



Form No.: PFB525

Sayfa: 1/9

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
ehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karı ımlara
li kin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmi tir.

Baskı tarihi: 06.08.2018

Yeniden düzenleme tarihi: 11.07.2018

Kaçıncı Düzenleme Oldu u 4

*** 1 Maddenin/karı ımın ve irketin/da ıtıcının tanımı**

- **1.1 Madde/Karı ım kimli i**
- **Ticari adı: TRW DOT 5.1 Brake Fluid**
- **Mal numarası:** PFB525, PFB550, PFB501, PFB505, PFB520
- **1.2 Maddenin veya karı ımın ilgili tanımlanmı kullarımları ve tavsiye edilmeyen kullarımları**
Daha ba ka önemli bilgi mevcut de ildir.
- **Maddenin Kullanımı / Hazırlanması** Fren hidroli i
- **1.3 Güvenlik bilgi formu sa layıcısının detayları**
- **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 telefon numarası**
Giftnotruf München
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)
Almanca ve İngilizce olarak bilgiler

2 Zararların tanımı

- **2.1 Madde veya karı ımın sınıflandırılması**
Ürün Küresel Uyumlu Sisteme (GHS) göre sınıflandırılmamı tir
- **2.2 Etiket bilgileri**
- **GHS etiket elemanları** kalkmı tir
- **Zararlılık aretleri** kalkmı tir
- **Uyarı Kelimesi** kalkmı tir
- **Zararlılık fadesi** kalkmı tir
- **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 —



Form No.: PFB525

Sayfa: 2/9

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
ehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara
li kin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 06.08.2018

Yeniden düzenleme tarihi: 11.07.2018

Kaçıncı Düzenleme Oldu u 4

Ticari adı: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(Sayfa 1 'nin devamı)

· **vPvB:** Uygulanamaz.

*** 3 Bileşimi/çindekiler hakkında bilgi**

· **3.2 Karışımlar**

· **Tarifi:**

aretlenmesi gerekmeyen ilaveleri ile birlikte aşağıda sıralanmış maddelerden oluşan karışım.
Korozyon ve oksidasyon malzemesi eklenmiştir.

· **htiva ettiği tehlikeli maddeler:**

CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6	2-[2-(2-bütoksietoksi)etoksi]etanol Göz Hsr. 1, H318	%≥ 10 - < 20
CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2	2,2'-oksibisetanol Akut Tok. 4, H302	%2,5 - 10
CAS: 111-77-3 EINECS: 203-906-6	2-(2-metoksietoksi)etanol Ürm. Sis.Tok. 2, H361	%< 2,5

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

4 İlk yardım önlemleri

· **4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı**

· **Genel uyarılar:** Ürünün bulaşması oldu u giyim eşyalarını derhal uzaklaştırınız.

· **Teneffüs ettikten sonra:** Temiz hava alması sağlanmalı, şikâyetler halinde doktora gitmelidir.

· **Cilde temas ettikten sonra:**

Su ve sabun ile yıkayınız.

Devam eden cilt tahrihi halinde doktora gidiniz.

· **Gözlere temas ettikten sonra:**

Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz. Şikâyetlerin devam etmesi halinde doktora başvurunuz.

· **Yuttuktan sonra:**

Azını çalkalayınız ve bolca su içiniz.

Derhal doktor çağırınız.

· **4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler**

Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

· **4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gerektiren için işaretler**

Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

— TR —

(Devamı sayfa 3 'da)



Form No.: PFB525

Sayfa: 3/9

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
ehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karı ımlara
li kin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmi tir.

Baskı tarihi: 06.08.2018

Yeniden düzenleme tarihi: 11.07.2018

Kaçıncı Düzenleme Oldu u 4

Ticari adı: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(Sayfa 2 'nin devamı)

5 Yangınla mücadele önlemleri

- **5.1 Yangın söndürücüler**
- **Elveri li söndürücü maddeler:**
Köpük, 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. Yanıcı gaz/hava karı ımı olu ması mümkündür.
- **5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**
- **Özel koruyucu teçhizat:** Çevre havasına ba ımlı olmayan nefes koruyucu takınız.
- **Di er bilgiler**
Mümkün oldu unda depolanan malzemeyi yangın bölgesinden uzakla tırın.
Tehlike altında bulunan bidonları su püskürterek so utun.

6 Kaza sonucu yayılma önlemleri

- **6.1 Ki isel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı**
Ürünle temastan kaçının.
Yeterli havalandırma sa layınız.
Akımı olan ürün dolayısıyla kayma tehlikesi fazladır.
- **6.2 Çevresel önlemler**
Yüzeysel olarak yayılmasını önleyiniz (örne in ba layıcı maddelerle ba layarak ya da ya setleri çekerek)
Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karı masını önleyiniz.
- **6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**
Sıvı ba layıcı malzemeyle (Kum, diyatomit, asit ba layıcı, genel ba layıcı, un halinde testere tala ı) ile eminiz.
Zararlı madde karı mı malzemeyi çöp olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.
- **6.4 Di er bölümlere atıflar**
Güvenli kullanım ile ilgili bilgileri 7. bölümden alınız.
Ki isel 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 ekinde da ılımlı sıvı) olu umunu önleyiniz.
Çalı ma esnasında yemek yemeyin, içecek veya sigara içmeyin.
Kıyafetler sızdırmayacak ekilde kapalı tutulmalıdır.
Göz ve ciltle temasından kaçınınız.

(Devamı sayfa 4 'da)



Form No.: PFB525

Sayfa: 4/9

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
ehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karışımlara
li kin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 06.08.2018

Yeniden düzenleme tarihi: 11.07.2018

Kaçıncı Düzenleme Oldu u 4

Ticari adı: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(Sayfa 3 'nın devamı)

- **Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:** Kızgın ürün yanıcı buharlar oluşturur.
- **7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları**
- **Depolama:**
- **Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:** Yalnız orjinal ambalajında muhafaza ediniz.
- **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** Oksidasyon maddelerinden ayrı muhafaza ediniz.
- **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**
Kabı sızdırmayacak şekilde kapalı tutunuz.
Rutubetten ve sudan koruyunuz.
Kabı iyi havalandırılan bir yerde muhafaza ediniz.
Kuru yerde muhafaza ediniz.
- **7.3 Belirli son kullanımlar** Fren hidroliği

*** 8 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

111-77-3 2-(2-metoksietoksi)etanol	
MMSD	Uzun zaman değeri: 50,1 mg/m ³ , 10 ppm
	Deri

- **Ek uyarılar:** Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.
- **8.2 Maruz kalma kontrolü**
- **Kişisel koruyucu teçhizat:**
- **Genel koruyucu ve sıhhi önlemler:**
Kirlenmiş, sıvı bulaşmış giyim eşyalarını derhal çıkartınız.
Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.
Gözlerinize de mesinden kaçınınız.
Çalışma sırasında yemek yemeyiniz ve bir şey içmeyiniz.
- **Nefes koruyucu önlemler:**
Oda iyi havalandırılıyorsa gerekli değildir.
Nefes koruyucu yalnız gaz içinde sıvı sis ya da sis oluşması halinde.
Filtre A/P2
- **Elleri koruyucu:** Örneğin nitril kauçuktan koruyucu eldivenler takın.
- **Eldiven malzemesi**
Uygun eldivenin seçiminde yalnız imalat malzemesi değil, aynı zamanda diğer kalite özellikleri de dikkate alınmalıdır ve bunlar imalatçıdan imalatçıya değişebilirlik göstermektedir. Her ürün birçok malzemenin birleşiminden meydana geldiği için eldivenlerin dayanıklılığı önceden hesaplanamamaktadır ve dolayısıyla her eldiven kullanılmadan önce kontrole tabi tutulmalıdır.
kloropren kauçuk
Nitril kauçuk
Tavsiye edilen malzeme kalınlığı: 0,4 mm

(Devamı sayfa 5 'da)

TR



Form No.: PFB525

Sayfa: 5/9

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
ehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karı ımlara
li kin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 06.08.2018

Yeniden düzenleme tarihi: 11.07.2018

Kaçıncı Düzenleme Oldu u 4

Ticari adı: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(Sayfa 4 'nin devamı)

- **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 ikli i	
· Erime noktası/donma noktası	< -50 °C (SAE J 1703)
· İlk kaynama noktası ve kaynama aralı ı	> 260 °C (SAE J 1703)
· Parlama noktası	> 120 °C (IP 35)
· Alevlenirlik (katı, gaz)	Uygulanamaz.
· Tutu ma ısısı:	> 300 °C (ASTM D 286)
· Bozunma sıcaklı ı	> 300 °C
· Kendili inden tutu ma sıcaklı ı	Ürün kendili inden tutu maz niteliktedir.
· Patlayıcı özellikler	Ürünün patlama tehlikesi yoktur.
· Patlama sınırları:	
· Alt:	Belirli de il.
· 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.

(Devamı sayfa 6 'da)

—TR—



Form No.: PFB525

Sayfa: 6/9

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
ehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Kararımlara
li kin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 06.08.2018

Yeniden düzenleme tarihi: 11.07.2018

Kaçınıncı Düzenleme Oldu u 4

Ticari adı: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(Sayfa 5 'nin devamı)

· Da lım katsayısı: n-oktanol/su	< 2 log POW (OECD 117)
· Akı kanlık	
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** Daha ba ka önemli bilgi mevcut de ildir.
- **10.2 Kimyasal kararlılık**
- **Termik ayrılma / kaçınılması gereken artlar:**
Usulüne uygun şekilde kullanıldığında ayrılma olmaz.
- **10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı**
Peroksit oluşumu mümkündür.
Hafif metallerle reaksiyonlar gösterir ve hidrojen oluşur.
- **10.4 Kaçınılması gereken durumlar** Yüksek ısı
- **10.5 Uyumsuz malzemeler**
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 Toksikolojik etkiler hakkında bilgi**
- **Akut toksisite**
- **Asli tahri edici etkisi:**
- **Cilt tahrişi**
Cilt ile uzun süre temas edildiğinde cilt tahrişi olabilir ve/veya dermatit meydana gelebilir.
- **Ciddi göz hasarları/tahrişi** Sıçrayan sıvı gözlerin geçici olarak tahriş olmasına sebep olabilir.
- **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması** Duyarlılığı artırıcı tesiri duyulmamıştır.
- **Ek toksikolojik uyarılar:**
Ürün için, AT 'nin hazırlanan maddeler için Genel tasnif yönetmeliklerinin hesaplama yönteminin en son geçerli metnine göre değerlendirilmiştir.

12 Ekolojik bilgiler

- **12.1 Toksisite**
- **Su toksisitesi:** Daha ba ka önemli bilgi mevcut de ildir.

(Devamı sayfa 7 'da)

TR



Form No.: PFB525

Sayfa: 7/9

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
ehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Kararımlara
li kin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Baskı tarihi: 06.08.2018

Yeniden düzenleme tarihi: 11.07.2018

Kaçıncı Düzenleme Oldu u 4

Ticari adı: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(Sayfa 6'nın devamı)

- **12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik** Biyolojik olarak kolayca çözülür
- **Di er uyarılar:** Kararımla ilgili herhangi bir bilgi yoktur.
- **12.3 Biyobirikim potansiyeli**
N-Oktano / Su da ılımı katsayısı nedeni ile organizmalar içinde zenginleşmesini beklememek gerekir.
- **12.4 Toprakta hareketlilik** Daha ba ka önemli bilgi mevcut değildir.
- **Di er ekolojik uyarılar:**
- **Genel uyarılar:**
Suyu tehdit sınıfı 1 (D): suyu hafif tehdit edicidir (Almanya)
Sulandırılmamış 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 değildir.

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 ıma Türlerindeki (Makineleri Dahil) Ömrünü Tamamlamış Araçlar ve Ömrünü Tamamlamış 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 ı ya da etkilemedi i ambalajlar Recycling 'e verilebilir.
Temizlenmemi ambalaj lokal bölgede bulunan de erli atık geri kazanım merkezlerine teslim edilecektir.
- **Tavsiye olunan temizlik maddesi:** Su, gerekirse temizlik maddeleri katmak suretiyle.

— TR —
(Devamı sayfa 8'da)



Form No.: PFB525

Sayfa: 8/9

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
ehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karı ımlara
li kin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmi tir.

Baskı tarihi: 06.08.2018

Yeniden düzenleme tarihi: 11.07.2018

Kaçıncı Düzenleme Oldu u 4

Ticari adı: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(Sayfa 7 'nin devamı)

14 Ta imacılık bilgisi

· 14.1 UN Numarası · ADR, ADN, IMDG, IATA	kalkmı tir
· 14.2 UN uygun ta imacılık ismi · ADR, ADN, IMDG, IATA	kalkmı tir
· 14.3 Ta imacılık zararları · ADR, ADN, IMDG, IATA · sınıfı	kalkmı tir
· 14.4 Ambalaj grubu · ADR, IMDG, IATA	kalkmı tir
· 14.5 Çevresel zararlar · Marine pollutant:	Hayır
· 14.6 Kullanıcılar için özel önlemler	Uygulanamaz.
· 14.7 MARPOL 73/78 EK II ve IBC Koduna göre Toplu Ta imacılık	Uygulanamaz.
· Nakliyat/di er bilgiler:	Yukardaki yönetmeliklere göre tehlikeli mal de il.
· UN "Model Düzenleme":	kalkmı tir

15 Mevzuat bilgisi

- 15.2 Kimyasal güvenlik de erlendirmesi: Bir Kimyasal güvenlik de erlendirmesi yapılmamı tir.

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.

H361 Do mamı çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme üphesi var.

· 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 tir.

(Devamı sayfa 9 'da)

—TR—



Form No.: PFB525

Sayfa: 9/9

Güvenlik bilgi formu
13 Aralık 2014 tarihli, 29204 sayılı, " T.C. Çevre ve
ehircilik Bakanlığı, Zararlı Maddeler Ve Karı ımlara
li kin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik "
hükümlerine uygun düzenlenmi tir.

Baskı tarihi: 06.08.2018

Yeniden düzenleme tarihi: 11.07.2018

Kaçınıcı Düzenleme Oldu u 4

Ticari adı: TRW DOT 5.1 Brake Fluid

(Sayfa 8 'nın devamı)

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

• 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

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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Akut Tok. 4: Akut toksisite – Kategori 4

Göz Hsr. 1: Ciddi göz hasarı/göz tahri i – Kategori 1

Ürm. Sis.Tok. 2: Üreme sistemi toksisitesi – Kategori 2

• * Bundan önceki basıma göre de i tirilmi olan veriler

TR