

Güvenlik Bilgi Formu (GBF / SDS)

Radiator Cleaner — Radyatör Temizleyici

AER3003

GBF üzerindeki ürün adı	RADYATÖR TEMİZLEYİCİ
Mevzuat	KKDİK Ek II (30105 sayılı Yönetmelik) · SEA (28848)
Düzenleme / revizyon	Rev. 4 · 19.07.2024
Sayfa sayısı	16
Tedarikçi	Setkim Kimya İnş. Taah. Paz. San. Tic. Ltd. Şti. · Divortex / DVX
Acil durum	+90 216 669 03 53 · UZEM 114
UFI	N886-W9DM-T003-VEH4

Bu kapak sayfası ürün tanımı içindir. Takip eden sayfalar, ürünün yürürlükteki mevzuata göre hazırlanmış resmi Güvenlik Bilgi Formudur ve değiştirilmeden sunulmuştur.

Güvenlik Bilgi Formu

23.06.2017 tarihli, 30105 sayılı, KKDİK Ek II Yönetmelik hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

BÖLÜM 1. Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

1.1. Madde/Karışım kimliği
Kod:

Ürün adı **RADYATÖR TEMİZLEYİCİ**

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları
Tanımlama/Kullanım **mevcut değil**

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket Ünvanı **SETKIM KIMYA INS.TAAH.PAZ.SAN.TIC.LTD.STI.**
Adres **İstanbul Deri Organize Sanayi Bölgesi V1 Nolu Parsel Fikse Cad. No:20**
Ülke **34935 Tuzla / İstanbul (Türkiye)**
TR

tel. tel. +90 216 669 03 53

faks Fax +90 216 669 03 50

1.4. Acil durum telefon numarası
Acil bilgiler için danışınız **Tel: +90 216 669 03 53**
Ulusal Zehir Danışma Merkezi (UZEM) : 114

BÖLÜM 2. Zararlılık tanımlanması

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

Bununla birlikte ürün, 3. bölümde beyan edilmesini gerektirecek konsantrasyonda zararlı maddeleri içerdiğinden, uygun bilgiler ile donatılmış ve "30105/2017/(T.C.) KKDİK Ek-II Yönetmelik" hükümlerine uygun bir güvenlik bilgi formu düzenlenmesini gerektirir.

Sınıflandırma ve zararlılıkların tanıtımı:

Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3	H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 1B	H350	Kansere yol açabilir.
Eşey Hücre Mutajenitesi, Zararlılık Kategorisi 1B	H340	Genetik hasara yol açabilir.
Akut Toksisite, Zararlılık Kategorisi 4	H302	Yutulması halinde zararlıdır.
Aspirasyon Zararı, Zararlılık Kategorisi 1	H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.
Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2	H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2	H371	Organlarda hasara yol açabilir.

2.2. Etiket unsurları

28848/2013 (T.C.) SEA Yönetmeliği ve sonraki değişiklikler ve uyarlamalarına göre zararlılık etiketleri.

Zararlılık İşaretleri:



Uyarı Kelimesi: Tehlike

Zararlılık İfadeleri:

H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H350	Kansere yol açabilir.
H340	Genetik hasara yol açabilir.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H371	Organlarda hasara yol açabilir. Yalnız profesyonel kullanıcılar içindir.

Önlem ifadeleri:

P210	Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun. Sigara içilmez.
P331	Kusturmayın.
P201	Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
P280	Koruyucu eldiven / kıyafet ve göz / yüz koruyucu kullanın.
P370+P378	Yangın durumunda: Söndürme için . . . Kullanın.
P308+P311	Maruz kalınma veya etkileşme halinde: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU / doktoru / . . . arayın.
P264	Elleçlemeden sonra . . . iyice yıkayın.

İçerir: NAFTA (PETROL), HİDROJENLE MUAMELE EDİLMİŞ AĞIR
METANOL

2.3. Diğer zararlar

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den
yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

Ürün
%0.1 konsantrasyonda endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermemektedir.

BÖLÜM 3. Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

İlgili olmayan bilgiler

3.2. Karışımlar

İçerikler:

Tanıtımı	x = Kons. %	Sınıflandırma 28848/2013 (T.C.) SEA Yönetmeliği
NAFTA (PETROL), HİDROJENLE MUAMELE EDİLMİŞ AĞIR Liste No 649-327-00-6 EC No 265-150-3 CAS No 64742-48-9	90 x < 100	Kans. 1B H350, Muta. 1B H340, Asp. Tok. 1 H304, SEA Yönetmeliği kapsamındaki Ek-6 uyarınca sınıflandırma notu: P
METANOL Liste No 603-001-00-X EC No 200-659-6 CAS No 67-56-1	7 x < 10	Alev. Sıvı 2 H225, Akut Tok. 3 H301, Akut Tok. 3 H311, Akut Tok. 3 H331, BHOT Tek Mrz. 1 H370 STA Ağız yoluyla: 100 mg/kg, STA Cilt yoluyla: 300 mg/kg, STA Soluma buharl: 3 mg/l
ALKOLLER, C12-14, ETOKSİLATLAR, SÜLFATLAR, SODYUM TUZLARI Liste No - EC No 500-234-8 CAS No 68891-38-3	2 x < 3	Göz Hsr. 1 H318, Cilt Tah. 2 H315, Sucul Kronik 3 H412

Zararlılık ifadelerinin (H) tam metinleri Güvenlik Bilgi Formunun 16. bölümünde bulunur.

BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

GÖZLERLE TEMAS: Lens takılı ise çıkarın. Göz kapaklarını iyice açarak, derhal ve bol su ile en az 15 dakika yıkayınız. Problemin devam etmesi halinde bir doktora danışınız.
CİLTLE TEMAS: Kirlenmiş giysileri çıkarın. Derhal bir duş alarak cildi durulayın. Derhal tıbbi yardım / öneri alınız. Kirlenmiş giysilerinizi tekrar kullanmadan önce yıkayın.
SOLUNUM: Kişiyi açık havaya çıkarınız. Solunum kesilirse, suni solunum uygulayınız. Derhal tıbbi yardım / öneri alınız.
YUTMA: Derhal tıbbi yardım / öneri alınız. Kusturmayın. Bir doktor tarafından açıkça izin verilmeyen hiçbir şeyi uygulamayın.

4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Ürünün neden olduğu semptomlar ve etkiler hakkında spesifik bilgi bilinmemektedir.

4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler

Bilgi yok.

BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

UYGUN SÖNDÜRÜCÜ MADDELER
Yangın söndürücü maddeler şunlardır: karbondioksit, köpük, kimyasal toz. Yanmamış ürün kaçakları ve dökülmeleri halinde, alevlenir buharları dağıtmak ve kaçakları durdurmaya çalışan kişileri korumak için su spreyi kullanılabilir.
UYGUN OLMAYAN SÖNDÜRÜCÜ MADDELER
Su jetleri kullanmayınız. Su yangınları söndürmek için etkili değildir, ancak patlamaları önlemek için aleve maruz kalan kapları soğutmak için kullanılabilir.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

YANGIN HALİNDE MARUZ KALMADAN KAYNAKLANAN ZARARLAR
Patlama riski olan yangına maruz kalan kaplarda aşırı basınç oluşabilir. Yanma ürünlerini teneffüs etmekten kaçınınız.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

GENEL BİLGİLER
Ürünün bozunmasını ve sağlık açısından potansiyel olarak zararlı maddelerin meydana gelmesini önlemek üzere kapları su jetleri ile soğutunuz. Daima yangına karşı tam koruyucu ekipmanlar kullanınız. Kanalizasyon sistemine boşalmasını önlemek için söndürme suyunu toplayın. Yangın söndürme için kullanılmış kontamine su ve yangın artıkları yürürlükteki yönetmeliklere uygun şekilde bertaraf edilmelidir.
YANGIN SÖNDÜRME EKİPLERİ IÇIN ÖZEL KORUYUCU EKİPMAN
Kendi kendine yeterli açık devreli sıkıştırılmış hava solunum cihazı (EN 137), yangınla mücadelede kullanılan koruyucu giyecekler (EN 469), Yangın söndürme ekipleri için koruyucu eldivenler (EN 659) ve yangın söndürme çizmeleri (HO A 29 veya A30) gibi yangınla mücadele için normal donanımlar.

BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Herhangi bir tehlike yoksa sızıntıyı engelleyin.
Cilt, gözler ve kişisel giysinizin kirlenmesini önlemek için uygun koruyucu ekipman (güvenlik bilgi formunun 8. bölümünde belirtilen kişisel koruyucu ekipmanları içeren) kullanın. Bu endikasyonlar hem çalışan personel hem de acil durum prosedürlerine dahil olanlar için geçerlidir.

Koruyucu ekipmanı olmayan kişileri ilgili alandan uzaklaştırınız. Patlamaya dayanıklı ekipman kullanınız. Kaçağın meydana gelmiş olduğu alandan her türlü tutuşturma veya ısı kaynağını (sigara, alev, kıvılcım, v.b.) gideriniz.

6.2. Çevresel önlemler

Ürün kanalizasyon sistemine girmemeli veya yüzey suyu veya yeraltı suyu ile temas etmemelidir.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sızan/akan ürünü uygun bir kap içerisine toplayınız. Bölüm 10`u kontrol ederek, ürün ile kullanılacak kabın uygunluğunu değerlendiriniz. Geri kalanı, inert emici malzeme ile emdiriniz.

Kaçağın meydana gelmiş olduğu yerin yeterli derecede havalandırılmasını sağlayınız. Kontamine olmuş materyalin bertaraf edilmesi, bölüm 13 bağlamında bulunan hükümlere uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Kişisel koruma ve bertaraf konularına ilişkin olası bilgiler 8 ve 13 numaralı bölümlerde belirtilmiştir.

BÖLÜM 7. Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Isı kaynaklarından, kıvılcımlardan ve çıplak ateşten uzak tutunuz, sigara içmeyiniz, kibrit ve çakmak kullanmayınız. Uygun bir havalandırma olmadığı takdirde, buharlar zeminin hemen üstünde birikim yapabilir ve tetiklendikleri takdirde, alev alma tehlikesi ile daha sonra da tutuşabilirler. Elektrostatik yük birikimlerinden kaçınınız. Sıvı aktarma işlemleri esnasında, büyük boyutlu ambalajlar halinde bir topraklama sistemine bağlayın ve antistatik ayakkabılar giyin. Sıvının borularda ve cihazlarda kuvvetli çalkalanması ve hızlı akması elektrostatik yüklerin oluşumuna ve birikimlerine sebep olabilir. Yangın ve patlama tehlikesini önlemek üzere elleçlerken asla basınçlı hava kullanmayınız. Kapları, basınç altında olabileceklerinden, dikkat ile açınız. Kullanım sırasında bir şey yemeyiniz, içmeyiniz, sigara içmeyiniz. Ürünün çevreye yayılmasını önleyin.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Sadece orijinal kabında muhafaza ediniz. Kapları kapalı, iyi havalandırılan yerlerde ve direkt güneş ışıklarından koruyarak muhafaza ediniz. Serin ve iyi havalandırılan yerlerde, ısı kaynaklarından, çıplak ateş, kıvılcım ve diğer tutuşma kaynaklarından uzakta muhafaza ediniz. Bölüm 10`da belirtilenleri kontrol ederek, kapları olası uygunsuz malzemelerden uzakta muhafaza edin.

7.3. Belirli son kullanım(lar)

Bilgi yok.

BÖLÜM 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Düzenleyici referanslar:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directive (A.B.) 2022/431; Directive (A.B.) 2019/1831; Directive (A.B.) 2019/130; Directive (A.B.) 2019/983; Directive (A.B.) 2017/2398; Directive (A.B.) 2017/164; Directive 2009/161/A.B.; Directive 2006/15/A.T.; Directive 2004/37/A.T.; Directive 2000/39/A.T.; Directive 98/24/A.T.; Directive 91/322/EEC.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

METANOL

Eşik sınır değer

Tip	Ülke	ZAO/8saat		STEL/15dak		Açıklamalar / Gözlemler
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	270	200	1080	800	CİLT
MAK	DEU	130	100	260	200	CİLT

VLA	ESP	266	200			CİLT
NGV/KGV	SWE	250	200	350 (C)	250 (C)	CİLT
ESD	TUR	260	200			CİLT
WEL	GBR	266	200	333	250	CİLT
OEL	EU	260	200			
TLV-ACGIH		262	200	328	250	CİLT

NAFTA (PETROL), HİDROJENLE MUAMELE EDİLMİŞ AĞIR

Eşik sınır değer

Tip	Ülke	ZAO/8saat		STEL/15dak		Açıklamalar / Gözlemler
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	300	50	600	100	

Açıklamalar:

(C) = Tavan Değer ; SOLUN = Solunabilir Fraksiyon ; TENEF = Teneffüs Edilebilen Fraksiyon ; GÖĞÜS = Göğüssel Fraksiyon.

8.2. Maruz kalma kontrolleri

Yeterli teknik ekipmanın kullanılması kişisel koruyucu ekipmanlara göre her zaman öncelikli olmak zorunda olduğundan, etkin bir yerel aspirasyon aracılığı ile çalışma mekanının iyi havalandırılması garanti edilmelidir.
Kişisel koruyucu ekipmanların seçimi için, gerekmesi halinde kendi kimyasal madde tedarikçilerinize fikir danışınız.
Kişisel koruyucu donanımlar, bunların yürürlükteki standartlara uygunluğunu kanıtlayan CE işaretini taşımalıdır.

Yüz ve göz yıkama istasyonu ile acil durum duşu sağlayın.

Ürün kapalı bir devre içinde, iyi havalandırılan bir ortamda ve güçlü yerelleştirilmiş aspirasyon sistemlerinin bulunduğu yerlerde kullanılmalıdır.

ELLERİ KORUMA
Elleri, kategori III iş eldivenleri ile koruyunuz.
İş eldiveni malzemesi seçerken aşağıdaki göz önünde bulundurulmalıdır (bakınız standart EN 374): uyumluluk, bozunma, parçalanma süresi ve geçirgenlik.
Karışımlarda iş eldivenlerinin kimyasal maddelere dayanıklılığı, önceden tahmin edilebilir olmadığından, kullanmadan önce kontrol edilmelidir. Eldivenlerin aşınma süresi kullanım süresine ve kullanım şekline bağlıdır.

CİLDİ KORUMA
Kategori II profesyonel kullanım amaçlı uzun kollu tulumlar ve güvenlik ayakkabıları giyiniz (bkz. Yönetmelik 2016/425 ve EN ISO 20344 standardı). Koruyucu kıyafetleri çıkardıktan sonra vücudunuzu sabun ve suyla yıkayın.

Çalışma ortamının patlama riski bulundurması halinde, antistatik giysiler tedarik etme olanağını değerlendiriniz.

GÖZLERİ KORUMA
Hava geçirmez koruyucu gözlük takılması tavsiye edilir (bakınız standart EN 166).

Gerçekleştirilen işlemelere göre sıçrama veya püskürmelere maruz kalma riskinin bulunması halinde, Kazara emilimini önlemek için yeterli ağız, burun ve göz koruması kullanılmalıdır.

SOLUNUMU KORUMA
Maddenin veya üründe bulunan bir veya daha fazla maddenin eşik değerinin (ör. TLV-TWA) aşılması halinde, sınıfı (1, 2 veya 3) kullanım limiti konsantrasyonuna göre seçilecek olan A tip filtreli bir maskenin takılması tavsiye edilir. (bakınız standart EN 14387). Farklı gaz veya buharların ve/veya

partiküllü gaz veya buharların (aerosol, duman, sis, vb.) bulunması halinde kombine tip filtreler öngörmek gerekir.
Uygulanan teknik önlemlerin, çalışanın dikkate alınmış eşik değerlerine maruz kalmasını sınırlandırmak için yeterli olmamaları halinde, solunum koruma aygıtlarının kullanılması gerekir. Her durumda maske ile sağlanan koruma sınırlıdır.
Dikkate alınan maddenin kokusuz veya bunun koku eşiğinin ilgili TLV-TWA değerinden daha fazla olması halinde ve acil durumda, kendi kendine yeterli açık devreli basınçlı hava solunum cihazı (ref. EN 137 standardı) veya dış hava alımlı solunum cihazı (ref. EN 138 standardı) kullanın. Doğru solunum koruma cihazı seçimi için, EN 529 standardına bakınız.

ÇEVRESEL MARUZ KALMA KONTROLLERİ
Havalandırma cihazlarından emisyonlar da dahil olmak üzere, üretim süreçlerinin emisyonları çevreyi koruma normatiflerine uygunluk açısından kontrol edilmelidir.

BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Özellikler	Değer	Bilgiler
Fiziksel Durumu	likit	
Renk	şeffaf	
Koku	karakteristik	
Erime noktası/donma noktası	mevcut değil	
Başlangıç kaynama noktası	mevcut değil	
Alevlenirlik	mevcut değil	
Alt patlayıcı limitleri	mevcut değil	
Üst patlayıcı limitleri	mevcut değil	
Parlama noktası	mevcut değil	
Alev alma sıcaklığı	mevcut değil	
Bozunma sıcaklığı	mevcut değil	
pH	5-6	
Kinematik viskozite	mevcut değil	
Çözünürlük	mevcut değil	
Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	mevcut değil	
Buhar basıncı	mevcut değil	
Yoğunluk ve/veya Bağıl yoğunluk	0,75-0,85 g/ml	
Bağıl buhar yoğunluğu	mevcut değil	
Parçacık özellikleri	uygulanamaz	

9.2. Diğer bilgiler

9.2.1. Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler

Bilgi yok.

9.2.2. Diğer güvenlik özellikleri

Bilgi yok.

BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime

10.1. Tepkime

Normal kullanım şartlarında diğer maddeler ile özel reaksiyon tehlikesi yoktur.

10.2. Kimyasal kararlılık

Ürün, normal kullanım ve depolama şartlarında kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Buharlar hava ile patlayıcı karışımlar meydana getirebilir.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Aşırı ısınmasını engelleyin. Elektrostatik yük birikimlerinden kaçınınız. Her türlü ateşleme kaynağından kaçınınız.

10.5. Kaçınılması gereken maddeler

Bilgi yok.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Termal bozunma veya yangın durumunda, sağlığa zararlı olabilecek gazlar ve buharlar açığa çıkabilir.

BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler

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. Toksik etkiler hakkında bilgi

Metabolizma, toksikokinetik, etki mekanizması ve diğer bilgiler

Bilgi yok.

Muhtemel maruz kalma yolları ile ilgili bilgiler

METANOL
İŞÇİLER: solunum; ciltle temas.
HALK: kontamine gıda veya suyun tüketilmesi; maddeyi içeren ürünlerle temas.

Kısa ve uzun süre boyunca maruz kalınması nedeniyle gelişen gecikmiş, ani ve kronik etkiler

METANOL
İnsanların sindirim yoluyla alabilecekleri minimum ölümcül dozun 300-1000 mg/kg arasında olduğu düşünülmektedir. 4-10 ml'nin sindirilmesi hâlinde yetişkinlerde kalıcı körlük oluşabilmektedir (IPCS).

İnteraktif etkiler

Bilgi yok.

AKUT TOKSİSİTE

ATE (Soluma - buharl) karışımın içeriği:	> 20 mg/l
ATE (Ağız yoluyla) karışımın içeriği:	1250.00 mg/kg
ATE (Cilt yoluyla) karışımın içeriği:	>2000 mg/kg

METANOL

STA (Cilt yoluyla):	300 mg/kg CLP Ek I Tablo 3.1.2'den tahmin (karışımın akut toksisite tahmininin hesaplanması için kullanılan şekil)
STA (Ağız yoluyla):	100 mg/kg CLP Ek I Tablo 3.1.2'den tahmin (karışımın akut toksisite tahmininin hesaplanması için kullanılan şekil)
LC50 (Soluma buharl):	> 87.6 mg/l/4h Rat
STA (Soluma buharl):	3 mg/l CLP Ek I Tablo 3.1.2'den tahmin (karışımın akut toksisite tahmininin hesaplanması için kullanılan şekil)

NAFTA (PETROL), HİDROJENLE MUAMELE EDİLMİŞ AĞIR

LD50 (Cilt yoluyla):	> 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Ağız yoluyla):	> 5000 mg/kg Rat

ALKOLLER, C12-14, ETOKSİLATLAR, SÜLFATLAR, SODYUM TUZLARI

LD50 (Cilt yoluyla):	> 2000 mg/kg Rat
LD50 (Ağız yoluyla):	2870 mg/kg Rat

CİLTTE AŞINMA / CİLTTE TAHRİŞ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

CİDDİ GÖZ HASARI / GÖZ TAHRİŞİ

Ciddi göz tahrişine yol açar.

SOLUNUM YOLLARI VEYA CİLT HASSASLAŞMASI

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

EŞEY HÜCRE MUTAJENİTESİ

Genetik hasara yol açabilir

KANSEROJENİTE

Kansere yol açabilir

ÜREME TOKSİSİTESİ

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEK MARUZ KALMA

Organlarda hasara yol açabilir

BELİRLİ HEDEF ORGAN TOKSİSİTESİ - TEKRARLI MARUZ KALMA

Bu zararlılık sınıfı için sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır

ASPİRASYON ZARARI

Solunum açısından zehirlidir

11.2. Diğer tehlikeler hakkında bilgi

Mevcut verilere göre, ürün, insan sağlığına etkileri değerlendirilmekte olan potansiyel veya şüpheli endokrin bozucuların ana Avrupa listelerinde listelenen maddeleri içermemektedir.

BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler

Ürünü çevreye atmadan iyi çalışma pratiklerini uygulayınız. Çöpleri çevreye atmaktan kaçının. Yetkili makamları, ürünün su yollarına ulaşması veya toprak veya bitki örtüsünü kirletmesi durumunda bilgilendirin.

12.1. Toksisite

NAFTA (PETROL), HİDROJENLE MUAMELE EDİLMİŞ AĞIR

LC50 - Balık	8.2 mg/l/96h Pimephales promelas
EC50 - Yumuşakçalar	4.5 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Yosunlar / su Bitkileri	3.1 mg/l/72h Pseudokirchnerella subcapitata

ALKOLLER, C12-14, ETOKSİLATLAR, SÜLFATLAR, SODYUM TUZLARI

LC50 - Balık	7.1 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Yumuşakçalar	7.4 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Yosunlar / su Bitkileri	27.7 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus
Kronik NOEC Balık	0.14 mg/l Oncorhynchus mykiss
Kronik NOEC Yumuşakçalar	0.27 mg/l Daphnia magna
Kronik NOEC Yosunlar/Sucul Bitkiler	0.95 mg/l Desmodesmus subspicatus

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

METANOL

Suda çözünürlük	1000 - 10000 mg/l

Hızlı bozunabilir

ALKOLLER, C12-14, ETOKSİLATLAR, SÜLFATLAR, SODYUM TUZLARI

Suda çözünürlük	2800 mg/l

Hızlı bozunabilir

12.3. Biyobirikim potansiyeli

METANOL

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	-0.77
BCF	0.2

ALKOLLER, C12-14, ETOKSİLATLAR, SÜLFATLAR, SODYUM TUZLARI

Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	0.3

12.4. Toprakta hareketlilik

NAFTA (PETROL), HİDROJENLE MUAMELE EDİLMİŞ AĞIR

Dağılım katsayısı: Toprak/su	1.78

ALKOLLER, C12-14, ETOKSİLATLAR, SÜLFATLAR, SODYUM TUZLARI
Dağılım katsayısı: Toprak/su 0.34

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den yüzdede PBT veya vPvB maddeleri içermez.

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Mevcut verilere göre, ürün, çevreye olan etkileri değerlendirilmekte olan potansiyel veya şüpheli endokrin bozucuların ana Avrupa listelerinde listelenen maddeleri içermemektedir.

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Bilgi yok.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Mümkün ise, tekrar kullanınız. Ürünün kalıntıları, tehlikeli özel atık olarak kabul edilmelidir. Bu ürünü kısmen içeren atıkların tehlikeliliği, yürürlükteki yönetmelik hükümlerine göre değerlendirilmelidir.
Bertaraf etme işlemi, atık yönetimi yönetmeliğine uygun olarak atık idaresi konusunda yetki sahibi bir şirkete teslim edilerek gerçekleştirilmelidir.
KİRLENMİŞ AMBALAJLAR
Kirlenmiş ambalajlar, atık yönetimi yönetmeliğine uygun olarak geri kazanım veya bertaraf edilmek üzere gönderilmelidir.

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgileri

Ürün, karayolu (A.D.R.), demiryolu (RID), denizyolu (IMDG kodu) ve havayolu (IATA) tehlikeli madde taşımacılığı yürürlükteki hükümler uyarınca tehlikeli madde değildir.

14.1. UN numarası

uygulanamaz

14.2. Uygun UN taşımacılık adı

uygulanamaz

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı

uygulanamaz

14.4. Ambalajlama grubu

uygulanamaz

14.5. Çevresel zararlar

uygulanamaz

14.6. Kullanıcı için özel önlemler

uygulanamaz

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

İlgili olmayan bilgiler

BÖLÜM 15. Mevzuat bilgileri

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

Seveso Kategorisi - 2 Mart 2019 tarih ve 30702 sayılı Yönetmelik: P5c

23/06/2017 tarih ve 30105 sayılı KKDİK Yönetmeliği EK-17 Belirli Zararlı Maddelerin, Karışımların ve Eşyaların İmalatı, Piyasaya Arzı ve Kullanımı Hakkında Kısıtlamalar

Ürün

Girdi Numarası	3 - 40

Kapsanan maddeler

Girdi Numarası	69	METANOL
Girdi Numarası	28-29-75	NAFTA (PETROL), HİDROJENLE MUAMELE EDİLMİŞ AĞIR

Yönetmelik (AT) 2019/1148 - patlayıcı öncüllerinin pazarlanması ve kullanımı hakkında Yönetmelik

uygulanamaz

Aday Listedeki Maddeler (REACH Yönetmeliği Madde 59)

Hâlihazırda mevcut bilgilere göre, ürün %0,1 'den
yüzdede SVHC maddeleri içermez.

İzne tabi maddeler (Ek XIV REACH)

Hiçbiri

İhracat ve İthalat Yönetmeliği tabi (AB) 649/2012

Hiçbiri

Rotterdam Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Stockholm Anlaşmasına tabi maddeler:

Hiçbiri

Sağlık Kontrolleri

12/08/2013 tarih ve 28733 sayılı Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bölüm 3'te belirtilen maddeler için/karışımlar için kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

BÖLÜM 16. Diğer bilgiler

Form`un 2. ve 3. bölümlerinde belirtilen (H) zararlılık kodlarının tam metni:

Alev. Sıvı 2	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 2
Alev. Sıvı 3	Alevlenir sıvılar, Zararlılık Kategorisi 3
Kans. 1B	Kanserojen, Zararlılık Kategorisi 1B
Muta. 1B	Eşey Hücre Mutajenitesi, Zararlılık Kategorisi 1B
Akut Tok. 3	Akut Toksisite, Zararlılık Kategorisi 3
BHOT Tek Mrz. 1	Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 1
Akut Tok. 4	Akut Toksisite, Zararlılık Kategorisi 4
Asp. Tok. 1	Aspirasyon Zararı, Zararlılık Kategorisi 1
Göz Hsr. 1	Ciddi Göz Hasarı, Zararlılık Kategorisi 1
Göz Tah. 2	Göz Tahrişi, Zararlılık Kategorisi 2
Cilt Tah. 2	Ciltte Tahriş, Zararlılık Kategorisi 2
BHOT Tek Mrz. 2	Belirli Hedef Organ Toksisitesi, Tek maruz kalma, Zararlılık Kategorisi 2
Sucul Kronik 3	Sucul Ortama Zararlı-Kronik zararlılık, Kategori 3

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H226	Alevlenir sıvı ve buhar.
H350	Kansere yol açabilir.
H340	Genetik hasara yol açabilir.
H301	Yutulması halinde toksiktir.
H311	Cilt ile teması halinde toksiktir.
H331	Solunması halinde toksiktir.
H370	Organlarda hasara yol açar.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücü olabilir.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H371	Organlarda hasara yol açabilir.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

AÇIKLAMALAR:
- ADR: Tehlikeli Maddelerin Karayolunda Uluslararası Taşınması ile ilgili Avrupa Anlaşması
- ATT: Akut Toksisite Tahmini
- CAS Numarası: Kimyasal Kuramlar Servisi numarası
- CE50: Teste tabi tutulan popülâsyonun %50`sinde etki gösteren konsantrasyon
- CE Numarası: ESIS`deki belirleme numarası (mevcut maddelerin Avrupa arşivi)
- DNEL: Türetilmiş etki gözlemlenemeyen seviye
- EmS: Emergency Schedule
- ESD TAVAN DEĞERİ: mesleki maruz kalma süresinin her anı esnasında aşılmaması gereken konsantrasyon.
- GHS: Küresel Uyum Sistemi
- IATA DGR: Uluslararası hava taşımacılığı Birliği`nin tehlikeli maddelerin taşınması Yönetmeliği
- IC50: Teste tabi tutulan popülâsyonun %50`sinde immobilizasyon konsantrasyonu
- IMDG: Tehlikeli Maddelerin taşınması için Uluslararası Denizcilik Kodu
- IMO: Uluslararası Denizcilik Örgütü
- Liste No: SEA`nin VI Ek`teki belirleme numarası
- LC50: Ölümcül konsantrasyon %50
- LD50: Ölümcül doz %50
- OEL: Mesleki maruz kalma seviyesi
- PBT: Kalıcı, biyobirikimli ve toksik
- PEC: Öngörülen Çevresel Konsantrasyonu
- PEL: Öngörülen Maruziyet Seviyesi
- PNEC: Öngörülen etki gözlemlenmeyen konsantrasyon
- REACH: AB 1907/2006 Yönetmeliği
- RID: Tehlikeli Malların Demiryolu ile Uluslararası Taşımacılığına ilişkin Düzenlemeler
- SEA: T.C./28848/2013 Sınıflandırma Etiketleme ve Ambalajlama Yönetmeliği
- TLV: Eşik sınır değer
- TWA: Zaman ağırlıklı ortalama
- TWA STEL: Zaman ağırlıklı ortalama Kısa süreli maruz kalma limiti
- VOC: Uçucu organik bileşik
- vPvB: Çok kalıcı ve çok biyobirikimli
- WGK: Su Tehlike Sınıfı (Almanya).

KAYNAKÇA:
1. KKDİK: Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik (23/06/2017 tarihli ve 30105 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete)
2. SEA: Maddelerin ve Karışımların Sınıflandırılması, Etiketlenmesi ve Ambalajlanması Hakkında Yönetmelik (11/12/2013 tarihli ve 28848 sayılı (Mükerrer) Resmi Gazete)
3. GBF: Zararlı Maddeler ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkındaki Yönetmelik (13/12/2014 tarihli ve 29204 sayılı Resmi Gazete)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- IFA GESTIS Web sitesi
- ECHA (Avrupa Kimyasallar Ajansı) Web sitesi
- Kimyasallar için SDS modellerinin yer aldığı veritabanı - Sağlık Bakanlığı ve ISS [Istituto Superiore di Sanità (Ulusal Sağlık Enstitüsü)] - İtalya

Genel Yasal Şartlar:
Zararlı Maddeler ve karışımlarına ilişkin güvenlik bilgi formları hakkındaki yönetmelik.
Maddelerin ve karışımların sınıflandırılması, etiketlenmesi ve ambalajlanması hakkında yönetmelik.
Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik.
6331 sayılı, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.
Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği.
Kanserojen ve Mutajen Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik.
Elle Taşıma İşleri Yönetmeliği.
Atık Yönetimi Yönetmeliği.
Tehlikeli Kimyasalların karayolu ile taşınma yönetmeliği.
Kimyasalların kaydı, değerlendirilmesi, izni ve kısıtlaması hakkında yönetmelik.

Kullanıcılar için bilgi:
Bu güvenlik formunda sunulan bilgiler, son revizyon tarihindeki bilimsel ve teknik bilgiler esas alınarak hazırlanmıştır. Ürünün özel kullanım alanlarına göre kullanıcılar, bilginin uygunluğunu ve eksiksiz olduğunu doğrulamalıdırlar.
Bu belge herhangi bir ürün özelliği için garanti olarak kabul edilmemelidir.
Bu ürünün kullanımı bizim direk kontrolümüz dışındadır, bu nedenle kullanıcılar kendi sorumlulukları altında geçerli tüzüğe, sağlık ve emniyet kurallarına uymalıdırlar. Üretici yanlış kullanımdan doğacak hiçbir sorumluluğu kabul etmemektedir.
Kimyasal ürünlerin kullanılması ile görevli personel uygun eğitimden geçirilmelidir.
Hazırlayan: Suna ÖNSAL
Belge No: KDU/11.284.07
İletişim Bilgileri: info@divortex.com.tr
Belge Geçerlilik Tarihi: 10.07.2030

SINIFLANDIRMA HESAPLAMA YÖNTEMLERİ
Kimyasal ve fiziksel zararları: Ürün sınıflandırma SEA Yönetmeliği, Ek I, Kısım 2'ye göre belirlenen ölçütlerden çıkarılmaktadır. Kimyasal-fiziksel özelliklerin değerlendirilmesine yönelik veriler Bölüm 9'da verilmiştir.
Sağlığa zararları: Ürün sınıflandırma Bölüm 11'de aksi belirtilmediği sürece SEA'nin Ek 1, Kısım 3'da belirtilen hesaplama yöntemlerine dayanmaktadır.
Çevresel zararları: Ürün sınıflandırma Bölüm 12'de aksi belirtilmediği sürece SEA'nin Ek 1, Kısım 4'da belirtilen hesaplama yöntemlerine dayanmaktadır.

Önceki revizyona göre değişiklikler:
Belirtilen bölümlerde değişiklik yapıldı:
02 / 03 / 08 / 11 / 15 / 16.