

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

ADDINOL Antifreeze Extra 4060

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.01.2026

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
4609
Cadde: Am Haupttor
Şehir: D-06237 Leuna
Telefon: +49 (0) 3461 845-0
E-posta: info@addinol.de
Temas kurulacak kişi: Uygulama Tekniği
İnternet: www.addinol.de
Sorumlu Bölüm: ADDINOL Uygulama Tekniği

Telefaks: +49 (0) 3461 845-555

Tedarikçi

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

Telefaks: +49 (0) 3461 845-555

1.4. Acil telefon numarası: Giftnotruf Berlin +49 (0) 30 30686700**BÖLÜM 2: Zararların tanımı****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması****23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı**

Zararlılık kategorisi:

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**23.06.2017 tarihli ve 30105 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: 14.01.2026

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****Önemli bileşenler**

CAS No	Kimyasal ismi	Miktar
	EC No Endeks No REACH No	
	Sınıflandırma (23.06.2017 tarihli ve 30105 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.

Özel konsantrasyon sınır değerleri, M-faktörü ve/veya ATE

CAS No	EC No	Kimyasal ismi	Miktar
		Özel konsantrasyon sınır değerleri, M-faktörü ve/veya ATE	
107-21-1	203-473-3	etandiol; etilen glikol	20 - < 40 %
		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

DMSO-Extract < 3 %; IP 346. Sınıflandırma sistemi: Sınıflandırma güncel EG listesiyle uyumludur ancak teknik literatür ve firma bilgileriyle 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: 14.01.2026

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 (CO₂). alkole dayanıklı köpük.

Uygun olmayan söndürme maddesi

Kuvvetli su hüzmesi.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangında oluşabilecekler: Karbonmonoksit Karbondioksit (CO₂). 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. 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: 14.01.2026

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, kieselgur, asit bağlayıcısı, üniversal bağlayıcı) ile absorbe edin. Toplanan materyale, atıkla ilgili bölüme uygun müdahale edilmelidir. Kirlenmiş nesneler 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 formu 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 yazılana karşı koruyun: UV-Işınları/güneş ışığı. don. hararet.
 Tavsiye edilen depolama ısısı: 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 ³	lfl/cm ³	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: 14.01.2026

Form No: 796025

Sayfa 5 nin 11

DNEL/DMEL değerleri

CAS No	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
DNEL tip				
107-21-1	etandiol; etilen glikol			
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	yerel	35 mg/m ³
Çalışanların DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	106 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	yerel	7 mg/m ³
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	53 mg/kg VA/gün
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate			
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	14 mg/m ³
Çalışanların DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	2 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	3,5 mg/m ³
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
Çevresel kısım		
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: DIN EN ISO 16321

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: 14.01.2026

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/cm³
Rölatif buhar yoğunluğu:	DIN 51757
Parçacık özellikleri:	Kullanılabilir veriler yok

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

Patlayıcı özellikler	belirlenmemiş
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	belirlenmemiş
Katı:	belirlenmemiş
Gaz:	belirlenmemiş
Oksitleyici özellikler	belirlenmemiş
belirlenmemiş	

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime**10.1. Tepkime**

Ürün normal ortam sıcaklıklarında depolamaya elverişlidir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

ADDINOL Antifreeze Extra 4060

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.01.2026

Form No: 796025

Sayfa 7 nin 11

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 ürünleriYangında oluşabilecekler: Karbonmonoksit Karbondioksit (CO₂). ketonlar. aldehitlere.**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler****11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi****Akut toksisite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

ATEmix test

	Doz	Cinsi	Kaynak
LD50, ağız yolu	3987 mg/kg		

ATEmix hesaplanmış

ATE (cilt) > 2000 mg/kg; ATE (solunum buhar) > 20 mg/l; ATE (solunum toz/sis) > 5 mg/l

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

Tahriş ve aşındırma

Cilt aşınması/tahrişi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: 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: 14.01.2026

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. Toksisite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Test edilmemiş karışım.

CAS No	Kimyasal ismi					
	Sucul toksisite	Doz	[h] [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
107-21-1	etandiol; etilen glikol					
	Akut balık toksisitesi	LC50 53000 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Publication (1983)	other: ASTM Subcommittee on Safety to Aq
	Akut alg toksisitesi	ErC50 6500 - 13000 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1982)	other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Balık toksisitesi	NOEC > 40 mg/l	28 d	Menidia peninsulæ	Publication (1985)	other: ASTM E-47.01
	Crustacea (kabuklu) toksisitesi	NOEC 8590 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Akut bakteri toksisitesi	EC50 > 1000 mg/l ()	3 h	activated sludge, domestic	Chemosphere 14(9), 1239-1251 (1985)	OECD Guideline 209
19766-89-3	Sodium 2-ethylhexanoate					
	Akut balık toksisitesi	LC50 > 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	NITE (National Institute of Technology a	OECD Guideline 203
	Akut alg toksisitesi	ErC50 49,3 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1988)	other: Method: other: German Industrial
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 85,4 mg/l	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: 14.01.2026

Form No: 796025

Sayfa 9 nin 11

12.4. Toprakta hareketlilik

Kullanılabilir veriler yok

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Karışımındaki 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.

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:** -
- 14.4. Ambalaj grubu:** -

14.5. Çevresel zararlar

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

ADDINOL Antifreeze Extra 4060

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.01.2026

Form No: 796025

Sayfa 10 nin 11

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: 2,4,5,6,7,8,9,10,11,12.

Kısaltmalar ve akronimler

Acute Tox: Akut toksisite

Repr: Üreme sistemi toksisitesi

STOT RE: Belirli hedef organ toksisitesi - tekrarlı maruz kalma

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

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

ADDINOL Antifreeze Extra 4060

Yeni Düzenleme Tarihi: 14.01.2026

Form No: 796025

Sayfa 11 nin 11

Karışımların ve kullanılan değerlendirme yöntemlerinin 11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı yönergesi uyarınca sınıflandırılması

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

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.)