



Form No.: 15.404

Sayfa: 1/12

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: 30.07.2024

Yeniden düzenleme tarihi: 30.07.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 11 (sürümün yerini alır 10)

* **Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı**

• **1.1 Madde/Karışım kimliği**

• **Ticari adı: TRW Brake Cleaner Spray**

• **Mal numarası:** PFC105, PFC105CE, PFC105E, PFC105SE, PFC105RE

• **1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**

Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

• **Maddenin Kullanımı / Hazırlanması**

Soğuk temizleyici

Temizleyici sprey

• **1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları**

• **Üretici / Teslimatı yapan:**

ZF Friedrichshafen AG

Löwentaler Straße 20

D-88046 Friedrichshafen

Tel. +49 7541 77 0

Fax +49 7541 77 90 8000

<https://www.zf.com>

• **Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim:**

Tel.: +49 (0) 7541 77 0

Güvenlik bilgi formu konusunda uzman kişinin e-posta adresi:

reach@dekra.com

• **1.4 Acil telefon numarası**

Giftnotruf München

Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)

Almanca ve İngilizce olarak bilgiler

* **Zararların tanımı**

• **2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması T.R. SEA No 28848**



Alev

Aerosol 1

H222-H229 Çok kolay alevlenir aerosol. Basıncılı kap: ısıtılırsa patlayabilir.



Sağlık zararlılığı

Repr. 2

H361f

Üremeye zarar verme şüphesi var.

STOT RE 2

H373

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

(Devamı sayfa 2 'da)

—TR—

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: 30.07.2024

Yeniden düzenleme tarihi: 30.07.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 11 (sürümün yerini alır 10)

Ticari adı: TRW Brake Cleaner Spray

(Sayfa 1 'nin devamı)



Çevre

Aquatic Chronic 2 H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

Skin Irrit. 2 H315 Cilt tahrişine yol açar.
STOT SE 3 H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

Asp. Tox. 1 H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.

- **2.2 Etiket unsurları T.R. SEA No 28848**
- **GHS etiket elemanları** Ürün Küresel Uyumlu Sisteme (GHS) göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.
- **Zararlılık İşaretleri**



GHS02



GHS07



GHS08



GHS09

- **Uyarı Kelimesi** Tehlike
- **Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:**

Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler
n-hekzan

- **Zararlılık İfadesi**

H222-H229 Çok kolay alevlenir aerosol. Basıncılı kap: ısıtılırsa patlayabilir.

H315 Cilt tahrişine yol açar.

H361f Üremeye zarar verme şüphesi var.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

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

H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

- **Önlem İfadesi**

P210 Isıdan, sıcak yüzeylerden, kıvılcımdan, açık alevden ve diğer tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun. Sigara içilmez.

P211 Aleve veya diğer ateş kaynaklarına doğru püskürtmeyin.

P251 Kullanımdan sonra bile delmeyin veya yakmayın.

P260 Spreyini solumayın.

P271 Sadece dışarıda veya iyi havalandırılan bir alanda kullanın.

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu gözlük/koruyucu maske kullanın.

P302+P352 CİLT İLE TEMAS HALİNDE İSE: Bol suyla yıkayın.

P304+P340 SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.

P312 Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU/doktoru arayın.

(Devamı sayfa 3 'da)

TR



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: 30.07.2024

Yeniden düzenleme tarihi: 30.07.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 11 (sürümün yerini alır 10)

Ticari adı: TRW Brake Cleaner Spray

(Sayfa 2 'nin devamı)

P410+P412 Güneş ışığından koruyun. 50 °C/122°F'yi aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

P501 İçeriği/kabı yerel/bölgesel/ulusal/uluslararası mevzuata uygun şekilde bertaraf edin.

- **Ek bilgiler:** Varsa, lütfen bu güvenlik bilgi formunun 15. bölümündeki diğer etiketleme unsurlarına bakın.
- **2.3 Diğer zararlar**
- **PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları**
- **PBT:** Uygulanamaz.
- **vPvB:** Uygulanamaz.

*** Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi**

- **3.2 Karışımlar**
- **Tarifi:** İşaretlenmesi gerekmeyen ilaveleri ile birlikte aşağıda sıralanmış maddelerden oluşan karışım.

• İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:

EC Numarası: 927-510-4	Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	%50 - 100
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	karbon dioksit	%1 - 10
CAS: 110-54-3	n-hekzan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Repr. 2, H361f; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	%0,5 - 5

- **Ek uyarılar:** belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız

*** İlk yardım önlemleri**

- **4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı**
- **Genel uyarılar:**
Bu güvenlik bilgi formunu ilgili hekime gösterin.
İlk yardım edenin kendini koruması gerekir.
Ürünün bulaşmış olduğu giyim eşyalarını derhal uzaklaştırınız.
- **Teneffüs ettikten sonra:**
Temiz hava alması sağlanmalı, şikâyetler halinde doktora gitmelidir.
Baygınlık halinde yatırılması ve taşınması sabit yan pozisyonda olmalıdır.
- **Cilde temas ettikten sonra:**
Derhal su ve sabunla yıkayarak iyice durulayınız.
Şikâyetler devam ettiğinde doktora başvurun.
- **Gözlere temas ettikten sonra:**
Yaralanmamış gözü koruyunuz.
Göz kapaklarını açık tutun ve en az 15 dakika boyunca bol, temiz ve akan suyun altında yıkayın.
Yaralının gözündeki lensleri mümkün olduğunda çıkarın.
Şikâyetler devam ettiğinde doktora başvurun.
- **Yuttuktan sonra:** Kusmasını sağlamayınız, derhal doktor çağırınız.
- **4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

(Devamı sayfa 4 'da)

—TR—



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: 30.07.2024

Yeniden düzenleme tarihi: 30.07.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 11 (sürümün yerini alır 10)

Ticari adı: TRW Brake Cleaner Spray

(Sayfa 3 'nın devamı)

- **4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler**
Yutulması ya da kusma halinde akciğere sızma tehlikesi.

* **Yangınla mücadele önlemleri**

- **5.1 Yangın söndürücüler**
- **Elverişli söndürücü maddeler:**
Köpük, söndürme tozu ya da püskürtme su. Daha büyük yangınlarla püskürtme su ve alkole mukavim köpükle mücadele ediniz.
Yangın söndürme önlemlerini çevreye uydurunuz.
- **Güvenlik açısından elverişli olmayan söndürücü maddeler:** Sıkma su
- **5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**
Yangın esnasında oluşan gazların teneffüs edilmesi ciddi sağlık sorunlarına yol açabilir.
Bir yangında şu maddeler oluşabilir:
Karbon monoksit ve karbon dioksit
Gazlar havadan ağırdır ve bu nedenle zeminin geniş bir bölümünde yayılabilir/alev alabilir/kaynağına doğru geri beslenebilir.
Yanıcı gaz/hava karışımı oluşması mümkündür.
- **5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**
- **Özel koruyucu teçhizat:** Çevre havasına bağımlı olmayan nefes koruyucu takınız.
- **Diğer bilgiler**
Mümkün olduğunda depolanan malzemeyi yangın bölgesinden uzaklaştırın.
Yangın tehdidi altındaki kapları püskürtme suyla soğutunuz.
Gazlar hava ile karıştığında patlayıcı bir ortam oluşturabilir.

* **Kaza sonucu yayılma önlemleri**

- **6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı**
Tehlikeli bölgeyi temizleyin.
Yeterli havalandırma sağlayınız.
Ürünle temastan kaçınınız.
Tutuşturucu kaynaklardan uzakta muhafaza edin. - Sigara içmeyin.
- **6.2 Çevresel önlemler** Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.
- **6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**
Sıvı bağlayıcı malzemeyle (Kum, diatomit, asit bağlayıcı, genel bağlayıcı, un halinde testere talaşı) ile eminiz.
Zararlı madde karışmış malzemeyi çöp olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.
Yeterli havalandırma sağlayınız.
- **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.

TR

(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: 30.07.2024

Yeniden düzenleme tarihi: 30.07.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 11 (sürümün yerini alır 10)

Ticari adı: TRW Brake Cleaner Spray

(Sayfa 4 'nin devamı)

*** Elleçleme ve depolama**

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Çalışılan yerin iyi havalanmasını / havanın iyi emilmesini sağlayınız.
Yere yakın kesimde de havalandırmanın iyi olmasını sağlayınız (buharlar havadan daha ağırdır).

Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:

Tutuşturucu cisimlerden uzak tutunuz - sigara içmeyiniz.
Buharlar havayla patlayabilen bir karışım oluşturabilirler.
Buharlar havadan daha ağırdır ve zemin boyunca sürünür.
Elektrostatik dolmaya karşı önlemler alınız.

Kullanım:

Kimyevi maddelerle çalışılırken geçerli ihtiyati önlemler dikkate alınmalıdır.
Çalışma sırasında yemek yemeyiniz, birşey içmeyiniz, sigara içmeyiniz ve burnunuzdan birşey çekmeyiniz.
Göz, cilt ya da giysilerle doğrudan temasından kaçınınız.
Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.

7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Depolama:

Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:



Sigara içmek yasaktır!

Sıkı kapalı kaplar içinde serin ve kuru yerlerde saklayınız.

Yalnız orjinal ambalajında muhafaza ediniz.

Havalandırmanın yeterli olmasını sağlayınız.

Birarada depolama ile ilgili uyarılar:

Gıda maddeleri, keyif verici maddeler ve hayvan yemlerinden ayrı bir yerde saklayınız.

Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:

Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.

Depolama sıcaklığı < 50°C.

7.3 Belirli son kullanımlar Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

*** Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma**

8.1 Kontrol parametreleri

Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:

MMSD: Azami çalışma yeri konsantrasyonu

124-38-9 karbon dioksit

MMSD Uzun zaman değeri: 9000 mg/m³, 5000 ppm

110-54-3 n-hekzan

MMSD Uzun zaman değeri: 72 mg/m³, 20 ppm

Ek uyarılar: Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.

(Devamı sayfa 6 'da)

—TR—

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: 30.07.2024

Yeniden düzenleme tarihi: 30.07.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 11 (sürümün yerini alır 10)

Ticari adı: TRW Brake Cleaner Spray

(Sayfa 5 'nin devamı)

- **8.2 Maruz kalma kontrolü**
- **Kişisel koruyucu teçhizat:**
- **Genel koruyucu ve sıhhi önlemler:**

Gıda maddelerinden, içeceklerden ve yem maddelerinden uzak tutunuz.
Kirlenmiş, sıvı bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.
Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.
Gözlerinize ve cildinize değmesinden kaçınınız.

- **Nefes koruyucu önlemler:**

Oda iyi havalandırılıyorsa gerekli değildir.

Kısa süreli ya da düşük ölçüde olumsuz tesir altında kaldığında nefes filtre aleti, yoğun bir şekilde ya da uzun süre etkisi altında kaldığında çevredeki havadan bağımsız olan nefes koruyucu cihaz kullanınız.

AX - filtresi

- **Elleri koruyucu:**



Koruyucu eldivenler

Eldiven malzemesi ürün / malzeme / hazırlanan madde ile ilgili olarak geçirmez ve dayanıklı olmalıdır.
Eldiven imalatı için kullanılan malzemelerin seçiminde delinme sürelerinin, geçirgenlik oranlarının ve bozulmanın göz önüne alınması gereklidir.

Sadece CE işareti taşıyan Kategori III'e dahil olan kimyasal maddeden koruma eldivenleri kullanılmalıdır.

- **Eldiven malzemesi** Nitril kauçuk
- **Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi**

Katman kalınlığı 0,4 mm olduğunda nüfuz etme süresi 480 dakikadan fazladır.

Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelerle riayet edilmelidir.

- **Gözleri koruyucu:**



Kenarları tam kapatan koruyucu gözlük

* Fiziksel ve kimyasal özellikler

- **9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

- **Genel bilgiler**

- **Fiziksel durum**

Gaz içinde sis şeklinde dağılmış sıvı

- **Renk:**

Renksiz

- **Koku:**

Çözücü madde gibi

- **Koku eşiği**

Belirli değil.

- **Erime noktası/donma noktası**

Belirlenmemiştir.

- **Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı**

Uygulanamaz, çünkü gaz içinde sis şeklinde dağılmış sıvı.

- **Alevlenirlik (katı, gaz)**

Uygulanamaz.

(Devamı sayfa 7 'da)

—TR—



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: 30.07.2024

Yeniden düzenleme tarihi: 30.07.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 11 (sürümün yerini alır 10)

Ticari adı: TRW Brake Cleaner Spray

(Sayfa 6 'nın devamı)

· Patlama sınırları:	
· Alt:	0,6 Vol % (Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler)
· Üst:	7 Vol % (Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler)
· Parlama noktası	Uygulanamaz, çünkü gaz içinde sis şeklinde dağılmış sıvı.
· Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Ürün kendiliğinden tutuşmaz niteliktedir.
· Bozunma sıcaklığı	Belirli değil.
· pH - değeri:	Belirli değil.
· Akışkanlık	
· Kinematik:	Belirli değil.
· Dinamik:	Uygulanamaz. Belirli değil.
· Çözünürlük	
· suyla:	Karıştırılmaz ya da düşük ölçüde karıştırılabilir.
· Dağılım katsayısı: n-oktanol/su	Belirli değil.
· Buhar basıncı:	Belirli değil.
· Yoğunluk 20 °C'de:	0,714 g/cm ³
· 9.2 Diğer bilgiler	
· Görünüm	
· Biçim:	Gaz içinde sis şeklinde dağılmış sıvı
· Sağlığın ve çevrenin korunması için ile güvenliğe yönelik olarak önemli bilgiler	
· Tutuşma ısı:	Ürün kendiliğinden tutuşmaz niteliktedir.
· Patlayıcı özellikler	Ürünün patlama tehlikesi yoktur, ancak patlama tehlikesi olan Buhar/Hava karışımlarının oluşması mümkündür.
· Çözücü madde oranı:	
· Organik çözücü madde:	%50 - 100
· Durum değişikliği	
· Buharlaştırma hızı	Belirli değil.
· Diğer bilgiler	> 60 pS/m

Kararlılık ve tepkime

- **10.1 Tepkime** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **10.2 Kimyasal kararlılık**
- **Termik ayrışma / kaçınılması gereken şartlar:** Usulüne uygun şekilde kullanıldığında ayrışma olmaz.
- **10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı** Havada patlayıcı gaz karışımlarının oluşması mümkündür.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **10.5 Uyumsuz malzemeler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

(Devamı sayfa 8 'da)

— TR —



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: 30.07.2024

Yeniden düzenleme tarihi: 30.07.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 11 (sürümün yerini alır 10)

Ticari adı: TRW Brake Cleaner Spray

(Sayfa 7 'nin devamı)

10.6 Zararlı bozunma ürünleri

Kullanım amacına uygun kullanım ve yönetmeliklere uygun depolamada olumsuzluk yoktur.

*** Toksikolojik bilgiler**

- 11.1 (AK) 1272/2008 sayılı tüzükte belirtilen tehlike sınıflandırmalarına ilişkin bilgilendirme.**
- Akut toksisite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.

Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)**Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler**

Ağızdan	LD50	> 5.840 mg/kg (Şıçan)
Ciltten	LD50	> 2.920 mg/kg (Şıçan)
Nefesle	LC50	> 23,3 mg/l/4h (Şıçan) (OECD 403)

110-54-3 n-hekzan

Ağızdan	LD50	> 16.000 mg/kg (Şıçan) (OECD 401)
Ciltten	LD50	> 3.350 mg/kg (Tavşan)
Nefesle	LC50	> 17,6 mg/l/24h (Şıçan) (OECD 403)

- Cilt aşınması/tahrişi**
Cilt ile uzun süre temas edildiğinde cilt tahriş olabilir ve/veya dermatit meydana gelebilir.
- Ciddi göz hasarları/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- Solunum yolları veya cilt hassaslaşması**
Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- Eşey hücre mutajenesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- Kanserojenite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.
- Üreme sistemi toksisitesi**
Üremeye zarar verme şüphesi var.
- BHOT - tek maruz kalma**
Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
- BHOT - tekrarlı maruz kalma**
Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir.
- Aspirasyon zararı**
Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
- Ek toksikolojik uyarılar:**
Yüksek konsantrasyonlu gazların teneffüs edilmesinde uyuşturucu etkisinin görülmesi mümkündür.
- Aşağıdaki grupların potansiyel etkilerine dair bilgiler:**

Tekrar eden alımlarda zehirlilik**Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler**

Nefesle	NOAEC (90d)	1.600 mg/m ³ (Şıçan)
---------	-------------	---------------------------------

110-54-3 n-hekzan

Ağızdan	NOAEL (90d)	1.135 mg/kg bw/day (Şıçan)
Nefesle	NOAEC (90d)	1.760 mg/m ³ (Fare) (OECD 413)

(Devamı sayfa 9 'da)

TR



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: 30.07.2024

Yeniden düzenleme tarihi: 30.07.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 11 (sürümün yerini alır 10)

Ticari adı: TRW Brake Cleaner Spray

(Sayfa 8 'nın devamı)

- **CMR-etkileri (kanser üretici, irsiyet değiştirici ve üremeyi tehdit edici etki)**
Repr. 2

*** Ekolojik bilgiler****· 12.1 Toksikite****· Su toksisitesi:****Hidrokarbonlar, C7, n-alkanlar, izoalkanlar, siklikler**

EC50 (statik) 3 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)

LC50 > 13,4 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

EC50 (statik) 12 mg/l/72h (Raphidocelis subcapitata) (OECD 201)

110-54-3 n-hekzan

LC50 > 1.000 mg/l /48h (Oryzias latipes)

- **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik** Biyolojik olarak çözülebilir
- **Diğer uyarılar:** Karışım hakkında herhangi bir bilgi yoktur.
- **12.3 Biyobirikim potansiyeli** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.4 Toprakta hareketlilik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**
- **PBT:** Uygulanamaz.
- **vPvB:** Uygulanamaz.
- **12.6 Endokrin bozucu özellikler** Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.
- **12.7 Diğer olumsuz etkiler** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- **Not:** Balıklar için zehirli
- **Diğer ekolojik uyarılar:**
- **Genel uyarılar:**
Suda yaşayan organizmalar için zehirlidir
Suyu tehdit sınıfı 2 (D): suyu tehdit edicidir
Yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.
Cüzi miktarların bile yeraltına akması halinde içme suyunu tehdit eder.

*** Bertaraf etme bilgileri****· 13.1 Atık işleme yöntemleri**

- **Tavsiye:** Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.

· Temizlenmemiş ambalajlar:**· Tavsiye:**

Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.
Ambalaj, ambalaj yönetmeliği dikkate alınarak tasfiye edilmelidir.

—TR—

(Devamı sayfa 10 'da)



Form No.: 15.404

Sayfa: 10/12

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: 30.07.2024




Yeniden düzenleme tarihi: 30.07.2024

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 11 (sürümün yerini alır 10)

Ticari adı: TRW Brake Cleaner Spray

(Sayfa 9 'nin devamı)

*** Taşımacılık bilgisi**

<ul style="list-style-type: none">· 14.1 BM numarası veya Kimlik Numarası· ADR/RID, IMDG, IATA	UN1950
<ul style="list-style-type: none">· 14.2 UN uygun taşımacılık ismi· ADR/RID· IMDG· IATA	1950 AEROSOLLER, ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ AEROSOLS, MARINE POLLUTANT AEROSOLS, flammable
<ul style="list-style-type: none">· 14.3 Taşımacılık zararları· ADR/RID 	
<ul style="list-style-type: none">· sınıfı· Tehlike pusulası	2 5F Gazlar 2.1
<ul style="list-style-type: none">· IMDG 	
<ul style="list-style-type: none">· Class· Label	2.1 Gazlar 2.1
<ul style="list-style-type: none">· IATA 	
<ul style="list-style-type: none">· Class· Label	2.1 Gazlar 2.1
<ul style="list-style-type: none">· 14.4 Ambalaj grubu· ADR/RID, IMDG, IATA	kalkmıştır
<ul style="list-style-type: none">· 14.5 Çevresel zararlar· Deniz Kirletici:· Etiketleme özel (ADR/RID):	Evet Sembol (balık ve ağaç) Sembol (balık ve ağaç)
<ul style="list-style-type: none">· 14.6 Kullanıcılar için özel önlemler· Tehlike Tanım No. (Kemler (tehlike) sayısı):· EMS - numarası:· Stowage Code	Uyarı: Gazlar - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above



Form No.: 15.404

Sayfa: 11/12

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: 30.07.2024

Yeniden düzenleme tarihi: 30.07.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 11 (sürümün yerini alır 10)

Ticari adı: TRW Brake Cleaner Spray

(Sayfa 10 'nın devamı)

· Segregation Code	1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma.	Uygulanamaz.
· Nakliyat/diğer bilgiler: · Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 75 kg On cargo aircraft only: 150 kg
· ADR/RID · Sınırlı Miktarlar · İstisnai miktarlar (EQ)	1L Kod: E0 İstisnai Miktar olarak İzin Verilmeyenler
· Taşıma kategorisi · Tünel kısıtlama kodu	2 D
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Düzenleme":	UN 1950 AEROSOLLER, 2.1, ÇEVRE İÇİN TEHLİKELİ

Mevzuat bilgisi

- **15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat**
- **Kimyasal güvenlik değerlendirmesi:**
- **Kategori „Seveso“**
E2
P3b
- **Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton) - alt seviye** 200 t
- **Tehlikeli maddelerin niteleyici miktarı (ton) - üst seviye** 500 t
- **Ulusal hükümler:**
- **Çalıştırma tahdidi ile ilgili uyarılar:**

· **Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) - REACH, Madde 57**

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

(Devamı sayfa 12 'da)

TR



Form No.: 15.404

Sayfa: 12/12

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: 30.07.2024

Yeniden düzenleme tarihi: 30.07.2024

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 11 (sürümün yerini alır 10)

Ticari adı: TRW Brake Cleaner Spray

(Sayfa 11 'nın devamı)

• **15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi:** Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

*** 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**

- H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
- H304 Solunum yoluna nüfuzu ve yutulması halinde öldürücüdür.
- H315 Cilt tahrişine yol açar.
- H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.
- H361f Üremeye zarar verme şüphesi var.
- H372 Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açar.
- H411 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

• **Veri pusulasını düzenleyen bölüm:**

► **DEKRA** İşbu 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 işbirliği yapılarak hazırlanmıştır.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Bu doküman üzerinde değişiklik yapılmasına ancak, DEKRA Assurance Services GmbH firmasının kesin onayı alındıktan sonra izin verilir.

• **Kısaltmalar ve:**

- ADR: Accord relatif au transport international 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
- 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
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Aerosol 1: Aerosoller – Kategori 1
- Flam. Liq. 2: Alevlenir sıvılar – Kategori 2
- Skin Irrit. 2: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 2
- Repr. 2: Üreme sistemi toksisitesi – Kategori 2
- STOT SE 3: Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma) – Kategori 3
- STOT RE 1: Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) – Kategori 1
- STOT RE 2: Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma) – Kategori 2
- Asp. Tox. 1: Aspirasyon zararı – Kategori 1
- Aquatic Chronic 2: Sucul ortam için zararlı – uzun süreli (kronik) sucul zararlılık - Kategori 2

• **Kaynaklar**

Formülasyon mevcut olmadığından, bu güvenlik bilgi formu tedarikçinin güvenlik bilgi formundaki bilgilere dayanılarak hazırlanmıştır.

• *** Bundan önceki basıma göre değiştirilmiş olan veriler**

TR