

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool NM 63**

Yeni Düzenleme Tarihi: 13.05.2025

Form No: 770039

Sayfa 1 nin 11

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

ADDINOL Penta-Cool NM 63

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

Metal işleme maddeleri.

**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 845-555  
E-posta: info@addinol.de  
Temas kurulacak kişi: Anwendungstechnik A. Flach  
İnternet: www.addinol.de

**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:

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Tah. 2

Zararlılık ifadesi:

Ciddi göz tahrişine yol açar.

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

**2.2. Etiket bilgileri****23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı****Uyarı Kelimesi:** Dikkat**Piktogramlar:****Zararlılık ifadesi**

H319

Ciddi göz tahrişine yol açar.

**Önlem ifadeleri**

P264

Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool NM 63**

Yeni Düzenleme Tarihi: 13.05.2025

Form No: 770039

Sayfa 2 nin 11

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/gözlük/maske/kulaklık kullanın.  
P305+P351+P338 GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.  
P337+P313 Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

**Etiketlemede ek öneri**

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

**2.3. Diğer zararlar**

Uzun süreli/tekrarlayıcı deri teması sonucu yağ miktarı azalabilmekte ve dermatit gelişebilmektedir.  
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)	
64742-65-0	Solvent, dewaxed heavy paraffinic petroleum	60 - < 80 %
	265-169-7	01-2119471299-27
	Asp. Tok. 1; H304	
68442-22-8	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	< 2,50 %
	270-478-5	01-2119948548-22
	Cilt Tah. 2, Göz Hsr. 1, Sucul Kronik 2; H315 H318 H411	

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	
64742-65-0	265-169-7	Solvent, dewaxed heavy paraffinic petroleum	60 - < 80 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
68442-22-8	270-478-5	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	< 2,50 %
		dermal: LD50 = > 2002 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 - < 5000 mg/kg	

**Diğer Bilgiler**

DMSO-Extract < 3 %; IP 346. 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****Genel bilgi**

İlk yardım müdahalesini yapanlar için kişisel koruyucu donanım tavsiyesi. Kontamine giysileri değiştirin. Ürünle ıslanmış temizlik bezlerini pantolonlarınızın ceplerinde taşımayın.

**Solunması halinde**

Kazazedeyi açık havaya çıkarın. Kazazedeyi dinlenme pozisyonuna alıp sıcak tutun. Devam eden şikayetlerde doktora gidin.

**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.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool NM 63**

Yeni Düzenleme Tarihi: 13.05.2025

Form No: 770039

Sayfa 3 nin 11

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**

Bilgi bulunmamaktadır.

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

İlk yardım, dekontaminasyon, semptomatik tedavi.

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

Karbondioksit (CO<sub>2</sub>). Söndürme tozu. Su sisi. Köpük.

**Uygun olmayan söndürme maddesi**

Kuvvetli su hüzmesi.

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

Yangında oluşabilecekler: Karbonmonoksit Karbendioksit (CO<sub>2</sub>). Sülfür oksitleri. Nitrojen oksitleri (NO<sub>x</sub>). Fosfor oksitleri. kurum.

**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.

**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 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 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**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool NM 63**

Yeni Düzenleme Tarihi: 13.05.2025

Form No: 770039

Sayfa 4 nin 11

**Güvenli elleçleme için öneri**

İyi havalandırılan bölgelerde veya solunum filtresi ile çalışın. Yağ sisi oluşmasını engelleyin. Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır. Deri, göz ve giysi temasını engelleyin.

**Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler**

Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun - sigara içmeyin. Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın.

**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**

Kontaminasyonu ve nemin absorpsiyonunu engellemek için ambalaj kuru ve sıkı bir şekilde kapalı tutulmalıdır. Kabı, serin bir yerde ve ağız sıkıca kapalı olarak muhafaza edin. Sadece orijinal kaplarında muhafaza edin/depolayın.

**Birlikte depolama bilgileri**

Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.

Den (dan) uzak tutun: Oksidan madde

**Saklama koşullarıyla ilgili ayrıntılı bilgiler**

Sağıda yazılana karşı koruyun: UV-Işınları/güneş ışığı. don. hararet.

Tavsiye edilen depolama ısı: 5 - 40°C

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Detaylı bilgiler: bakınız teknik veri sayfası.

**BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma****8.1. Kontrol parametreleri****DNEL/DMEL değerleri**

CAS No	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
64742-65-0	Solvent, dewaxed heavy paraffinic petroleum			
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	2,73 mg/m <sup>3</sup>
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	yemel	5,58 mg/m <sup>3</sup>
Çalışanların DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	0,97 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	yemel	1,19 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	0,74 mg/kg VA/gün
68442-22-8	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts			
Çalışanların DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	8,05 mg/m <sup>3</sup>
Çalışanların DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	11,4 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	1,98 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	5,71 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	0,24 mg/kg VA/gün

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool NM 63**

Yeni Düzenleme Tarihi: 13.05.2025

Form No: 770039

Sayfa 5 nin 11

**PNEC değerleri**

CAS No	Maddenin Adı	Değer
64742-65-0	Solvent, dewaxed heavy paraffinic petroleum	9,33 mg/kg
68442-22-8	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	10,67 mg/kg
Tatlı su		0,004 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		0,045 mg/l
Deniz suyu		0,0046 mg/l
Tatlı su tortusu		0,045 mg/kg
Deniz tortusu		0,005 mg/kg
Sekonder zehirlenme		100 mg/l
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		100 mg/l
Yer		0,007 mg/kg

**Sınır değerler için ek bilgiler**

Recommended limit value for cooling lubricants (steam and aerosol)  
MAK: 10 mg/m<sup>3</sup>

Ürün işyerine yönelik izlenmeyi gerektiren sınır değerlerine sahip önemli miktarlar içermez. Temelini üretimde geçerli olan normlar oluşturdu.

**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.

Arasına temas için taşıma süresi (sıçramalar): 30 min

Uygun materyal: NBR (Nitril kauçuk).

Eldiven materyalinin kalınlığı: 0.4 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

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool NM 63**

Yeni Düzenleme Tarihi: 13.05.2025

Form No: 770039

Sayfa 6 nin 11

noktası&gt; 65 ° C: A1: &lt;1000 ppm; A2: &lt;5000 ppm; A3: &lt;10.000 ppm.

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

Fiziksel hali:	sıvı
Renk:	açık sarı
Koku:	gibi: mineral yağı.
Koku eşiği:	belirlenmemiş

**Test yöntemi**

Erime noktası / donma noktası:	Kullanılabilir veriler yok
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:	> 250 °C
Alevlenirlik:	Kullanılabilir veriler yok
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	0,6 % hacim
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	6,5 % hacim
Parlama noktası:	210 °C DIN EN ISO 2592
Tutuşma sıcaklığı:	> 240 °C
Bozunma sıcaklığı:	Kullanılabilir veriler yok
pH Değeri:	Kullanılabilir veriler yok
Kinematik viskozite: (40 °Cda/de)	30 mm <sup>2</sup> /s DIN EN ISO 3104
Suda çözünürlüğü:	çözünmez
Diğer çözücüler içindeki çözünürlüğü	
Kullanılabilir veriler yok	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su:	Kullanılabilir veriler yok
Buhar basıncı:	Kullanılabilir veriler yok
Yoğunluk (20 °Cda/de):	0,880 g/cm <sup>3</sup> DIN EN ISO 12185
Rölatif buhar yoğunluğu:	Kullanılabilir veriler yok
Parçacık özellikleri:	Kullanılabilir veriler yok

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

Patlayıcı özellikler	Kullanılabilir veriler yok
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	
Kati:	Kullanılabilir veriler yok
Gaz:	Kullanılabilir veriler yok
Oksitleyici özellikler	
Kullanılabilir veriler yok	
<b>Diğer güvenlik özellikleri</b>	
Buharlaşma hızı:	Kullanılabilir veriler yok
Akma noktası:	-13 °C

**BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime****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**

Eksotermik reaksiyon ile: Asit.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool NM 63**

Yeni Düzenleme Tarihi: 13.05.2025

Form No: 770039

Sayfa 7 nin 11

**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; Asit.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**Yangında oluşabilecekler: Karbonmonoksit Karbondioksit (CO<sub>2</sub>). Sülfür oksitleri. Nitrojen oksitleri (NO<sub>x</sub>). Fosfor oksitleri. kurum.**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler****11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi****Akut toksisite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Test edilmemiş karışım.

**ATEmix hesaplanmış**

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

CAS No	Kimyasal ismi				
	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
64742-65-0	Solvent, dewaxed heavy paraffinic petroleum				
	ağız	LD50 > 5000 mg/kg	Sıçan	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	cilt	LD50 > 5000 mg/kg	Tavşan	Study report (1982)	OECD Guideline 402
68442-22-8	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts				
	ağız	LD50 > 2000 - < 5000 mg/kg	Sıçan	Study report (1983)	other: Section 1500.3 – Federal Hazardou
	cilt	LD50 > 2002 mg/kg	Sıçan	Study report (1985)	OECD Guideline 402

**Tahriş ve aşındırma**

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Ciddi göz tahrişine yol açar.

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

**Hassaslaştırıcı etki**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

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

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

Kanserojenite: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Üreme sistemi toksisitesi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

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

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

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

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Uzun süreli/tekrarlayıcı deri teması sonucu yağ miktarı azalabilmekte ve dermatit gelişebilmektedir.

**Aspirasyon zararı**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool NM 63**

Yeni Düzenleme Tarihi: 13.05.2025

Form No: 770039

Sayfa 8 nin 11

**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					
	Sucul toksisite	Doz	[h]   [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
64742-65-0	Solvent, dewaxed heavy paraffinic petroleum					
	Akut balık toksisitesi	LL50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1995)	OECD Guideline 203
	Akut alg toksisitesi	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 > 1000 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Balık toksisitesi	NOEC >= 1000 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
68442-22-8	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts					
	Akut balık toksisitesi	LL50 4,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2005)	OECD Guideline 203
	Akut alg toksisitesi	ErC50 21 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report	OECD Guideline 201
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EL50 23 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2005)	OECD Guideline 202
	Crustacea (kabuklu) toksisitesi	NOEC 0,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2010)	OECD Guideline 211
	Akut bakteri toksisitesi	EC50 > 10000 mg/l ( )	3 h	activated sludge of a domestic residential sewage	Study report (1994)	OECD Guideline 209

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Biyolojik olarak kolay yıkılmaz (OECD kriterlerine göre). Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin.

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Kullanılabilir veriler yok

**Bölme katsayısı n-oktanol/su**

CAS No	Kimyasal ismi	Log Pow
64742-65-0	Solvent, dewaxed heavy paraffinic petroleum	> 3
68442-22-8	Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(2-ethylhexyl and iso-Bu) esters, zinc salts	1,67

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Ürünün sudaki çözünürlüğü az olduğu için biyolojik artma tesislerinde büyük ölçüde mekanik olarak ayrıştırılmaktadır.

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirme 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.

**12.7. Diğer olumsuz etkiler**

Kullanılabilir veriler yok



**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool NM 63**

Yeni Düzenleme Tarihi: 13.05.2025

Form No: 770039

Sayfa 9 nin 11

**Diğer Bilgiler**

Ürünün kontrolsüz bir şekilde çevreye 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**

120107 METALLERİN VE PLASTİKLERİN FİZİKİ VE MEKANİK YÜZEY İŞLEMLERİNDEN VE ŞEKİLLENDİRİLMESİNDEN KAYNAKLANAN ATIKLAR; Metallerin ve Plastiklerin Fiziki ve Mekanik Yüzey İşlemlerinden ve Biçimlendirilmesinden Kaynaklanan Atıklar; Halojen içermeyen madeni bazlı işleme yağları (emülsiyon ve solüsyonlar hariç); 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**

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**

Transport talimatları açısından tehlikeli madde değildir.

**BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool NM 63**

Yeni Düzenleme Tarihi: 13.05.2025

Form No: 770039

Sayfa 10 nin 11

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

Kullanım kısıtlamaları (REACH, Ek XVII):

Numara 3, Numara 75

2012/18/AB (SEVESO III):

Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

**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: 3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,15,16.

**Kısaltmalar ve akronimler**

Asp. Tox: Aspirasyon zararı

Skin Irrit: Cilt tahrişi

Eye Dam: Ciddi göz hasarı

Eye Irrit: Göz tahrişi

Aquatic Chronic: Kronik sucul zararlılık

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 11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı yönergesi uyarınca sınıflandırılması**

Sınıflandırma	Sınıflandırma yöntemi
Göz Tah. 2; H319	Hesaplama yöntemi

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

H304	Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool NM 63**

Yeni Düzenleme Tarihi: 13.05.2025

Form No: 770039

Sayfa 11 nin 11

**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.)*