

Güvenlik veri pusulası 1907/2006/AT uyarınca, Madde 31







Baskı tarihi: 23.05.2013

Yeniden düzenleme tarihi: 23.05.2013

1: Madde / hazırlık ve firma adı

- 1.1 Ürün tanılayıcı
- Ticari adı: **RATIONAL Boiler Descaler**
- Mal numarası: 6006.0111
- 1.2 Madde veya karışımın tanınan ilgili kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanım biçimleri
Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.
- Maddenin Kullanımı / Hazırlanması Kazan taşı temizleyicisi
- 1.3 Güvenlik Veri Dosyasını Veren Hakkında Ayrıntılar
- Üretici / Teslimatı yapan:
Rational AG
Iglinger Straße 62
D-86899 Landsberg
Tel.: +49-(0)8191 - 32 70
- Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim: *Qualitätsmanagement*
- 1.4 Acil durum Telefon numarası:
Internationale Giftzentrale Tel.: +49-(0)89-19240
"Rechts der Isar"

2: Muhtemel tehlikeler

- 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırması
- Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008
-  GHS05 Korozyon
Skin Corr. 1B H314 Ciddi deri yanığı ve göz hasarına sebep olur.
-  GHS07
STOT SE 3 H335 Teneffüs tahrişine sebep olabilir.
- Direktif 67/548/EEC veya Direktif 1999/45/EC'ye göre sınıflandırma
 C; Aşındırıcı
R34: Yanıklara neden olur.
-  Xi; Tahriş edicidir
R37: Solunum sistemini tahriş eder.
- Klasifikasyon sistemi: Classification based on pH-Value.
- 2.2 Etiket elemanları (içeriği)
- Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme
Ürün CLP yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.
- Tehlike pictogramları
 
GHS05 GHS07
- Sinyal kelimesi Tehlike
- Tehlike beyanları
H314 Ciddi deri yanığı ve göz hasarına sebep olur.
H335 Teneffüs tahrişine sebep olabilir.

(Devamı sayfa 2 'da)

Güvenlik veri pusulası

1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 23.05.2013

Yeniden düzenleme tarihi: 23.05.2013

Ticari adı: **RATIONAL Boiler Descaler**

(Sayfa 1 'nin devamı)

Uyarı beyanları

- P101 Tibbi tavsiye gerekirse, ürün kabı ya da etiketini hazır bulundurun.
- P102 Çocukların ulaşamayacağı yerde muhafaza ediniz.
- P103 Kullanmadan önce etiketi okuyun.
- P260 Buğuyu/buharları/spreyi Solumayınız
- P280 Koruyucu eldiven/koruyucu giysi/göz koruyucusu/yüz koruyucusu kullanın.
- P303+P361+P353 CİLDE (veya saçta) TEMAS EDERSE: Kontamine olan giysileri derhal çıkartın. Cildi su/duş ile yıkayın.
- P305+P351+P338 GÖZE TEMAS EDERSE: Birkaç dakika suyla dikkatle yıkayın. Kontak lemsiniz varsa ve çıkarmak kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Yıkamaya devam edin.
- P310 Derhal bir ZEHİR TEDAVİ MERKEZİ veya doktora/hekime başvurun.
- P304+P340 SOLUNURSA: Zarar gören kişiyi açık havaya çıkartın ve rahat nefes alabileceği bir pozisyonda dinlendirin.
- P301+P330+P331 YUTULURSA: Ağzınızı yıkayın. Kusturmaya ÇALIŞMAYIN.
- P405 Kilitli bir yerde saklayın.

Ek bilgiler:

Contains But-2-yne-1,4-diol. May produce an allergic reaction.

2.3 Diğer tehlikeler

PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

- **PBT:** Uygulanamaz.
- **vPvB:** Uygulanamaz.

3: Bileşim / Bileşenleri hakkında bilgiler

3.2 Kimyevi tanımlama: Karışımlar

· **Tarifi:** Sulu çözelti

İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:

CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 AT - numarası: 017-002-01-X	Hidrojen klorür ☠ C R34; ☠ Xi R37 ⚠ Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1B, H314; ⚠ STOT SE 3, H335	%10-25
CAS: 110-65-6 EINECS: 203-788-6 AT - numarası: 603-076-00-9	büt-2-in-1,4-diol ☠ T R23/25; ☠ C R34; ☠ Xn R21-48/22; ☠ Xi R43 ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	%< 2,5

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

648/2004/EG sayılı AB Yönetmeliği'ne göre içerik maddeler:

anionik tensidler	< 5%
-------------------	------

4: İlk yardım önlemleri

4.1 İlk Yardım Önlemlerinin Tanımı

· **Genel uyarılar:** Ürünün bulaşmış olduğu giyim eşyalarını derhal uzaklaştırınız.

Teneffüs ettikten sonra:

Temiz hava alması sağlanmalı, şikâyetler halinde doktora gidilmelidir.

Baygınlık halinde yatırılması ve taşınması sabit yan pozisyonda olmalıdır.

Cilde temas ettikten sonra:

Derhal su ve sabunla yıkayarak iyice durulayınız.

Devam eden cilt tahrişi halinde doktora gidiniz.

Gözlere temas ettikten sonra:

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

Yaralanmamış gözü koruyunuz.

Derhal doktor çağrınız.

Yuttuktan sonra:

Bolca su içiniz ve temiz hava alınız. Derhal doktor çağrınız.

(Devamı sayfa 3 'da)

Güvenlik veri pusulası
1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 23.05.2013

Yeniden düzenleme tarihi: 23.05.2013

Ticari adı: RATIONAL Boiler Descaler

(Sayfa 2 'nin devamı)

- Do not induce vomiting - Danger of perforation!
- **4.2 Hem Akut hem de gecikmeli en önemli belirti ve etkileri Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**
- **4.3 Derhal Tıbbi Yardım gereği ve gereken özel tedavilerin endikasyonu**
Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

5: Yangın söndürme önlemleri

- **5.1 Söndürme ortamı**
- **Elverişli söndürücü maddeler:** Yangın söndürme önlemlerini çevreye uydurunuz.
- **Güvenlik açısından elverişli olmayan söndürücü maddeler:** yoktur
- **5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel tehlikeler**
Bir yangında şu maddeler oluşabilir:
Hidrojen kloridi (HCl)
- **5.3 Yangınla mücadele edenler için tavsiyeler**
- **Özel koruyucu teçhizat:** Çevre havasına bağımlı olmayan nefes koruyucu takınız.
- **Diğer bilgiler**
Yangın artıkları ve içinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyu resmi makamların talimatnameleri gereğince tasfiye edilmelidir.

6: İstenmeden çözümlere yayılmalarda alınacak önlemler

- **6.1 Kişisel önlemler, koruyucu donanımlar ve acil durum prosedürleri**
Koruyucu teçhizat takınız. Korunmamış şahısları yaklaştırmayınız.
Yeterli havalandırma sağlayınız.
Göz ve cilt ile temasından sakının.
Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.
- **6.2 Çevresel önlemler:**
Kanalizasyona/Yüzeysel suya/Yeraltı suyuna karışmasını önleyiniz.
Bol suyla sulandırınız.
- **6.3 Toplama ve temizleme önlemleri ve malzemeleri:**
Yeterli havalandırma sağlayınız.
Sıvı bağlayıcı malzemeyle (Kum, diatomit, asit bağlayıcı, genel bağlayıcı, un halinde testere talaşı) ile eminiz.
Nötürleyici madde uygulayınız.
Uygun kaplarda tekrar elde edilmesi ya da tasfiyesi için muhafaza ve naklediniz.
Toplanan malzemeyi yönetmeliklere göre tasfiye ediniz.
- **6.4 Diğer bölümlere gönderiler**
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: Kullanım ve depolama

- **7.1 Güvenli elleçleme önlemleri**
Çalışılan yerin iyi havalanmasını / havanın iyi emilmesini sağlayınız.
Göz ve cilt ile temasından sakının.
Buharı teneffüs etmeyiniz
Kaplar sızdırmayacak şekilde kapalı tutulmalıdır.
AGW/TLV!
- **Yangın ve patlamadan korunmak için uyarılar:** Özel önlemlerin alınması gerekmez.
- **7.2 Uyumsuzluklar dahil, güvenli depolama koşulları**
- **Depolama:**
- **Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:** Sukanunları hükümlerine dikkat ediniz.
- **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** Gıda maddelerinden ayrı muhafaza ediniz.

(Devamı sayfa 4 'da)

Güvenlik veri pusulası
1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 23.05.2013

Yeniden düzenleme tarihi: 23.05.2013

Ticari adı: RATIONAL Boiler Descaler

(Sayfa 3 'nın devamı)

- **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**
İyi kapatılmış kaplarda serin ve kuru bir şekilde muhafaza ediniz.
Bir yere kilitli olarak ve çocukların ulaşamayacağı yerde muhafaza ediniz.
Store and transport upright.
- **7.3 Spesifik son kullanım(lar)** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

8: Kimyevi madde buharları tesiri altında kalınmasının sınırlandırılması ve kişisel koruyucu teçhizat

- **Teknik tesisatların şekillendirilmesi ile ilgili ek bilgiler:** Başka bilgi yoktur, madde 7 'ye bakınız.
- **8.1 Kontrol parametreleri**
- **Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:**
Ürün, çalışılan mahal ile ilgili ve kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan maddeleri önemli miktarda ihtiva etmemektedir.
- **Ek uyarılar:** Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.
- **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.
Cilt koruyucu kremle cildi koruyunuz.
Gazları/Buharları/Gaz içinde sis şeklinde dağılmış sıvıları tenefüs etmeyiniz.
Gözlerinize ve cildinize değmesinden kaçınınız.
Çalışma sırasında yemek yemeyiniz, birşey içmeyiniz, sigara içmeyiniz ve burnunuzdan birşey çekmeyiniz.
- **Nefes koruyucu önlemler:**
Havalandırma yetersizse nefes koruyucu gerekir.
AGW-değerleñ/başka limit değerlen sürekli emniyet altında riayet edilirse, normal hic bir özel tedbire gerek duyulmaz.
- **Elleri koruyucu:**
Koruyucu eldivenler
Deri ile ilgili sağlık sorunlarından kaçınmak için eldiven kullanımının asgari düzeye indirilmesi gerekmektedir.
Eldiven her defa kullanımdan önce geçirmezliği bağlamında kontrolden geçirilmelidir.
Eldiven malzemesi ürün / malzeme / hazırlanan madde ile ilgili olarak geçirmez ve dayanıklı olmalıdır.
Testlerin yapılmamış olması nedeni ile ürün / hazırlanmış madde / kimyasal karışım için lüzum olan eldiven imalatında kullanılması gereken malzeme ile ilgili herhangi bir tavsiye yapılamamaktadır.
Eldiven imalatı için kullanılan malzemelerin seçiminde delinme sürelerinin, geçirgenlik oranlarının ve bozulmanın göz önüne alınması gereklidir.
- **Eldiven malzemesi**
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**
Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelere riayet edilmelidir.
- **Gözleri koruyucu:** Kenarları tam kapatan koruyucu gözlük
- **Vücut koruyucu:**
Koruyucu iş giyimi
Vücut koruması yapılacak çalışmaya ve olası maruz kalma şekline göre seçilmelidir.

TR

(Devamı sayfa 5 'da)

Güvenlik veri pusulası
1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 23.05.2013

Yeniden düzenleme tarihi: 23.05.2013

Ticari adı: **RATIONAL Boiler Descaler**

(Sayfa 4 'nın devamı)

9: Fiziksel ve kimyevi özellikler

· 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgiler

· Genel bilgiler

· Görünüş:

· Biçim:	sıvı şekilde
· Renk:	Açık kahverengi
· Koku:	Karakteristik
· Koku eşik değeri:	belirli değil

· **pH - değeri 20 °C'de:** < 1

· Durum değişikliği

· Erime ısısı / Erime ısı alanı:	belirlenmemiştir
· Kaynama ısısı / Kaynama ısı alanı:	> 100 °C

· **Alev alma ısısı:** uygulanamaz

· **Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde):** Uygulanamaz.

· **Tutuşma ısısı:**

· **Çözülme ısısı:** Belirli değil.

· **Kendiliğinden tutuşabilme özelliği:** Ürün kendiliğinden tutuşmaz niteliktedir.

· **Patlama tehlikesi:** Ürünün patlama tehlikesi yoktur.

· Patlama sınırları:

· Alt:	Belirli değil.
· Üst:	Belirli değil.
· Yanmayı teşvik edici özellikler	oksitleyici olarak sınıflandırılmamış

· **Buhar basıncı 20 °C'de:** 20 hPa

· Yoğunluk 20 °C'de:	1,092 g/cm ³
· Nisbi yoğunluk	Belirli değil.
· Buhar yoğunluğu	Belirli değil.
· Buharlaşma hızı	Belirli değil.

· **Çözülme kabiliyeti / karışma kabiliyeti suyla:** Tamamen karıştırılabilir niteliktedir.

· **Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su):** Belirli değil.

· Viskozitesi:

· Dinamik:	belirli değil
· Kinematik:	belirli değil
· Organik çözücü madde:	%0

· **9.2 Diğer bilgiler** Further informations please refer to technical data sheet.

10: Stabilite ve reaktivite

· 10.1 Reaktivite

· 10.2 Kimyasal stabilite (kararlılık)

· **Termik ayrışma / kaçınılması gereken şartlar:** Usulüne uygun şekilde kullanıldığında ayrışma olmaz.

· **10.3 Tehlikeli tepki olasılıkları Metallere karşı koroziftir.**

· **10.4 Kaçınılacak durumlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

· **10.5 Uyumsuz malzemeler:** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

· **10.6 Tehlikeli bozunma ürünleri:** Klor hidrojeni (HCl)

TR

(Devamı sayfa 6 'da)

Güvenlik veri pusulası
1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 23.05.2013

Yeniden düzenleme tarihi: 23.05.2013

Ticari adı: **RATIONAL Boiler Descaler**

(Sayfa 5 'nin devamı)

11: Toksikoloji ile ilgili bilgiler

· **11.1 Toksikolojik etkileri hakkında bilgiler**

· **Akut toksisite:**

· **Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)**

7647-01-0 Hidrojen klorür

Ağızdan	LD50	900 mg/kg (tavşan)
Nefesle	LC50/1 h	3124 mg/l (iri sıçan)

· **Asli tahriş edici etkisi:**

· **ciltte:** Ciltte ve sümüksel zarda yakıcı tesiri vardır.

· **gözde:** Kuvvetli yakıcı tesiri vardır

· **Duyarlılık yaratma:** Contains a sensitising substance. May produce an allergic reaction.

· **Ek toksikolojik uyarılar:**

The product shows the following dangers according to the calculation method of Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP/GHS):

Skin Corr. 1B

STOT SE 3

Ürün, AT 'nin hazırlanan maddeler için Genel tasnif yönetmeliklerinin hesaplama yönteminin en son geçerli metnine göre aşağıda belirtilen tehlikelere haizdir:

Yakıcıdır

Tahriş edicidir

Yutulması halinde ağız kesiminde ve boğazda aşırı yakıcı tesir ve yemek borusunda ve midede perforasyon tehlikesi mevcuttur.

· **Aşağıdaki grupların potansiyel etkilerine dair bilgiler:**

· **Duyarlılık** Contains a sensitising substance. May produce an allergic reaction.

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

Mevcut bilgilere göre herhangi bir CMR-etkileri biliniyor.

12: PBT-özellikleri

· **12.1 Toksisite**

· **Su toksisitesi:**

7647-01-0 Hidrojen klorür

EC50/72 h	56 mg/l (daphnia)
LC50/48 h	862 mg/l (leuciscus idus)
LC50/96 h	282 mg/l (fish)

· **12.2 Kalcılık ve doğada bozunurluk** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

· **12.3 Biyo-birikme potansiyeli** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

· **12.4 Toprakta hareketlilik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

· **Diğer ekolojik uyarılar:**

· **Genel uyarılar:**

Sulandırılmamış ya da nütürlenmemiş olarak atık sulara ya da ön sulandırma havuzuna ulaşmamalıdır.

Ürünün büyük miktarlar ile kanalizasyona ve sulara deşarj edilmesi pH derecesinde azalma sonucunu yaratabilir. Düşük pH derecesi ise suda yaşayan organizmalara zarar verir. Kullanım konsantrasyonunun inceltilmesi ile pH derecesi önemli oranda yükseltilmektedir ve dolayısı ile ürünün kullanımından sonra kanalizasyona karışan atık suların su için yarattığı tehlike azalmaktadır

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

· **12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları**

· **PBT:** Uygulanamaz.

· **vPvB:** Uygulanamaz.

· **12.6 Diğer olumsuz etkileri** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

TR

(Devamı sayfa 7 'da)

Güvenlik veri pusulası
1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 23.05.2013

Yeniden düzenleme tarihi: 23.05.2013



Ticari adı: **RATIONAL Boiler Descaler**

(Sayfa 6 'nın devamı)

13: Tasfiyesi ile ilgili uyarılar

- **13.1 Atık arıtma yöntemleri**
- **Tavsiye:**
Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.
Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.
- **Atık şifre numarası:** Yerel/ulusal mevzuata uygun şekilde.
- **Atık listesi EWC Atık bertaraf anahtar numaraları kökeni ve işleme bağlı olarak atanmış olması gerekir.**
- **Temizlenmemiş ambalajlar:**
- **Tavsiye:** Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.
- **Tavsiye olunan temizlik maddesi:** Su, gerekirse temizlik maddeleri katmak suretiyle.

14: Nakliye ile ilgili bilgiler

- | | |
|--|--|
| · 14.1 BM - numarası
· ADR, IMDG, IATA | UNI789 |
| · 14.2 UN uygun sevkiyat adı
· ADR
· IMDG, IATA | UN 1789 HYDROCHLORIC ACID, MIXTURE
HYDROCHLORIC ACID, MIXTURE |
| · 14.3 taşıma tehlike sınıfları
· ADR | |
|  | |
| · sınıfı
· Tehlike pusulası | 8 (C1) Yakıcı maddeler
8 |
| · IMDG, IATA | |
|  | |
| · Class
· Label | 8 Corrosive substances.
8 |
| · 14.4 Ambalaj gurubu
· ADR, IMDG, IATA | II |
| · 14.5 Çevre tehlikeleri:
· Marine pollutant: | Hayır |
| · 14.6 Kullanıcı için özel önlemler
· Kemler (tehlike) sayısı:
· EMS - numarası:
· Segregation groups | Uyarı: Yakıcı maddeler
80
F-A,S-B
Acids |
| · 14.7 MARPOL73/78 Ek II ve IBC Koduna göre dökme halde nakliyat | Uygulanamaz. |
| · UN "Model Düzenleme": | UNI789, HYDROCHLORIC ACID, MIXTURE, 8, II |

TR

(Devamı sayfa 8 'da)

Güvenlik veri pusulası
1907/2006/AT uyarınca, Madde 31

Baskı tarihi: 23.05.2013

Yeniden düzenleme tarihi: 23.05.2013

Ticari adı: **RATIONAL Boiler Descaler**

(Sayfa 7 'nin devamı)

15: Hükümler

- **15.1 Madde veya karışım için belirtilen güvenlik, sağlık ve çevre yönetmelikleri/mevzuatı**
- **Ulusal hükümler:**
- **Çalıştırma tahdidi ile ilgili uyarılar:** Gençleri çalıştırma sınırlamalarını dikkate alınız.
- **Suyu tehdit sınıfı:** Suyu tehdit sınıfı 1 (): suyu hafif tehdit edicidir.
- **15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirmesi:** Bir Kimyasal güvenlik değerlendirmesi yapılmamıştır.

16: Diğer bilgiler

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

· **Önemli terkipleri**

- H290 Metaller için korozyona sebep olabilir.
- H301 Yutulursa zehirlenmeye sebep olur.
- H312 Deriyle temas ederse zararlı olur.
- H314 Ciddi deri yanığı ve göz hasarına sebep olur.
- H317 Allerjik deri reaksiyonuna sebep olabilir.
- H331 Teneffüs edilirse zehirlenmeye sebep olur.
- H335 Teneffüs tahrişine sebep olabilir.
- H373 Uzun süre ve tekrarlanan maruz kalmalar organlara hasar verebilir.
- R21 Cilt ile temasında zararlıdır.
- R23/25 Solunduğunda ve yutulduğunda toksiktir.
- R34 Yanıklara neden olur.
- R37 Solunum sistemini tahriş eder.
- R43 Cilt ile temasında hassasiyet oluşturabilir.
- R48/22 Sağlığa zararlıdır: Yutma yoluyla uzun süre tesiri altında kalındığında sağlığa ciddi zararlar başgösterme tehlikesi mevcuttur

· **Veri pusulasını düzenleyen bölüm:**

C.S.B. GmbH
Düsseldorfer Str. 113
47809 Krefeld / Germany

Phone: +49 - 2151 - 652086-0

Fax: +49 - 2151 - 652086-9

· **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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent