

-60 °C ANTİFRİZLİ CAM SUYU

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

TC. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 13/12/2014 tarih ve 29204 sayılı resmî gazetede yayınlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğine uygun olarak düzenlenmiştir.

Hazırlanma Tarihi: Temmuz 2019
Revize: 01 FORM: EF.55

1. MADDE/MÜSTAHZAR VE ŞİRKET/İŞ SAHİBİNİN TANITIMI

1.1 Maddenin / Karışımın Tanımı: Antifrizli cam suyu

1.2 Maddenin / Karışımın Kullanımı: Araçlardaki cam suyu haznesindeki suyun donmasını engeller. Soğutma sistemlerinde de kullanılabilir.

Varsa tavsiye edilmeyen kullanımı: El, yüz, vücut ve gıda maddeleri temizliğinde kullanmayınız.

1.3 Şirket Tanımı:

Üretici Firma	SKALA KİMYA SAN VE TİC. A.Ş.
Adres	Akşemsettin Mh. Fatih Bulvarı Serap Sk. No:5/A Sultanbeyli/İSTANBUL
Telefon	0850 969 19 05
İlgili Kişi	Süleyman KARAKAYA

1.4 Acil Durum tel. No.: 114 UZEM

2. ZARARLILIK TANIMLAMASI

2.1 Madde ve Karışımın Sınıflandırması

Fiziksel Zararlılık

Alevlenir sıvı 2 H225

İnsan için Zararlılık

Akut tok. 3 H301 (ağız)

Akut tok. 3 H311 (cilt yolu)

Akut tok. 3 H331 (solunum)

BHOT 1 H370

Çevre için zararlılık

Uygulaması yok

2.2 Etiket Unsurları

Tehlike Piktogramı;



Uyarı Kelimesi: Tehlike

Zararlılık İfadeleri (H):

H225 Çok alevlenir sıvı ve buhar.

-60 °C ANTİFRİZLİ CAM SUYU

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

H301 Yutulması halinde toksiktir.
H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.
H331 Solunması halinde toksiktir.
H370 Organlarda hasara yol açar.

Önlem İfadeleri (P):

Tedbir;

P210 Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez.
P233 Kabı sıkıca kapalı tutun.
P240 Kabı ve alıcı ekipmanı toprağa oturtun/bağlayın.
P241 Patlamaya dayanıklı elektrikli/havalandırma/tutuşturucu/.../malzeme kullanın.
P242 Sadece ateş almayan aletler kullanın.
P243 Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.
P260 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.
P264 Elleçlemeden sonra su ile iyice yıkayın.
P270 Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
P271 Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

Müdahale;

P311 ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
P321 Özel acil müdahale gerekli
P322 Özel müdahale gerekli
P330 Ağızınızı çalkalayın.
P361 Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.
P363 Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.
P301+P310 YUTULDUĞUNDA: ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
P302+P352 DERİ İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol sabun ve su ile yıkayın.
P303+P361+P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın.
Cildinizi su/duş ile durulayın.
P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Nefes alıp vermesi zorlaşmış ise, Kurbanı temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
P307+P311 Maruz kalınma halinde: ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
P370+P378 Yangın durumunda: Söndürme için kuru kimyevi toz kullanın, (uygun malzeme üretici tarafından belirtilir).

Depolama;

P405 Kilit altında saklayın.
P403+P235 İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun.

Bertaraf;

P501 İçeriği/kabı bertaraf edin.

2.3 Diğer Zararlar

PBT VE vPvB değerlendirilmesi: PBT ve vPvB maddeleri içermez. Genel Bilgi: Herhangi bir rahatsızlık devam ederse yardım alınız.

3. BİLEŞİMİN İÇERİĞİ HAKKINDA BİLGİ

-60 °C ANTİFRİZLİ CAM SUYU**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

Ürün adı	Ec no	Cas no	% konsantrasyon	Sınıflandırma
Metil alkol	200-659-6	67-56-1	40-50	Alevlenir sıvı 2 H225 Akut tok. 3 H301 (ağız) Akut tok. 3 H311 (cilt yolu) Akut tok. 3 H331 (solu- ma) BHOT 1 H370
Deiyonize su	-	7732-18-5		

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

Genel Bilgi: Herhangi bir rahatsızlık devam ederse yardım alınınız.

4.1 Soluma: Tehlike bölgesinden hastayı çıkarın. Kişinin temiz hava almasını sağlayınız. Bilinç kaybının söz konusu olması halinde stabil yan yatış pozisyonuna getirin ve hekim çağırınız.

4.2 Cilde temas ederse: Kirlenmiş, maddenin bulaşmış olduğu tüm kıyafetleri çıkarınız. Bol su ile iyice yıkayınız. Tahrişe neden olabilir hekime danışınız.

4.3 Göze temas ettiğinde: Kontakt lensleri çıkarınız. Derhal göz kapaklarını kaldırarak bol su ile yıkayınız. Rahatsızlık devam ederse tıbbi yardım alınınız.

4.4 Yutulduğunda: Su ile ağzınızı iyice çalkalayınız. Kusturmayın. İçmesi için bol su verin. Hemen hekime danışınız. Kusma halinde baş aşağıda tutulmalıdır.

5. YANGIN İLE BAŞETME ÖNLEMLERİ

Uygun Söndürme maddeleri: CO2, Kuru Kimyevi Toz (KKT), Su püskürtme ışıını, Alkole karşı dayanıklı köpük.

Uygun Olmayan Söndürücü Maddeler: Bilgi bulunmamakta.

Patlama Riskli Kimyasallar: Risk altında olan kaplar su ile soğutulmalıdır.

Yangın Söndürme Ekipleri için özel tavsiyeler: Ürün içeriği yanıcıdır.

Özel koruyucu ekipman: Yangın durumunda hava ve kimyasal çevreleyen bağımsız solunum koruyucu ekipman giyin.

Ek Bilgiler: Yanması durumunda Karbondioksit, Karbon monoksit ve Kükürt gazı açığa çıkabilir. Yangın buharlarını solunmaktan kaçınınız.

-60 °C ANTİFRİZLİ CAM SUYU

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Yangın Çeşitleri					E
Cinsi	Katı	Sıvı	Gaz	Metaller	Elektrik
Yanıcı Madde	Odun, Ahşap, Kumaş, Kağıt	Akaryakıt, yağ, boya, tiner	Metan, Propan, LPG	Magnezyum, Sodyum, alüminyum	Elektrik
Söndürme Yöntemi	Soğutma, yanmayı engelleme	Engelleme, boğma, soğutma	Engelleme	Soğutma, boğma	İlk iş elektriğin kesilmesi
Kullanılan Söndürücü	Su, ABC tozlu ve köpüklü söndürücü	ABC ve BC tozlu, halon gazlı, CO ₂ ve köpüklü söndürücü	ABC ve BC tozlu, CO ₂ ve halon gazlı söndürücü	Sadece D tozlu söndürücü	ABC ve B tozlu, halokarbon gazlı söndürücü

Genel olarak;

1. Kuru tozlu yangın söndürücü " her türlü yangın için".
2. Köpüklü yangın söndürücü "katı ve sıvı yangınlar için".
3. Sulu yangın söndürücü " katı yangınlar için".
4. Halokarbon gazlı yangın söndürücü "elektrik ve elektronik ortam yangınları için" kullanılabilir.

6. KAZA SONUCU YAYILMA ÖNLEMLERİ

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri: Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Bölüm 8' e bakın. Göz temasını önleyiniz. Kayma tehlikesine dikkat ediniz.

6.2 Çevresel Önlemler: Çevreye tahliye edilmemelidir. Güvenli ise daha fazla kaçak ve döküntüyü önleyin. Birikimin tehlike arz edebileceği kanalizasyon, bodrum ve çukur yerlere sızmasını önleyiniz. Kaza sonucu kanalizasyona akması halinde yetkili makamlara haber veriniz.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve metaryaller: Sıvıyı toplayan etken maddeli malzeme ile (örn: universal bağlayıcı madde, kum, silisli toprak) alınız. Atıkları kapalı ve bu iş için uygun kapalı kaplarda saklayınız. Toplanan madde uygun bir kaba aktarılmalı ve yeniden elde edilmeli ya da yürürlükte olan ulusal veya bölgesel yönetmeliğe göre imha edilir veya ettirilir.

6.3.1 Dökülmenin Kontrol altına alınmasına dair tavsiyeler:

Kayma tehlikesine karşı koruyucu önlemler alınız.

6.3.2. Dökülmenin Temizlenmesine Dair Tavsiyeler: Döküldüğü anda derhal uygun önlem alınmalı ve temizlenmelidir. Sıvı halde dökülmesi halinde kuru kum, toprak, silika jel veya bağlayıcı kullanarak toplayın ve kontrollü olarak atık ambalajına atın. Kalan kısmını seyrelterek temizleyin. Zararlı madde karışmış malzemeyi uygun bir konteynere yerleştiriniz ve madde 13'e göre tasfiye ediniz.

6.3.4 Diğer Bilgiler:

Yerel yönetmeliklere uygun hareket ediniz. Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. Bölümden alınız. Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. Bölümden alınız. Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. Bölümden alınız. Uygunsuz bir durum oluşmasında 4. Bölümdeki ilk yardım tedbirleri uygulanmalıdır.

7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

7.1 Güvenli Elleçleme için 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. 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. maddesine göre çalışma usulleri ve örgütsel önlemleri hükümlerine uygun olarak hareket edilmeli, işyerindeki çalışma usullerinin planlanmasına ve örgütsel tedbirlerin alınmasına özen gösterilmelidir.

İyi endüstriyel hijyen uygulamaları ve güvenli kullanım prosedürleri ile uyumlu elleçleme sağlayınız.

Kimyasalların kullanımı sırasında yutulmasını, göze ve cilde temasını önlemek için endüstriyel hijyen standartlarına uyulması zorunludur. Kimyasallarla çalışmada yaygın ortak kurallara uyulmalıdır. İş yerinde iyi havalandırma olduğundan emin olunmalıdır. Mesleki maruziyet limitleri gereğince çalışılan atmosferdeki miktarları kontrol edin. Bu ürün kendiliğinden alevlenebilen bir ürün değildir fakat yangın durumunda kontrol altında tutulması gerekir. Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız. Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız. Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız. Kimyasalların genel hijyen kurallarına her zaman uygun. Tüm tutuşturucu kaynakları uzak tutun. Cilde ve gözlere temasından sakının. Ürünü kesinlikle yutmayın. Elleçlenen alanda yemeyin, içmeyin, sigara kullanmayın. Herhangi bir tutuşma tehlikesinden sakının. İşlem sırasında yüksek sıcaklığa maruz kalmaktan kaçının.

7.1.1 Genel Elleçleme ile ilgili Tavsiyeler:

7.1.1.1 Güvenli Elleçleme için Uyarılar

Koruyucu kıyafet kullanın ve kıyafet ile temasından kaçının. Madde veya karışımın güvenli elleçlenmesini sağlamak amacıyla, yangının oluşmasını önlemek veya kontrol altına almak için gerekli tedbirleri alınız. Kişisel koruyucu teçhizat kullanın. Ortamın iyi havalandırılmasından emin olunuz. Göz, cilt ve vücut ile temasından kaçının. Ateş oluşturabilecek kaynaklara yaklaşmayın. Yangınla mücadele ekipmanlarını hazır tutunuz.

7.1.1.2 Madde veya karışımların uyuşmazlıkları ile ilgili uyarılar

Birbirleriyle uyuşmayan maddelerin veya karışımların elleçlenmesinin önlenmesi için gerekli tedbirleri alınız. Oksitleyici veya sıcak yüzey oluşturacak durumlardan, alev oluşturacak durumlardan uzak tutunuz.

7.1.1.3 Çevre ile ilgili Uyarılar

Kanalizasyona/ yüzeysel suya/ yer altı suyuna karışmasını önleyiniz. Sulara ya da kanalizasyona karışması halinde yetkili resmi makamlara haber veriniz ve yetkilileri bilgilendiriniz.

7.1.1.4 Ek uyarılar:Orijinal ambalajının/depolama ortamının zarar görmemesi için gerekli tedbirleri alınız.

7.1.2. Genel Mesleki Hijyen ile ilgili Tavsiyeler:















Kimyasal kullanım 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. Yemek alanına girmeden önce kontamine olmuş giysi ve koruyucu ekipman çıkarılmalıdır.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar:

Kullanım önlemleri: Depolama alanlarında yeterli seviyede bölgesel havalandırma sağlayın. Yiyecek, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun. İyi havalandırılmış, kuru ve serin, ısı, açık alev ve gün ışığından uzak yerlerde depolayın. Ambalajların ağzını Kapalı tutun. Depoda yemeyin, içmeyin, sigara kullanmayın. Tüm tutuşturucu kaynaklarını uzak tutun. Oksitleyici maddeler, asitler, alkaliler ve tehlikeli reaksiyon verecek maddelerle birlikte depolamayın. Tavsiye edilen stoklama sıcaklık derecesi 0 ° C ile 35 ° C olarak belirlenmiştir. Ambalaj üzerinde belirtilen son kullanma tarihini aşmayın.

7.3. Belirli son kullanımlar:

Şu anda mevcut değildir.

KİMYASAL DEPOLAMA ŞARTLARI							
							
	+	-	-	-	-	+	-
	-	+	-	-	-	-	-
	-	-	+	-	-	+	-
	-	-	-	+	-	-	-
	-	-	-	-	+	○	-
	+	-	+	-	○	+	-
	-	-	-	-	-	-	+

+ BİRLİKTE DEPOLANABİLİR
 - BİRLİKTE DEPOLANMAZ
 ○ ÖZEL ÖNLEM ALINARAK DEPOLANABİLİR

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUMA
8.1 Kontrol parametreleri

Karışımların TWA ve STEL değerleri;

Uygun genel veya bölgesel havalandırma sağlayarak ortamdaki madde konsantrasyonunu müsaade edilen limitlerin altında tutun.

EINECS	CAS	Maddenin Adı	Sınır Değer				Özel İşaret
			TWA (8 Saat)		STEL (15 Dak.)		
			mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
200-659-6	67-56-1	Metanol	260	200	-	-	Deri

8.1.1.1 Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğine göre mesleki maruz kalma limit değerleri (RG.-12.08.2013-28733): Bilgi Yok

8.1.1.2 Kanserojen veya Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğine göre mesleki maruz kalma limit değerleri (RG.-06.08.2013-28730): Bilgi Yok

8.1.1.3 Diğer Mesleki Maruz Kalma Sınır Değerleri: Bilgi Yok

8.1.1.4 Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmeliğine göre biyolojik

-60 °C ANTİFRİZLİ CAM SUYU**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

limit değerleri (RG.-12.08.2013-28733): Bilgi Yok

8.1.1.5 Diğer biyolojik sınır değerleri: Bilgi Yok

8.1.2 En azından söz konusu maddeye en çok benzeyen ilgili madde için, hali hazırda tavsiye edilen izleme usullerine dair bilgiler: Bilgi Yok

8.1.3 Madde veya karışım amaçlandığı gibi kullanılırken hava kirleticilerin oluşması halinde, bunlar için geçerli mesleki maruz kalma sınır değerleri ve/veya biyolojik sınır değerleri: Bilgi Yok

8.1.4 Belirli kullanımlarla ilgili risk yönetim önlemlerine karar vermek için kontrol bandı yaklaşımının kullanıldığı hallerde, riskin etkili yönetimini sağlamak için yeterli bilgiler ve özel kontrol bandı

Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye DN (M)EL

Metil Alkol;

Kullanım alanı	Tatbikat yolu / çevre bölümü	Sağlığa olan etkisi	Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye	Değer	Birim	Açıklama
İşçi/çalışan	İnsan-solunum	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	130	mg/m ³	Akut Toksik
İşçi/çalışan	İnsan-dermal	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	20	mg/kg	Akut Toksik
Tüketici	İnsan-solunum	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	26	mg/m ³	Akut Toksik
Tüketici	İnsan-dermal	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	4	mg/kg	Akut Toksik
Tüketici	İnsan-ağız yolu	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	4	mg/kg	Akut Toksik

Korunma Ekipmanları:

Havalandırma: İşyerinde uygun emme / havalandırma sağlayınız. Konsantrasyonu, çalışma sahası sınır değerinin (ÇSSD) altında tutabilmek için uygun bir solunum koruyucusu kullanılmalıdır.

Soluma koruma: İyi havalandırılmış alanlarda özel ekipmanlar gerekli değildir. Kötü havalandırılmış alanlarda suni solunum cihazı kullanınız.

El koruma: Direkt temasından kaçınınız. Hassas ciltler koruyucu eldiven kullanılması gerekir. (nitril eldiven EN 374)

Göz koruma: Koruyucu ekran ile sepet şeklinde gözlük veya koruyucu giyiniz. (EN 166)

Diğer Koruma: Kimyevi maddelerin kullanılması ile ilgili genel hijyen kuralları uygulanmalıdır. Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız. Gıda maddeleri içecek ve yemeklerden uzak tutunuz. Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.

9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

Görünüm	Likit
Koku	Karakteristik
pH	6
Erime nok./donma nok.	Uygulama yok
Başlangıç kaynama nok. / kaynama aralığı	Uygulama yok
Parlama noktası	Uygulaması yok
Buharlaştırma hızı	Uygulaması yok
Alevlenirlik	Uygulaması yok
Üst / alt alevlenirlik veya patlayıcılık limitleri	Uygulaması yok
Buhar basıncı	Uygulama yok
Buhar yoğunluğu	0,90-0,95 gr/ ml
Çözünürlük	Suda çözünür
Log pow (dağılma katsayısı)	Uygulama yok
Alev alma sıcaklığı	Uygulama yok
Bozunma sıcaklığı	Uygulama yok
Akışkanlık	Uygulama yok
Patlayıcı / oksitleyici özellik	Uygulama yok
Viskozite	Uygulama yok

10. KARARLILIK VE TEPKİME

Kararlılık: Normal sıcaklık değerleri altında kararlıdır.

Zararlı tepkime olasılığı: Tehlikeli reaksiyonları bilinmiyor.

Kaçınılması gereken koşullar: Yüksek sıcaklıklara ve doğrudan güneş ışığına maruz kalmasından kaçının.

Kaçınılması gereken malzemeler: Başka önemli bilgi mevcut değildir.

Zararlı reaktivite riski: Bilgi bulunmamakta.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİSİ

11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi

Ürün toksik değildir.

11.1.1 Maddelerin Akut Toksisitesi;

Metil Alkol;

-60 °C ANTİFRİZLİ CAM SUYU**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

Akut toksisite	Ağız yolu	LD50 1 187 - 2 769 mg/kg bw (sıçan) LD0 2 528 mg/kg bw (sıçan) LD50 6 000 - 9 000 mg/kg bw (maymun) LD50 5 000 mg/kg bw (domuz)
	Deri	
	Soluma	LC50 (6 sa) 82,1- 92,6 mg/L hava (sıçan) LC50 (4 sa) 115,9-130,7 mg/L hava (sıçan) LC50 (2.233 sa) 79.43 mg/L hava (fare) LC50 (6 sa) 43.68 mg/L hava (kedi) LC50 (4.5 sa) 85.41 mg/L hava (kedi)

11.1.2 Cilt Aşınması/Tahrişi

Bilgi bulunmamakta.

11.1.3 Ciddi Göz Hasarları/Tahrişi

Bilgi bulunmamaktadır.

11.1.4 Solunum Yolları Veya Cilt Hassaslaşması

Bilgi bulunmamakta.

11.1.5 Eşey Hücre Mutajenitesi

Mutajenik ters etki yaratan madde içeriği hakkında bilgi yoktur.

11.1.6 Kanserojenite

29 CFR 1910.1200 (Risk Bildirimi)'de belirtildiği gibi, bu ürünün, NTP17, IARC18 veya OSHA19 listelendiği şekliyle, kanserojen madde içeriği hakkında bilgi yoktur.

11.1.7 Üreme Toksikitesi

Üremeye toksik madde içeriği hakkında bilgi yoktur.

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

BHOT 1 H370

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

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

11.2 Aspirasyon Zararı

Bilgi Yok

11.3 Zararlılık Sınıfları, Farklılaşma Veya Etkiler İçin Bilgiler

Alevlenir sıvı 2 H225

Akut tok. 3 H301 (ağız)

Akut tok. 3 H311 (cilt yolu)

Akut tok. 3 H331 (soluma)

BHOT 1 H370

11.4 Karışımın Piyasaya Arz Edildiği Şekildeki Zararlılık Bilgileri

Alevlenir sıvı 2 H225

Akut tok. 3 H301 (ağız)

Akut tok. 3 H311 (cilt yolu)

Akut tok. 3 H331 (soluma)

BHOT 1 H370

-60 °C ANTİFRİZLİ CAM SUYU**GÜVENLİK BİLGİ FORMU****11.5 Test Verileri Hakkında Bilgiler**

Bilgi Yok

11.6 Sınıflandırma Kriterleri Hakkında Destekleyici Ek Bilgiler

Bilgi Yok

11.7 Olası Maruz Kalma Yollarına Dair Bilgiler

Hedef Organlar: Soluma.

12. EKOLOJİK BİLGİ**12.1.Toksisite**

Ürünün çevre için tehlikeli olması beklenmemektedir.

12.1.1 Akut Toksisite:**Metil Alkol;**

Balık kısa süreli toksisite	LC50 (4 gün) 15.4 g / L EC50 (4 gün) 12.7 g / L
Balık Uzun süreli toksisite	NOEC (28 gün) 446,7 mg / L
Sucul omurgasızlar için kısa süreli toksisite	EC50 (4 gün) 18.26 g / L
Sucul omurgasızlar için uzun vadeli toksisite	NOEC (21 gün) 208 mg / L
Su yosun ve siyanobakteriler için toksisite	EC50 (4 gün) 22 g / L
Mikroorganizmalar için toksisite	ICso (3 saat) 1 g / L
Eklem bacaklılar haricindeki karasal makroorganizmalara zehirlilik	EC50 (63 gün) 26.646 g / kg EC50 (35 gün) 17.199 g / kg
Karasal eklembacaklılara karşı zehirlilik	NOEC (28 gün) 10 g / kg EC50 (28 gün) 5.683 g / kg
Karasal bitkiler için toksisite	NOEC (21 gün) 20 g / kg EC50 (21 gün) 15.492 g / kg EC50 (14 gün) 15.492 g / kg EC25 (21 gün) 1.808- 12.202 g / kg EC25 (14 gün) 2.823- 5 752 mg / kg

12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik:

Esas itibari ile su içinde biyolojik olarak bozunabilir.

12.3.Biyobirikim potansiyeli: Biyobirikim beklenmez.**12.4.Toprakta hareketlilik;** Toprakta hareketlilik beklenmez.

12.5.PBT ve PvB değerlendirmesinin sonuçları: Uygulanmaz.

12.6.Diğer olumsuz etkiler:

Çevreyle ilgili zararlar: Ürünün kanalizasyon sistemlerine veya su akıntılarına karışımına izin verilmemelidir.

Biyolojik Birikim: Bu karışımdaki yüzey aktif maddeler Avrupa birliğindeki yüzey aktif maddeler Avrupa birliği 648/2004 numaralı yasada belirtilen biyolojik olarak çözünebilirlik kriterine uygundur.

13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ

Ürün: Yerel mevzuata uygun şekilde bertaraf ediniz. Avrupa atık kataloğuna göre, atık kodları ürüne özel olmayıp kullanıma özeldir. Atık kodları kullanıcı tarafından tercihen atık bertaraf mercileriyle görüşerek belirlenmelidir.

Ürün kalıntıları: Geri dönüştürülebilir kap. Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın. Boş ambalajı normal evsel atıklarla birlikte atmayın. Kaplar geri dönüştürülmeli ya da yeniden kullanılmalıdır. Ürün olmayan ambalajlar kimyasal atık olarak değerlendirilmelidir.

Kontamine ambalaj: Kullanılmış ürün olarak imha ediniz. Boş kaplar geri dönüşüm veya bertarafı için onaylı bir atık bertaraf tesisine götürülmelidir.

Yerel mevzuat: Atıkların elden çıkarılması yürürlükteki bölgesel, ulusal ve yerel yasa yönetmeliklere uygun olmalıdır. Yerel yönetmelikler bölgesel ve ulusal gereklerden daha katı olabilir ve bunlara uyulmalıdır.

14. TAŞIMACILIK BİLGİSİ

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: UN Numarası: Veri yok
ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: Uygun UN taşımacılık adı: Veri yok
ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: Taşımacılık sınıfı: Veri yok
ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: Ambalaj grubu: Veri yok
ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: Çevresel zararlar: Yok
Kullanım için özel önlemler: Bilgi bulunmamakta
MARPOL: Bilgi bulunmamakta

15. MEVZUAT BİLGİLERİ

TC. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 13/12/2014 tarih ve 29204 sayılı resmî gazetede yayınlanan Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmeliğine uygun olarak düzenlenmiştir.

Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik. 11/12/2013-288448 sayılı Resmî gazete.

Tehlikeli maddelerin karayolu ile taşınması hakkında yönetmelik 24/10/2013 – 28801 sayılı resmî gazete.

16. ÖTEKİ BİLGİLER

Güncelleme: ilk kez hazırlanmıştır. Bu GBF 13/12/2014 tarih ve 29204 sayılı güvenlik bilgi formu yönetmeliğine göre hazırlanmıştır.

BHOT	Belirli hedef organ toksisitesi
GBF	Güvenlik Bilgi Formu
PBT	Kalıcı, biyo birikimli ve toksik
DNEL	Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye
vPvB	Çok kalıcı ve çok biyo-birikimli
ADR	Tehlikeli Malların Karayolu ile Uluslararası Taşımacılığına İlişkin Avrupa Anlaşması
ADNR	Tehlikeli Malların Ren Nehrinde Taşınmasına İlişkin Avrupa Anlaşması
BCF	Biyolojik konsantrasyon faktörü
BetrSchV	İşletme güvenliği yönergesi
CMR	Kanserojen-mutajenik-reprodüksiyonda toksik

-60 °C ANTİFRİZLİ CAM SUYU

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

GLP	İyi laboratuvar pratiği
IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
ICAO	Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü
IMDG	Uluslararası Denizcilikte Tehlikeli Maddeler Kodu
LOAEL	Hayvan deneyinde zararların gözleendiği en düşük kimyasal madde dozu
LOEL	Hayvan deneyinde etkilerin gözleendiği en düşük kimyasal madde dozu
NOAEL	Sürekli alındığında dahi belirgin ve ölçülebilir zarar bırakmayan en yüksek doz
OECD	Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Teşkilatı
PNEC	Çevresel bir medyum içinde zararlı çevresel etkinin görülmediği ve önceden belirlenmiş olan yoğunluk
RID	Tehlikeli Maddelerin Uluslararası Trafikte taşınmasına dair düzenleme
TA	Teknik talimat
TRGS	Tehlikeli maddelere ilişkin teknik düzenlemeler
VCI	Kimya Sanayicileri Birliği
VOC	Uçucu organik maddeler
VwVwS	Su için tehlike arz eden maddelerin sınıflandırılmasına ilişkin yönerge
WGK	Su için tehlike sınıfı
EC50	Orta etkinlikte konsantrasyon
BTOT	Belirli hedef organ toksisitesi
OEL	İşyerinde geçerli hava sınır değerleri
PEC	Önceden bildirilen çevre konsantrasyonu
NOEC	Gözlenebilir etkisi olmayan konsantrasyon
NOEL	Gözlenebilir etkili olmayan doz
ISO	Uluslararası Standartlar Örgütü
DIN	Alman Standartlar Enstitüsü
TWA	Haftalık ortalama maruziyet kalınabilen konsantrasyon.
STEL	15 dakikalık sürede maruz kalınan aşılması gereken limit değer.

Bu GBF tedarikçiden alınan bilgiler, SAE yönetmeliği ek-6'dan alınan bilgiler ile hazırlanmıştır.

Zararlılık ifadeleri:

H225 Çok alevlenir sıvı ve buhar.
H301 Yutulması halinde toksiktir.
H311 Cilt ile teması halinde toksiktir.
H331 Solunması halinde toksiktir.
H370 Organlarda hasara yol açar.

Hazırlayan: Elif ESTELİK
İletişim Bilgileri: Tuzla / İST 0533 774 69 82

Belge No: 01.103.19
Belge Geçerlilik Tarihi: 15.11.2019