

Güvenlik Bilgi Formu 1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 25.03.2015

Sürüm numarası 3 Yeniden düzenleme tarihi: 25.03.2015

1: Maddenin/karı ımın ve irketin/da ıtıcının kimli i

- **1.1 Madde/Karı ım kimli i**
 - **Ticari adı: TRW DOT 5.1**
- **1.2 Madde veya karı ımın belirlenmi kullarımları ve tavsiye edilmeyen kullarımları**

Daha ba ka önemli bilgi mevcut de ildir.

 - **Maddenin Kullanımı / Hazırlanması** Fren hidroli i
- **1.3 Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri**
 - **Üretici / Teslimatı yapan:**

TRW KFZ Ausrüstung GmbH
Rudolf-Diesel-Str.7
D-56566 Neuwied
Tel. +49 (0) 2631 / 912 - 0
Fax +49 (0) 2631 / 912 - 110
www.trwaftermarket.com
marketing.germany@trw.com
 - **Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim:** Tel.: +49 (0) 2631 / 912 - 0
- **1.4 Acil durum telefon numarası**

Giftnotruf München
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)
Almanca ve İngilizce olarak bilgiler

2: Zararlılık tanımlanması

- **2.1 Madde veya karı ımın sınıflandırılması**
 - **Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008**

Ürün CLP yönetmeli ine göre sınıflandırılmamı tır.
 - **Directif 67/548/EEC veya Directif 1999/45/EC'ye göre sınıflandırma** kalkmı tır
 - **nsan ve çevre için özel tehlike uyarıları:**

Üründe en son yayımlanmı "Avrupa Birli inde Hazırlama Malzemeleri Genel Sıralandırma Talimatnamesinin" Hesaplama Yöntemine ba lı olarak tanıtıcı etiket olması zorunlu de ildir.
 - **Klasifikasyon sistemi:**

Sınıflandırma güncel Avrupa Toplulu u listelerine uygun olup, ihtisas literatüründen alınan ve firmalarca verilen bilgilerle takviye edilmi tır.
- **2.2 Etiket unsurları**
 - **Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme** kalkmı tır
 - **Zararlılık aretleri** kalkmı tır
 - **Uyarı Kelimesi** kalkmı tır
 - **Zararlılık fadesi** kalkmı tır
 - **Önlem fadesi**

Çocukların eri emeyece i yerde saklayın.
P305+P351+P338 GÖZ LE TEMASI HAL NDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın.
Durulamaya devam edin.
 - **P337+P313** Göz tahri i kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.
- **2.3 Di er zararlar**
 - **PBT ve vPvB de erlendirmesi sonuçları**
 - **PBT:** Uygulanamaz.

(Devamı sayfa 2 'da)

-TR

Güvenlik Bilgi Formu

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 25.03.2015

Sürüm numarası 3 Yeniden düzenleme tarihi: 25.03.2015

Ticari adı: TRW DOT 5.1

(Sayfa 1 'nin devamı)

· **vPvB:** Uygulanamaz.

3: Bile imi/çindekiler hakkında bilgi

3.2 Karı ımlar

Tarifi:

aretlenmesi gerekmeyen ilaveleri ile birlikte a a ıda sıralanmı maddelerden olu an karı im.
Korozyon ve oksidasyon malzemesi eklenmi tir.

htiva etti i tehlikeli maddeler:

CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6	2-[2-(2-bütoksietoksi)etoksi]etanol Xi R41 Eye Dam. 1, H318	%10-<20
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2	2,2'-oksibisetanol Xn R22 STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	%3-<10
CAS: 111-77-3 EINECS: 203-906-6	2-(2-metoksietoksi)etanol Xn R63 Repr. Cat. 3 Repr. 2, H361d	%1-<2,5

· **Ek uyarılar:** belirtilmi olan tehlike i aretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız

4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk yardım önlemlerinin açıklaması

· **Genel uyarılar:** Ürünün bula mı oldu u giyim e yalarını derhal uzakla tırınız.

Teneffüs ettikten sonra:

Temiz hava alması sa lanmalı, sikâyetler halinde doktora gitmelidir.

Cilde temas ettikten sonra:

Su ve sabun ile yıkayınız.

Devam eden cilt tahri i halinde doktora gidiniz.

Gözlere temas ettikten sonra:

Gözleri, gözkapakları açık bir ekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz.

Sikâyetlerin devam etmesi halinde doktora ba vurunuz.

Yuttuktan sonra:

A zını çalkalayınız ve bolca su içiriniz.

Derhal doktor ça rınız.

4.2 Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler

Daha ba ka önemli bilgi mevcut de ildir.

4.3 Tıbbi müdahale ve özel tedavi gere i için ilk i aretler

Daha ba ka önemli bilgi mevcut de ildir.

5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürücüler

Elveri li söndürücü maddeler:

CO₂, söndürme tozu ya da püskürtme su. Daha büyük yangınlarla püskürtme su ve alkole mukavim köpükle mücadele ediniz.

Güvenlik açısından elveri li olmayan söndürücü maddeler:

Sıkma su

5.2 Madde veya karı ımdan kaynaklanan özel zararlar

Yangın esnasında olu an gazların teneffüs edilmesi ciddi sa lık sorunlarına yol açabilir.

(Devamı sayfa 3 'da)

-TR

Güvenlik Bilgi Formu

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 25.03.2015

Sürüm numarası 3 Yeniden düzenleme tarihi: 25.03.2015

Ticari adı: TRW DOT 5.1

(Sayfa 2'nin devamı)

Yanıcı gaz/hava karışımı oluşması mümkündür.

5.3 Yangın söndürme ekippleri için tavsiyeler

- **Özel koruyucu teçhizat:** Çevre havasına baskınlı olmayan nefes koruyucu takınız.
- **Diğer bilgiler**
Mümkün olduğunda depolanan malzemeyi yangın bölgesinden uzaklaştırın.
Tehlike altında bulunan bidonları su püskürterek soğutun.

6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler**6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

- Ürünle temastan kaçının.
Yeterli havalandırma sağlayınız.
Akıntı olan ürün dolayısıyla kayma tehlikesi fazladır.

6.2 Çevresel önlemler

Yüzeysel olarak yayılmasını önleyiniz (örneğin baskınlı maddelerle baskınlı olarak ya da yağ setleri çekerek)

Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.

6.3 Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sıvı baskınlı malzemeyle (Kum, diatomit, asit baskınlı, genel baskınlı, un halinde testere talaşı) ile eminiz.

Zararlı madde karışımı malzemeyi çöp olarak madde 13'e göre tasfiye ediniz.

6.4 Diğer bölümlere atıflar

- Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.
Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.
Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

7: Elleçleme ve depolama**7.1 Güvenli elleçleme için önlemler**

Aerosol (bir gazın içinde sis eklinde dağınık sıvı) oluşumunu önleyiniz.

Çalışma esnasında yemek yemeyin, içecek veya sigara içmeyin.

Kaplarda sızdırmayacak şekilde kapalı tutulmalıdır.

Göz ve ciltle temasından kaçının.

- **Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:** Kızgın ürün yanıcı buharlar oluşur.

7.2 Uygun muameleleri de içeren güvenli depolama için koşullar**Depolama:**

- **Depolarda ve kaplarda aranacak özellikler:** Yalnız orjinal ambalajında muhafaza ediniz.
- **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** Oksidasyon maddelerinden ayrı muhafaza ediniz.
- **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**
Kaplarda sızdırmayacak şekilde kapalı tutunuz.
Rutubetten ve sudan koruyunuz.
Kaplarda iyi havalandırılan bir yerde muhafaza ediniz.
Kuru yerde muhafaza ediniz.

7.3 Belirli son kullanımlar Fren hidroliği**8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma****8.1 Kontrol parametreleri**

- **Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:**
- **Ek uyarılar:** Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.

(Devamı sayfa 4'da)

TR

Güvenlik Bilgi Formu

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 25.03.2015

Sürüm numarası 3 Yeniden düzenleme tarihi: 25.03.2015

Ticari adı: TRW DOT 5.1

(Sayfa 3 'nin devamı)

8.2 Maruz kalma kontrolleri

Ki isel koruyucu teçhizat:

Genel koruyucu ve sıhhi önlemler:

- Kirlenmi , sıvı bula mı giyim e yalarını derhal çıkartınız.
- Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.
- Gözlerinize de mesinden kaçınınız.
- Çalı ma sırasında yemek yemeyiniz ve bir ey içmeyiniz.

Nefes koruyucu önlemler:

- Oda iyi havalandırılıyorsa gerekli de ildir.
- Nefes koruyucu yalnız gaz içinde sıvı sisi ya da sis olu ması halinde.
- Filtre A/P2

Elleri koruyucu: Örne in nitril kauçuktan koruyucu eldivenler takın.

Eldiven malzemesi

- Uygun eldivenin seçiminde yalnız imalat malzemesi de il, aynı zamanda di er kalite özellikleri de dikkate alınmalıdır ve bunlar imalatçıdan imalatçıya de i iklim göstermektedir. Her ürün birçok malzemenin birle iminden meydana geldi i için eldivenlerin dayanıklılı ı önceden hesaplanamamaktadır ve dolayısı ile her eldiven kullanılmadan önce kontrole tabi tutulmalıdır.

kloropren kauçuk

Nitril kauçuk

Tavsiye edilen malzeme kalınlı ı: 0,4 mm

Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi

- Kesin delinme (a ınma) süresi eldiven imalatçısından ö renilmeli ve bu sürelere riayet edilmelidir.

Gözleri koruyucu: Kenarları tam kapatan koruyucu gözlük

9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Genel bilgiler

Görünüm

Biçim:

Sıvı ekilde

Renk:

Renksiz

Koku:

Fark edilebilir

Koku e i i

Belirli de il.

pH - de eri 20 °C'de:

7 - 11,5 (SAE J 1703)

Durum de i iklim i

Erime ısısı / Erime ısı alanı:

< -50 °C (SAE J 1703)

Kaynama ısısı / Kaynama ısı alanı:

> 260 °C (SAE J 1703)

Alev alma ısısı:

> 120 °C (IP 35)

Tutu abilme özelli i (katı, gaz eklinde):

Uygulanamaz.

Tutu ma ısısı:

> 300 °C (ASTM D 286)

Çözülme ısısı:

> 300 °C

Kendili inden tutu abilme özelli i:

Ürün kendili inden tutu maz niteliktedir.

Patlama tehlikesi:

Ürünün patlama tehlikesi yoktur.

Patlama sınırları:

Alt:

Belirli de il.

(Devamı sayfa 5 'da)

TR

Güvenlik Bilgi Formu

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 25.03.2015

Sürüm numarası 3 Yeniden düzenleme tarihi: 25.03.2015

Ticari adı: TRW DOT 5.1

(Sayfa 4 'nin devamı)

· Buhar basıncı 20 °C'de:	< 2 hPa
· Yo unluk 20 °C'de:	1,05 g/cm ³ (DIN 51757)
· Buharla ma hızı	Belirli de il.
· Çözülme kabiliyeti / karı ma kabiliyeti	
· suyla:	Tamamen karı tırılabilir niteliktedir.
· Da ılım katsayısı (n-Octanol/Su):	< 2 log POW (OECD 117)
· Viskozitesi:	
· Dinamik:	Belirli de il.
· Kinematik 20 °C'de:	5 - 10 mm ² /s (ASTM D 445)
· 9.2 Di er bilgiler	Daha ba ka önemli bilgi mevcut de ildir.

10: Kararlılık ve tepkime

- **10.1 Tepkime**
- **10.2 Kimyasal kararlılık**
 - **Termik ayrı ma / kaçınılması gereken artlar:**
Usulüne uygun ekilde kullanıldı nda ayrı ma olmaz.
- **10.3 Zararlı tepkime olasılı ı**
Peroxit olu umu mümkündür.
Hafif metallerle reaksiyonlar gösterir ve hidrojen olu turur.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Yüksek ısı
- **10.5 Kaçınılması gereken maddeler**
Avoid contact with strong oxidizing agents.
Boya ve kaplama tabakası ile bazı plastik ve kauçuk malzemelere zarar verebilir.
- **10.6 Zararlı bozunma ürünleri**
Kullanım amacına uygun kullanım ve yönetmeliklere uygun depolamada olumsuzluk yoktur.

11: Toksikolojik bilgiler

- **11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi**
- **Akut toksisite:**
 - **Asli tahri edici etkisi:**
 - **ciltte:** Uyarıcı tesiri yoktur
 - **gözde:** Sıçrayan sıvı gözlerin geçici olarak tahri olmasına sebep olabilir.
 - **Duyarlılık yaratma:** Duyarlılı ı artırıcı tesiri duyulmamı tır.
- **Ek toksikolojik uyarılar:**
Ürün için, AT 'nin hazırlanan maddeler için Genel tasnif yönetmelik lerinin hesaplama yönteminin en son geçerli metnine göre i aretleme yükümlülü ü yoktur.

12: Ekolojik bilgiler

- **12.1 Toksikite**

· Su toksisitesi:	
143-22-6 2-[2-(2-bütoksietoksi)etoksi]etanol	
EC50 (statik)	> 612,6 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)
	2210 mg/l/48h (Daphnia magna)
LC50	2400 mg/l/96h (Pimephales promelas)

(Devamı sayfa 6 'da)

Güvenlik Bilgi Formu

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 25.03.2015

Sürüm numarası 3 Yeniden düzenleme tarihi: 25.03.2015

Ticari adı: TRW DOT 5.1

(Sayfa 5 'nin devamı)

2200-4600 mg/l/96h (Leuciscus idus) (DIN 38412-15)

- **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik** Biyolojik olarak kolayca çözülür
- **Di er uyarılar:** Karı ım hakkında herhangi bir bilgi yoktur.
- **12.3 Biyobirikim potansiyeli**
N-Oktano / Su da ılımı katsayısı nedeni ile organizmalar içinde zenginle mesi beklememek gerekir.
- **12.4 Toprakta hareketlilik** Daha ba ka önemli bilgi mevcut de ildir.
- **Di er ökojik uyarılar:**
 - **Genel uyarılar:**
Suyu tehdit sınıfı 1 (D): suyu hafif tehdit edicidir (Almanya)
Sulandırılmamı vaziyette ya da büyük miktarlarda yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.
- **12.5 PBT ve vPvB de erlendirmesinin sonuçları**
 - **PBT:** Uygulanamaz.
 - **vPvB:** Uygulanamaz.
- **12.6 Di er olumsuz etkiler** Daha ba ka önemli bilgi mevcut de ildir.

13: Bertaraf etme bilgileri

- **13.1 Atık i leme yöntemleri**
 - **Tavsiye:**
Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.
Belirtilen atık kodları, ürünün tahmini kullanımı esas alınarak verilen tavsiyelerdir.

· Atık listesi

16 00 00	L STEDE BA KA B R EK LDE BEL RT LMEM ATIKLAR
16 01 00	Çe itli Ta ima Türlerindeki (Makineleri Dahil) Ömrünü Tamamlamı Araçlar ve Ömrünü Tamamlamı Araçların Sökülmesi ile Araç Bakımından (13, 14, 16 06 ve 16 08 hariç) Kaynaklanan Atıklar
16 01 13*	Fren sıvıları

- **Temizlenmemi ambalajlar:**
 - **Tavsiye:**
Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.
Ambalaj, ambalaj yönetmeli i dikkate alınarak tasfiye edilmelidir.
Zararlı maddelerin bula madı ya da etkilemedi i ambalajlar Recycling 'e verilebilir.
Temizlenmi ambalaj lokal bölgede bulunan de rli atık geri kazanım merkezlerine teslim edilecektir.
 - **Tavsiye olunan temizlik maddesi:** Su, gerekirse temizlik maddeleri katmak suretiyle.

14: Ta imacılık bilgileri

- **14.1 UN numarası**
 - **ADR, ADN, IMDG, IATA** kalkmı tır
- **14.2 Uygun UN ta imacılık adı**
 - **ADR, ADN, IMDG, IATA** kalkmı tır
- **14.3 Ta imacılık zararlılık sınıf(lar)ı**
 - **ADR, ADN, IMDG, IATA** kalkmı tır
 - **sınıfı**

(Devamı sayfa 7 'da)

TR

Güvenlik Bilgi Formu

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 25.03.2015

Sürüm numarası 3 Yeniden düzenleme tarihi: 25.03.2015

Ticari adı: TRW DOT 5.1

(Sayfa 6'nın devamı)

· 14.4 Ambalajlama grubu · ADR, IMDG, IATA	kalkmı tır
· 14.5 Çevresel zararlar · Marine pollutant:	Hayır
· 14.6 Kullanıcı için özel önlemler	Uygulanamaz.
· 14.7 MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme ta imacılık	Uygulanamaz.
· Nakliyat/di er bilgiler:	Yukardaki yönetmeliklere göre tehlikeli mal de il.
· UN "Model Düzenleme":	-

15: Mevzuat bilgileri

* **15.1 Madde veya karı ima özgü güvenlik, sa lık ve çevre mevzuatı**

- **Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme** kalkmı tır
- **Tehlike piktogramları** kalkmı tır
- **Sinyal kelimesi** kalkmı tır
- **Tehlike beyanları** kalkmı tır
- **Uyarı beyanları**

P305+P351+P338 GÖZ LE TEMASI HAL NDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.

P337+P313 Göz tahri i kalıcı ise: Tıbbi yardım/bakım alın.

· **15.2 Kimyasal güvenlik de erlendirmesi:**

Bir Kimyasal güvenlik de erlendirmesi yapılmamı tır.

16: Di er bilgiler

Veriler bugünkü bilgi durumumuza istinat etmektedir, ancak ürün özellikleri ile ilgili teminat te kil etmezler ve akdî bir hukuki ili ki tesis etmezler.

· **Önemli terkipleri**

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

H361d Do mamı çocukta hasara yol açma üphesi var.

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

R22 Yutulması halinde zararlıdır.

R41 Gözde ciddi hasar riski.

R63 Do mamı çocu a zarar verme olası riski.

· **Veri pusulasını düzenleyen bölüm:**

bu AB Güvenlik Bilgi Formu, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover/Almanya adresinde bulunan DEKRA Assurance Services GmbH firması, tel.: +49 511 42079 - 0, reach@dekra.com, ile i birli i yapılarak hazırlanmı tır.

· **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

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

(Devamı sayfa 8 'da)

TR

Güvenlik Bilgi Formu

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 25.03.2015

Sürüm numarası 3 Yeniden düzenleme tarihi: 25.03.2015

Ticari adı: TRW DOT 5.1

(Sayfa 7 'nin devamı)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1
Repr. 2: Reproductive toxicity, Hazard Category 2
STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2
* **Bundan önceki basıma göre de i tirilmi olan veriler**

TR