>Çalışma ortamında iyi havalandırma sağlanmalı ve kullanım esnasında oluşan buharı solumaktan kaçınılmalıdır.</p> <p>Deri ile temasından kaçınılmalı ve hijyenik kurallar uygulanmalıdır.</p> <p>Göz ile temasından kaçınılmalıdır. Göze temasını önlemek için gözlük veya yüz maskesi kullanılmalıdır.</p> <p>Bertaraf edilebilir giysi kullanın.</p> <p>Kirlenen giysiyi paketlemeden atınız.</p> <p>Ağızla sifon yapılarak çekilmemelidir.</p>
------------------------	---

BÖLÜM 8: Maruz Kalma Kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Mesleki maruziyet limitleri

Monoetilen glikol

Maruz kalma Limitleri AFS 2005:17 (İsveç, 6/2007)

OSHA (PEL): 50 ppm

ACGIH TLV: 50 ppm

İçerik notları	WEL = Workplace Exposure Limits
Biyolojik limit değerleri	Başka bilgi bulunmamaktadır.
DNEL	Başka bilgi bulunmamaktadır.
DMEL	Başka bilgi bulunmamaktadır.
PNEC	Başka bilgi bulunmamaktadır.

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Koruyucu donanım



Uygun mühendislik kontrolleri	Uygun genel ve yerel tahliye havalandırması sağlayın.
Kişisel korunma	Gıda maddeleri, yiyecek ve içeceklerden uzak tutunuz. Kirlenmiş ve emdirilmiş giysilerinizi anında çıkarın. Molalarda ve vardiya sonlarında ellerinizi yıkayın. Koruyucu ekipmanları ayrı bir yerde muhafaza edin.
Göz/Yüz korunması	Şu koruma araçları kullanılmalıdır: Kimyasalların sıçramasına karşı koruyucu gözlük.
Ellerin korunması	Eldivenlerin şu malzemelerden yapılması önerilir: Polivinil klorür (PVC). Lastik (doğal, lateks).
Diğer cilt ve vücut korunması	Sıvıyla ve buharlarla, tekrarlanan veya uzun süreli her türlü temas olanağını önleyecek uygun giysiyi giyin.
Sağlık tedbirleri	Çalışma alanında sigara içmeyin. Her vardiya sonunda ve yemekten, sigara içmeden ve tuvalete gitmeden önce ellerinizi yıkayın. Kirlenmiş olan giysileri hemen çıkarın. Kirlenmiş cildi hemen sabun ve suyla yıkayın. Cildin kurummasını önlemek için uygun bir cilt kremi kullanın.
Solunum sisteminin korunması	Önerilen özel depolama tedbirleri yoktur. Havada aşırı kirlenme oluşması durumunda, solunum korunması gerekli olabilir.

Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
HAZIR ANTIFIRIZ (READY ANTIFREEZE) -40C

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Termal zararlar	Sıcak ürünle temas tehlikesi varsa, yüksek sıcaklıklar ile kullanıma uygun tüm koruyucu ekipmanlar kullanılmalıdır.
Çevresel maruz kalma kontrolleri	Havalandırma emisyonlarının ve iş proses ekipmanlarının, çevre koruma mevzuatları gerekliliklerine uygunluğunu kontrol edilmelidir.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve Kimyasal Özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Görünüm	Sıvı.
Renk	Mavi-yeşil.
Koku	Maddeye has.
Koku eşiği	Mevcut özel test verisi yoktur.
pH	Mevcut özel test verisi yoktur.
Erime noktası/donma noktası	-40°C
Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı	Mevcut özel test verisi yoktur.
Parlama noktası	110°C OC (Open cup).
Buharlaşma hızı	Mevcut özel test verisi yoktur.
Buharlaşma faktörü	Mevcut özel test verisi yoktur.
Alevlenirlik (katı, gaz)	Mevcut özel test verisi yoktur.
Üst/Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri	Mevcut özel test verisi yoktur.
Diğer alevlenirlik	Mevcut özel test verisi yoktur.
Buhar basıncı	Mevcut özel test verisi yoktur.
Buhar yoğunluğu	Mevcut özel test verisi yoktur.
Bağıl yoğunluk	1.12 g/ml @ 20°C
Hacimsel yoğunluk	Mevcut özel test verisi yoktur.
Çözünürlük (ler)	Suda çözünür.
Dağılım katsayısı	Mevcut özel test verisi yoktur.
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Mevcut özel test verisi yoktur.
Bozunma sıcaklığı	Mevcut özel test verisi yoktur.
Viskozite	Mevcut özel test verisi yoktur.
Patlayıcı özellikler	Mevcut özel test verisi yoktur.

Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
HAZIR ANTIFIRIZ (READY ANTIFREEZE) -40C

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Alev etkisi altında kalmak sureti ile patlayıcı	Mevcut özel test verisi yoktur.
Oksitleyici özellikler	Bilinmemektedir.
Açıklamalar	Mevcut özel test verisi yoktur.
9.2. Diğer bilgiler	
Diğer bilgiler	Mevcut özel test verisi yoktur.
Kırılma indeksi	Mevcut özel test verisi yoktur.
Parçacık büyüklüğü	Mevcut özel test verisi yoktur.
Moleküler ağırlığı	Mevcut özel test verisi yoktur.
Uçuculuk	Mevcut özel test verisi yoktur.
Doygunluk konsantrasyonu	Mevcut özel test verisi yoktur.
Kritik sıcaklık	Mevcut özel test verisi yoktur.
Uçucu organik bileşik	Mevcut özel test verisi yoktur.

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Tepkime Ürün normal şartlar altında stabildir.

10.2. Kimyasal kararlılık

Kararlılık Normal ortam sıcaklıklarında kararlıdır.

10.3. Zararlı tepkime olasılığı

Zararlı tepkime olasılığı Normal depolama ve kullanım koşulları altında, tehlikeli reaksiyonlar meydana gelmez.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Kaçınılması gereken durumlar Isıdan, kıvılcım ve açık alevden uzak tutun.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Kaçınılması gereken maddeler Kuvvetli oksitleyici maddeler. Alüminyum Fenoller, kresoller.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Zararlı bozunma ürünleri Bilinmemektedir.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi

Toksik etkiler Verilen bilgiler bileşenlerin ve benzer ürünlerin verilerine dayanmaktadır.

Diğer sağlık etkileri Başka bilgi bulunmamaktadır.

Akut toksisite - oral

Özet Akut Tok. 4- H302

Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
HAZIR ANTIFIRIZ (READY ANTIFREEZE) -40C

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Notlar (oral LD₅₀)	Başka bilgi bulunmamaktadır.
ATE oral (mg/kg)	996,02
<u>Akut toksisite - dermal</u>	
Özet	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Notlar (dermal LD₅₀)	Başka bilgi bulunmamaktadır.
<u>Akut toksisite - soluma</u>	
Özet	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Notlar (soluma LC₅₀)	Başka bilgi bulunmamaktadır.
<u>Cilt aşınması/tahrişi</u>	
Özet	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Cilt aşınması/tahrişi	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Hayvan verisi	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
İnsan cildi modeli testi	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Aşırı pH	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<u>Ciddi göz hasarı/tahrişi</u>	
Özet	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Ciddi göz hasarı/tahrişi	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<u>Solunum yolları hassaslaşması</u>	
Özet	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Solunum yolları hassaslaşması	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<u>Cilt hassaslaşması</u>	
Özet	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Cilt hassaslaşması	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<u>Eşey hücre mutajenitesi</u>	
Özet	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Genotoksisite - in vitro	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Genotoksisite - in vivo	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
<u>Kanserojenite</u>	
Özet	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Kanserojenite	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Kanserojenite için hedef organlar	Bilinen herhangi bir belirli hedef organ yoktur.

Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
HAZIR ANTIFIRIZ (READY ANTIFREEZE) -40C

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

IARC kanserojenite	Başka bilgi bulunmamaktadır.
NTP kanserojenite	Başka bilgi bulunmamaktadır.
<u>Üreme sistemi toksisitesi</u>	
Özet	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Üreme sistemi toksisitesi- doğurganlık	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Üreme sistemi toksisitesi- gelişimsel	Başka bilgi bulunmamaktadır.
<u>Belirli hedef organ toksisitesi-tek maruz kalma</u>	
Özet	Başka bilgi bulunmamaktadır.
BHOT- tek maruz kalma	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Hedef organlar	Başka bilgi bulunmamaktadır.
<u>Belirli hedef organ toksisitesi -tekrarlı maruz kalma</u>	
Özet	Başka bilgi bulunmamaktadır.
BHOT- tekrarlı maruz kalma	Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.
Hedef organlar	Başka bilgi bulunmamaktadır.
<u>Aspirasyon zararı</u>	
Özet	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Aspirasyon zararı	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Toksikokinetik	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Genel bilgi	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Soluma	Zararlı: Uzun süreli solunması halinde sağlığa ciddi hasar tehlikesi.
Yutma	Yutulduğunda sağlığa zararlıdır.
Cilt ile temas	Tavsiye edildiği şekilde kullanıldığında, cilt tahrişi meydana gelmez.
Göz ile temas	Bilinen belirli bir sağlık tehlikesi bulunmamaktadır.
Akut ve kronik sağlık zararları	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Temas yolları	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Hedef organlar	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Tıbbi belirtiler	Başka bilgi bulunmamaktadır.
Tıbbi görüşler	Başka bilgi bulunmamaktadır.
<u>Bileşenler hakkında toksikolojik bilgi</u>	

Monoetilen glikol

Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
HAZIR ANTIFİRİZ (READY ANTIFREEZE) -40C

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Akut toksisite - oral

Notlar (oral LD₅₀) LD₅₀ 8,54 g/kg, Oral, Sıçan LD₅₀ 13,7 g/kg, Oral, Fare LD₅₀ 6,61 g/kg, Oral, Domuz

ATE oral (mg/kg) 500,0

Akut toksisite - dermal

Notlar (dermal LD₅₀) LD₅₀ 9530 mg/kg, Dermal, Tavşan

Toliltriazolo

Akut toksisite - oral

Notlar (oral LD₅₀) LD₅₀ >720 mg/kg, Oral, Sıçan LD₅₀ >4000 mg/kg, Dermal, Tavşan LC50 >0,43 mg/l, Soluma, Sıçan

ATE oral (mg/kg) 500,0

IDROSSIDO DI SODIO

Akut toksisite - oral

Notlar (oral LD₅₀) LD₅₀ 333-388 mg/kg, Oral, Tavşan

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

Ekotoksisite Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

12.1. Toksikite

Toksikite Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Akut sucul toksisite

Özet Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Akut toksisite- balık Mevcut özel test verisi yoktur.

Akut toksisite- sucul omurgasızlar Mevcut özel test verisi yoktur.

Akut toksisite- sucul bitkiler Mevcut özel test verisi yoktur.

Akut toksisite- mikroorganizmalar Mevcut özel test verisi yoktur.

Akut toksisite- karada yaşayan organizmalar Mevcut özel test verisi yoktur.

Kronik sucul toksisite

Özet Mevcut verilere dayanarak sınıflandırma kriteri karşılanmaz.

Kronik toksisite- balıklarda erken yaşam evresi Mevcut özel test verisi yoktur.

Kısa dönem toksisite- embriyo ve erken larva evreleri Mevcut özel test verisi yoktur.

Kısım I

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

HAZIR ANTIFIRIZ (READY ANTIFREEZE) -40C

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Kronik toksisite- sucul omurgasızlar Mevcut özel test verisi yoktur.

Toprak için toksisite Mevcut özel test verisi yoktur.

Karasal bitkiler için toksisite Mevcut özel test verisi yoktur.

Bileşenler hakkında ekolojik bilgi

Monoetilen glikol

Akut sucul toksisite

Akut toksisite- balık LC₅₀, 24-48 saat: 20 mg/l, mavi solungaçlı güneş balığı

Akut toksisite- sucul bitkiler NOEC, : >700 mg/l, entosiphone sulcatum

Akut toksisite- mikroorganizmalar LC₅₀, : 12,8 mmol/l, siliyat
LC₅₀, : 92 mg/l, pseudomonas putida
EC₅₀, : >1400 mg/l, microcystis aeruginosa

Toliltriazolo

Akut sucul toksisite

Akut toksisite- balık EC₅₀, 72 saat: 62 mg/l,
LC₅₀, 96 saat: 65 mg/l, Danio rerio (Zebra balığı)
LC₅₀, 96 saat: 31 mg/l, Tatlı su balığı

Akut toksisite- sucul omurgasızlar EC₅₀, 48 saat: 35,4 mg/l, Su piresi

Akut toksisite- sucul bitkiler LC₅₀, 96 saat: 25,5 mg/l,

IDROSSIDO DI SODIO

Akut sucul toksisite

Akut toksisite- balık LC₅₀, 48 saat: 213 mg/l,
LC₅₀, 48 saat: 189 mg/l,

Akut toksisite- sucul omurgasızlar EC₅₀, 48 saat: 40,4 mg/l, Su piresi

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Kalıcılık ve bozunabilirlik Ürün kolaylıkla biyobozunur.

Fototransformasyon Mevcut özel test verisi yoktur.

Kararlılık (hidroliz) Mevcut özel test verisi yoktur.

Biyobozunma Mevcut özel test verisi yoktur.

Biyolojik oksijen ihtiyacı Mevcut özel test verisi yoktur.

Kimyasal oksijen ihtiyacı Mevcut özel test verisi yoktur.

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
HAZIR ANTIFIRIZ (READY ANTIFREEZE) -40C

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Biyobirikim potansiyeli Mevcut özel test verisi yoktur.

Dağılım katsayısı Mevcut özel test verisi yoktur.

12.4. Toprakta hareketlilik

Hareketlilik Ürün suda çözünebilir.

Adsorbsiyon/desorbsiyon katsayısı Mevcut özel test verisi yoktur.

Henry yasası sabiti Mevcut özel test verisi yoktur.

Yüzey gerilimi Mevcut özel test verisi yoktur.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları Mevcut özel test verisi yoktur.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Diğer olumsuz etkiler Mevcut özel test verisi yoktur.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Genel bilgi Atık oluşumu en aza indirilmeli veya mümkün olan her yerde atık oluşumundan kaçınılmalıdır. Atıklar, kalıntılar, boş kaplar, atılan iş kıyafetleri ve kirlenmiş temizlik malzemeleri, belirlenen uygun kaplarda toplanmalı ve içeriklerine uygun etiketlenmelidir.

Atık işleme yöntemleri Atıkları, yerel Atık Bertaraf Mercilerinin gerekliliklerine uygun olarak, lisanslı bir atık bertaraf tesisinde bertaraf edin.

Atık sınıfı Atık kodu sınıflandırması Avrupa Atık Kataloğuna(EWC) göre yürütülmelidir.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri

Genel Ürün, tehlikeli maddelerin taşımacılığı hakkındaki uluslararası yönetmelikler kapsamında değildir (IMDG, IATA, ADR/RID).

14.1. UN numarası

Uygulanamaz.

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

Uygulanamaz.

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

Gerekli taşımacılık uyarı işareti yoktur.

Sevkiyat etiketleri

Gerekli taşımacılık uyarı işareti yoktur.

14.4. Ambalajlama grubu

Uygulanamaz.

Kısım I
GÜVENLİK BİLGİ FORMU
HAZIR ANTIFIRIZ (READY ANTIFREEZE) -40C

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

14.5. Çevresel zararlar

Çevre açısından zararlı/deniz kirleticisi

Hayır.

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

Uygulanamaz.

14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık

MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Uygulanamaz.

koduna göre dökme

taşımacılık

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı

Ulusal yönetmelikler

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 11 Aralık 2013 tarihli, 28848 Sayılı, Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik.

AB mevzuatı

(AB) 453/2010 sayılı ve 20 Mayıs 2010 tarihli Komisyon Yönetmeliği.

<https://echa.europa.eu>

Rehber

Workplace Exposure Limits EH40.

CHIP for everyone HSG228.

Approved Classification and Labelling Guide (Sixth edition) L131.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltmalar ve akronimler

TWA: İşyeri maruz kalma limitleri

KKE: Kişisel koruyucu ekipman

A.B. : Avrupa Birliği

UZEM: Ulusal Zehir Danışma Merkezi

ATE: Akut Toksikite Tahmini.

ADR: Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması.

CAS: Kimyasal Kuramlar Servisi.

DNEL: Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye.

IATA: Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği.

GHS: Global Harmonize Sistem.

ICAO: Tehlikeli Malların Havayoluyla Emniyetli Taşınması için Teknik Şartname.

IMDG: Uluslararası Denizcilik Tehlikeli Mallar.

PBT: Kalıcı, Biyobirikimli ve Toksik madde.

PNEC: Öngörülen Etki Gözlemlenmeyen Konsantrasyon.

REACH: Kimyasalların Kaydına, Değerlendirilmesine, İznine ve Kısıtlanmasına ilişkin A.B. Mevzuatı (EC) No 1907/2006.

vPvB: Çok Kalıcı, Çok Biyobirikimli.

IARC: Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı.

MARPOL 73/78: 1978 tarihli Protokol ile değişik 1973 tarihli Gemilerden Kirliliğin Önlenmesi için Uluslararası Konvansiyon.

Kısım I

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

HAZIR ANTIFIRIZ (READY ANTIFREEZE) -40C

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Kısaltmalar ve akronimler	Akut Tok. = Akut toksisite Sucul Kronik = Sucul çevreye zararlı (kronik) Met. Aşınd. = Metaller için aşındırıcı Cilt Aşnd. = Cilt aşınması Göz Hsr. = Göz hasarı
Genel bilgi	Feragat : Bu bilgi mevcut bilgilerimize dayanmaktadır ve ürün, sadece sağlık, güvenlik ve çevreye ilişkin gereksinimler maksadıyla tanımlanmaktadır. Bu sebeple ürünün herhangi spesifik bir özelliğini garanti altına aldığı şeklinde yorumlanmamalıdır. Kullanım ve Kısıtlamalar : Bu ürün, önceden tedarikçi firmanın tavsiyesi alınmaksızın, Bölüm 1'de önerilen uygulamaların dışında kullanılmamalıdır. Bu ürün, ateş yakmak ya da daha parlak hale getirmek ve cildi temizlemek amacıyla solvent ya da temizlik maddesi olarak kullanılmaz. Malzeme Güvenlik Bilgi Formu Dağıtımı: : Bu dokümandaki bilgiler bu ürünü ele alabilecek tüm kişilerin kullanımına sunulmalıdır. Bu malzemeyi, sadece eğitimli personel kullanmalıdır. Bu belge, bu ürünün güvenli depolanması, taşınması ve kullanımı için önemli bilgiler içerir. Bu belgedeki bilgiler, organizasyonunuzda güvenlik konularından sorumlu kişinin dikkatine sunulmalıdır.
Ana literatür referansları ve bilgi kaynakları	Bu GBF hammadde tedarikçilerimizden alınan bilgiler dahilinde düzenlenmiştir.
11 Aralık 2013 tarihli ve 28848 sayılı yönetmeliğe göre sınıflandırma koşulları	Akut Tok. 4- H302: Hesaplama yöntemi., Tedarikçi bilgisi
Eğitime dair tavsiye	Eğitimsiz personel kullanmamalıdır.
Düzenleyen	Sevda ŞAHAN Sertifikalı Güvenlik Bilgi Formu Hazırlayıcısı (Sertifika No:GBF01.23.08; Tarih: 03.11.2018-03.11.2021)
Kaçıncı düzenleme olduğu	0
Hazırlama tarihi	01.08.2019
GBF No	20669
Zararlılık ifadelerinin tümü	H290 Metalleri aşındırabilir. H302 Yutulması halinde zararlıdır. H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar. H318 Ciddi göz hasarına yol açar. H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Bu bilgi yalnızca belirli özgün bir maddeye ilişkindir ve aynı maddenin başka maddelerle birlikte kullanıldığı bir bileşimde veya herhangi bir proseste kullanılmamalıdır. Bu bilgi, firmanın üst düzeyde bilgisi ve kanaati dahilinde, belirtilen tarih itibarıyla doğru ve güvenilir bilgidir. Yine de doğruluğu, güvenilirliği ve eksiksizliği yönünde hiçbir teminat garantisi veya beyanda bulunulamaz. Bu bilginin kendi kullanımına yönelik uygunluğu konusunda ikna olmak kullanıcının kendi sorumluluğudur.