

**KF37E**

Yeni Düzenleme Tarihi: 11.08.2023

Sayfa 1 nin 11

**BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı**

**1.1. Madde/Karışım kimliği**

KF37E

**Form No:**

094-006256-XXXXX

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

**Maddenin/Karışımın kullanımı**

Coolant for corresponding EWM welding systems  
ısı transfer sıvıları/Antifriz maddesi

**1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları**

Şirket adı: EWM GmbH  
Cadde: Dr. Günter Henle Str. 8  
Şehir: D-56271 Mündersbach  
Telefon: +49 (0)2680 181-0  
E-posta: service@ewm-group.com  
E-posta (Temas kurulacak kişi): msds@ewm-group.com  
Sorumlu Bölüm: Kontaktstelle für techn. Information:  
Technische Dienste  
Telefon: +49 (0)2680 181-290  
Telefaks: +49 (0)2680 181-244

**1.4. Acil telefon numarası:**

+49 (0)30 - 19240  
Giftnotruf - Institut für Toxikologie (Berlin)

**BÖLÜM 2: Zararların tanımı**

**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması**

**11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı**

Zararlılık kategorileri:  
Alevlenir sıvılar: Alev. Sıvı 3  
Zararlılık ifadesi:  
Alevlenir sıvı ve buhar.

**2.2. Etiket bilgileri**

**11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı**

**Uyarı Kelimesi:** Dikkat

**Piktogramlar:**



**Zararlılık ifadesi**

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.

**Önlem ifadeleri**

P210 Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.  
P233 Kabı sıkıca kapalı tutun.  
P243 Statik boşalmaya karşı önleyici tedbirler alın.  
P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.  
P303+P361+P353 DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın.  
Cildinizi su/duş ile durulayın.  
P403+P235 İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun.

**2.3. Diğer zararlar**

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

KF37E

Yeni Düzenleme Tarihi: 11.08.2023

Sayfa 2 nin 11

**BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi**

**3.2. Karışımlar**

**Kimyasal Özellikleri**  
sulu çözelti

**Zararlı bileşenler**

CAS No	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No	Endeks No	REACH No	
	Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)			
64-17-5	etanol; etil alkol	25 - < 36 %		
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Alev. Sıvı 2, Göz Tah. 2; H225 H319			

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

**SCL, M faktörü ve/veya ATE**

CAS No	EC No	Kimyasal ismi	Miktar	
		SCL, M faktörü ve/veya ATE		
64-17-5	200-578-6	etanol; etil alkol	25 - < 36 %	
	dermal: LD50 = > 15800 mg/kg; oral: LD50 = 7060 mg/kg Göz Tah. 2; H319: >= 50 - 100			

**BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**

**4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı**

**Genel bilgi**

Tüm şüpheli hallerde ve semptomların mevcut olması durumunda doktora başvurun.

**Solunması halinde**

Temiz hava sağlayın. Solunum bulguları gösterirse: Doktoru/hekimi arayın.

**Deriyle teması halinde**

Bol suyla yıkayın. Kirlenmiş giysilerinizi çıkarın ve yeniden kullanmadan önce yıkayın. Cilt reaksiyonlarında doktora başvurun.

**Gözlerle teması halinde**

Derhal dikkatlice ve özenle göz duşu kullanarak veya suyla yıkayın. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın. Beliren veya devam eden şikayetlerde göz doktoruna gidin.

**Yutulması halinde**

İstifra etme durumunda aspirasyon tehlikesine dikkat edin. Derhal ağzınızı çalkalayın ve 1 bardak su için. Tüm şüpheli hallerde ve semptomların mevcut olması durumunda doktora başvurun.

**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**

Su püskürtme jiklesi, Karbondioksit (CO2), alkole dayanıklı köpük, Söndürme tozu.  
Söndürme tedbirlerini çevreye uygun belirleyin.

**Uygun olmayan söndürme maddesi**

Yüksek güçlü su püskürtme jeti

**KF37E**

Yeni Düzenleme Tarihi: 11.08.2023

Sayfa 3 nin 11

**5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Alev alır. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.  
Yangında oluşabilecekler: Karbondioksit, Karbonmonoksit. Piroiliz ürünleri, toksik

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Yangın durumunda: Çevre havasından bağımsız solunum koruma cihazı kullanın. Tam koruyucu giysi.

**Ek bilgi**

Kişilerin korunması için ve kapların soğutulması için tehlike bölgesinde jet püskürtme kullanın. 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**

Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın. Deri, göz ve giysi temasını engelleyin. Alanı boşaltın.

**Acil durumlar için eğitilmiş personel için değil**

Tüm tutuşma kaynaklarını uzaklaştırın. 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**

**Sınırlama için**

Güvenli ise sızıntıyı durdurun. Kanalizasyonu örtün.

**Temizlik için**

Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kiselgur, asit bağlayıcısı, üniversal bağlayıcı) ile absorbe edin. Uygun kapalı kaplarda toplayın ve arıtma/imhaya götürün.  
Etkilenen bölgeyi havalandırın.

**Diğer bilgiler**

Sadece ateş almayan aletler kullanın.  
Kirlenmiş nesnelere ve zemin çevre talimatlarına uygun bir şekilde temizlenmelidir.

**6.4. Diğer bölümlere atıflar**

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**

Yeterli havalandırma sağlayın. Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın. Deri, göz ve giysi temasını engelleyin.  
Kişisel koruyucu ekipman kullanın.

**Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler**

Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun - sigara içmeyin. Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

**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. Kabı serin ve iyi havalandırılan bir yerde muhafaza ediniz.

**KF37E**

Yeni Düzenleme Tarihi: 11.08.2023

Sayfa 4 nin 11

Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. – Sigara içilmez.

**Birlikte depolama bilgileri**

Birlikte depolanmaması gerekenler: Asit, alkali (alkali çözelti), Oksidan madde. Piroforlar, ya da kendi kendini ısıtabilen tehlikeli maddeler.

**Saklama koşullarıyla ilgili ayrıntılı bilgiler**

Sıcaktan koruyun. Direkt güneş ışınlarından koruyun.

**7.3. Belirli son kullanımlar**

Coolant for corresponding EWM welding systems  
ısı transfer sıvıları/Antifriz maddesi

**BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma**

**8.1. Kontrol parametreleri**

**Sınır değerler için ek bilgiler**

Bugüne kadar belirlenmiş ulusal sınır değerleri yoktur.

**8.2. Maruz kalma kontrolü**



**Uygun mühendislik kontrolleri**

Kritik noktalarda yeterli havalandırma ve nokta formülü emme sağlayın.

**Koruyucu ve hijyen önlemleri**

**Göz/Yüz korunması**

EN 166 gereğince göz koruma malzemelerinde kullanım.

**Ellerin korunması**

EN374'e göre uygun eldiven kullanın.

Uygun materyal:

CR (polikloropen, kloropren kauçuk): 0,5 mm

NBR (Nitril kauçuk): 0,35 mm

Bütül kauçuk: 0,5 mm

FKM (florokarbon kauçuk): 0,4

Uygunsuz materyal: NR (Doğal kauçuk, Doğal lateks), PVC (Polivinilklorid).

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**

Uygun koruyucu giysi giyin.

**Solunum sisteminin korunması**

De solunum korunması gereklidir: yetersiz havalandırma, kritik değerin aşılması.

Filtre cihazı (komple maske veya ağız kısmı) filtreli: A

**Termal tehlikeler**

Alevden koruyucu giysi. Antistatik ayakkabı ve giysi kullanın.

**Çevresel maruz kalma kontrolleri**

Çevreye verilmesinden kaçının.

**KF37E**

Yeni Düzenleme Tarihi: 11.08.2023

Sayfa 5 nin 11

**BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**

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

Fiziksel hali:	SIVI
Renk:	renksiz
Koku:	gibi: Alkol
Koku eşiği:	belirlenmemiş
Erime noktası / donma noktası:	- 20 °C
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:	85 °C
Alevlenirlik:	Alevlenir sıvı ve buhar.
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	3,9 % hacim
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	20,5 % hacim
Parlama noktası:	28 °C
Tutuşma sıcaklığı:	> 535 °C
Bozunma sıcaklığı:	belirlenmemiş
pH Değeri:	7
Kinematik viskozite:	belirlenmemiş
Suda çözünürlüğü:	tamamen karıştırılabilir
Diğer çözücüler içindeki çözünürlüğü:	belirlenmemiş
Dağılım katsayısı n-oktanol/su:	belirlenmemiş
Buhar basıncı:	belirlenmemiş
Yoğunluk (20 °Cda/de):	0,94 - 0,95 g/cm <sup>3</sup>
Rölatif buhar yoğunluğu:	belirlenmemiş
Parçacık özellikleri:	kullanılabilir değil

**9.2. Diğer bilgiler**

**Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler**

Patlayıcı özellikler

Patlama tehlikesi: Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

Yanmaya devam etme kabiliyeti:

Kendiliğinden devam eden yanmalar

**Diğer bilgiler**

Bilgi bulunmamaktadır.

**BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime**

**10.1. Tepkime**

Alev alır.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Ürün normal ortam sıcaklıklarında depolamaya elverişlidir.

**10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı**

Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Isı kaynaklarından uzak tutun (örneğin sıcak yüzeyler), kıvılcımlar ve açık alevler. Hararet. UV-Işınları/güneş ışığı.

**10.5. Uyumsuz malzemeler**

Asit, alkali (alkali çözelti), Oksidan madde. Piroforlar, ya da kendi kendini ısıtabilen tehlikeli maddeler.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Yangında oluşabilecekler: Karbondioksit, Karbonmonoksit. Piroliz ürünleri, toksik

**KF37E**

Yeni Düzenleme Tarihi: 11.08.2023

Sayfa 6 nin 11

**BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**

**11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi**

**Akut toksisite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**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
64-17-5	etanol; etil alkol				
	ağız	LD50 mg/kg	7060	Sıçan	ECHA
	cilt	LD50 mg/kg	> 15800	Tavşan	ECHA

**Tahriş ve aşındırma**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

**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**

**Endokrin bozucu özellikler**

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

**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
64-17-5	etanol; etil alkol					
	Akut balık toksisitesi	LC50 mg/l	> 10000	96 h	Piscis	ECHA
	Akut alg toksisitesi	ErC50	275 mg/l	72 h	Chlorella vulgaris	ECHA
	Akut crustacea (kabuklu) toksisitesi	EC50 mg/l	5012	48 h	Ceriodaphnia spec	ECHA

**12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik**

Ürün test edilmemiştir.

**KF37E**

Yeni Düzenleme Tarihi: 11.08.2023

Sayfa 7 nin 11

CAS No	Kimyasal ismi	Yöntem	Değer	d	Kaynak
64-17-5	etanol; etil alkol	Değerlendirme			
	OECD 301E	94 %	28	Ön tedarikçi/Üretici	
	Biyolojik olarak kolay yıkılabilir (OECD kriterlerine göre).				

**12.3. Biyobirikim potansiyeli**

Ürün test edilmemiştir.

**Bölme katsayısı n-oktanol/su**

CAS No	Kimyasal ismi	Log Pow
64-17-5	etanol; etil alkol	-0,32

**12.4. Toprakta hareketlilik**

Ürün test edilmemiştir.

**12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları**

Karışımındaki 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.

**Kirlenmiş ambalaj**

Bol suyla yıkayın. Bütünüyle boşaltılmış ambalajlar geri dönüşüme verilebilir. Kontamine ambalajlara, aynı ürüne olduğu gibi muamele edilmelidir.

**BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi**

**Karayolu nakliyatı (ADR/RID)**

**14.1. UN numarası veya kimlik numarası:**

UN 1170

**14.2. UN uygun taşımacılık ismi:**

ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)

**14.3. Taşımacılık zararları:**

3

**14.4. Ambalaj grubu:**

III

Tehlike etiketi:

3



Sınıflandırma kodu:

F1

Özel Hükümler:

144 601

Kısıtlı miktar (LQ):

5 L

Muaf miktar:

E1

Nakliye kategorisi:

3

Tehlike numarası:

30

**KF37E**

Yeni Düzenleme Tarihi: 11.08.2023

Sayfa 8 nin 11

Tünel kısıtlama kodu:	D/E
<b>İç su yollarında nakliyat (ADN)</b>	
<b>14.1. UN numarası veya kimlik numarası:</b>	UN 1170
<b>14.2. UN uygun taşımacılık ismi:</b>	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
<b>14.3. Taşımacılık zararları:</b>	3
<b>14.4. Ambalaj grubu:</b>	III
Tehlike etiketi:	3



Sınıflandırma kodu:	F1
Özel Hükümler:	144 601
Kısıtlı miktar (LQ):	5 L
Muaf miktar:	E1

**Denizyolu nakliyatı (IMDG)**

<b>14.1. UN numarası veya kimlik numarası:</b>	UN 1170
<b>14.2. UN uygun taşımacılık ismi:</b>	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
<b>14.3. Taşımacılık zararları:</b>	3
<b>14.4. Ambalaj grubu:</b>	III
Tehlike etiketi:	3



Deniz kirleticisi:	-
Özel Hükümler:	144, 223
Kısıtlı miktar (LQ):	5 L
Muaf miktar:	E1
EmS:	F-E, S-D

**Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN numarası veya kimlik numarası:</b>	UN 1170
<b>14.2. UN uygun taşımacılık ismi:</b>	ETHYL ALCOHOL SOLUTION
<b>14.3. Taşımacılık zararları:</b>	3
<b>14.4. Ambalaj grubu:</b>	III
Tehlike etiketi:	3



Özel Hükümler:	A3 A58 A180
Kısıtlı miktar (LQ) (yolcu uçakları):	10 L
Passenger LQ:	Y344
Muaf miktar:	E1
IATA-Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları):	355
IATA-Maksimum miktar - (yolcu uçakları):	60 L
IATA-Paketleme açıklamaları (kargo uçakları):	366
IATA-Maksimum miktar - (kargo uçakları):	220 L

**14.5. Çevresel zararlar**

ÇEVREYE ZARARLI:	Hayır
------------------	-------



**KF37E**

Yeni Düzenleme Tarihi: 11.08.2023

Sayfa 9 nin 11

**14.6. Kullanıcılar için özel önlemler**

Dikkat: Alevlenir sıvı! Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

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

kullanılabilir değil

**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 3, Numara 40

2010/75/AB (VOC):

< 36,5 %

2012/18/AB (SEVESO III):

P5c FLAMMABLE LIQUIDS

**Ulusal yönetmelik bilgisi**

Kullanım kısıtlamaları:

Çalışan gençleri koruma yasasının (94/33/AT) çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın.

Su tehlike sınıfı (D):

1 - zayıf su kirleticisi

**Ek Bilgiler**

Ulusal yasalar da dikkate alınmalıdır!

**15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi**

Bu karışımdaki maddeler için madde güvenlik değerlendirmeleri yapılmamıştır.

**BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**

**Kısaltmalar ve akronimler**

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  
CAS: Chemical Abstracts Service  
M-Factor: Multiplication Factor  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
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  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
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)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
TI: Technical Instructions  
DGR: Dangerous Goods Regulations  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
VOC: Volatile Organic Compounds  
EG or EC: European Community  
IE: Industrial Emissions  
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).  
Flam. Liq: Alevlenir sıvılar  
Eye Irrit: Göz tahrişi

**Önemli literatür bilgileri ve veri kaynakları**

Etanol (BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler, Bölüm 12 - Ekolojik bilgiler): (AT) 1907/2006 sayılı [REACH] Tüzüğüne uygun Kayıt Dosyası. (17.05.2023)

**Karışımların ve kullanılan değerlendirme yöntemlerinin 11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı yönergesi uyarınca sınıflandırılması**

Sınıflandırma	Sınıflandırma yöntemi
Alev. Sıvı 3; H226	Test verileri temelinde

**H- ve EUH-cümlelerin tam metni (numara ve tam tekst)**

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.  
H226 Alevlenir sıvı ve buhar.

**KF37E**

Yeni Düzenleme Tarihi: 11.08.2023

Sayfa 11 nin 11

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.)*