

HIGHTEC DOT 4

Yeni Düzenleme Tarihi: 06.04.2023

Form No: 25109

Sayfa 1 nin 8

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı**1.1. Madde/Karışım kimliği**

HIGHTEC DOT 4

1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**Maddenin/Karışımın kullanımı**

Fren hidroliği

1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Şirket adı: ROWE Mineralölwerk GmbH
Cadde: Langgewann 101
Şehir: D-67547 Worms
Telefon: +49 (0)6241 5906-0 Telefaks: +49 (0)6241 5906-999
E-posta: info@rowe-oil.com
Temas kurulacak kişi: Product Compliance
E-posta: sdb@rowe-oil.com
Internet: www.rowe-oil.com

1.4. Acil telefon numarası: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463**BÖLÜM 2: Zararların tanımı****2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması****11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı**

Bu müstahzar, 27092 sayılı T.M.M.S.A.E. Yönetmeliğine göre tehlikeli olarak sınıflandırılmamıştır.

2.2. Etiket bilgileri**2.3. Diğer zararlar**

Bilgi bulunmamaktadır.

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi**3.2. Karışımlar****Önemli bileşenler**

CAS No	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No	Endeks No	REACH No	
	Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)			
143-22-6	2- (2- (2-butoksietoksi) etoksi) etanol			<10 %
	205-592-6	603-183-00-0	01-2119475107-38	
	Göz Hsr. 1; H318			
111-46-6	2,2 '-oxybisethanol			<5 %
	203-872-2		01-2119457857-21	
	Akut Tok. 4; H302			
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol			<5 %
	203-820-9	603-083-00-7	01-2119475444-34	
	Göz Tah. 2; H319			

H- ve EUH-cümlelerin tam metni: bkz. BÖLÜM 16.

HIGHTEC DOT 4

Yeni Düzenleme Tarihi: 06.04.2023

Form No: 25109

Sayfa 2 nin 8

SCL, M-faktörü ve/veya ATE

CAS No	EC No	Kimyasal ismi	Miktar
		SCL, M-faktörü ve/veya ATE	
143-22-6	205-592-6	2- (2- (2-butoksietoksi) etoksi) etanol	<10 %
		Göz Hsr. 1; H318: >= 30 - 100 Göz Tah. 2; H319: >= 20 - < 30	
111-46-6	203-872-2	2,2 '-oxybisethanol	<5 %
		oral: ATE = 500 mg/kg	
110-97-4	203-820-9	1,1'-iminodipropan-2-ol	<5 %
		oral: LD50 = 4765 mg/kg	

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı****Solunması halinde**

Temiz hava sağlayın.

Deriyle teması halinde

Bol suyla yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın.

Gözlerle teması halinde

Derhal dikkatlice ve özenle göz duşu kullanarak veya suyla yıkayın.

Yutulması halinde

Derhal ağzınızı çalkalayın ve 1 bardak su için.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomatik tedavi.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**5.1. Yangın söndürücüler****Uygun söndürme maddesi**

Söndürme tedbirlerini çevreye uygun belirleyin.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Tutuşabilir değildir.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Yangın durumunda: Çevre havasından bağımsız solunum koruma cihazı kullanın.

Ek bilgi

Kontamine söndürücü suyu ayrı ayrı toplayın. Kanalizasyon veya sulara ulaşmasına izin vermeyin.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri**6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı****Genel bilgiler**

Deri, göz ve giysi temasını engelleyin. Sisini/buharını/spreyini solumayın.

Acil durumlar için eğitilmiş personel için değil

Yeterli havalandırma sağlayın. Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

Acil ekiplere

Kişisel koruyucu ekipmanlar kullanın (bakınız bölüm 8).

6.2. Çevresel önlemler

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

HIGHTEC DOT 4

Yeni Düzenleme Tarihi: 06.04.2023

Form No: 25109

Sayfa 3 nin 8

Sınırlama için

Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Kanalizasyonu örtün. Yüzeysel yayılmayı engelleyin (örn. set çekme veya yağ bariyerleri).

Temizlik için

Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kiselgur, asit bağlayıcısı, üniversal bağlayıcı) ile absorbe edin. Toplanan materyale, atıkla ilgili bölüme uygun müdahale edilmelidir.

Diğer bilgiler

Kirlenmiş nesnelere ve zemin çevre talimatlarına uygun bir şekilde temizlenmelidir.

6.4. Diğer bölümlere atflar

Güvenli kullanım: bakınız bölüm 7

Kişisel koruyucu ekipman: bakınız bölüm 8

Atılım: bakınız bölüm 13

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama**7.1. Güvenli elleçleme için önlemler****Güvenli elleçleme için öneri**

Özel tedbirler gerekli değildir.

Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler

Özel tedbirler gerekli değildir.

Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler

Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın. Ara vermelerden önce ve iş bitişinde eller yıkanmalı. İş yerinde yemek yemeyin, içmeyin, sigara içmeyin, burnunuzu çekmeyin.

7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları**Depo ve kaplar için gereklilikler**

Sıkı kapatılmış kapta muhafaza edin.

Birlikte depolama bilgileri

Özel tedbirler gerekli değildir.

7.3. Belirli son kullanımlar

Fren hidroliği

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma**8.1. Kontrol parametreleri****8.2. Maruz kalma kontrolü****Koruyucu ve hijyen önlemleri****Göz/Yüz korunması**

Göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.

Ellerin korunması

Kimyasal maddelerle çalışırken sadece 4 haneli kontrol numarasını taşıyan CE etiketli kimyasallara karşı koruyucu eldivenler giymeye izin vardır. Kimyasal maddelere karşı koruyucu eldivenlerin tasarım seçimi, tehlikeli maddelerin konsantrasyon ve miktarına bağlı olarak iş yerine özel yapılmalıdır. Yukarıda söz edilen koruyucu eldivenlerin kimyasallara karşı direncini belirlemek için eldiven imalatçısına danışmak tavsiye edilmektedir.

Cildin korunması

Koruyucu giysi kullanımı.

Solunum sisteminin korunması

Solunum koruyucu giyin.

Çevresel maruz kalma kontrolleri

Çevreye verilmesinden kaçının.

HIGHTEC DOT 4

Yeni Düzenleme Tarihi: 06.04.2023

Form No: 25109

Sayfa 4 nin 8

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel hali:	Sıvı
Renk:	sarı
Koku:	karakteristik

	Test yöntemi
Erime noktası / donma noktası:	belirlenmemiş
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:	>260 °C FMVSS 116
Alevlenirlik:	Zor yanıcı.
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	1,5 % hacim
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	belirlenmemiş
Parlama noktası:	>130 °C DIN EN ISO 2719
Tutuşma sıcaklığı:	>200 °C DIN 51794
Bozunma sıcaklığı:	~ 360 °C
pH Değeri (20 °Cda/de):	~8,5 FMVSS 116
Kinematik viskozite: (20 °Cda/de)	~ 15-17 mm ² /s FMVSS 116
Suda çözünürlüğü: (20 °Cda/de)	tamamen karıştırılabilir
Diğer çözücüler içindeki çözünürlüğü belirlenmemiş	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su:	kullanılabilir değil
Buhar basıncı: (20 °C da/de)	<1 hPa
Yoğunluk (20 °Cda/de):	~1,06 g/cm ³ DIN 51757
Rölatif buhar yoğunluğu:	belirlenmemiş
Parçacık özellikleri:	anlamsız

9.2. Diğer bilgiler**Diğer güvenlik özellikleri**

Akma noktası:	<-70 °C DIN 51583
---------------	----------------------

Diğer bilgiler

Ürün higroskopik (nemçeker) özelliğe sahiptir.

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime**10.1. Tepkime**

Kurallara uygun kullanım ve depolama sırasında tehlikeli reaksiyonlar oluşmaz.

10.2. Kimyasal kararlılık

Ürün normal ortam sıcaklıklarında depolamaya elverişlidir.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

hiçbiri

10.5. Uyumsuz malzemeler

Bilgi bulunmamaktadır.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Bilinen ayrışma ürünü yoktur.

HIGHTEC DOT 4

Yeni Düzenleme Tarihi: 06.04.2023

Form No: 25109

Sayfa 5 nin 8

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler

11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi

Akut toksisite

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.
belirlenmemiş

ATEmix hesaplanmış

ATE (ağız) > 2000 mg/kg; ATE (cilt) > 2000 mg/kg; ATE (solunum buhar) > 20 mg/l; ATE (solunum toz/sis) > 5 mg/l

CAS No	Kimyasal ismi	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
111-46-6	2,2'-oxybisethanol				
	ağız	ATE 500 mg/kg			
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol				
	ağız	LD50 4765 mg/kg	Sıçan		

Tahriş ve aşındırma

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.
belirlenmemiş

Hassaslaştırıcı etki

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Aspirasyon zararı

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler

Diğer bilgiler

Bilgi bulunmamaktadır.

Diğer bilgiler

Karışım, talimatname (AB) No.1272/2008 [CLP]'ye göre zararsız olarak derecelendirilmiştir.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.
Ürün değildir: Ekotoksik.

CAS No	Kimyasal ismi	Doz	[h] [d]	Cinsi	Kaynak	Yöntem
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol					
	Akut balık toksisitesi	LC50 > 1000-2200 mg/l	96 h	Leuciscus idus		

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Ürün test edilmemiştir.

HIGHTEC DOT 4

Yeni Düzenleme Tarihi: 06.04.2023

Form No: 25109

Sayfa 6 nin 8

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Ürün test edilmemiştir.

Bölme katsayısı n-oktanol/su

CAS No	Kimyasal ismi	Log Pow
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol	-0,82

12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün test edilmemiştir.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

Karışımdaki maddeler REACH, Ek XIII'teki PBT/vPvB kriterlerini karşılamaz.

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Bu ürün, hiçbir bileşen kriterleri karşılamadığından dolayı hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip bir madde içermez.

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

Diğer Bilgiler

Çevreye verilmesinden kaçının.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**13.1. Atık işleme yöntemleri****Bertaraf tavsiyeleri**

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Resmi talimatlara uygun olarak bertaraf edin. 99

Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası

160113 LİSTEDE BAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ ATIKLAR; Çeşitli Taşıma Türlerindeki (İş Makineleri Dahil) Ömrünü Tamamlamış Araçlar ve Ömrünü Tamamlamış Araçların Sökülmesi ile Araç Bakımından (13, 14, 16 06 ve 16 08 hariç) Kaynaklanan Atıklar; Fren sıvıları; tehlikeli atık

Kullanılmış ürün atık bertaraf numarası

160113 LİSTEDE BAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ ATIKLAR; Çeşitli Taşıma Türlerindeki (İş Makineleri Dahil) Ömrünü Tamamlamış Araçlar ve Ömrünü Tamamlamış Araçların Sökülmesi ile Araç Bakımından (13, 14, 16 06 ve 16 08 hariç) Kaynaklanan Atıklar; Fren sıvıları; tehlikeli atık

Kirlenmiş ambalaj

Bol suyla yıkayın. Bütünüyle boşaltılmış ambalajlar geri dönüşüme verilebilir.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi**Karayolu nakliyatı (ADR/RID)****14.1. UN numarası veya kimlik numarası:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Taşımacılık zararları:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Ambalaj grubu:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

İç su yollarında nakliyat (ADN)**14.1. UN numarası veya kimlik numarası:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Taşımacılık zararları:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Ambalaj grubu:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Denizyolu nakliyatı (IMDG)**14.1. UN numarası veya kimlik numarası:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

HIGHTEC DOT 4

Yeni Düzenleme Tarihi: 06.04.2023

Form No: 25109

Sayfa 7 nin 8

14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Taşımacılık zararları:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Ambalaj grubu:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN numarası veya kimlik**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

numarası:**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:**

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.3. Taşımacılık zararları:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.4. Ambalaj grubu:

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.5. Çevresel zararlar

ÇEVREYE ZARARLI:

Hayır

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

No dangerous good in sense of this transport regulation.

14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

No dangerous good in sense of this transport regulation.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi**15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat****AB yönetmelik bilgisi**

Kullanım kısıtlamaları (REACH, Ek XVII):

Numara 75

2012/18/AB (SEVESO III):

Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

Ulusal yönetmelik bilgisi

Su tehlike sınıfı (D):

1 - zayıf su kirleticisi

Ek Bilgiler

Inventories for chemical substances

Switzerland: yes

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bu karışımdaki maddeler için madde güvenlik değerlendirmeleri yapılmamıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**Değişiklikler**

Bu veri sayfası bir öncekine göre şu bölümlerde değişiklikler içermektedir: 9,12,16.

HIGHTEC DOT 4

Yeni Düzenleme Tarihi: 06.04.2023

Form No: 25109

Sayfa 8 nin 8

Kısaltmalar ve akronimler

Acute Tox: Akut toksisite

Eye Dam: Ciddi göz hasarı

Eye Irrit: Göz tahrişi

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

Kısaltma ve akronimler için bkz ECAH: Bilgi talepleri ve madde güvenlik belirlemeleri için Rehber, Bölüm R.20
(Kavram ve Kısaltma rehberi).**H- ve EUH-cümlelerin tam metni (numara ve tam tekst)**

H302 Yutulması halinde zararlıdır.

H318 Ciddi göz hasarına yol açar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

Diğer Bilgiler

Verilen bilgiler günümüz teknolojinin gelişmişlik seviyesine dayanmaktadır, ancak ürün özelliklerine dair garanti
teskil etmezler ve sözleşmesel bir hukuki ilişki anlamına gelmezler. Ürünlerimizin alıcısı mevcut olan yasa ve
hükümlere kendi sorumluluğu dahilinde dikkat etmesi gerekmektedir.

(İçindeki tehlikeli maddelerin verileri her bir ön teslimatçının en son geçerli emniyet bilgi kağıdından alınmıştır.)