

## Güvenlik bilgi formu

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,  
Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında  
Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 11.09.2017

Form No.: 05.30.10

Yeniden düzenleme tarihi: 11.09.2017

### Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği

- 1.1 Madde/Karışım kimliği
- Ticari adı: **Tornado**
- Mal numarası: 05.30.10
- 1.2 Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları
- Kullanıldığı sektör
  - SU3 Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites
  - SU21 Consumer uses: Private households / general public / consumers
  - SU22 Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)
- Ürün kategorisi
  - PC24 Lubricants, greases, release products
- Proses kategorisi
  - PROC8a Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities
  - PROC8b Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at dedicated facilities
  - PROC9 Transfer of substance or mixture into small containers (dedicated filling line, including weighing)
  - PROC20 Use of functional fluids in small devices
- Çevre emisyon kategorisi
  - ERC4 Use of non-reactive processing aid at industrial site (no inclusion into or onto article)
  - ERC7 Use of functional fluid at industrial site
  - ERC9a Widespread use of functional fluid (indoor)
  - ERC9b Widespread use of functional fluid (outdoor)
- Maddenin Kullanımı / Hazırlanması
  - Motor yağı
- 1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri
- Üretici / Teslimatı yapan:
  - Kroon Oil BV
  - Dollegeoorweg 15
  - NL-7602 EC ALMELO
  - Tel.: +31(0)546 818165
- Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim:
  - Product safety department - vib@kroon-oil.nl
- 1.4 Acil durum telefon numarası
  - +31 (0)546 818165 (9 AM to 4 PM, Monday to Friday)
  - NL - National Poison Information Centre (NVIC):  
Tel.nr.: +31 30 - 2748888 - Only for the purpose of informing medical personnel in case of acute intoxications.

### Bölüm 2: Zararlılık tanımlanması

- 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması
- Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No
  - 1272/2008
- Ürün SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmamıştır.
- 2.2 Etiket unsurları
- Yönetmelik (EC) No
  - 1272/2008'e göre etiketleme
- Zararlılık işaretleri
  - kalkmıştır
- Uyarı Kelimesi
  - kalkmıştır
- Zararlılık ifadesi
  - kalkmıştır
- Ek bilgiler:
  - EUH208 dikalsiyum (bis(2-hidroksi-5-tetrapropenilfenilmetil)metilamin)dihidroksit; trikalsiyum (tri(2-hidroksi-5-tetrapropenilfenilmetil)metilamin)trihidroksit; poli[kalsiyum ((2-hidroksi-5-tetrapropenilfenilmetil)metilamin)hidroksit]'in bir karışımı içerir. Alerjik reaksiyona yol açabilir.
  - EUH210 Talep halinde güvenlik bilgi formu sağlanabilir.
- 2.3 Diğer zararlar
- PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları
- PBT:
  - Uygulanamaz.
- vPvB:
  - Uygulanamaz.

(Devamı sayfa 2 'da)

**Güvenlik bilgi formu**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,  
Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında  
Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 11.09.2017

Form No.: 05.30.10

Yeniden düzenleme tarihi: 11.09.2017

Ticari adı: Tornado

(Sayfa 1 'nin devamı)

**Bölüm 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi****3.2 Karışımlar****İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:**

EC Numarası: 926-141-6	Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmişhafif Asp. Tox. 1, H304	%10 - <25
CAS: 84605-20-9 EC Numarası: 617-593-2	Amines, polyethylenepolyreaction products with succinic anhydride polyisobutenyl derivs Aquatic Chronic 4, H413	%1 - <2,5

- Ek uyarılar:** Yüksek oranda rafine edilmiş mineral yağı, IP346'ya göre <%3 (ağırlıkça) oranında DMSO özü içerir.  
belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız

**Bölüm 4: İlk yardım önlemleri****4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması**

- Genel uyarılar:** Özel önlemler alınması gerekmez.
- Teneffüs ettikten sonra:** Temiz hava alması sağlanmalı, şikâyetler halinde doktora gitmelidir.
- Cilde temas ettikten sonra:** Ürün, genelde cildi tahriş etmez.
- Gözlere temas ettikten sonra:** Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz.
- Yuttuktan sonra:** Kusmasını sağlamayınız, derhal doktor çağırınız.
- 4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- 4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler** Yutulması ya da kusma halinde akciğere sızma tehlikesi.

**Bölüm 5: Yangınla mücadele önlemleri**

- 5.1 Yangın söndürücüler**
- Elverişli söndürücü maddeler:** CO2, kuru kimsaysal, köpük. Temas eden malzemeyi soğutmak ya da korumak için su kullanılabilir.
- Güvenlik açısından elverişli olmayan söndürücü maddeler:** Sıkma su
- 5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar** Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.
- 5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**
- Özel koruyucu teçhizat:** Çevre havasına bağımlı olmayan nefes koruyucu takınız.  
Komple koruyucu elbise giyiniz.

**Bölüm 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler**

- 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri** Kişisel koruyucu giyim giyiniz.
- 6.2 Çevresel önlemler** Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.
- 6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller** Sıvı bağlayıcı malzemeye (Kum, diatomit, asit bağlayıcı, genel bağlayıcı, un halinde testere talaşı) ile eminiz.  
Su yüzeyinden alınız (örneğin tarayarak ya da emerek).
- 6.4 Diğer bölümlere atıflar** Tehlikeli maddeler yayılmaz.  
Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.  
Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.  
Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

**Bölüm 7: Elleçleme ve depolama**

- 7.1 Güvenli elleçleme için önlemler** Özel önlemlerin alınması gerekmez.  
Yağ sisi oluşmasından kaçınınız.
- Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:** Elektrostatik dolmaya karşı önlemler alınız.
- 7.2 Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**
- Depolama:**
- Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:** Yalnız orjinal ambalajında muhafaza ediniz.

(Devamı sayfa 3 'da)

**Güvenlik bilgi formu**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,  
Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında  
Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 11.09.2017

Form No.: 05.30.10


Yeniden düzenleme tarihi: 11.09.2017

Ticari adı: Tornado

(Sayfa 2 'nin devamı)

- Birarada depolama ile ilgili uyarılar: Gerekli değil.
- Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler: İyi kapatılmış kaplarda serin ve kuru bir şekilde muhafaza ediniz.
- 7.3 Belirli son kullanımlar: Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

**Bölüm 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma**

- Teknik tesisatların şekillendirilmesi ile ilgili ek bilgiler: Başka bilgi yoktur, madde 7 'den bakınız.
- 8.1 Kontrol parametreleri
- Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler: Mineral yağ içerir. Buğu oluşturan şartlarda metreküpte 5 mg OSHA PEL, 10 mg ACGIH STEL gözlemlenir.
- Ek uyarılar: Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.
- 8.2 Maruz kalma kontrolleri
- Kişisel koruyucu teçhizat:
- Genel koruyucu ve sıhhi önlemler: Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.
- Nefes koruyucu önlemler: Gerekli değildir.
- Elleri koruyucu:  Wear gloves for the protection against chemicals according to EN 374.  
Yağa dayanıklı eldivenler
- Eldiven malzemesi: Nitril kauçuk  
PVC 'den eldivenler  
Neopren eldivenler  
Tavsiye edilen malzeme kalınlığı:  $\geq 0,35$  mm  
Uygun eldivenin seçiminde yalnız imalat malzemesi değil, aynı zamanda diğer kalite özellikleri de dikkate alınmalıdır ve bunlar imalatçıdan imalatçıya değişiklik göstermektedir. Her ürün birçok malzemenin birleşiminden meydana geldiği için eldivenlerin dayanıklılığı önceden hesaplanamamaktadır ve dolayısı ile her eldiven kullanılmadan önce kontrole tabi tutulmalıdır.
- Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi: 240 dakikadan fazla tercihen  $> 480$  dakikalık hamle zamanı sırasında sürekli temas etme halinde uygun eldivenlerin kullanılmasını öneririz. Kısa süreli/sıçramadan korunma için aynı önlemin alınmasını öneririz ancak bu koruma seviyesinde sunulan uygun eldivenlerin kullanılmayabileceğini unutmayın ve bu durumda uygun bakım ve değiştirme rejimleri izlendiği sürece daha düşük hamle zamanı kabul edilebilir.  
Eldiven materyalinin tam kompozisyonuna bağlı olduğundan eldivenin kalın olması kimyasallara dayanıklı iyi bir koruyucu özelliğe sahip olduğunu göstermez. Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelere riayet edilmelidir.
- Gözleri koruyucu: Bir yerden başka yere dolum yaparken koruyucu gözlük tavsiye olunur.
- Vücut koruyucu: Koruyucu iş giyimi

**Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**

· 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi	
· Genel bilgiler	
· Görünüm	
· Biçim:	Sıvı
· Renk:	Kahverengi
· Koku:	Karakteristik
· Durum değişikliği	
· Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı Belirlenmemiştir.	
· Damlama ısısı:	
· Pourpoint (Dökülebilme ısısı)	-45 °C (ASTM D97)
· Parlama noktası	
· Alevlenirlik (katı, gaz)	78 °C
· Tutuşma ısısı:	Uygulanamaz.
	210 °C

(Devamı sayfa 4 'da)

**Güvenlik bilgi formu**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,  
Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında  
Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 11.09.2017

Form No.: 05.30.10

Yeniden düzenleme tarihi: 11.09.2017

Ticari adı: Tornado

(Sayfa 3 'nin devamı)

· Alev alma sıcaklığı	Ürün kendiliğinden tutuşmaz niteliktedir.
· Patlayıcı özellikler	Ürünün patlama tehlikesi yoktur.
· Patlama sınırları:	
Alt:	0,5 Vol %
Üst:	5,5 Vol %
· Buhar basıncı 20 °C'de:	0,2 hPa
· Yoğunluk 20 °C'de:	0,875 g/cm <sup>3</sup>
· Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti suyla:	Karıştırılmaz ya da düşük ölçüde karıştırılabilir.
· Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	Belirli değil.
· Çözücü madde oranı:	
Organik çözücü madde:	%0,0
· 9.2 Diğer bilgiler	Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

**Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime**

- 10.1 Tepkime Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- 10.2 Kimyasal kararlılık
- Termik ayrışma / kaçınılması gereken şartlar: Termik ayrışmayı önlemek için aşırı derecede ısıtmayınız.
- 10.3 Zararlı tepkime olasılığı Güçlü oksidasyon maddeleriyle reaksiyonlar gösterir.
- 10.4 Kaçınılması gereken durumlar Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- 10.5 Kaçınılması gereken maddeler Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- 10.6 Zararlı bozunma ürünleri Ayrışmada oluşan tehlikeli ürünler duyulmamıştır.

**Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler**

- 11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi
- Akut toksik Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)****Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmişhafif**

Ağızdan	LD50	>5000 mg/kg (sıçan)
Ciltten	LD50	>2000 mg/kg (tavşan)

- Asli tahriş edici etkisi:
- Cilt aşınması/tahrişi Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- Ciddi göz hasarları/tahrişi Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- Solunum yolları veya cilt hassaslaşması Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- Aşağıdaki grupların potansiyel etkilerine dair bilgiler:
- Duyarlılık For respiratory and skin sensitisation: Not expected to be a sensitiser.
- CMR-etkileri (kanserejen, irsiyet değiştirici ve üremeyi tehdit edici etki) Bu ürün ciddi şekilde rafine edilmiş ve IARC tarafından kanserejen olmayan olarak kabul edilen mineral yağlar içerir. Bu ürünün içindeki tüm yağlar IP 346 testi ile %3den daha düşük ekstrakt içerdiği gösterilmiştir.
- Eşey hücre mutajenitesi Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- Kanserojenite Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- Üreme toksisitesi Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- Belirli Hedef Organ Toksisitesi
- tek maruz kalma Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- Belirli Hedef Organ Toksisitesi
- tekrarlı maruz kalma Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- Aspirasyon zararı Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

**Bölüm 12: Ekolojik bilgiler**

- 12.1 Toksikite

- Su toksisitesi:

**Damıtıklar (petrol), hidrojenle muamele edilmişhafif**

LC50 (96 h)	>45 mg/l (balık)
-------------	------------------

- 12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

(Devamı sayfa 5 'da)

**Güvenlik bilgi formu**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,  
Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında  
Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 11.09.2017

Form No.: 05.30.10

Yeniden düzenleme tarihi: 11.09.2017

**Ticari adı: Tornado**

(Sayfa 4 'nin devamı)

- **12.3 Biyobirikim potansiyeli** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.4 Toprakta hareketlilik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **Ökotoksik etkileri:**
- **Not:** This material is not expected to be harmful to aquatic organisms. The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.
- **Diğer ökojik uyarılar:**
- **Genel uyarılar:** Suyu tehdit sınıfı 1 ( ): suyu hafif tehdit edicidir  
Sulandırılmamış vaziyette ya da büyük miktarlarda yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını " önleyiniz.
- **12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**
- **PBT:** Uygulanamaz.
- **vPvB:** Uygulanamaz.
- **12.6 Diğer olumsuz etkiler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

**Bölüm 13: Bertaraf etme bilgileri**

- **13.1 Atık işleme yöntemleri**
- **Tavsiye:** Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.

**Atık listesi**

13 02 05\* Mineral esaslı klor içermeyen motor, şanzıman ve yağlama yağları

**Temizlenmemiş ambalajlar:**

- **Tavsiye:** Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.

**Bölüm 14: Taşımacılık bilgileri**

· <b>14.1 UN numarası</b>	
· <b>ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA</b>	kalkmıştır
· <b>14.2 Uygun UN taşımacılık adı</b>	
· <b>ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA</b>	kalkmıştır
· <b>14.3 Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı</b>	
· <b>ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>sınıfı</b>	kalkmıştır
· <b>14.4 Ambalajlama grubu</b>	
· <b>ADR/ADN, IMDG, IATA</b>	kalkmıştır
· <b>14.5 Çevresel zararlar</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Hayır
· <b>14.6 Kullanıcı için özel önlemler</b>	Uygulanamaz.
· <b>14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık</b>	Uygulanamaz.
· <b>UN "Model Düzenleme":</b>	kalkmıştır

**Bölüm 15: Mevzuat bilgileri****15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı****Ulusal hükümler:**

- **Suyu tehdit sınıfı:** Suyu tehdit sınıfı 1 ( ): suyu hafif tehdit edicidir.

**15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi:**

Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

**Bölüm 16: Diğer bilgiler**

Veriler bugünkü bilgi durumumuza istinat etmektedir, ancak ürün özellikleri ile ilgili teminat teşkil etmezler ve akdî bir hukuki ilişki tesis etmezler.

- **Önemli terkipleri** H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.  
H413 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir.

**Veri pusulasını düzenleyen bölüm:**

Product safety department.

**Başvurulacak kişi ya da yer:**

Product safety department

**Kısaltmalar ve:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Devamı sayfa 6 'da)

**Güvenlik bilgi formu**

13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı,  
Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında  
Yönetmelik " hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 11.09.2017

Form No.: 05.30.10

Yeniden düzenleme tarihi: 11.09.2017

**Ticari adı: Tornado**

(Sayfa 5 'nin devamı)

IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Asp. Tox. 1: Aspirasyon zararı – Kategori 1  
Aquatic Chronic 4: Sucul ortam için zararlı - uzun süreli sucul zararlılık – Kategori 4

**· Kaynaklar**

.