

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.10.2023

Form No: 796025

Sayfa 1 nin 11

**BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı****1.1. Madde/Karışım kimliği**

ADDINOL Antifreeze Extra 4060

**1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları****Maddenin/Karışımın kullanımı**

Soğutucu. Antifriz maddesi.

**1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları****Üretici**

Şirket adı: ADDINOL Lube Oil GmbH  
Gebäude 4609  
Cadde: Am Haupttor  
Şehir: D-06237 Leuna  
Telefon: +49 (0) 3461 845-0 Telefaks: +49 (0) 3461 845-555  
E-Posta: info@addinol.de  
Temas kurulacak kişi: Uygulama Tekniği  
İnternet: www.addinol.de  
Sorumlu Bölüm: ADDINOL Uygulama Tekniği

**Tedarikçi**

Şirket adı: ADDINOL Lube Oil GmbH  
Gebäude 4609  
Cadde: Am Haupttor  
Şehir: D-06237 Leuna  
Telefon: +49 (0) 3461 845-206 Telefaks: +49 (0) 3461 845-561  
E-Posta: info@addinol.de  
Temas kurulacak kişi: Anwendungstechnik A. Flach  
İnternet: www.addinol.de

**1.4. Acil telefon numarası:** Giftnotruf Berlin (030) 30686 790**BÖLÜM 2: Zararların tanımı****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması****11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı**

Zararlılık kategorileri:

Üreme sistemi toksisitesi: Ürm. Sis. Tok. 1B

Belirli hedef organ toksisitesi - tekrarlı maruz kalma: BHOT Tekrar. Mrz. 2

Zararlılık ifadesi:

Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

Karışım, talimatname (AB) No.1272/2008 [CLP]'ye göre tehlikeli olarak derecelendirilmiştir.

**2.2. Etiket bilgileri****11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı****Zararlı bileşenler etiket üzerinde belirtilmelidir**

etandiol; etilen glikol

Sodium 2-ethylhexanoate

**Uyarı Kelimesi:** Tehlike**Piktogramlar:**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.10.2023

Form No: 796025

Sayfa 2 nin 11

**Zararlılık ifadesi**

H360D Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.  
H373 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

**Önlem ifadeleri**

P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.  
P201 Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.  
P260 Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumayın.  
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/gözlük/maske/kulaklık kullanın.  
P301+P310 YUTULDUĞUNDA: Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.  
P308+P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.  
P501 İçerikleri/kapları uygun bir geri dönüşüm ya da atık tesisinde bertaraf edin.

**Belirli karışımların özel etiketlenmesi**

Sadece endüstriyel tüketiciler için.

**Etiketlemede ek öneri**

Ürün AB-talimatlarına göre veya ilgili ulusal yasalara göre sınıflandırılmış ve işaretlenmiştir.

**2.3. Diğer zararlar**

Akan ürünün yere nüfuz etmesini engelleyiniz.  
Ürünün kontrolsüz bir şekilde çevreye sızmasına izin vermeyin.

**BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi****3.2. Karışımlar****Zararlı bileşenler**

CAS No	Kimyasal ismi	Miktar
	EC No	Endeks No
		REACH No
	Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)	
107-21-1	etandiol; etilen glikol	20 - < 40 %
	203-473-3	603-027-00-1
	Akut Tok. 4, BHOT Tekrar. Mrz. 2; H302 H373	
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate	2,5 - < 5 %
	243-283-8	01-2119972937-17
	Ürm. Sis. Tok. 1B; H360D	

H- ve EUH-cümlelerin tam metni: bkz. BÖLÜM 16.

**SCL, M faktörü ve/veya ATE**

CAS No	EC No	Kimyasal ismi	Miktar
		SCL, M faktörü ve/veya ATE	
107-21-1	203-473-3	etandiol; etilen glikol	20 - < 40 %
		inhalatif: LC50 = >2,5 mg/l (buharlar); dermal: LD50 = > 3500 mg/kg; oral: LD50 = 7712 mg/kg	
19766-89-3	243-283-8	Sodium 2-ethylhexanoate	2,5 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 2043 mg/kg	

**Diğer Bilgiler**

Sınıflandırma sistemi: Sınıflandırma güncel EG listesiyle uyumludur ancak teknik literatür ve firma bilgilerinden oluşan verilerle tamamlanmıştır.

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri****4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.10.2023

Form No: 796025

Sayfa 3 nin 11

**Genel bilgi**

İlk yardım müdahalesini yapanlar için kişisel koruyucu donanım tavsiyesi. Kontamine giysileri değiştirin. Ürünle ıslanmış temizlik bezlerini pantolonlarınızın ceplerinde taşımayın. Kaza olduğunda veya iyi hissetmediğinizde derhal tıbbi yardım alın (mümkünse bu etiketi gösterin).

**Solunması halinde**

Kazazedeyi açık havaya çıkarın. Kazazedeyi dinlenme pozisyonuna alıp sıcak tutun. Solunum zorluğunda oksijen verin. Semptomların ortaya çıkmasında veya şüpheli durumlarda tıbbi yardım alın.

**Deriyle teması halinde**

Cilt ile temasında derhal bol su ve sabun ile iyice yıkayın. Kontamine giysileri değiştirin. Deri iritasyonlarında doktora gidiniz.

**Gözlerle teması halinde**

Gözler ile temas halinde derhal göz kapaklarını açık tutarak 10 ila 15 dakika akan suyun altında yıkayınız. Hemen sonra göz doktoruna gidin.

**Yutulması halinde**

Kusturmayın.

Ağzınızı suyla çalkalayın. Hemen bir doktor çağırın.

**4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler**

Yutulması bulantı, halsizlik ve merkezi sinir sistemine etkilere neden olmaktadır. Görülebilecek semptomlar: Baş dönmesi. Baş ağrısı. sersemlik. Dezoryantasyon.

**4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler**

Semptomatik tedavi. Semptomlar ilk olarak ekspozisyondan saatler sonra da görülebilir.

**BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri****5.1. Yangın söndürücüler****Uygun söndürme maddesi**

Söndürme tozu. Karbondioksit (CO<sub>2</sub>). alkole dayanıklı köpük.

**Uygun olmayan söndürme maddesi**

Kuvvetli su hüzmesi.

**5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Yangında oluşabilecekler: Karbonmonoksit Karbondioksit (CO<sub>2</sub>). ketonlar. aldehitlere.

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Yangın durumunda: Çevre havasından bağımsız solunum koruma cihazı kullanın.

**Ek bilgi**

Söndürme tedbirlerini çevreye uygun belirleyin. Kişilerin korunması için ve kapların soğutulması için tehlike bölgesinde jet püskürtme kullanın. Patlaması ve/veya yanması halinde yayılan gazları solumayın. Kontamine söndürme suyunu ayrı olarak toplayın. Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin.

**BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri****6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı****Genel bilgiler**

Ürün sızıntısı/dökülmesinde ileri kayma tehlikesi bulunmaktadır. Tüm tutuşma kaynaklarını uzaklaştırın. Buhar, tozlar ve aerosollerin varlığında solunum koruması kullanın. Deri, göz ve giysi temasını engelleyin. Uygun koruyucu giysi giyin. Yeterli havalandırma sağlayın.

**Acil durumlar için eğitilmiş personel için değil**

Sadece yetkili personel girebilir.

**6.2. Çevresel önlemler**

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Gaz kaçağında veya sulara, toprağa veya kanalizasyona karıştığında ilgili makamlara haber verilmelidir. Yüzeysel yayılmayı engelleyin (örn. set çekme veya yağ

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.10.2023

Form No: 796025

Sayfa 4 nin 11

bariyerleri).

**6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler****Diğer bilgiler**

Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kiselgur, asit bağlayıcısı, üniversal bağlayıcı) ile absorbe edin. Toplanan materyale, atıkla ilgili bölüme uygun müdahale edilmelidir. Kirlenmiş nesnelere ve zemin çevre talimatlarına uygun bir şekilde temizlenmelidir.

**6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Güvenli kullanım: bakınız bölüm 7

Kişisel koruyucu ekipman: bakınız bölüm 8

Bölüm 12: Ekolojik bilgiler

Atılım: bakınız bölüm 13

**BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama****7.1. Güvenli elleçleme için önlemler****Güvenli elleçleme için öneri**

Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun - sigara içmeyin. Kaçınılması gerekenler: soluma. Kritik noktalarda yeterli havalandırma ve nokta formülü emme sağlayın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Deri, göz ve giysi temasını engelleyin.

**Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler**

Yetersiz havalandırmada ve/veya kullanımında patlayıcı/kolay tutuşabilir karışımların oluşumu mümkündür. Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın. Sadece antistatik özellik gösteren (kivılcımsız) aletler kullanılmalıdır.

**Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler**

Ara vermelerden önce ve iş bitişinde eller yıkanmalı. Bu maddenin bulaşmış olduğu tüm giysiler derhal çıkarılmalıdır. Kirlenmiş giysiler tekrar kullanılmadan önce yıkanmalı. İş yerinde yemek yemeyin, içmeyin, sigara içmeyin, burnunuzu çekmeyin.

**7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları****Depo ve kaplar için gereklilikler**

Kilit altında muhafaza edin. Sadece orijinal kaplarında muhafaza edin/depolayın. Elbiselerden ve diğer uyumsuz materyallerden uzak tutun. Kontaminasyonu ve nemin absorpsiyonunu engellemek için ambalaj kuru ve sıkı bir şekilde kapalı tutulmalıdır.

**Birlikte depolama bilgileri**

Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.

Den (dan) uzak tutun: Oksidan madde

**Saklama koşullarıyla ilgili ayrıntılı bilgiler**

Sağda yazılına karşı koruyucu: UV-Işınları/güneş ışığı. don. hararet.

Tavsiye edilen depolama sıcaklığı: 5 - 40°C

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Soğutucu. Antifriz maddesi. Detaylı bilgiler: bakınız teknik veri sayfası.

**BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma****8.1. Kontrol parametreleri****Maruziyet limitleri**

CAS No	Maddenin Adı	ppm	mg/m <sup>3</sup>	lif/cm <sup>3</sup>	Kategori
107-21-1	Etilen glikol	20	52		TWA
		40	104		STEL

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.10.2023

Form No: 796025

Sayfa 5 nin 11

**DNEL/DMEL değerleri**

CAS No	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
107-21-1	etandiol; etilen glikol			
Işçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	yerel	35 mg/m <sup>3</sup>
Işçi DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	106 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	yerel	7 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	53 mg/kg VA/gün
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate			
Işçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	14 mg/m <sup>3</sup>
Işçi DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	2 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	3,5 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	1 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	1 mg/kg VA/gün

**PNEC değerleri**

CAS No	Maddenin Adı	Değer
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate	
Tatlı su		0,36 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		0,493 mg/l
Deniz suyu		0,036 mg/l
Tatlı su tortusu		0,301 mg/kg
Deniz tortusu		0,03 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		71,7 mg/l
Yer		0,058 mg/kg

**Sınır değerler için ek bilgiler**

kaynak:

**8.2. Maruz kalma kontrolü****Uygun mühendislik kontrolleri**

Kritik noktalarda yeterli havalandırma ve nokta formülü emme sağlayın.

**Koruyucu ve hijyen önlemleri****Göz/Yüz korunması**

Sıkı kavrayan koruma gözlüğü. DİN/EN normları: EN 166

**Ellerin korunması**

Denetlenmiş koruyucu eldivenler kullanılmalıdır. DİN/EN normları: EN ISO 374

Devamlı temas için taşıma süresi: 480 min

Uygun materyal: NBR (Nitril kauçuk).

Eldiven materyalinin kalınlığı: 0.7 mm.

Arasıra temas için taşıma süresi (sıçramalar): 30 min

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.10.2023

Form No: 796025

Sayfa 6 nin 11

Uygun materyal: NBR (Nitril kauçuk).  
Eldiven materyalinin kalınlığı: 0.2 mm

Koruyucu deri merhemi ile önleyici deri koruması.

**Cildin korunması**

Uygun koruyucu giysi giyin. Kontamine giysileri değiştirin. Ürünle ıslanmış temizlik bezlerini pantolonlarınızın ceplerinde taşımayın.

**Solunum sisteminin korunması**

Teknik olarak aspirasyon veya havalandırma tedbirleri mümkün olmadığında veya yetersiz kaldıklarında solunum koruyucusu taşınmalıdır. Organik gazlara ve buharlara karşı filtreli solunum koruması tip A - kaynama noktası > 65 ° C: A1: <1000 ppm; A2: <5000 ppm; A3: <10.000 ppm.

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler****9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel hali:	SIVI
Renk:	oranj
Koku:	karakteristik
Koku eşiği:	belirlenmemiş

**Test yöntemi**

Erime noktası / donma noktası:	belirlenmemiş
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:	109 °C
Alevlenirlik:	belirlenmemiş
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	belirlenmemiş
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	belirlenmemiş
Parlama noktası:	kullanılabilir değil
Tutuşma sıcaklığı:	belirlenmemiş
Bozunma sıcaklığı:	belirlenmemiş
pH Değeri (20 °Cda/de):	8,4
Kinematik viskozite:	kullanılabilir değil
Suda çözünürlüğü:	kolay çözülür.
Diğer çözücüler içindeki çözünürlüğü belirlenmemiş	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su:	belirlenmemiş
Buhar basıncı:	belirlenmemiş
Yoğunluk (20 °Cda/de):	1,056 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Rölatif buhar yoğunluğu:	belirlenmemiş

**9.2. Diğer bilgiler****Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler**

Patlayıcı özellikler	belirlenmemiş
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	
Katı:	belirlenmemiş
Gaz:	belirlenmemiş
Oksitleyici özellikler	
belirlenmemiş	
<b>Diğer güvenlik özellikleri</b>	
Donma noktası:	-25 °C

**BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.10.2023

Form No: 796025

Sayfa 7 nin 11

**10.1. Tepkime**

Ürün normal ortam sıcaklıklarında depolamaya elverişlidir.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Karışım, önerilen depolama, kullanma ve sıcaklık koşullarında kimyasal olarak kararlıdır.

**10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı**

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Bakınız bölüm 7 Daha ileri tedbirlere gerek yoktur.

Termik bozulmanın önüne geçmek için aşırı ısıtmayın.

**10.5. Uyumsuz malzemeler**

: ile reaksiyona girer Oksidan madde, kuvvetli. Kuvvetli asit. Peroksitler. Kloratlar.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**Yangında oluşabilecekler: Karbonmonoksit Karbondioksit (CO<sub>2</sub>). ketonlar. aldehitlere.**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler****11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi****Akut toksisite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**ATEmix test**

LD50, ağız yolu

Doz

3987 mg/kg

Cinsi

Kaynak

CAS No	Kimyasal ismi					
	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem	
107-21-1	etandiol; etilen glikol					
	ağız	LD50 mg/kg	7712	Sıçan	Study report (1968)	according to BASF-internal standards
	cilt	LD50 mg/kg	> 3500	Fare	Fundamental and Applied Toxicology 27: 1	LD50 derived from developmental toxicity
	solunum (4 h) buhar	LC50	>2,5 mg/l	Sıçan		
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate					
	ağız	LD50 mg/kg	2043	Sıçan	Study report (1987)	OECD Guideline 401
	cilt	LD50 mg/kg	> 2000	Sıçan	Study report (1986)	OECD Guideline 402

**Tahriş ve aşındırma**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**Hassaslaştırıcı etki**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler**

Doğmamış çocukta hasara yol açabilir. (Sodium 2-ethylhexanoate)

Eşey hücre mutajenitesi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Kanserojenite: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma)**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.10.2023

Form No: 796025

Sayfa 8 nin 11

**Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)**

Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. (etandiol; etilen glikol)

**Aspirasyon zararı**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler****Endokrin bozucu özellikler**

kullanılabilir değil

**BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler****12.1. Toksikite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Test edilmemiş karışım.

CAS No	Kimyasal ismi		Doz		[h]   [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
107-21-1	etandiol; etilen glikol							
	Akut balık toksisitesi	LC50 mg/l	53000	96 h	Pimephales promelas	Publication (1983)	other: ASTM Subcommittee on Safety to Aq	
	Akut alg toksisitesi	ErC50 mg/l	6500 - 13000	96 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1982)	other: EPA 600/9-78-018, 1978	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202	
	Balık toksisitesi	NOEC mg/l	> 40	28 d	Menidia peninsulae	Publication (1985)	other: ASTM E-47.01	
	Crustacea (kabuklu) toksisitesi	NOEC mg/l	8590	7 d	Ceriodaphnia dubia	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen	
	Akut bakteri toksisitesi	(EC50 mg/l)	> 1000	3 h	activated sludge, domestic	Chemosphere 14(9), 1239-1251 (1985)	OECD Guideline 209	
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate							
	Akut balık toksisitesi	LC50 mg/l	> 100	96 h	Oryzias latipes	NITE (National Institute of Technology a	OECD Guideline 203	
	Akut alg toksisitesi	ErC50 mg/l	49,3	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1988)	other: Method: other: German Industrial	
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 mg/l	85,4	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	other: Directive 79/831/EEC, Annex V, Pa	
	Crustacea (kabuklu) toksisitesi	NOEC	25 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1997)	OECD Guideline 211	

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Ürün kısmen yıkılabilir.

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Kullanılabilir veriler yok

**Bölme katsayısı n-oktanol/su**

CAS No	Kimyasal ismi	Log Pow
107-21-1	etandiol; etilen glikol	-1,36
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate	1,3



**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.10.2023

Form No: 796025

Sayfa 9 nin 11

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Kullanılabilir veriler yok

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları**

Karışımdaki maddeler REACH, Ek XIII'teki PBT/vPvB kriterlerini karşılamaz.

**12.6. Endokrin bozucu özellikler**

Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

**12.7. Diğer olumsuz etkiler**

Kullanılabilir veriler yok

**Diğer Bilgiler**

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin.

**BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri****13.1. Atık işleme yöntemleri****Bertaraf tavsiyeleri**

Evdeki çöple birlikte çöpe atılmamalıdır. Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin.

**Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası**

160114 LİSTEDE BAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ ATIKLAR; Çeşitli Taşıma Türlerindeki (İş Makineleri Dahil) Ömrünü Tamamlamış Araçlar ve Ömrünü Tamamlamış Araçların Sökülmesi ile Araç Bakımından (13, 14, 16 06 ve 16 08 hariç) Kaynaklanan Atıklar; Tehlikeli maddeler içeren antifriz sıvıları; tehlikeli atık

**Kirlenmiş ambalaj**

Kontamine ambalajlar tamamen boşaltılmalıdır, uygun temizlik sonrası tekrar kullanılabilirler. Resmi talimatlara uygun olarak bertaraf edin. Temizlenemeyen ambalajlar giderilmelidir.

**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi****Karayolu nakliyatı (ADR/RID)****14.1. UN numarası veya kimlik numarası:** -**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:** -**14.3. Taşımacılık zararları:** -**14.4. Ambalaj grubu:** -**İç su yollarında nakliyat (ADN)****14.1. UN numarası veya kimlik numarası:** -**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:** -**14.3. Taşımacılık zararları:** -**14.4. Ambalaj grubu:** -**Denizyolu nakliyatı (IMDG)****14.1. UN numarası veya kimlik numarası:** -**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:** -**14.3. Taşımacılık zararları:** -**14.4. Ambalaj grubu:** -**Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN numarası veya kimlik numarası:** -**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:** -**14.3. Taşımacılık zararları:** -

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.10.2023

Form No: 796025

Sayfa 10 nin 11

**14.4. Ambalaj grubu:**

-

**14.5. Çevresel zararlar**

ÇEVREYE ZARARLI:

Hayır

**14.6. Kullanıcılar için özel önlemler**

Unless specified otherwise, general measures for safe transport must be followed.

**14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık**

kullanılabilir değil

**Ek bilgi**

Transport talimatları açısından tehlikeli madde değildir.

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi****15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat****AB yönetmelik bilgisi**

Kullanım kısıtlamaları (REACH, Ek XVII):

Numara 3

**Ulusal yönetmelik bilgisi**

Su tehlike sınıfı (D):

1 - zayıf su kirleticisi

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Bu karışımdaki maddeler için madde güvenlik değerlendirmeleri yapılmamıştır.

**BÖLÜM 16: Diğer bilgiler****Değişiklikler**

Bu veri sayfası bir öncekine göre şu bölümlerde değişiklikler içermektedir: 2,4,5,6,7,9,10.

**Kısaltmalar ve akronimler**

Kısaltma ve akronimler için bkz ECAH: Bilgi talepleri ve madde güvenlik belirlemeleri için Rehber, Bölüm R.20 (Kavram ve Kısaltma rehberi).

ADR - European Agreement on the International Carriage of Dangerous Goods by Road; ADN - European Agreement on the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways; ASTM - American Society for the Testing of Materials; bw - body weight; ATE - Acute Toxicity Estimates; CAO - Cargo Airline; CAS - Chemical Abstracts Service; DIN - Standard of the German Institute for Standardization; GHS - Globally Harmonized System; GLP - Good Laboratory Practices; IARC - International Agency for Research on Cancer; IATA - International Air Transport Association; IC50 - Mean maximum inhibitory concentration; ICAO - International Civil Aviation Organization; IMDG - Dangerous Goods for International Shipments; IMO - International Maritime Organization; ISO - International Organization for Standardization; LC50 - Lethal concentration for 50% of a test population; LD50 - Lethal dose for 50% of a test population (median lethal dose); MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships; us. - Not specified; Nch - Chilean standard; NO(A)EC - No Observed Effect Concentration (negative); NO(A)EL - No observed (adverse) effect; NOELR - No Observed Effect Loading Rate; NTP - National Toxicology Program; OECD - Organization for Economic Cooperation and Development; OPPTS - Office of Chemical Safety and Pollution Prevention; PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic; (Q)SAR - Structure Activity Relationship (quantitative); REACH - Regulation (EC) No. 1907/2006 of the European Parliament and of the Council regarding the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical Products; RID - Convention Relating to International Carriage by Rail; SADT - Self Accelerating Decomposition Temperature; SDS - Material Safety Data Sheet; TDG - Transport of Dangerous Goods; UN - The United Nations; UNRTDG - United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods; vPvB - Very persistent and very bioaccumulative

**Karışımların ve kullanılan değerlendirme yöntemlerinin GHS yönergesi uyarınca sınıflandırılması**

Sınıflandırma	Sınıflandırma yöntemi
Ürm. Sis. Tok. 1B; H360D	Hesaplama yöntemi
BHOT Tekrar. Mrz. 2; H373	Hesaplama yöntemi

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Antifreeze Extra 4060**

Yeni Düzenleme Tarihi: 04.10.2023

Form No: 796025

Sayfa 11 nin 11

**H- ve EUH-cümlelerin tam metni (numara ve tam tekst)**

H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H360D	Doğmamış çocukta hasara yol açabilir.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.

**Diğer Bilgiler**

Karışım, talimatname (AB) No.1272/2008 [CLP]'ye göre tehlikeli olarak derecelendirilmiştir.

Bu veri formunun bilgileri baskı sırasındaki bilgi düzeyimizi yansıtmaktadırlar. Bilgiler, bu emniyet veri formunda adı geçen ürünün emniyetli bir şekilde depolanması, işlemi, transportu ve atılımına yönelik yardımlar vermek içindir. Bu bilgiler başka ürünler için kullanılamaz. Ürün başka materyallerle karıştırıldığında veya işlendiğinde, bu emniyet veri formunun bilgileri yeni ürüne basitçe aktarılamazdır.

Ürünlerimizin alıcısı mevcut olan yasa ve hükümlere kendi sorumluluğu dahilinde dikkat etmesi gerekmektedir.

*(İçindeki tehlikeli maddelerin verileri her bir ön teslimatçının en son geçerli emniyet bilgi kağıdından alınmıştır.)*