

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 1 nin 19

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

ADDINOL Penta-Cool WM 650

**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 845-222 Telefaks: +49 (0) 3461 845-561  
E-Posta: info@addinol.de  
Temas kurulacak kişi: Anwendungstechnik Dr. R. von  
der Aa, 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:

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Hsr. 1

Solunum veya cilt hassaslaştırıcılığı: Cilt Hassas. 1

Sucul ortam için zararlı: Sucul Kronik 3

Zararlılık ifadesi:

Ciddi göz hasarına yol açar.

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

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**

2-fenoksietanol

1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiyazolin-3-on

oktilinon (ISO); 2-oktil-2H-izotiyazol-3-on

2-methylisothiazol-3(2H)-one

**Uyarı Kelimesi:** Tehlike

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 2 nin 19

**Piktogramlar:****Zararlılık ifadesi**

H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.

**Önlem ifadeleri**

P261	Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.
P272	Kirlenmiş kıyafetleri işyeri dışına çıkarmayın.
P273	Çevreye verilmesinden kaçının.
P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/gözlük/maske/kulaklık kullanın.
P310	Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P333+P317	Cilt tahrişi veya pişik oluşması halinde: Tıbbi yardım alın.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P501	İçerikleri/kapları uygun bir geri dönüşüm ya da atık tesisinde bertaraf edin.

**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**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 3 nin 19

**Zararlı bileşenler**

CAS No.	Kimyasal ismi			Miktar
	EC No.	Endeks No.	REACH No.	
	Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)			
122-99-6	2-fenoksietanol			5 - < 10 %
	204-589-7	603-098-00-9		
	Akut Tok. 4, Göz Hsr. 1, BHOT Tek Mrz. 3; H302 H318 H335			
68608-26-4	Sodium sulphonate			1 - < 5 %
	271-781-5			
	Göz Tah. 2; H319			
68920-66-1	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated			2,5 - < 5 %
	500-236-9		01-2119489407-26	
	Cilt Tah. 2, Sucul Kronik 2; H315 H411			
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter			< 5 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Göz Tah. 2; H319			
2634-33-5	1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiyazolin-3-on			< 0,25 %
	220-120-9	613-088-00-6		
	Akut Tok. 4, Cilt Tah. 2, Göz Hsr. 1, Cilt Hassas. 1, Sucul Akut 1; H302 H315 H318 H317 H400			
26530-20-1	oktilinon (ISO); 2-oktil-2H-izotiyazol-3-on			< 0,025 %
	247-761-7	613-112-00-5		
	Akut Tok. 2, Akut Tok. 3, Akut Tok. 3, Cilt Aşnd. 1, Göz Hsr. 1, Cilt Hassas. 1A, Sucul Akut 1, Sucul Kronik 1; H330 H311 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071			
2682-20-4	2-methylisothiazol-3(2H)-one			< 0,05 %
	220-239-6	613-326-00-9		
	Akut Tok. 2, Akut Tok. 3, Akut Tok. 3, Cilt Aşnd. 1B, Göz Hsr. 1, Cilt Hassas. 1A, Sucul Akut 1, Sucul Kronik 1; H330 H311 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071			

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

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 4 nin 19

**SCL, M faktörü ve/veya ATE**

CAS No.	EC No.	Kimyasal ismi	Miktar
		SCL, M faktörü ve/veya ATE	
122-99-6	204-589-7	2-fenoksietanol	5 - < 10 %
		dermal: LD50 = > 2214 mg/kg; oral: ATE 1394 mg/kg	
68608-26-4	271-781-5	Sodium sulphonate	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
68920-66-1	500-236-9	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	2,5 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg	
112-34-5	203-961-6	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter	< 5 %
		dermal: LD50 = 2764 mg/kg; oral: LD50 = 2410 mg/kg	
2634-33-5	220-120-9	1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiyazolin-3-on	< 0,25 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 670 mg/kg Cilt Hassas. 1; H317: >= 0,05 - 100	
26530-20-1	247-761-7	oktilinon (ISO); 2-oktil-2H-izotiyazol-3-on	< 0,025 %
		inhalatif: ATE 0,27 mg/kg (toz/sis); dermal: ATE 311 mg/kg; oral: ATE 125 mg/kg Cilt Hassas. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 M acute; H400: M=100 M chron.; H410: M=100	
2682-20-4	220-239-6	2-methylisothiazol-3(2H)-one	< 0,05 %
		inhalatif: ATE = 0,5 mg/l (buharlar); inhalatif: ATE = 0,05 mg/l (toz/sis); dermal: LD50 = 242 mg/kg; oral: LD50 = 120 mg/kg Cilt Hassas. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 M acute; H400: M=10 M chron.; H410: M=1	

**Diğer Bilgiler**

DMSO-Extrakt &lt; 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 yardımcının kendini koruması. 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. Temizliğin ardından cilt koruma kremi kullanınız. 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**

Bilgi bulunmamaktadır.

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

İlk yardım, dekontaminasyon, semptomatik tedavi.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 5 nin 19

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

Köpük. Söndürme tozu. Karbondioksit (CO2). Kum. Püskürtme suyu.

**Uygun olmayan söndürme maddesi**

Kuvvetli su hüzmesi.

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

Yangında oluşabilecekler: Karbondioksit (CO2). Karbonmonoksit Sülfür dioksit (SO2). Nitrojen oksitleri (NOx). 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, 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**

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.

**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**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 6 nin 19

**Depo ve kaplar için gereklilikler**

Kontaminasyonu ve nemin absorpsiyonunu engellemek için ambalaj kuru ve sıkı bir şekilde kapalı tutulmalıdır. Kabı, serin bir yerde ve ağzı 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 ısısı: 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****Maruziyet limitleri**

CAS No.	Maddenin Adı	ppm	mg/m <sup>3</sup>	lif/cm <sup>3</sup>	Kategori
112-34-5	2-(2-Bütoksietoksi)etanol	10	67,5		TWA
		15	101,2		STEL

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 7 nin 19

**DNEL-/DMEL değerleri**

CAS No.	Maddenin Adı	Maruziyet yolu	Etkiler	Değer
122-99-6	2-fenoksietanol			
Işçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	yerel	5,7 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	2,41 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	yerel	2,41 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	10,42 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	9,23 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, akut		oral	sistemik	9,23 mg/kg VA/gün
Işçi DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	20,83 mg/kg VA/gün
Işçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	5,7 mg/m <sup>3</sup>
68608-26-4	Sodium sulphonate			
Işçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	0,66 mg/m <sup>3</sup>
Işçi DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	3,33 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	0,33 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	1,667 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	0,833 mg/kg VA/gün
68920-66-1	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated			
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	87 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	1250 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	25 mg/kg VA/gün
Işçi DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	2080 mg/kg VA/gün
Işçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	294 mg/m <sup>3</sup>
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter			
Işçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	yerel	67,5 mg/m <sup>3</sup>
Işçi DNEL, akut		inhalatif	yerel	101,2 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		oral	sistemik	6,25 mg/kg VA/gün
2634-33-5	1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiyazolin-3-on			
Işçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	6,81 mg/m <sup>3</sup>
Işçi DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	0,966 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, uzun süreli		inhalatif	sistemik	1,2 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli		dermal	sistemik	0,345 mg/kg VA/gün
2682-20-4	2-methylisothiazol-3(2H)-one			
Işçi DNEL, uzun süreli		inhalatif	yerel	0,021 mg/m <sup>3</sup>
Işçi DNEL, akut		inhalatif	yerel	0,043 mg/m <sup>3</sup>

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 8 nin 19

Tüketici DNEL, uzun süreli	inhalatif	yerel	0,021 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, akut	inhalatif	yerel	0,043 mg/m <sup>3</sup>
Tüketici DNEL, uzun süreli	oral	sistemik	0,027 mg/kg VA/gün
Tüketici DNEL, akut	oral	sistemik	0,053 mg/kg VA/gün



**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 9 nin 19

**PNEC değerleri**

CAS No.	Maddenin Adı	Değer
Çevresel kısım		
122-99-6	2-fenoksietanol	
Tatlı su		0,943 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		3,44 mg/l
Deniz suyu		0,094 mg/l
Tatlı su tortusu		7,237 mg/kg
Deniz tortusu		0,724 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		36 mg/l
Yer		1,31 mg/kg
68608-26-4	Sodium sulphonate	
Tatlı su		1 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		10 mg/l
Deniz suyu		1 mg/l
Tatlı su tortusu		723500000 mg/kg
Deniz tortusu		723500000 mg/kg
Sekonder zehirlenme		16,667 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		100 mg/l
Yer		868700000 mg/kg
68920-66-1	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	
Tatlı su		0,007 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		0,1 mg/l
Deniz suyu		0,001 mg/l
Tatlı su tortusu		22,79 mg/kg
Deniz tortusu		2,28 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		10000 mg/l
Yer		1 mg/kg
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter	
Tatlı su		1,1 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		11 mg/l
Deniz suyu		0,11 mg/l
Tatlı su tortusu		4,4 mg/kg
Deniz tortusu		0,44 mg/kg
Sekonder zehirlenme		56 mg/kg
Yer		0,32 mg/kg
2634-33-5	1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiyazolin-3-on	
Tatlı su		0,00403 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		0,0011 mg/l
Deniz suyu		0,000403 mg/l
Tatlı su tortusu		0,0499 mg/kg
Deniz tortusu		0,00499 mg/kg
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		1,03 mg/l

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 10 nin 19

Yer		3 mg/kg
26530-20-1	oktilinon (ISO); 2-oktil-2H-izotiyazol-3-on	
Tatlı su		0,0022 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		0,00122 mg/l
Deniz suyu		0,00022 mg/l
Tatlı su tortusu		0,0475 mg/kg
Deniz tortusu		0,00475 mg/kg
Yer		0,0082 mg/kg
2682-20-4	2-methylisothiazol-3(2H)-one	
Tatlı su		0,00339 mg/l
Tatlı su (periyodik salma)		0,00339 mg/l
Deniz suyu		0,00339 mg/l
Aritma tesislerinde mikrobiyolojik aktivite		0,23 mg/l
Yer		0,047 mg/kg

**Sınır değerler için ek bilgiler**

kaynak:

Recommended limit value for cooling lubricants (steam and aerosol)

MAK: 10 mg/m<sup>3</sup>**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

Uygun materyal: NBR (Nitril kauçuk).

Eldiven materyalinin kalınlığı: 0.4 mm

Koruyucu deri merhemi ile önleyici deri korunması.

**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. tam maske (DIN EN 136). Organik gazlara ve buharlara karşı filtreli solunum korunması tip A - kaynama noktası &gt; 65 ° C: A1: &lt;1000 ppm; A2: &lt;5000 ppm; A3: &lt;10.000 ppm.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 11 nin 19

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

Fiziksel hali:	SIVI
Renk:	kahverengi
Koku:	gibi: mineral yağı.
Koku eşiği:	belirlenmemiş

**Test yöntemi****Fiziksel durum değişiklikleri**

Erime noktası / donma noktası:	Kullanılabilir veriler yok
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:	> 100 °C
Akma noktası:	Kullanılabilir veriler yok
Parlama noktası:	> 100 °C DIN EN ISO 2592

**Alevlenirlik**

Katı/sıvı:	Kullanılabilir veriler yok
Gaz:	Kullanılabilir veriler yok

**Patlayıcı özellikler**

Kullanılabilir veriler yok

Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	0,6 % hacim
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	6,5 % hacim
Tutuşma sıcaklığı:	> 240 °C

**Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı**

Katı:	Kullanılabilir veriler yok
Gaz:	Kullanılabilir veriler yok

Bozunma sıcaklığı: Kullanılabilir veriler yok

pH Değeri (20 °Cda/de): 9,2 5% - DIN 51369

Kinematik viskozite: 230 mm<sup>2</sup>/s DIN EN ISO 3104  
(20 °Cda/de)

Suda çözünürlüğü: çok iyi çözünür.

**Diğer çözücüler içindeki çözünürlüğü**

Kullanılabilir veriler yok

Dağılım katsayısı n-oktanol/su: Kullanılabilir veriler yok

Buhar basıncı: Kullanılabilir veriler yok

Yoğunluk (15 °Cda/de): 0,979 g/cm<sup>3</sup> DIN EN ISO 12185

Rölatif buhar yoğunluğu: Kullanılabilir veriler yok

**9.2. Diğer bilgiler****Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler**Oksitleyici özellikler  
Kullanılabilir veriler yok**Diğer güvenlik özellikleri**

Buharlaşma hızı: Kullanılabilir veriler yok

**Diğer bilgiler**

Kullanılabilir veriler yok

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 12 nin 19

**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**

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Bakınız bölüm 7 Daha ileri tedbirlere gerek yoktur.

**10.5. Uyumsuz malzemeler**

: ile reaksiyona girer Oksidan madde, kuvvetli.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Yangında oluşabilecekler: Karbondioksit (CO<sub>2</sub>). Karbonmonoksit Sülfür dioksit (SO<sub>2</sub>). Nitrojen oksitleri (NO<sub>x</sub>).  
kurum.

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler****11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi****Akut toksisite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.  
Test edilmemiş karışım.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 13 nin 19

CAS No.	Kimyasal ismi				
	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
122-99-6	2-fenoksietanol				
	ağız	ATE 1394 mg/kg			
	cilt	LD50 > 2214 mg/kg	Tavşan	J. Am. Coll. Toxicol. 9(2): 259-277 (198)	other: Draft IRLG
68608-26-4	Sodium sulphonate				
	ağız	LD50 > 5000 mg/kg	Sıçan	Study report (1985)	OECD Guideline 401
	cilt	LD50 > 5000 mg/kg	Tavşan	Study report (1981)	OECD Guideline 402
68920-66-1	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated				
	ağız	LD50 > 2000 mg/kg	Sıçan	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	cilt	LD50 > 2000 mg/kg	Tavşan	Study report (1982)	OECD Guideline 402
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter				
	ağız	LD50 2410 mg/kg	Fare	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	cilt	LD50 2764 mg/kg	Tavşan	Study report (1981)	OECD Guideline 402
2634-33-5	1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiyazolin-3-on				
	ağız	LD50 670 mg/kg	Sıçan	Study report (1988)	OECD Guideline 401
	cilt	LD50 > 2000 mg/kg	Sıçan	Study report (1994)	OECD Guideline 402
26530-20-1	oktilinon (ISO); 2-oktil-2H-izotiyazol-3-on				
	ağız	ATE 125 mg/kg			
	cilt	ATE 311 mg/kg			
	solunum toz/sis	ATE 0,27 mg/kg			
2682-20-4	2-methylisothiazol-3(2H)-one				
	ağız	LD50 120 mg/kg	Sıçan	Study report (2002)	EPA OPPTS 870.1100
	cilt	LD50 242 mg/kg	Sıçan	Study report (1999)	OECD Guideline 402
	solunum buhar	ATE 0,5 mg/l			
	solunum toz/sis	ATE 0,05 mg/l			

**Tahriş ve aşındırma**

Ciddi göz hasarına yol açar.

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

**Hassaslaştırıcı etki**

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar. (1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiyazolin-3-on; oktilinon (ISO); 2-oktil-2H-izotiyazol-3-on; 2-methylisothiazol-3(2H)-one)

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

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)**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 14 nin 19

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****Endokrin bozucu özellikler**

kullanılabilir değil

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

Test edilmemiş karışım.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 15 nin 19

CAS No.	Kimyasal ismi					
	Sucul toksisite	Doz	[h]   [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
122-99-6	2-fenoksietanol					
	Akut balık toksisitesi	LC50 344 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Publication (1984)	other: ASTM
	Akut alg toksisitesi	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2012)	OECD Guideline 201
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 > 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1989)	other: EU guideline 79/831 EEC, Annex V,
	Balık toksisitesi	NOEC 23 mg/l	34 d	Pimephales promelas	Study report (2005)	OECD Guideline 210
	Crustacea (kabuklu) toksisitesi	NOEC 9,43 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2006)	OECD Guideline 211
	Akut bakteri toksisitesi	(EC50 > 1000 mg/l)	0,5 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2002)	OECD Guideline 209
68608-26-4	Sodium sulphonate					
	Akut alg toksisitesi	ErC50 > 1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)	EPA OTS 797.1050
68920-66-1	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated					
	Akut balık toksisitesi	LC50 108 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (2008)	OECD Guideline 203
	Akut alg toksisitesi	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1997)	other: EU-Guideline 92/69/EWG
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EL50 51 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2000)	OECD Guideline 202
	Balık toksisitesi	NOEC 0,16 mg/l	10 d	Pimephales promelas	Study report (1995)	The effect of the test substance on surv
	Crustacea (kabuklu) toksisitesi	NOEC 0,77 mg/l	21 d	Daphnia magna	Publication (1999)	other: USEPA-TSCA
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter					
	Akut balık toksisitesi	LC50 1300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	J Haz Mat, 1, p303-18 (1977)	OECD Guideline 203
	Akut alg toksisitesi	ErC50 > 100 mg/l	96 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1992)	OECD Guideline 201
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1992)	EU Method C.2
2634-33-5	1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiyazolin-3-on					
	Akut balık toksisitesi	LC50 ca. 16,7 mg/l	96 h	Cyprinodon variegatus	REACH Registration Dossier	other:
	Akut alg toksisitesi	ErC50 0,15 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)	OECD Guideline 201
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 2,94 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1995)	OECD Guideline 202
	Akut bakteri toksisitesi	(EC50 13 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
26530-20-1	oktilinon (ISO); 2-oktil-2H-izotiyazol-3-on					
	Akut balık toksisitesi	LC50 0,122 mg/l	96 h		Study report (2018)	other: From Episuite v4.11

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 16 nin 19

	Akut alg toksisitesi	ErC50 mg/l	0,15	96 h		Study report (2018)	other: From Episuite v4.11
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 mg/l	0,181	48 h	Daphnia sp.	Study report (2018)	other: From Episuite v4.11
2682-20-4	2-methylisothiazol-3(2H)-one						
	Akut balık toksisitesi	LC50 mg/l	4,77	96 h	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	EPA OPP 72-1
	Akut alg toksisitesi	ErC50 mg/l	0,069	96 h	Skeletonema costatum	Study report (2004)	EPA OPPTS 850.5400
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 mg/l	0,934	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	EPA OPP 72-2
	Balık toksisitesi	NOEC mg/l	4,93	98 d	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	EPA OPPTS 850.1400
	Crustacea (kabuklu) toksisitesi	NOEC mg/l	0,044	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	EPA OPPTS 850.1300
	Akut bakteri toksisitesi	(EC50 mg/l)	41	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	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**

Test edilmemiş karışım.

**Bölme katsayısı n-oktanol/su**

CAS No.	Kimyasal ismi	Log Pow
122-99-6	2-fenoksietanol	1,2
68608-26-4	Sodium sulphonate	18,05
68920-66-1	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	ca. 7,19
112-34-5	2-(2-bütoksietoksi)etanol; dietilen glikol monobütül eter	1
2634-33-5	1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiyazolin-3-on	0,63
26530-20-1	oktilinon (ISO); 2-oktil-2H-izotiyazol-3-on	2,61
2682-20-4	2-methylisothiazol-3(2H)-one	-0,486

**Biyokonsantrasyon faktörü**

CAS No.	Kimyasal ismi	Biyokonsantrasyon faktörü	Cinsi	Kaynak
122-99-6	2-fenoksietanol	0,349	calculation	QSAR (2007)
68920-66-1	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	387,5	Pimephales promelas	Publication (2000)
2634-33-5	1,2-benzizotiyazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiyazolin-3-on	ca. 6,62	Lepomis macrochirus	REACH Registration D
26530-20-1	oktilinon (ISO); 2-oktil-2H-izotiyazol-3-on	1,284	fish unspecified	Study report (2018)
2682-20-4	2-methylisothiazol-3(2H)-one	5,75	Lepomis macrochirus	REACH Registration D

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Sudan zor elimine edilebilir.

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları**

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



**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 17 nin 19

**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**

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 bazı 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

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 18 nin 19

**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, Numara 55

**Ulusal yönetmelik bilgisi**

Su tehlike sınıfı (D):

2 - suyu kirletici

**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: 2,7,15.

**Kısaltmalar ve akronimler**

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

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

Sınıflandırma	Sınıflandırma yöntemi
Göz Hsr. 1; H318	Hesaplama yöntemi
Cilt Hassas. 1; H317	Hesaplama yöntemi
Sucul Kronik 3; H412	Hesaplama yöntemi

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

H301	Yutulması halinde toksiktir.
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H311	Cilt ile teması halinde toksiktir.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H315	Cilt tahrişine yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H330	Solunması halinde öldürücüdür.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H400	Sucul ortamda çok toksiktir.
H410	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.
H411	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki.
EUH071	Solunum yolunda aşınmaya yol açar.

**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

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

**ADDINOL Penta-Cool WM 650**

Yeni Düzenleme Tarihi: 29.11.2022

Form No: 770046

Sayfa 19 nin 19

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.)*