



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Yeni düzenleme tarihi 11.08.2014

Versiyon 1.1

BÖLÜM 1. Madde / müstahzar ve şirket / iş sahibinin tanıtımı

1.1 Ürün adı

Katalog No.	102371
Ürün ismi	Ethanol for gas chromatography ECD and FID SupraSolv®
REACH Kayıt Numarası	Bu madde için bir kayıt numarası yoktur; çünkü bu madde veya kullanımı, 1907/2006 Sayılı REACH Tüzüğü'ne (AT) göre kayıttan muaftır, yıllık tona j bir kayıt yapılmasını gerektirmemektedir veya kaydın daha ilerideki bi r kayıt son tarihinde yapılması öngörülmektedir.
CAS-No.	64-17-5

1.2 Madde veya karışımın ilgili tespit edilen kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Tanımlanmış kullanımları	Çözücü Kullanımlara ilişkin ek bilgi için lütfen Merck Chemicals portalına bakı n (www.merck-chemicals.com).
--------------------------	--

1.3 Güvenlik Bilgi Formu verenin Ayrıntılı Bilgileri

Şirket	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Almanya * Tel: +49 6151 72-0
Sorumlu bölüm	EQ-RS * e-mail: prodsafe@merckgroup.com
Bölge temsilciligi	Merck İlaç Ecza ve Kimya Tic. A.Ş. * Kayışdağı Caddesi, Karaman Çiftliği Yolu Kar Plaza No 45 Kat 7 * 34752 İçerenköy * İstanbul * Turkey * Phone + 90 216 578 66 00 * Fax + 90 216 578 66 73 * www.merck-chemicals.com.tr

1.4 Acil durum telefonu	Merck KGaA * Darmstadt * tel. +49 6151 722440* fax +49 6151 727780 (Almanca !)
-------------------------	--

BÖLÜM 2. Tehlikelerin tanıtımı

2.1 Maddenin veya karışımın sınıflandırması

Sınıflandırması (1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT))

Alev alabilir sıvı, Kategori 2, H225

Bu bölümde adı geçen H-Bildirimleri tüm metni için 16.Bölüme bakınız.

Sınıflandırması (EEC/67/548 veya 1999/45/EC)

F Kolay alevlenir R11

Bu bölümdeki R-ibarelerinin tam metni için 16. Bölüme bakınız.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No.
Ürün ismi

102371
Ethanol for gas chromatography ECD and FID SupraSolv®

2.2 Etiket elemanları

Etiketleme (1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT))

Tehlike piktogramları



Sinyal Kelime
Tehlike

Tehlike Açıklamaları

H225 Yüksek derecede alev alabilir sıvı ve buhar.

Önlem Açıklamaları

Önlem

P210 Isı/ kıvılcım/ açık alevden/ sıcak yüzeylerden uzak tutunuz. -Sigara içilmez.

P233 Sıkı kapatılmış kaptan muhafaza edin.

P240 Kabı ve alıcı donanımları topraklayınız/bağlayınız.

Depolama

P403 + P235 Havalandırması iyi olan yerde saklayınız. Soğuk tutunuz.

İndirgenmiş sınıflandıma (≤125 ml)

Tehlike piktogramları



Sinyal Kelime
Tehlike

CAS-No. 64-17-5

2.3 Diğer tehlikeler

Bilinmiyor.

BÖLÜM 3. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1 Maddesi

Formül	C ₂ H ₅ OH	C ₂ H ₆ O (Hill)
EC-No.	200-578-6	
Molar kütle	46,07 g/mol	

Bu bölümde adı geçen H-Bildirimleri tüm metni için 16.Bölüme bakınız.

Notlar 1907/2006 No'lu AB Düzenlemesine göre tehlikeli içerikler yoktur.

3.2 Karışım

uygulanmaz

BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri

4.1 Gerekli ilk yardım önlemleri tanımı

Teneffüs ettikten sonra: temiz hava.

Deriyle teması halinde: Hemen tüm bulaşmış giysisileri çıkarınız. Deriyi suyla yıkayınız.

Göz temasından sonra: bol su ile göz kapağı tamamen açık olarak yıkayın. Gerekliyse göz uzmanı çağırın.

Yuttuktan sonra hemen 2 bardak su içirin. Rahatsızlık durumunda doktora danışın.

4.2 En önemli semptom ve etkileri, hem akut, hem gecikmeli

tahriş edici etkiler, solunum felci, Baş dönmesi, narkoz, sarhoşluk, kendini aşırı derecede zinde hissetme hali (öfori), Mide bulantısı, Kusma

4.3 Acil tıbbi yardım endikasyonu ve gerekli özel tedavi (gerekirse)

Bilgi bulunmamaktadır.

BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Söndürme ortamı

Uygun yangın söndürücüler

Karbon dioksit (CO₂), Köpük, Kuru toz, Su

Uygun olmayan söndürme aracı

Bu madde/karışım için söndürme maddelerine yönelik bir sınırlama yoktur.

5.2 Madde veya karışımdan çıkan özel tehlikeler

Yanıcı.

Havadan ağır buharlar zemin üzerinde yoğunlaşabilir.

Atmosfer sıcaklığındaki hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur.

Parlama (flashback) olabilir. Dikkat ediniz.

Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.

5.3 İtfaiye için tavsiyeler

Yangın söndürme ekibi için özel koruyucu ekipmanlar

Yangın durumunda, oksijen tüplü komple maske kullanınız.

Ek bilgi

Yangın söndürme sularının yeryüzü veya yeraltı sularına karışmasını önleyiniz. Kabı tehlikeli bölgeden uzaklaştırın ve su ile soğutun.

BÖLÜM 6. Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, korunma araçları ve acil durum prosedürleri

Acil durum personeli olmayan personeli uyarın Madde temasını engelleyin. Buhar, aerosolünü solumayın. Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek herşeyden uzak tutunuz. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz. Tehlike bölgesini boşaltın, acil durum prosedürlerini uygulayın, bir uzmanla danışın.

Acil durum müdahalesinde bulunanlar için öneriler: Koruyucu ekipmanlar için 8. bölüme bakın.

6.2 Çevresel önlemler

Kanalizasyona boşaltmayın. Patlama riski.

6.3 Temizlik ve yayılmayı önlemeye dair yöntem ve malzemeler

Drenaj kanallarını kapatın. Dökülmeleri toplayın, sarın ve pompalayarak uzaklaştırın.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No. 102371
Ürün ismi Ethanol for gas chromatography ECD and FID SupraSolv®

Olası malzeme kısıtlamalarına uyun (bkz. Bölüm 7 ve 10).
Sıvı emici materyal ile alın (ör: Chemizorb®). İmha için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin.

6.4 Diğer bölümlere referans

Atık işlemeye ilişkin endikasyonlar için 13. Bölüme bakın.

BÖLÜM Elleçleme ve depolama

7.1 Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme önerileri

Etiketteki önlemleri dikkate alınız.

Yangın ve patlamaya karşı korunma önerileri

Çıplak alevden, sıcak yüzeylerden ve tutuşmaya neden olabilecek herseyden uzak tutunuz.
Statik elektrik oluşmasını engellemek için önlem alınız.

Hijyen önlemleri

Kirlenen giysiyi değiştirin. Cilt koruyucu krem uygulanması tavsiye edilir. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi yıkayın.

7.2 Güvenli saklama koşulları ve var ise uyumsuzluklar

Saklama koşulları

Kabı sıkıca kapalı olarak kuru ve iyi havalandırılmış yerlerde saklayınız. Isıdan ve tutuşmaya yol açabilecek herseyden uzak tutunuz.

Önerilen saklama sıcaklığı, ürün etiketine bakın.

7.3 Özel son kullanım(lar)

Bölüm 1.2'de belirtilen kullanımlar dışında, başka bir belirli kullanım öngörülmemiştir.

BÖLÜM 8. Maruziyet kontrolleri/kişisel koruma

8.1 Kontrol parametreleri

Etanol (64-17-5)

TR MAK	Müsaade Edilen Azami	1.000 mbp
	Miktar (MAK):	1.900 mg/m ³

8.2 Maruziyet kontrolleri

Mühendislik önlemleri

Teknik önlemlere ve uygun iş operasyonlarına, kişisel koruyucu ekipman kullanımı karşısında öncelik verilmelidir.
Bkz. Bölüm 7.1.

Kişisel korunma önlemleri

Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak , işyerine özgüsel olarak seçilmelidir. Kimyasallardan korunmak için, koruyucu giysilerde bulunan resistanslar her bir tedarikçi tarafından saptanmalıdır.

Göz/yüz koruması

Güvenlik gözlükleri

Ellerin korunması

tam temas:

Eldiven malzemesi:	bütıl kauçuk
Eldiven kalınlığı:	0,7 mm

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No. 102371
Ürün ismi Ethanol for gas chromatography ECD and FID SupraSolv®

Emilim süresi: > 480 dakika
sıçrama ile temas:
Eldiven malzemesi: Nitril kauçuk
Eldiven kalınlığı: 0,40 mm
Emilim süresi: > 120 dakika

Kullanılacak eldivenler EC talimatı 89/686/EEC spesifikasyonlarına ve sonuç standard EN374'e uymalıdır, örneğin KCL 898 Butoject® (tam temas), KCL 730 Camatril® -Velours (sıçrama ile temas).

Yukarıda belirtilen etkilene zamanı, tavsiye edilen eldiven çeşidi örneği ile EN374'e uygun olarak laboratuvarında KCL ile belirlenmiştir.

Bu öneri güvenlik bilgi formunda ve tarafımızdan tedarik edilen ve tarafımızdan belirlenen amaçta kullanılan ürünlere uygulanır. Diğer maddelerle çözme ve karıştırma ve EN374'de belirtilen koşullardan sapma durumunda CE-onaylı eldiven üreticisi ile temasa geçin. (örneğin KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Diğer koruyucu ekipmanlar

Kolay yanmayan antistatik koruyucu giysi

Solunum sisteminin korunması

buharlar/aerosoller oluştuğunda gerekir.

Tavsiye edilen Filtre tipi: A Filtresi (DIN 3181 e uygun), organik bileşiklerin buharları için Girişimci, solunum koruma cihazlarının, cihaz üreticisinin talimatlarınca bakım yapıldığı, temizlendiği ve test edildiğini temin etmelidir. Bu önlemler açık bir şekilde belgelenmelidir.

Çevresel maruziyet kontrolleri

Kanalizasyona boşaltmayın.

Patlama riski.

BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi

Fiziksel hali	SIVI
Renk	renksiz
Koku	alkol gibi
Koku Eşiği	0,1 - 5058,5 mbp
pH	7,0 nin 10 g/l 20 °C
Erime noktası	-114,5 °C
Kaynama noktası/kaynama aralığı	78,3 °C nin 1.013 hPa
Parlama noktası	12 °C Metod: c.c.
Buharlaşma oranı	Bilgi bulunmamaktadır.
Alev alma sıcaklığı (katı, gaz)	Bilgi bulunmamaktadır.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No. 102371
Ürün ismi Ethanol for gas chromatography ECD and FID SupraSolv®

Alt patlama limiti	3,5 %(V)
Üst patlama limiti	15 %(V)
Buhar basıncı	59 hPa nin 20 °C
Nispi buhar yoğunluğu	1,6
Yoğunluk	0,790 - 0,793 g/cm ³ nin 20 °C
Nispi yoğunluk	Bilgi bulunmamaktadır.
Su içinde çözünürlüğü	nin 20 °C tamamen karışabilir
Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)	log POW: -0,31 (deneysel) (Kaynak) Biyoakümülyasyon beklenemez.
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Bilgi bulunmamaktadır.
Bozunma sıcaklığı	Normal basınçta dekompoze olmadan damıtılabilir.
Akışkanlık (viskozite, dinamik)	1,2 mPa.s nin 20 °C
Patlayıcılık özellikleri	Patlayıcı olarak sınıflandırılmamıştır.
Oksitleyici özellikler	hiç

9.2 Diğer veriler

Tutuşma sıcaklığı	425 °C Metod: DIN 51794
İletkenlik	< 1 µS/cm

BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime

10.1 Reaktivite

Buharlar havada patlayıcı bir karışım oluşturabilir.

10.2 Kimyasal stabilite

Ürün, standart ortam koşulları (oda sıcaklığı) altında kimyasal olarak stabildir.

10.3 Tehlikeli reaksiyonlar olasılığı

Şunlarla patlama/ekzotermik reaksiyon riski mevcuttur:

hidrojen peroksit, perkloratlar, perklorik asit, Nitrik asit, civa(II) nitrat, permanganik asit, Nitriller, peroksi bileşikler, Kuvvetli oksitleyici maddeler, nitrosil bileşikler, Peroksitler, sodyum, Potasyum, halojen oksitler, kalsiyum hipoklorit, nitrojen dioksit, metalik oksitler, uranyum hekzaflorür, iyodürler, Klor, Alkali metaller, Alkali toprak metaller, alkali oksitler, Etilen oksit
gümüş, ile, Nitrik asit

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No. 102371
Ürün ismi Ethanol for gas chromatography ECD and FID SupraSolv®

gümüş bileşikleri, ile, Amonyak
potasyum permanganat, ile, kons. sülfürik asit
... ile patlama veya yanıcı gaz yada buharlar oluşturma riski:
halojen-halojen bileşikler, krom (VI) oksit, kromil klorür, Flor, hidrürler, Fosfor oksitleri, platinyum
Nitrik asit, ile, potasyum permanganat

10.4 Kaçınılması gereken durumlar
İlma.

10.5 Uymayan malzemeler
kauçuk, çeşitli plastikler

10.6 Tehlikeli bozunma/ayrışma ürünleri
hiçbir bilgi yok

BÖLÜM 11. Toksikoloji bilgisi

11.1 Toksikolojik etkileri hakkında bilgi

Akut oral toksisite
LD50 sıçan: 6.200 mg/kg (IUCLID)

Semptomlar: Mide bulantısı, Kusma
Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi
LC50 sıçan: 95,6 mg/l; 4 sa (RTECS)

Semptomlar: hafif mukozal tahriş
emilim

Akut dermal toksisite
Bu bilgi mevcut değildir.

Cilt tahrişi
tavşan

Sonuç: Tahriş yok.
OECD Test Talimatı 404
Derideki yağ oranını azaltması nedeniyle belli aralıklarla uzun süreli maruz kalınması halinde deriyi tahriş eder ve yanmalara neden olabilir.

Göz tahrişi
Bu bilgi mevcut değildir.

Duyarlılık
Hassaslık testi (Magnusson ve Kligman):
Sonuç: negatif
(IUCLID)

Eşey hücre mutajenitesi
İn vitro genotoksisite
Ames testi
Salmonella typhimurium
Sonuç: negatif
(Ulusal Toksikoloji Programı)

Kanserojenite
Bu bilgi mevcut değildir.

Kısırlaştırıcı etkisi olma durumu
Bu bilgi mevcut değildir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No. 102371
Ürün ismi Ethanol for gas chromatography ECD and FID SupraSolv®

Teratojenisite (gelişimsel sakatlıklara neden olabilirlik)

Bu bilgi mevcut değildir.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tek maruz kalma

Bu bilgi mevcut değildir.

Belirli Hedef Organ Toksisitesi – Tekrarlı maruz kalma

Bu bilgi mevcut değildir.

Aspirasyon toksisitesi

Bu bilgi mevcut değildir.

11.2 Ek bilgi

Sistemik etkiler:

kendini aşırı derecede zinde hissetme hali (öfori)

Büyük oranda emildikten sonra:

Baş dönmesi, sarhoşluk, narkoz, solunum felci

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız.

BÖLÜM 12. Ekoloji bilgisi

12.1 Zehirlilik

Balıklar üzerinde toksisite

LC50 Leuciscus idus (Altın orfe): 8.140 mg/l; 48 sa (IUCLID)

Daphnia ve diğer suda yaşayan omurgasızlara zehirliliği

EC5 E.sulcatum: 65 mg/l; 72 sa (Kaynak)

EC50 Daphnia magna (Defne): 9.268 - 14.221 mg/l; 48 sa (IUCLID)

Su yosunları (algler) üzerinde toksisite

IC5 Scenedesmus quadricauda (yeşil yosun): 5.000 mg/l; 7 g (Kaynak)

Bakteriler üzerinde toksisite

EC5 Pseudomonas putida: 6.500 mg/l; 16 sa (IUCLID)

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik

Biyolojik bozunma

94 %

OECD Test Klavuzu 301E

Kendiliğinden doğada kolaylıkla çözünebilir.

Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı (BOD)

930 - 1.670 mg/g (5 g)

(Kaynak)

Teorik oksijen ihtiyacı (ThOD)

2.100 mg/g

(Kaynak)

Ratio COD/ThBOD

90 %

(Kaynak)

12.3 Biyobirikim potansiyeli

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su)

log POW: -0,31

(deneysel)

(Kaynak) Biyoakümüülasyon beklenemez.

12.4 Topraktaki hareketliliği

Bilgi bulunmamaktadır.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirme sonuçları

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No. 102371
Ürün ismi Ethanol for gas chromatography ECD and FID SupraSolv®

Madde, 1907/2006 Sayılı Yönetmeliğin (AT) XIII. Eki doğrultusunda PBT ve ya vPvB kriterlerini karşılamaz.

12.6 Diğer ters etkiler

Ekolojiyle ilgili ek bilgiler

Doğru şekilde kullanıldığında, atık su işlem tesisinde fonksiyon bozukluğu beklenmez.
Çevreye atılması önlenmelidir.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

Atık arıtma yöntemleri

Atık maddeler, 2008/98/AT Sayılı Yönerge ve diğer ulusal ve yerel yönetmelikler doğrultusunda bertaraf edilmelidir. Kimyasalları orijinal kapları ında bırakın. Başka atıklarla karıştırmayın.
Temizlenmemiş kaplara ürünü n kendisi gibi işlem yapın.

Kimyasalların ve kapların iadesine ilişkin işlemler için www.retrologistik.com adresine bakın veya ek sorularınız varsa bizi arayın.

BÖLÜM 14. Taşımacılık bilgisi

Kara taşımacılığı (ADR/RID)

14.1 UN numarası	UN 1170
14.2 Uygun yükleme ismi	ETHANOL
14.3 Sınıfı	3
14.4 Ambalaj grubu	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	evet
Tünel kısıtlama kodu	D/E

İç sularda taşımacılık (ADN)

İlgili değil

Hava taşımacılığı (IATA)

14.1 UN numarası	UN 1170
14.2 Uygun yükleme ismi	ETHANOL
14.3 Sınıfı	3
14.4 Ambalaj grubu	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	hayır

Deniz taşımacılığı (IMDG)

14.1 UN numarası	UN 1170
14.2 Uygun yükleme ismi	ETHANOL
14.3 Sınıfı	3
14.4 Ambalaj grubu	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Kullanıcı için özel önlemler	evet
EmS	F-E S-D

14.7 MARPOL 73/78'in 2.Ekine ve IBC Koduna göre büyük miktarlarda nakliyatı

İlgili değil

GÜVENLİK BİLGİ FORMU
1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Katalog No. 102371
Ürün ismi Ethanol for gas chromatography ECD and FID SupraSolv®

BÖLÜM 15. Mevzuat Bilgisi

15.1 Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/kanunlar

Ulusal kanunlar

Depolama sınıfı 3

15.2 Kimyasal Risk Değerlendirmesi

Bu ürün için 1907/2006 numaralı EU REACH Mevzuatı'na uygun olarak bir kimyasal güvenlik değerlendirilmesi gerçekleştirilmemiştir.

BÖLÜM 16. Diğer bilgiler

2 ve 3.bölümlere dayalı H-Bildirimleri tüm metni

H225 Yüksek derecede alev alabilir sıvı ve buhar.

2. ve 3. bölüm altındaki R-İbarelerinin tam metni

R11 Kolay alevlenir.

Eğitim tavsiyesi

İşletmeciler için uygun bilgi, talimat ve eğitim sağlayınız.

Etiketleme (EEC/67/548 veya 1999/45/EC)

Sembol(ler)  F Kolay alevlenir

R-İbaresini/R-İbareleri 11 Kolay alevlenir.

S-İbaresini/S-İbareleri 7-16 Kabı sıkıca kapatılmış halde muhafaza edin. Tutuşturucu kaynaklardan uzakta muhafaza edin. - Sigara içmeyin.

EC-No. 200-578-6

İndirgenmiş sınıflandıma (≤125 ml)

Sembol(ler)  F Kolay alevlenir

Güvenlik bilgi formunda kullanılan kısaltma ve akronimlere ait anahtar ve açıklamalar

Kullanılan kısaltmaların anlamları için <http://www.wikipedia.org> adresine bakılabilir.

Buradaki bilgi şu andaki bilgilerimizin durumuna dayanmaktadır. Ürün için uygun güvenlik önlemlerini karakterize etmektedir. Ürünün özellikleriyle ilgili bir garanti vermez.