

MOTOR TEMİZLEYİCİ**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: Motor temizleme sıvısı.

1.2 Maddenin / Karışımın Kullanımı: Araç motorlarının temizlenmesinde kullanılır. Tüm araç ve motor tiplerine uygundur.

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

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

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**

Uygulaması yok

İnsan için Zararlılık

Cilt aşınması 1 H314

Göz hasarı 1 H318

Çevre için zararlılık

Uygulaması yok

2.2 Etiket Unsurları

Tehlike Piktogramı;



MOTOR TEMİZLEYİCİ**GÜVENLİK BİLGİ FORMU****Uyarı Kelimesi:** Tehlike**Zararlılık İfadeleri (H):**

H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

Önlem İfadeleri (P):**Tedbir;**

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

P264 Elleçleme den sonra su ile iyice yıkayın.

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

Müdahale;

P310 Hemen ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.

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

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.

P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

P363 Kirlenmiş giysilerinizi yeniden kullanmadan önce yıkayın.

Depolama;

P405 Kilit altında saklayın.

Bertaraf;

P501 İçeriği/kabı bertaraf edin.

2.3 Diğer Zararlar**PBT VE vPvB değerlendirilmesi:** PBT ve vPvB maddeleri içermez.**3. BİLEŞİMİN İÇERİĞİ HAKKINDA BİLGİ**

Ürün adı	EC no	Cas no	% konsantrasyon	Sınıflandırma
Deiyonize su	-	7732-18-5	85-90	-
(1-Hydroxyeth-ylidene)-1,1-diphos-phonic acid	220-552-8	2809-21-4	3-4	Metal aşındırıcı H290 Akut Tox. 4 H302 Göz hasarı 1 H318
Sodyum hidroksit	215-185-5	1310-73-2	1-3	Metal aşındırıcı H290 Cilt aşınması 1 H314 Cilt tahrişi 2 H315 Göz tahrişi 2 H319

MOTOR TEMİZLEYİCİ**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

Alkyl Ether Sulfate C12-14, Sodium Salt	500-234-8	68891-38-3	1-2	Kronik sucul 3 H412 Cilt tah. 2 H315 Göz hasarı 1 H318
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec- alkyl derivs.	287-494-3	85536-14-7	0,5	Akut tok 4 H302 Cilt aşınması 1 H314 Kronik sucul 3 H412
Ethylenediamine- tetraacetate (edta)	217-895-0	2001-94-7	0,25	Akut tok. 4 soluma H332

Her H ifadesinin tam metni için bölüm 16'ya bakınız.

4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

Genel Bilgi: Herhangi bir rahatsızlık devam ederse yardım alın.

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: Kontak lensleri çıkarınız. Derhal göz kapaklarını kaldırarak bol su ile yıkayınız. Rahatsızlık devam ederse tıbbi yardım alın.

4.4 Yutulduğunda: Su ile ağzınızı iyice çalkalayınız. Kusturmayın. İçmesi için bol su verin. Hemen hekime danışınız. Kusma halinde baş aşağıda tutulmalıdır. ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

5. YANGIN İLE BAŞETME ÖNLEMLERİ

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

Uygun Olmayan Söndürücü Maddeler: Güçlü su jeti ve hava karışımı patlamalara sebep olabilir.

Patlama Riskli Kimyasallar: Patlama riski yoktur.

Yangın Söndürme Ekipleri için özel tavsiyeler: Bilgi bulunmamaktadır.

Özel koruyucu ekipman: Yangın durumunda hava ve kimyasal çevreleyen bağımsız solunum koruyucu ekipman giyin. İTFAİyeciler için özel koruyucu ekipman Normal yangın söndürme giysileri yani yangın kiti (BS EN 469), eldivenler (BS EN 659) ve botlar (HO şartnamesi A29 ve A30) ile birlikte kendi kendine yeterli kapalı devre pozitif basınçlı sıkıştırılmış havalı solunum cihazı (BS EN 137).

Ek Bilgiler: Yanması durumunda Karbondioksit, Karbon monoksit ve Kükürt gazı açığa çıkabilir.

MOTOR TEMİZLEYİCİ
GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Yangın Çeşitleri	 A	 B	 C	 D	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. Birikim 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

MOTOR TEMİZLEYİCİ**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

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 DEPOLANAMAZ
 ○ ÖZEL ÖNLEMLERİNİ ALINARAK DEPOLANABİLİR

8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUMA

8.1 Kontrol parametreleri

Karışımların TWA ve STEL değerleri yoktur.

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 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 usul-

MOTOR TEMİZLEYİCİ**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

lerine 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

Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.;

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	6	mg/m ³	Tekrarlanan doz toksisitesi
İşçi/çalışan	İnsan- dermal	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	85	mg/kg	Tekrarlanan doz toksisitesi
Tüketici	İnsan- solunum	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	1,5	mg/m ³	Tekrarlanan doz toksisitesi
Tüketici	İnsan- dermal	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	42,5	mg/kg	Tekrarlanan doz toksisitesi
Tüketici	İnsan- ağız yolu	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	425	mg/kg	Tekrarlanan doz toksisitesi

Alkyl Ether Sulfate C12-14 sodium salt;

Kullanım alanı	Tatbikat yolu / çevre bölümü	Sağlığa olan etkisi	Türetilmiş etki gözlemlenmeyen seviye	Değer	Birim	Tekrarlanan doz toksisitesi
İşçi/çalışan	İnsan- solunum	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	175	mg/m ³	Tekrarlanan doz toksisitesi
İşçi/çalışan	İnsan- dermal	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	2750	mg/kg	Tekrarlanan doz toksisitesi
Tüketici	İnsan- solunum	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	52	mg/m ³	Tekrarlanan doz toksisitesi
Tüketici	İnsan- dermal	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	1650	mg/kg	Tekrarlanan doz toksisitesi
Tüketici	İnsan- ağız yolu	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	15	mg/kg	Tekrarlanan doz toksisitesi

Sodyum Hidroksit;

MOTOR TEMİZLEYİCİ**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

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	1	mg/m ³	irritasyon
İşçi/çalışan	İnsan- dermal	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL		mg/kg	
Tüketici	İnsan- solunum	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	1	mg/m ³	irritasyon
Tüketici	İnsan- dermal	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL		mg/kg	
Tüketici	İnsan- ağız yolu	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL		mg/kg	

(1-Hydroxyethylidene)-1,1-diphosphonic acid;

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	12	mg/m ³	Tekrarlanan doz toksisitesi
İşçi/çalışan	İnsan- dermal	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	34	mg/kg	Tekrarlanan doz toksisitesi
Tüketici	İnsan- solunum	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	2,95	mg/m ³	Tekrarlanan doz toksisitesi
Tüketici	İnsan- dermal	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	17	mg/kg	Tekrarlanan doz toksisitesi
Tüketici	İnsan- ağız yolu	Uzun vadede sistematik etkiler	DNEL	1,7	mg/kg	Tekrarlanan doz toksisitesi

Korunma Ekipmanları:

MOTOR TEMİZLEYİCİ**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

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 kaçının. 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	13-14
Erime nok. / donma nok.	Uygulama yok
Başlangıç kaynama nok. / kaynama aralığı	Uygulama yok
Parlama noktası	Uygulama yok
Buharlaştırma hızı	Uygulama yok
Alevlenirlik	Alevlenir değil
Üst / alt alevlenirlik veya patlayıcılık limitleri	Uygulama yok
Buhar basıncı	Uygulama yok
Buhar yoğunluğu	Uygulama yok
Bağıl yoğunluk	1,03 gr/ ml
Çözünürlük	Suda çözünmez
Log pow (dağılma katsayısı)	Uygulama yok
Alev alma sıcaklığı	Uygulama yok
Bozunma sıcaklığı	Uygulama yok
Akışkanlık	Uygulama yok
Patlayıcı / oksitleyici özellik	Uygulama yo
Viskozite	Uygulama yok

10. KARARLILIK VE TEPKİME

Kararlılık: Normal sıcaklık değerleri altında kararlıdır.

Kaçınılması gereken koşullar: Bilgi bulunmamakta.

MOTOR TEMİZLEYİCİ**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

Kaçınılması gereken malzemeler: Güneş ışığından koruyun. 50 °C aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

Zararlı reaktivite riski: Bilgi bulunmamakta.

11. TOKSİKOLOJİK BİLGİSİ**11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi**

Ürün ile ilgili deneysel toksikolojik verilerin bulunmaması halinde, ürünün sağlık açısından olası tehlikeleri kapsanan madde özellikleri bazında sınıflandırma için referans alınan normatif bağlamında öngörülen kriterlere göre değerlendirilmiştir. Bundan dolayı, ürüne maruziyetten kaynaklanan toksikolojik etkileri değerlendirmek için, olası olarak 3. bölümde belirtilmiş tek maddelerin konsantrasyonlarını dikkate alınız.

11.1.1 Maddelerin Akut Toksisitesi;**Alkyl Ether Sulfate C12-14 sodium salt**

Akut toksisite	Ağız yolu	LD50 2870 - 4100 mg/kg (sıçan)
	Soluma	-
	Deri yolu	LD50 2000 mg/kg (sıçan)

(1-Hydroxyethylidene)-1,1-diphosphonic acid

Akut toksisite	Ağız yolu	LD50 3130 mg/kg (sıçan)
	Soluma	-
	Deri yolu	LD50 5000 mg/kg (tavşan)

Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.

Akut toksisite	Ağız yolu	LD50 1470 mg/kg bw (sıçan)
	Soluma	-
	Deri yolu	LD50 2000 mg/kg bw (sıçan)

Ethylenediaminetetraacetate EDTA

Akut toksisite	Ağız yolu	LD50 2800 mg/kg bw (sıçan)
----------------	-----------	----------------------------

11.1.2 Cilt Aşınması/Tahrişi

Tahrişe neden olabilir.

11.1.3 Ciddi Göz Hasarları/Tahrişi

Bilgi bulunmamakta.

11.1.4 Solunum Yolları Veya Cilt Hassaslaşması

Tahrişe neden olabilir.

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 Toksisitesi

Üremeye toksik madde içeriği hakkında bilgi yoktur.

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

BHOT 3 H336

MOTOR TEMİZLEYİCİ**GÜVENLİK BİLGİ FORMU****11.1.9 Belirli Hedef Organ Toksisitesi-Tekrarlı Maruz Kalma (BHOT-Tekrarlı)**

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

11.2 Aspirasyon Zararı

Aspirasyon Tok. 1 H304

11.3 Zararlılık Sınıfları, Farklılaşma Veya Etkiler İçin Bilgiler

Alevlenir Sıvı 2 H225

Aspirasyon Tok. 1 H304

Cilt tahrişi 2 H315

BHOT 3 H336

Kronik Sucul 2 H411

11.4 Karışımın Piyasaya Arz Edildiği Şekildeki Zararlılık Bilgileri

Alevlenir Sıvı 2 H225

Aspirasyon Tok. 1 H304

Cilt tahrişi 2 H315

BHOT 3 H336

Kronik Sucul 2 H411

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

Solunum yoluyla maruz kalındığında: Uzun süre teneffüs etme halinde solunum yollarında tahrişe neden olabilir

Yutulduğunda: Ciddi yanıklara ve boğazda acıya sebep olur, mide ağrısı, bulantı, kanlı kusma, nefes darlığı, şok ve bilinç kaybı ile birlikte göğüs ve karında mukozal tahrişe neden olur. Yemek borusu ve midede delinme riski yaratır. Yemek borusu, mide ve bağırsaklarda ciddi tahriş ve zarara yol açar. Sıçradığında ve deriyle temas ettiğinde; Kızarıklık ve tahriş etme olmaktadır. Sıçradığında veya gözlerle temas ettiğinde: Gözde kızarıklık ve göz yaşarmasına sebep olabilir.

12. EKOLOJİK BİLGİ**12.1.Toksisite**

Ürünün çevre için tehlikeli olması beklenmemektedir.

12.1.1 Akut Toksisite:**Ethylenediaminetetraacetate (EDTA)**

Su omurgasızlarına kısa süreli toksisite	EC50 (24 sa) 610 - 625 mg / L ECO (24 saat) 310 mg / L EC100 (24 saat) 1,25 g / L
Sudaki algler ve siyanobakterilere zehirliliği	EC50 (72 sa) 60-1000 mg / L NOEC (72 saat) 48,4 - 100 mg / L LOEC (72 sa) 60,6 - 1 000 mg / L EC10 (72 sa) 307,63 mg / L

Alkyl Ether Sulfate C12-14 sodium salt

Balık kısa süreli toksisite	LC50 (4 gün) 7,1 mg / L
Balık Uzun süreli toksisite	NOEC (28 gün) 140 - 200 µg / L
Sucul omurgasızlar için kısa süreli toksisite	EC50 (48 h) 7,2 - 7,4 mg / L

MOTOR TEMİZLEYİCİ
GÜVENLİK BİLGİ FORMU

Sucul omurgasızlar için uzun vadeli toksisite	NOEC (21 gün) 270 µg / L EC50 (21 gün) 370 - 520 µg / L LC50 (21 gün) 740 µg / L LC50 (4 gün) 1,17 mg / L
Su yosun ve siyanobakteriler için toksisite	NOEC (21 gün) 270 µg / L EC50 (21 gün) 370 - 520 µg / L LC50 (21 gün) 740 µg / L LC50 (4 gün) 1,17 mg / L
Mikroorganizmalar için toksisite	EC50 (16 saat) 10 g / L EC10 (16 saat) 10 g / L
Mikroorganizmaların toksisitesi	EC50 (16 saat) 10 g / L EC10 (16 saat) 10 g / L
Artropodlar dışındaki karasal	NOEC (56 gün) 750 mg / kg toprak ağırlığı
Makroorganizmaların toksisitesi	EC50 (56 gün) 750 mg / kg toprak ağırlığı

Sodyum hidroksit

Su omurgasızlarına kısa süreli toksisite	EC50 (48 sa) 40,4 mg/L
--	------------------------

Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.

Balıklara kısa süreli toksisite	LC50 (4 gün) 1,67 - 2,88 mg / L LC50 (72 sa) 2,88 mg / L LC50 (48 sa) 2,88 mg / L LC50 (24 sa) 2,88 mg / L
Balıklara uzun süreli toksisite	NOEC (72 gün) 230 µg / L
Su omurgasızlarına kısa süreli toksisite	EC50 (48 sa) 2,9 mg / L EC50 (24 sa) 6,4 mg / L
Su omurgasızlarına uzun süreli toksisite	NOEC (21 gün) 1,18 mg / L EC50 (21 gün) 1,5 - 2,31 mg / L LC50 (21 gün) 1,67 mg / L LC50 (4 gün) 3,94 mg / L
Sudaki algler ve siyanobakterilere zehirliliği	NOEC (28 gün) 4 mg / L
Tortu toksisitesi	NOEC (28 gün) 81 mg / kg tortu NOEC (24 gün) 319 mg / kg tortu NOEC (24 gün) 2,4 - 6 mg / L NOEC (72 saat) 200 mg / kg tortu LOEC (24 gün) 993 mg / kg tortu
Artropodlar dışındaki karasal makroorganizmaların toksisitesi	NOEC (14 gün) 250 mg / kg toprak ağırlığı EC10 (28 gün) 46 mg / kg toprak ağırlığı EC10 (21 gün) 6,2 mg / kg toprak ağırlığı EC10 (14 gün) 277 mg / kg toprak ağırlığı LC50 (14 gün) 1 g / kg toprak
Karasal eklembacaklılara zehirliliği	EC10 (28 gün) 205 mg / kg toprak ağırlığı EC10 (21 gün) 82- 161 mg / kg toprak ağırlığı
Karasal bitkilere zehirlilik	NOEC (21 gün) 100 mg / kg toprak ağırlığı NOEC (14 gün) 52 mg / kg toprak dw EC10 (21 gün) 68- 126 mg / kg toprak ağırlığı EC10 (14 gün) 55 - 200 mg / kg toprak ağırlığı EC50 (21 gün) 167 - 316 mg / kg toprak ağırlığı

(1-Hydroxyethylidene)-1,1-diphosphonic acid

Balıklara kısa süreli toksisite	LC50 (14 gün) 180 mg / L LC50 (4 gün) 195 - 2 180 mg / L LC50 (72 sa) 200 mg / L LC50 (48 sa) 279 mg / L LC50 (24 saat) 310 mg / L
---------------------------------	--

MOTOR TEMİZLEYİCİ**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

Su omurgasızlarına kısa süreli toksisite	EC50 (48 sa) 527 mg / L EC50 (24 saat) 871 mg / L LC50 (4 gün) 1,766 g / L NOEC (4 gün) 1,036 g / L NOEC (48 sa) 400 mg / L
Su omurgasızlarına uzun süreli toksisite	NOEC (28 gün) 6,75 mg / L
Mikroorganizmaların toksisitesi	NOEC (30 gün) 200 mg / L LOEC (30 gün) 500 mg / L ICO (30 dak) 3,561 – 3,616 g / L
Artropodlar dışındaki karasal makroorganizmaların toksisitesi	NOEC (14 gün) 1 g / kg toprak LC50 (14 gün) 1 g / kg toprak

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: UN 1760

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: Uygun UN taşımacılık adı: AŞINDIRICI SIVI B.B.B.

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: Taşımacılık sınıfı: 8

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: Ambalaj grubu: III

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: Çevresel zararlar: Çevreye zararı yoktur.

Kullanım için özel önlemler: Bilgi bulunmamakta

MARPOL: Bilgi bulunmamakta.

MOTOR TEMİZLEYİCİ**GÜVENLİK BİLGİ FORMU****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 karışımları 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.

Kısaltmalar:

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 ilişkin Avrupa Anlaşması
ADNR	Tehlikeli Malların Ren Nehrinde Taşınmasına ilişkin Avrupa Anlaşması
BCF	Biyolojik konsantrasyon faktörü
BetrSchV	İşletme güvenliği yönergesi
CMR	Kanserojen-mutajenik-reprodüksiyonda toksik
GLP	İyi laboratuvar pratiği
IATA	Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği
ICAO	Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü
IMDG	Uluslararası Denizcilikte Tehlikeli Maddeler Kodu
LOAEL	Hayvan deneyinde zararların gözlemlendiği en düşük kimyasal madde dozu
LOEL	Hayvan deneyinde etkilerin gözlemlendiği en düşük kimyasal madde dozu
NOAEL	Sürekli alındığında dahi belirgin ve ölçülebilen 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

MOTOR TEMİZLEYİCİ**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

NOEC	Gözlenebilen etkisi olmayan konsantrasyon
NOEL	Gözlenebilen etkili olmayan doz
ISO	Uluslararası Standartlar Örgütü
DIN	Alman Standartlar Enstitüsü
TWA	Haftalık ortalama maruziyet kalınabilen konsantrasyon.
STEL	15 dakikalık sürede maruz kalınan aşılmaması gereken limit değer.

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

Zararlılık ifadeleri:

- H290 Metalleri aşındırabilir.
- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H318 Ciddi göz hasarına yol açar.
- H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.
- H332 Solunması halinde zararlıdır.
- H412 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.