

# Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Basım tarihi: 04.10.2003  
Bu tarihli yayının yerini almaktadır: 23.08.2003

## 1. Madde/preparat ve şirket/tedarikçi bilgileri

### Ürün bilgileri

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard simplex for HPLC system qualification Set 1 A:  
Precision and Linearity  
Methanol/Wasser-Gemisch

### Madde/preparat kullanımı:

Analiz reaktifi

### Şirket/tedarikçi bilgileri

Şirket: Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Almanya \* Tel: +49 6151 72-0  
Acil telefon No: Merck KGaA \* Darmstadt \* tel. +49 6151 72112 \*  
fax +49 6151 727780 (Almanca !)

## 2. Bileşim/içerikler bilgisi

### Tehlikeli içerikler:

#### EC talimatlarına uygun ismi:

CAS-No.	EC No.	EC-İndeks-No.	Sınıflandırılma	İçeriği:
67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	F; R11 T; R23/24/25-39/23/24/25	≥ 25 - < 50 %

(16. kısımdaki R-ibarelerinin tüm metni)

## 3. Tehlikeler tespiti

Yüksek mertebede yanıcı. Teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde zehirlidir. Zehirli: teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması vasıtasıyla çok ciddi tersinmez etkiler tehlikesi.

## 4. İlk yardım tedbirleri

İlk yardım personeli: kendi güvenliğinizi sağlayın!

Solunum sonrasında: temiz hava. Ağızdan veya gerekliyse mekanik solunum uygulayın.  
Cilt temasından sonra: bol su ile yıkayın. Kirlenen giysiyi çıkarın.  
Göz temasından sonra: en az 10 dakika göz kapağı tamamen açık olarak bol su ile yıkayın. Göz doktoru çağırın.  
Yuttuktan sonra: Hastaya etanol içirin.(Ör: 1 su bardağına %40 alkollü içecek). Doktor çağırın, metanol yutulmasını belirtin.  
Eğer solunum durursa: Ağızdan veya mekanik solunum uygulayın.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Methanol/Wasser-Gemisch

## 5. Yangınla mücadele tedbirleri

Uygun yangın söndürme maddeleri:  
toz, köpük.

Özel riskler:

Yanıcıdır. Buharlar havadan daha ağır. Yükselmiş sıcaklıklarda hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur. Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.

Yangınla mücadelede özel koruyucu ekipmanlar:

Nefes alma aparatı ve kimyasal koruyucu giysi olmadan tehlikeli bölgelerde kalmayınız.

Diğer bilgiler:

Yangın söndürme suyunun yüzey suyuna ya da yeraltı suyuna sızmasını engelleyin. Su ile sızan buharları içerir.

## 6. Kaza sonucu salıverme tedbirleri

Kişi ile ilgili önlemler. Buharları/ aerosollerini solumayın. Madde temasını engelleyin. Kapalı odalara temiz hava sağlayın.

Çevre koruyucu önlemler: Kanalisyon sistemine girmesine izin vermeyin; patlama riski!

Temizlik/absorpsiyon için prosedürler: Sıvı emici materyal ile alın (ör: Chemisorb®). Atılması için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin.

## 7. Kullanma ve depolama

*Kullanma:*

Yangın ve patlamayı engellemek için notlar: Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutunuz. Elektrostatik yüklenmeyi önlemek için önlem alınız.

Güvenli kullanım için notlar: Buharların/aerosollerin oluşmasını engelleyin. Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

*Depolama:*

Sıkıca kapatılmış, iyice havalandırılmış odada. Tutuşturucu kaynaklardan ve ısıdan uzak tutun. + 5 °C ile + 30 °C arasında.

Yalnızca yetkili kişiler tarafından ulaşılabilir.

Bilgiler tüm paketi kapsar.

## 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel koruma

*Kişisel koruyucu ekipmanlar:*

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

Solunum koruması: buharlar/aerosoller oluştuğunda gerekir.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Methanol/Wasser-Gemisch

El koruması: Tam temas halinde:  
Eldiven materyali: butil kauçuk  
Yüzey kalınlığı: 0.7 mm  
Etkileme zamanı: > 480 Min.

Sıçrama ile temas durumunda:  
Eldiven materyali: viton  
Yüzey kalınlığı: 0.70 mm  
Etkileme zamanı: > 120 Min.

Kullanılacak eldivenler EC talimatı 89/686/EEC spesifikasyonlarına ve sonuç standard EN374'e uymalıdır, örneğin KCL.

898 Butoject® (tam temas), 890 Vitoject® (sıçrama ile temas).  
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).

Endüstriyel hijyen:

Derhal kirlenen giysiyi değiştirin. Cilt koruyucu krem uygulayın. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi ve yüzünüzü yıkayın. Hiçbir koşulda iş sahasında yemeyin ve içmeyin. Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

## 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Form: sıvı  
Renk: renksiz  
Koku: metanolik

pH değeri mevcut değil  
Erime noktası mevcut değil  
Kaynama noktası mevcut değil  
Ateşleme derecesi mevcut değil  
Parlama noktası < 21 °C  
Patlama limitleri düşük mevcut değil  
yüksek mevcut değil  
Yoğunluk (20 °C) 0.915 g/cm<sup>3</sup>  
Adı geçenin içindeki çözünürlüğü: su (20 °C) çözünür  
log Pow: -0.74 (metanol)

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Methanol/Wasser-Gemisch

## 10. Stabilite ve reaktivite

*Kaçınılması gereken durumlar*

Isıtma.

*Kaçınılması gereken maddeler*

asit halidler, alkali metaller, alkalın toprak metalleri, oksitleyici ajan (i.a. perklorik asit, perkloratlar, oksihalojenik asitlerin tuzları, CrO<sub>3</sub>, halojen oksitler, nitrik asit, azot oksitler, ametal oksitler, kromosülfirik asit), hidrürler, çinko dietil, halojenler.

*Tehlikeli ayrışma ürünleri*

hiçbir bilgi yok

*Ek bilgi*

uygun olmayan çalışma materyalleri: çeşitli plastikler, alüminyum, çinko alaşımları.  
Buhar/gaz halinde hava ile patlayabilir.

## 11. Toksikolojik bilgi

*Akut zehirlilik*

LC<sub>50</sub> (teneffüs etme, sıçan): 64000 ppm(V) /4 h (metanol).

LD<sub>50</sub> (oral, sıçan): 5628 mg/kg (metanol).

LDLo (oral, insan): 143 mg/kg (metanol).

Elimizdeki mevcut literatür bilgisi EC tarafından tavsiye edilen etiketlendirmeye uymaz. EC'de yayınlanmamış dosyalar vardır.

*Diğer toksikolojik bilgi*

Preparat bileşenleri esas alındığında beklenilmesi gereken özellik:

Buharlar solunduktan sonra: Solunum sistemindeki tahriş edici semptomlar.

Cilt temasından sonra: yavaş emilim.

Göz temasından sonra: Hafif tahriş, mukozal tahrişler.

Yuttuktan sonra: emilim.

Emiliminden sonra: mide bulantısı, kusma, baş ağrısı, baş dönmesi, sarhoşluk, zayıflamış görüş, körlük (Göz sinirinde geri dönüşümsüz zarar.).

Sistemik etkiler: asitosis, kan basıncında düşüş, ajitasyon, spazmlar, narkoz, koma. Semptomlar gizlilik dönemi bittikten sonra görülebilir.

*Diğer veriler*

İleriki zararlı etkiler göz ardı edilemez.

Kimyasallarla uğraşırken ürün her zamanki dikkat ile kullanılmalıdır.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Methanol/Wasser-Gemisch

## 12. Ekolojik bilgi

Ekotoksik olarak belirleyici bileşene uygulanabilir: (metanol)

Abiyotik degradasyon: Yavaş degradasyon. (hava)

Biyolojik degradasyon: BOD 76 % TOD'den /5 d (kapalı şişe testi)  
Kolayca biyodegrade olabilir ( indirgeme: DOC > %70; BOD > %60; BOD'den COD'ye > %50).

Çevre bölümlerinde davranış: Dağılım: log p(o/w): -0.74 (metanol);  
Biyokümülyasyon beklenemez (log P(o/w) <1).

Ekotoksik etkiler: Biyolojik etkiler:  
Su organizmalarında zararlı etki. Doğru şekilde kullanıldığında, atık su işlem tesisinde fonksiyon bozukluğu beklenmez.

Balık zehirlenmesi: L.macrochirus LC<sub>50</sub>: 15400 mg/l /96 h (yumuşak suda).

Dafnia toksikliği: Daphnia magna EC<sub>50</sub>: >10000 mg/l /48 h;

Maksimum izin verilebilir toksik konsantrasyon:

Alg zehirliliği: Sc.quadricauda IC<sub>5</sub>: 8000 mg/l /8 d;

Bakteriyel zehirlenme: Ps.putida EC<sub>5</sub>: 6600 mg/l /16 h;

Protozoa: E.sulcatum EC<sub>5</sub>: >10000 mg/l /72 h;

İleri ekolojik veri: Degradate edilebilirlik: BOD<sub>5</sub>: 0.60-1.12 g/g; COD: 1.42 g/g; TOD: 1.5 g/g; COD 94.7 % TOD'den;

Sulara, atık sulara ya da toprağa karışmasına izin vermeyin!

## 13. İmha edilirken gözönünde bulundurulması gerekenler

Ürün:

Kimyasallar ulusal kurallara uygun şekilde atılmalıdır. [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) adresinde ülke ve maddeye spesifik bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

Ambalaj:

Merck ürün ambalajı ülkeye spesifik kurallara uygun bir şekilde imha edilmeli yada ambalaj geri dönüşüm sistemine gönderilmelidir. [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) adresinde ülke koşullarına uygun özel bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

## 14. Nakliye bilgisi

Kara taşımacılığı ADR, RID

UN 1230 METHANOL, 3, (6.1), II

Nehir yolu ile taşıma ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz yolu ile taşıma IMDG, GGVSee

UN 1230 METHANOL, 3, II

Ems 3-06

Uçak ile taşıma CAO, PAX

METHANOL, 3, UN 1230, II, 6.1

Nakliye kanunları uluslararası kanunlardan ve Almanya (GGVSE) ya uygun şekildedir. Diğer ülkelerdeki olası sapmalar değerlendirilmemiştir.

**BU NAKLIYE BİLGİLERİ PAKETİN TAMAMINA UYGULANIR!**

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Methanol/Wasser-Gemisch

## 15. Yönetmelik bilgisi

*EC talimatlarına uygun etiketlendirme*

Sembol: F kolayca tutusur  
T Zehirli  
R-ibareleri: ---  
S-ibareleri: ---  
içeriği: Metanol

## 16. Diğer bilgi

2. bölümdeki R-ibarelerinin tüm metni:

11 Yüksek mertebede yanıcı.  
23/24/25 Tenefüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde zehirlidir.  
39/23/24/25 Zehirli: tenefüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması vasıtasıyla çok ciddi tersinmez etkiler tehlikesi.

Az miktarda olduğundan kabın üzerindeki etiket bilgileri azaltılmıştır.

*Değişiklik sebebi*

Bölüm 11: toksikolojik bilgi.  
Bölüm 12: ekolojik bilgi.

Genel güncelleştirme.

*Bölge temsilciliği*

Alfred Paluka ve Seriki Kollektif Sirketi \* Havyar Sokak 33/1 \* 34433 Cihangir - İstanbul \*  
Tel.: (212) 245 1246/47 \* Fax: (212) 252 4458 \* E-posta: paluka@atlas.net.tr

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

# Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Basım tarihi: 04.10.2003  
Bu tarihli yayının yerini almaktadır: 23.08.2003

## 1. Madde/preparat ve şirket/tedarikçi bilgileri

### Ürün bilgileri

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A:  
Precision and Linearity  
Lösung 4

### Madde/preparat kullanımı:

Analiz reaktifi

### Şirket/tedarikçi bilgileri

Şirket: Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Almanya \* Tel: +49 6151 72-0  
Acil telefon No: Merck KGaA \* Darmstadt \* tel. +49 6151 72112 \*  
fax +49 6151 727780 (Almanca !)

## 2. Bileşim/içerikler bilgisi

Preparat organik bileşikler içerir.

### Tehlikeli içerikler:

EC talimatlarına uygun ismi:

CAS-No.	EC No.	EC-İndeks-No.	Sınıflandırılma	İçeriği:
67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	F; R11 T; R23/24/25-39/23/24/25	≥ 25 - < 50 %

(16. kısımdaki R-ibarelerinin tüm metni)

## 3. Tehlikeler tespiti

Yüksek mertebede yanıcı. Teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde zehirlidir. Zehirli: teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması vasıtasıyla çok ciddi tersinmez etkiler tehlikesi.

## 4. İlk yardım tedbirleri

İlk yardım personeli: kendi güvenliğinizi sağlayın!

Solunum sonrasında: temiz hava. Ağızdan veya gerekliyse mekanik solunum uygulayın.

Cilt temasından sonra: bol su ile yıkayın. Kirlenen giysiyi çıkarın.

Göz temasından sonra: en az 10 dakika göz kapağı tamamen açık olarak bol su ile yıkayın. Göz doktoru çağırın.

Yuttuktan sonra: Hastaya etanol içirin.(Ör: 1 su bardağına %40 alkollü içecek). Doktor çağırın, metanol yutulmasını belirtin.

Eğer solunum durursa: Ağızdan veya mekanik solunum uygulayın.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 4

## 5. Yangınla mücadele tedbirleri

Uygun yangın söndürme maddeleri:  
toz, köpük.

Özel riskler:

Yanıcıdır. Buharlar havadan daha ağır. Yükselmiş sıcaklıklarda hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur. Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.

Yangınla mücadelede özel koruyucu ekipmanlar:

Nefes alma aparatı ve kimyasal koruyucu giysi olmadan tehlikeli bölgelerde kalmayınız.

Diğer bilgiler:

Yangın söndürme suyunun yüzey suyuna ya da yeraltı suyuna sızmasını engelleyin. Su ile sızan buharları içerir.

## 6. Kaza sonucu salıverme tedbirleri

Kişi ile ilgili önlemler. Buharları/ aerosollerini solumayın. Madde temasını engelleyin. Kapalı odalara temiz hava sağlayın.

Çevre koruyucu önlemler: Kanalisyon sistemine girmesine izin vermeyin; patlama riski!

Temizlik/absorpsiyon için prosedürler: Sıvı emici materyal ile alın (ör: Chemisorb®). Atılması için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin.

## 7. Kullanma ve depolama

*Kullanma:*

Yangın ve patlamayı engellemek için notlar: Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutunuz. Elektrostatik yüklenmeyi önlemek için önlem alınız.

Güvenli kullanım için notlar: Buharların/aerosollerin oluşmasını engelleyin. Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

*Depolama:*

Sıkıca kapatılmış, iyice havalandırılmış odada. Tutuşturucu kaynaklardan ve ısıdan uzak tutun. + 5 °C ile + 30 °C arasında.

Yalnızca yetkili kişiler tarafından ulaşılabilir.

Bilgiler tüm paketi kapsar.

## 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel koruma

*Kişisel koruyucu ekipmanlar:*

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

Solunum koruması: buharlar/aerosoller oluştuğunda gerekir.



# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 4

El koruması: Tam temas halinde:  
Eldiven materyali: butil kauçuk  
Yüzey kalınlığı: 0.7 mm  
Etkileme zamanı: > 480 Min.

Sıçrama ile temas durumunda:  
Eldiven materyali: viton  
Yüzey kalınlığı: 0.70 mm  
Etkileme zamanı: > 120 Min.

Kullanılacak eldivenler EC talimatı 89/686/EEC spesifikasyonlarına ve sonuç standard EN374'e uymalıdır, örneğin KCL.

898 Butoject® (tam temas), 890 Vitoject® (sıçrama ile temas).  
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).

Endüstriyel hijyen:

Derhal kirlenen giysiyi değiştirin. Cilt koruyucu krem uygulayın. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi ve yüzünüzü yıkayın. Hiçbir koşulda iş sahasında yemeyin ve içmeyin. Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

## 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Form: sıvı  
Renk: renksiz  
Koku: metanolik

pH değeri mevcut değil  
Erime noktası mevcut değil  
Kaynama noktası mevcut değil  
Ateşleme derecesi mevcut değil  
Parlama noktası < 21 °C  
Patlama limitleri düşük mevcut değil  
yüksek mevcut değil  
Yoğunluk (20 °C) 0.915 g/cm<sup>3</sup>  
Adı geçenin içindeki çözünürlüğü ü:  
su (20 °C) çözünür  
log Pow: -0.74 (metanol)

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 4

## 10. Stabilite ve reaktivite

*Kaçınılması gereken durumlar*

Isıtma.

*Kaçınılması gereken maddeler*

asit halidler, alkali metaller, alkalın toprak metalleri, oksitleyici ajan (i.a. perklorik asit, perkloratlar, oksihalojenik asitlerin tuzları, CrO<sub>3</sub>, halojen oksitler, nitrik asit, azot oksitler, ametal oksitler, kromosülfirik asit), hidrürler, çinko dietil, halojenler.

*Tehlikeli ayrışma ürünleri*

hiçbir bilgi yok

*Ek bilgi*

uygun olmayan çalışma materyalleri: çeşitli plastikler, alüminyum, çinko alaşımları.  
Buhar/gaz halinde hava ile patlayabilir.

## 11. Toksikolojik bilgi

*Akut zehirlilik*

LC<sub>50</sub> (teneffüs etme, sıçan): 64000 ppm(V) /4 h (metanol).

LD<sub>50</sub> (oral, sıçan): 5628 mg/kg (metanol).

LDLo (oral, insan): 143 mg/kg (metanol).

Elimizdeki mevcut literatür bilgisi EC tarafından tavsiye edilen etiketlendirmeye uymaz. EC'de yayınlanmamış dosyalar vardır.

*Diğer toksikolojik bilgi*

Preparat bileşenleri esas alındığında beklenilmesi gereken özellik:

Buharlar solunduktan sonra: Solunum sistemindeki tahriş edici semptomlar.

Cilt temasından sonra: yavaş emilim.

Göz temasından sonra: Hafif tahriş, mukozal tahrişler.

Yuttuktan sonra: emilim.

Emiliminden sonra: mide bulantısı, kusma, baş ağrısı, baş dönmesi, sarhoşluk, zayıflamış görüş, körlük (Göz sinirinde geri dönüşümsüz zarar.).

Sistemik etkiler: asitosis, kan basıncında düşüş, ajitasyon, spazmlar, narkoz, koma. Semptomlar gizlilik dönemi bittikten sonra görülebilir.

*Diğer veriler*

İleriki zararlı etkiler göz ardı edilemez.

Kimyasallarla uğraşırken ürün her zamanki dikkat ile kullanılmalıdır.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 4

## 12. Ekolojik bilgi

Ekotoksik olarak belirleyici bileşene uygulanabilir: (metanol)

Abiyotik degradasyon: Yavaş degradasyon. (hava)

Biyolojik degradasyon: BOD 76 % TOD'den /5 d (kapalı şişe testi)  
Kolayca biyodegrade olabilir ( indirgeme: DOC > %70; BOD > %60; BOD'den COD'ye > %50).

Çevre bölümlerinde davranış: Dağılım: log p(o/w): -0.74 (metanol);  
Biyokümülyasyon beklenemez (log P(o/w) <1).

Ekotoksik etkiler: Biyolojik etkiler:  
Su organizmalarında zararlı etki. Doğru şekilde kullanıldığında, atık su işlem tesisinde fonksiyon bozukluğu beklenmez.

Balık zehirlenmesi: L.macrochirus LC<sub>50</sub>: 15400 mg/l /96 h (yumuşak suda).

Dafnia toksikliği: Daphnia magna EC<sub>50</sub>: >10000 mg/l /48 h;

Maksimum izin verilebilir toksik konsantrasyon:

Alg zehirliliği: Sc.quadricauda IC<sub>5</sub>: 8000 mg/l /8 d;

Bakteriyel zehirlenme: Ps.putida EC<sub>5</sub>: 6600 mg/l /16 h;

Protozoa: E.sulcatum EC<sub>5</sub>: >10000 mg/l /72 h;

İleri ekolojik veri: Degradate edilebilirlik: BOD<sub>5</sub>: 0.60-1.12 g/g; COD: 1.42 g/g; TOD: 1.5 g/g; COD 94.7 % TOD'den;

Sulara, atık sulara ya da toprağa karışmasına izin vermeyin!

## 13. İmha edilirken gözönünde bulundurulması gerekenler

Ürün:

Kimyasallar ulusal kurallara uygun şekilde atılmalıdır. [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) adresinde ülke ve maddeye spesifik bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

Ambalaj:

Merck ürün ambalajı ülkeye spesifik kurallara uygun bir şekilde imha edilmeli yada ambalaj geri dönüşüm sistemine gönderilmelidir. [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) adresinde ülke koşullarına uygun özel bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

## 14. Nakliye bilgisi

Kara taşımacılığı ADR, RID

UN 1230 METHANOL, 3, (6.1), II

Nehir yolu ile taşıma ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz yolu ile taşıma IMDG, GGVSee

UN 1230 METHANOL, 3, II

Ems 3-06

Uçak ile taşıma CAO, PAX

METHANOL, 3, UN 1230, II, 6.1

Nakliye kanunları uluslararası kanunlardan ve Almanya (GGVSE) ya uygun şekildedir. Diğer ülkelerdeki olası sapmalar değerlendirilmemiştir.

**BU NAKLIYE BİLGİLERİ PAKETİN TAMAMINA UYGULANIR!**

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 4

## 15. Yönetmelik bilgisi

*EC talimatlarına uygun etiketlendirme*

Sembol: F kolayca tutusur  
T Zehirli  
R-ibareleri: ---  
S-ibareleri: ---  
içeriği: Metanol

## 16. Diğer bilgi

2. bölümdeki R-ibarelerinin tüm metni:

11 Yüksek mertebede yanıcı.  
23/24/25 Tenefüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde zehirlidir.  
39/23/24/25 Zehirli: tenefüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması vasıtasıyla çok ciddi tersinmez etkiler tehlikesi.

Az miktarda olduğundan kabın üzerindeki etiket bilgileri azaltılmıştır.

*Değişiklik sebebi*

Bölüm 11: toksikolojik bilgi.  
Bölüm 12: ekolojik bilgi.

Genel güncelleştirme.

*Bölge temsilciliği*

Alfred Paluka ve Seriki Kollektif Şirketi \* Havyar Sokak 33/1 \* 34433 Cihangir - İstanbul \*  
Tel.: (212) 245 1246/47 \* Fax: (212) 252 4458 \* E-posta: paluka@atlas.net.tr

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

# Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Basım tarihi: 04.10.2003  
Bu tarihli yayının yerini almaktadır: 23.08.2003

## 1. Madde/preparat ve şirket/tedarikçi bilgileri

### Ürün bilgileri

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard simplex for HPLC system qualification Set 1 A:  
Precision and Linearity  
Lösung 3

### Madde/preparat kullanımı:

Analiz reaktifi

### Şirket/tedarikçi bilgileri

Şirket: Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Almanya \* Tel: +49 6151 72-0  
Acil telefon No: Merck KGaA \* Darmstadt \* tel. +49 6151 72112 \*  
fax +49 6151 727780 (Almanca !)

## 2. Bileşim/içerikler bilgisi

Preparat organik bileşikler içerir.

### Tehlikeli içerikler:

EC talimatlarına uygun ismi:

CAS-No.	EC No.	EC-İndeks-No.	Sınıflandırılma	İçeriği:
Metanol 67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	F; R11 T; R23/24/25-39/23/24/25	≥ 25 - < 50 %

(16. kısımdaki R-ibarelerinin tüm metni)

## 3. Tehlikeler tespiti

Yüksek mertebede yanıcı. Teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde zehirlidir. Zehirli: teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması vasıtasıyla çok ciddi tersinmez etkiler tehlikesi.

## 4. İlk yardım tedbirleri

İlk yardım personeli: kendi güvenliğinizi sağlayın!

Solunum sonrasında: temiz hava. Ağızdan veya gerekliyse mekanik solunum uygulayın.

Cilt temasından sonra: bol su ile yıkayın. Kirlenen giysiyi çıkarın.

Göz temasından sonra: en az 10 dakika göz kapağı tamamen açık olarak bol su ile yıkayın. Göz doktoru çağırın.

Yuttuktan sonra: Hastaya etanol içirin.(Ör: 1 su bardağına %40 alkollü içecek). Doktor çağırın, metanol yutulmasını belirtin.

Eğer solunum durursa: Ağızdan veya mekanik solunum uygulayın.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 3

## 5. Yangınla mücadele tedbirleri

Uygun yangın söndürme maddeleri:  
toz, köpük.

Özel riskler:

Yanıcıdır. Buharlar havadan daha ağır. Yükselmiş sıcaklıklarda hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur. Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.

Yangınla mücadelede özel koruyucu ekipmanlar:

Nefes alma aparatı ve kimyasal koruyucu giysi olmadan tehlikeli bölgelerde kalmayınız.

Diğer bilgiler:

Yangın söndürme suyunun yüzey suyuna ya da yeraltı suyuna sızmasını engelleyin. Su ile sızan buharları içerir.

## 6. Kaza sonucu salıverme tedbirleri

Kişi ile ilgili önlemler. Buharları/ aerosollerini solumayın. Madde temasını engelleyin. Kapalı odalara temiz hava sağlayın.

Çevre koruyucu önlemler: Kanalisyon sistemine girmesine izin vermeyin; patlama riski!

Temizlik/absorpsiyon için prosedürler: Sıvı emici materyal ile alın (ör: Chemisorb®). Atılması için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin.

## 7. Kullanma ve depolama

*Kullanma:*

Yangın ve patlamayı engellemek için notlar: Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutunuz. Elektrostatik yüklenmeyi önlemek için önlem alınız.

Güvenli kullanım için notlar: Buharların/aerosollerin oluşmasını engelleyin. Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

*Depolama:*

Sıkıca kapatılmış, iyice havalandırılmış odada. Tutuşturucu kaynaklardan ve ısıdan uzak tutun. + 5 °C ile + 30 °C arasında.

Yalnızca yetkili kişiler tarafından ulaşılabilir.

Bilgiler tüm paketi kapsar.

## 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel koruma

*Kişisel koruyucu ekipmanlar:*

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

Solunum koruması: buharlar/aerosoller oluştuğunda gerekir.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 3

El koruması: Tam temas halinde:  
Eldiven materyali: butil kauçuk  
Yüzey kalınlığı: 0.7 mm  
Etkileme zamanı: > 480 Min.

Sıçrama ile temas durumunda:  
Eldiven materyali: viton  
Yüzey kalınlığı: 0.70 mm  
Etkileme zamanı: > 120 Min.

Kullanılacak eldivenler EC talimatı 89/686/EEC spesifikasyonlarına ve sonuç standard EN374'e uymalıdır, örneğin KCL.

898 Butoject® (tam temas), 890 Vitoject® (sıçrama ile temas).  
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).

Endüstriyel hijyen:

Derhal kirlenen giysiyi değiştirin. Cilt koruyucu krem uygulayın. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi ve yüzünüzü yıkayın. Hiçbir koşulda iş sahasında yemeyin ve içmeyin. Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

## 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Form: sıvı  
Renk: renksiz  
Koku: metanolik

pH değeri mevcut değil  
Erime noktası mevcut değil  
Kaynama noktası mevcut değil  
Ateşleme derecesi mevcut değil  
Parlama noktası < 21 °C  
Patlama limitleri düşük mevcut değil  
yüksek mevcut değil  
Yoğunluk (20 °C) 0.915 g/cm<sup>3</sup>  
Adı geçenin içindeki çözünürlüğü ü:  
su (20 °C) çözünür  
log Pow: -0.74 (metanol)

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 3

## 10. Stabilite ve reaktivite

*Kaçınılması gereken durumlar*

Isıtma.

*Kaçınılması gereken maddeler*

asit halidler, alkali metaller, alkalın toprak metalleri, oksitleyici ajan (i.a. perklorik asit, perkloratlar, oksihalojenik asitlerin tuzları, CrO<sub>3</sub>, halojen oksitler, nitrik asit, azot oksitler, ametal oksitler, kromosülfirik asit), hidrürler, çinko dietil, halojenler.

*Tehlikeli ayrışma ürünleri*

hiçbir bilgi yok

*Ek bilgi*

uygun olmayan çalışma materyalleri: çeşitli plastikler, alüminyum, çinko alaşımları.  
Buhar/gaz halinde hava ile patlayabilir.

## 11. Toksikolojik bilgi

*Akut zehirlilik*

LC<sub>50</sub> (teneffüs etme, sıçan): 64000 ppm(V) /4 h (metanol).

LD<sub>50</sub> (oral, sıçan): 5628 mg/kg (metanol).

LDLo (oral, insan): 143 mg/kg (metanol).

Elimizdeki mevcut literatür bilgisi EC tarafından tavsiye edilen etiketlendirmeye uymaz. EC'de yayınlanmamış dosyalar vardır.

*Diğer toksikolojik bilgi*

Preparat bileşenleri esas alındığında beklenilmesi gereken özellik:

Buharlar solunduktan sonra: Solunum sistemindeki tahriş edici semptomlar.

Cilt temasından sonra: yavaş emilim.

Göz temasından sonra: Hafif tahriş, mukozal tahrişler.

Yuttuktan sonra: emilim.

Emiliminden sonra: mide bulantısı, kusma, baş ağrısı, baş dönmesi, sarhoşluk, zayıflamış görüş, körlük (Göz sinirinde geri dönüşümsüz zarar.).

Sistemik etkiler: asitosis, kan basıncında düşüş, ajitasyon, spazmlar, narkoz, koma. Semptomlar gizlilik dönemi bittikten sonra görülebilir.

*Diğer veriler*

İleriki zararlı etkiler göz ardı edilemez.

Kimyasallarla uğraşırken ürün her zamanki dikkat ile kullanılmalıdır.



# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 3

## 12. Ekolojik bilgi

Ekotoksik olarak belirleyici bileşene uygulanabilir: (metanol)

Abiyotik degradasyon: Yavaş degradasyon. (hava)

Biyolojik degradasyon: BOD 76 % TOD'den /5 d (kapalı şişe testi)  
Kolayca biyodegrade olabilir ( indirgeme: DOC > %70; BOD > %60; BOD'den COD'ye > %50).

Çevre bölümlerinde davranış: Dağılım: log p(o/w): -0.74 (metanol);  
Biyokümülyasyon beklenemez (log P(o/w) <1).

Ekotoksik etkiler: Biyolojik etkiler:  
Su organizmalarında zararlı etki. Doğru şekilde kullanıldığında, atık su işlem tesisinde fonksiyon bozukluğu beklenmez.

Balık zehirlenmesi: L.macrochirus LC<sub>50</sub>: 15400 mg/l /96 h (yumuşak suda).

Dafnia toksikliği: Daphnia magna EC<sub>50</sub>: >10000 mg/l /48 h;

Maksimum izin verilebilir toksik konsantrasyon:

Alg zehirliliği: Sc.quadricauda IC<sub>5</sub>: 8000 mg/l /8 d;

Bakteriyel zehirlenme: Ps.putida EC<sub>5</sub>: 6600 mg/l /16 h;

Protozoa: E.sulcatum EC<sub>5</sub>: >10000 mg/l /72 h;

İleri ekolojik veri: Degradate edilebilirlik: BOD<sub>5</sub>: 0.60-1.12 g/g; COD: 1.42 g/g; TOD: 1.5 g/g; COD 94.7 % TOD'den;

Sulara, atık sulara ya da toprağa karışmasına izin vermeyin!

## 13. İmha edilirken gözönünde bulundurulması gerekenler

Ürün:

Kimyasallar ulusal kurallara uygun şekilde atılmalıdır. [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) adresinde ülke ve maddeye spesifik bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

Ambalaj:

Merck ürün ambalajı ülkeye spesifik kurallara uygun bir şekilde imha edilmeli yada ambalaj geri dönüşüm sistemine gönderilmelidir. [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) adresinde ülke koşullarına uygun özel bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

## 14. Nakliye bilgisi

Kara taşımacılığı ADR, RID

UN 1230 METHANOL, 3, (6.1), II

Nehir yolu ile taşıma ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz yolu ile taşıma IMDG, GGVSee

UN 1230 METHANOL, 3, II

Ems 3-06

Uçak ile taşıma CAO, PAX

METHANOL, 3, UN 1230, II, 6.1

Nakliye kanunları uluslararası kanunlardan ve Almanya (GGVSE) ya uygun şekildedir. Diğer ülkelerdeki olası sapmalar değerlendirilmemiştir.

**BU NAKLIYE BİLGİLERİ PAKETİN TAMAMINA UYGULANIR!**

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard simplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 3

## 15. Yönetmelik bilgisi

*EC talimatlarına uygun etiketlendirme*

Sembol: F kolayca tutusur  
T Zehirli  
R-ibareleri: ---  
S-ibareleri: ---  
içeriği: Metanol

## 16. Diğer bilgi

2. bölümdeki R-ibarelerinin tüm metni:

11 Yüksek mertebede yanıcı.  
23/24/25 Tenefüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde zehirlidir.  
39/23/24/25 Zehirli: tenefüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması vasıtasıyla çok ciddi tersinmez etkiler tehlikesi.

Az miktarda olduğundan kabın üzerindeki etiket bilgileri azaltılmıştır.

*Değişiklik sebebi*

Bölüm 11: toksikolojik bilgi.  
Bölüm 12: ekolojik bilgi.

Genel güncelleştirme.

*Bölge temsilciliği*

Alfred Paluka ve Seriki Kollektif Şirketi \* Havyar Sokak 33/1 \* 34433 Cihangir - İstanbul \*  
Tel.: (212) 245 1246/47 \* Fax: (212) 252 4458 \* E-posta: paluka@atlas.net.tr

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

# Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Basım tarihi: 04.10.2003  
Bu tarihli yayının yerini almaktadır: 23.08.2003

## 1. Madde/preparat ve şirket/tedarikçi bilgileri

### Ürün bilgileri

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A:  
Precision and Linearity  
Lösung 2

### Madde/preparat kullanımı:

Analiz reaktifi

### Şirket/tedarikçi bilgileri

Şirket: Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Almanya \* Tel: +49 6151 72-0  
Acil telefon No: Merck KGaA \* Darmstadt \* tel. +49 6151 72112 \*  
fax +49 6151 727780 (Almanca !)

## 2. Bileşim/içerikler bilgisi

Preparat organik bileşikler içerir.

### Tehlikeli içerikler:

EC talimatlarına uygun ismi:

CAS-No.	EC No.	EC-İndeks-No.	Sınıflandırılma	İçeriği:
Metanol 67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	F; R11 T; R23/24/25-39/23/24/25	≥ 25 - < 50 %

(16. kısımdaki R-ibarelerinin tüm metni)

## 3. Tehlikeler tespiti

Yüksek mertebede yanıcı. Teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde zehirlidir. Zehirli: teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması vasıtasıyla çok ciddi tersinmez etkiler tehlikesi.

## 4. İlk yardım tedbirleri

İlk yardım personeli: kendi güvenliğinizi sağlayın!

Solunum sonrasında: temiz hava. Ağızdan veya gerekliyse mekanik solunum uygulayın.

Cilt temasından sonra: bol su ile yıkayın. Kirlenen giysiyi çıkarın.

Göz temasından sonra: en az 10 dakika göz kapağı tamamen açık olarak bol su ile yıkayın. Göz doktoru çağırın.

Yuttuktan sonra: Hastaya etanol içirin.(Ör: 1 su bardağına %40 alkollü içecek). Doktor çağırın, metanol yutulmasını belirtin.

Eğer solunum durursa: Ağızdan veya mekanik solunum uygulayın.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 2

## 5. Yangınla mücadele tedbirleri

Uygun yangın söndürme maddeleri:  
toz, köpük.

Özel riskler:

Yanıcıdır. Buharlar havadan daha ağır. Yükselmiş sıcaklıklarda hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur. Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.

Yangınla mücadelede özel koruyucu ekipmanlar:

Nefes alma aparatı ve kimyasal koruyucu giysi olmadan tehlikeli bölgelerde kalmayınız.

Diğer bilgiler:

Yangın söndürme suyunun yüzey suyuna ya da yeraltı suyuna sızmasını engelleyin. Su ile sızan buharları içerir.

## 6. Kaza sonucu salıverme tedbirleri

Kişi ile ilgili önlemler. Buharları/ aerosollerini solumayın. Madde temasını engelleyin. Kapalı odalara temiz hava sağlayın.

Çevre koruyucu önlemler: Kanalisyon sistemine girmesine izin vermeyin; patlama riski!

Temizlik/absorpsiyon için prosedürler: Sıvı emici materyal ile alın (ör: Chemisorb®). Atılması için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin.

## 7. Kullanma ve depolama

*Kullanma:*

Yangın ve patlamayı engellemek için notlar: Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutunuz. Elektrostatik yüklenmeyi önlemek için önlem alınız.

Güvenli kullanım için notlar: Buharların/aerosollerin oluşmasını engelleyin. Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

*Depolama:*

Sıkıca kapatılmış, iyice havalandırılmış odada. Tutuşturucu kaynaklardan ve ısıdan uzak tutun. + 5 °C ile + 30 °C arasında.

Yalnızca yetkili kişiler tarafından ulaşılabilir.

Bilgiler tüm paketi kapsar.

## 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel koruma

*Kişisel koruyucu ekipmanlar:*

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

Solunum koruması: buharlar/aerosoller oluştuğunda gerekir.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 2

El koruması: Tam temas halinde:  
Eldiven materyali: butil kauçuk  
Yüzey kalınlığı: 0.7 mm  
Etkileme zamanı: > 480 Min.

Sıçrama ile temas durumunda:  
Eldiven materyali: viton  
Yüzey kalınlığı: 0.70 mm  
Etkileme zamanı: > 120 Min.

Kullanılacak eldivenler EC talimatı 89/686/EEC spesifikasyonlarına ve sonuç standard EN374'e uymalıdır, örneğin KCL.

898 Butoject® (tam temas), 890 Vitoject® (sıçrama ile temas).  
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).

Endüstriyel hijyen:

Derhal kirlenen giysiyi değiştirin. Cilt koruyucu krem uygulayın. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi ve yüzünüzü yıkayın. Hiçbir koşulda iş sahasında yemeyin ve içmeyin. Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

## 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Form: sıvı  
Renk: renksiz  
Koku: metanolik

pH değeri mevcut değil  
Erime noktası mevcut değil  
Kaynama noktası mevcut değil  
Ateşleme derecesi mevcut değil  
Parlama noktası < 21 °C  
Patlama limitleri düşük mevcut değil  
yüksek mevcut değil  
Yoğunluk (20 °C) 0.915 g/cm<sup>3</sup>  
Adı geçenin içindeki çözünürlüğü ü:  
su (20 °C) çözünür  
log Pow: -0.74 (metanol)

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 2

## 10. Stabilite ve reaktivite

*Kaçınılması gereken durumlar*

Isıtma.

*Kaçınılması gereken maddeler*

asit halidler, alkali metaller, alkalın toprak metalleri, oksitleyici ajan (i.a. perklorik asit, perkloratlar, oksihalojenik asitlerin tuzları, CrO<sub>3</sub>, halojen oksitler, nitrik asit, azot oksitler, ametal oksitler, kromosülfirik asit), hidrürler, çinko dietil, halojenler.

*Tehlikeli ayrışma ürünleri*

hiçbir bilgi yok

*Ek bilgi*

uygun olmayan çalışma materyalleri: çeşitli plastikler, alüminyum, çinko alaşımları.  
Buhar/gaz halinde hava ile patlayabilir.

## 11. Toksikolojik bilgi

*Akut zehirlilik*

LC<sub>50</sub> (teneffüs etme, sıçan): 64000 ppm(V) /4 h (metanol).

LD<sub>50</sub> (oral, sıçan): 5628 mg/kg (metanol).

LDLo (oral, insan): 143 mg/kg (metanol).

Elimizdeki mevcut literatür bilgisi EC tarafından tavsiye edilen etiketlendirmeye uymaz. EC'de yayınlanmamış dosyalar vardır.

*Diğer toksikolojik bilgi*

Preparat bileşenleri esas alındığında beklenilmesi gereken özellik:

Buharlar solunduktan sonra: Solunum sistemindeki tahriş edici semptomlar.

Cilt temasından sonra: yavaş emilim.

Göz temasından sonra: Hafif tahriş, mukozal tahrişler.

Yuttuktan sonra: emilim.

Emiliminden sonra: mide bulantısı, kusma, baş ağrısı, baş dönmesi, sarhoşluk, zayıflamış görüş, körlük (Göz sinirinde geri dönüşümsüz zarar.).

Sistemik etkiler: asitosis, kan basıncında düşüş, ajitasyon, spazmlar, narkoz, koma. Semptomlar gizlilik dönemi bittikten sonra görülebilir.

*Diğer veriler*

İleriki zararlı etkiler göz ardı edilemez.

Kimyasallarla uğraşırken ürün her zamanki dikkat ile kullanılmalıdır.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 2

## 12. Ekolojik bilgi

Ekotoksik olarak belirleyici bileşene uygulanabilir: (metanol)

Abiyotik degradasyon: Yavaş degradasyon. (hava)

Biyolojik degradasyon: BOD 76 % TOD'den /5 d (kapalı şişe testi)  
Kolayca biyodegrade olabilir ( indirgeme: DOC > %70; BOD > %60; BOD'den COD'ye > %50).

Çevre bölümlerinde davranış: Dağılım: log p(o/w): -0.74 (metanol);  
Biyokümülyasyon beklenemez (log P(o/w) <1).

Ekotoksik etkiler: Biyolojik etkiler:  
Su organizmalarında zararlı etki. Doğru şekilde kullanıldığında, atık su işlem tesisinde fonksiyon bozukluğu beklenmez.

Balık zehirlenmesi: L.macrochirus LC<sub>50</sub>: 15400 mg/l /96 h (yumuşak suda).

Dafnia toksikliği: Daphnia magna EC<sub>50</sub>: >10000 mg/l /48 h;

Maksimum izin verilebilir toksik konsantrasyon:

Alg zehirliliği: Sc.quadricauda IC<sub>5</sub>: 8000 mg/l /8 d;

Bakteriyel zehirlenme: Ps.putida EC<sub>5</sub>: 6600 mg/l /16 h;

Protozoa: E.sulcatum EC<sub>5</sub>: >10000 mg/l /72 h;

İleri ekolojik veri: Degradate edilebilirlik: BOD<sub>5</sub>: 0.60-1.12 g/g; COD: 1.42 g/g; TOD: 1.5 g/g; COD 94.7 % TOD'den;

Sulara, atık sulara ya da toprağa karışmasına izin vermeyin!

## 13. İmha edilirken gözönünde bulundurulması gerekenler

Ürün:

Kimyasallar ulusal kurallara uygun şekilde atılmalıdır. [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) adresinde ülke ve maddeye spesifik bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

Ambalaj:

Merck ürün ambalajı ülkeye spesifik kurallara uygun bir şekilde imha edilmeli yada ambalaj geri dönüşüm sistemine gönderilmelidir. [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) adresinde ülke koşullarına uygun özel bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

## 14. Nakliye bilgisi

Kara taşımacılığı ADR, RID

UN 1230 METHANOL, 3, (6.1), II

Nehir yolu ile taşıma ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz yolu ile taşıma IMDG, GGVSee

UN 1230 METHANOL, 3, II

Ems 3-06

Uçak ile taşıma CAO, PAX

METHANOL, 3, UN 1230, II, 6.1

Nakliye kanunları uluslararası kanunlardan ve Almanya (GGVSE) ya uygun şekildedir. Diğer ülkelerdeki olası sapmalar değerlendirilmemiştir.

**BU NAKLIYE BİLGİLERİ PAKETİN TAMAMINA UYGULANIR!**

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard simplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 2

## 15. Yönetmelik bilgisi

*EC talimatlarına uygun etiketlendirme*

Sembol: F kolayca tutusur  
T Zehirli  
R-ibareleri: ---  
S-ibareleri: ---  
içeriği: Metanol

## 16. Diğer bilgi

2. bölümdeki R-ibarelerinin tüm metni:

11 Yüksek mertebeye yanıcı.  
23/24/25 Teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde zehirlidir.  
39/23/24/25 Zehirli: teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması vasıtasıyla çok ciddi tersinmez etkiler tehlikesi.

Az miktarda olduğundan kabın üzerindeki etiket bilgileri azaltılmıştır.

*Değişiklik sebebi*

Bölüm 11: toksikolojik bilgi.  
Bölüm 12: ekolojik bilgi.

Genel güncelleştirme.

*Bölge temsilciliği*

Alfred Paluka ve Seriki Kollektif Şirketi \* Havyar Sokak 33/1 \* 34433 Cihangir - İstanbul \*  
Tel.: (212) 245 1246/47 \* Fax: (212) 252 4458 \* E-posta: paluka@atlas.net.tr

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



# Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Basım tarihi: 04.10.2003  
Bu tarihli yayının yerini almaktadır: 23.08.2003

## 1. Madde/preparat ve şirket/tedarikçi bilgileri

### Ürün bilgileri

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard simplex for HPLC system qualification Set 1 A:  
Precision and Linearity  
Lösung 1

### Madde/preparat kullanımı:

Analiz reaktifi

### Şirket/tedarikçi bilgileri

Şirket: Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Almanya \* Tel: +49 6151 72-0  
Acil telefon No: Merck KGaA \* Darmstadt \* tel. +49 6151 72112 \*  
fax +49 6151 727780 (Almanca !)

## 2. Bileşim/içerikler bilgisi

Preparat organik bileşikler içerir.

### Tehlikeli içerikler:

EC talimatlarına uygun ismi:

CAS-No.	EC No.	EC-İndeks-No.	Sınıflandırılma	İçeriği:
Metanol 67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	F; R11 T; R23/24/25-39/23/24/25	≥ 25 - < 50 %

(16. kısımdaki R-ibarelerinin tüm metni)

## 3. Tehlikeler tespiti

Yüksek mertebede yanıcı. Teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde zehirlidir. Zehirli: teneffüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması vasıtasıyla çok ciddi tersinmez etkiler tehlikesi.

## 4. İlk yardım tedbirleri

İlk yardım personeli: kendi güvenliğinizi sağlayın!

Solunum sonrasında: temiz hava. Ağızdan veya gerekliyse mekanik solunum uygulayın.  
Cilt temasından sonra: bol su ile yıkayın. Kirlenen giysiyi çıkarın.  
Göz temasından sonra: en az 10 dakika göz kapağı tamamen açık olarak bol su ile yıkayın. Göz doktoru çağırın.  
Yuttuktan sonra: Hastaya etanol içirin.(Ör: 1 su bardağına %40 alkollü içecek). Doktor çağırın, metanol yutulmasını belirtin.  
Eğer solunum durursa: Ağızdan veya mekanik solunum uygulayın.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 1

## 5. Yangınla mücadele tedbirleri

Uygun yangın söndürme maddeleri:  
toz, köpük.

Özel riskler:

Yanıcıdır. Buharlar havadan daha ağır. Yükselmiş sıcaklıklarda hava ile patlayıcı karışımlar oluşturur. Yangın durumunda tehlikeli yanıcı gazlar veya buharlar gelişebilir.

Yangınla mücadelede özel koruyucu ekipmanlar:

Nefes alma aparatı ve kimyasal koruyucu giysi olmadan tehlikeli bölgelerde kalmayınız.

Diğer bilgiler:

Yangın söndürme suyunun yüzey suyuna ya da yeraltı suyuna sızmasını engelleyin. Su ile sızan buharları içerir.

## 6. Kaza sonucu salıverme tedbirleri

Kişi ile ilgili önlemler. Buharları/ aerosollerini solumayın. Madde temasını engelleyin. Kapalı odalara temiz hava sağlayın.

Çevre koruyucu önlemler: Kanalisyon sistemine girmesine izin vermeyin; patlama riski!

Temizlik/absorpsiyon için prosedürler: Sıvı emici materyal ile alın (ör: Chemisorb®). Atılması için gönderin. Etkilenmiş bölgeyi temizleyin.

## 7. Kullanma ve depolama

*Kullanma:*

Yangın ve patlamayı engellemek için notlar: Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutunuz. Elektrostatik yüklenmeyi önlemek için önlem alınız.

Güvenli kullanım için notlar: Buharların/aerosollerin oluşmasını engelleyin. Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

*Depolama:*

Sıkıca kapatılmış, iyice havalandırılmış odada. Tutuşturucu kaynaklardan ve ısıdan uzak tutun. + 5 °C ile + 30 °C arasında.

Yalnızca yetkili kişiler tarafından ulaşılabilir.

Bilgiler tüm paketi kapsar.

## 8. Maruz kalma kontrolleri/kişisel koruma

*Kişisel koruyucu ekipmanlar:*

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

Solunum koruması: buharlar/aerosoller oluştuğunda gerekir.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 1

El koruması: Tam temas halinde:  
Eldiven materyali: butil kauçuk  
Yüzey kalınlığı: 0.7 mm  
Etkileme zamanı: > 480 Min.

Sıçrama ile temas durumunda:  
Eldiven materyali: viton  
Yüzey kalınlığı: 0.70 mm  
Etkileme zamanı: > 120 Min.

Kullanılacak eldivenler EC talimatı 89/686/EEC spesifikasyonlarına ve sonuç standard EN374'e uymalıdır, örneğin KCL.

898 Butoject® (tam temas), 890 Vitoject® (sıçrama ile temas).  
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).

Endüstriyel hijyen:

Derhal kirlenen giysiyi değiştirin. Cilt koruyucu krem uygulayın. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi ve yüzünüzü yıkayın. Hiçbir koşulda iş sahasında yemeyin ve içmeyin. Başlık ile çalışın. Maddeyi teneffüs etmeyin.

## 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

Form: sıvı  
Renk: renksiz  
Koku: metanolik

pH değeri mevcut değil  
Erime noktası mevcut değil  
Kaynama noktası mevcut değil  
Ateşleme derecesi mevcut değil  
Parlama noktası < 21 °C  
Patlama limitleri düşük mevcut değil  
yüksek mevcut değil  
Yoğunluk (20 °C) 0.915 g/cm<sup>3</sup>  
Adı geçenin içindeki çözünürlüğü: su (20 °C) çözünür  
log Pow: -0.74 (metanol)

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 1

## 10. Stabilite ve reaktivite

*Kaçınılması gereken durumlar*

Isıtma.

*Kaçınılması gereken maddeler*

asit halidler, alkali metaller, alkalın toprak metalleri, oksitleyici ajan (i.a. perklorik asit, perkloratlar, oksihalojenik asitlerin tuzları, CrO<sub>3</sub>, halojen oksitler, nitrik asit, azot oksitler, ametal oksitler, kromosülfirik asit), hidrürler, çinko dietil, halojenler.

*Tehlikeli ayrışma ürünleri*

hiçbir bilgi yok

*Ek bilgi*

uygun olmayan çalışma materyalleri: çeşitli plastikler, alüminyum, çinko alaşımları.  
Buhar/gaz halinde hava ile patlayabilir.

## 11. Toksikolojik bilgi

*Akut zehirlilik*

LC<sub>50</sub> (teneffüs etme, sıçan): 64000 ppm(V) /4 h (metanol).

LD<sub>50</sub> (oral, sıçan): 5628 mg/kg (metanol).

LDLo (oral, insan): 143 mg/kg (metanol).

Elimizdeki mevcut literatür bilgisi EC tarafından tavsiye edilen etiketlendirmeye uymaz. EC'de yayınlanmamış dosyalar vardır.

*Diğer toksikolojik bilgi*

Preparat bileşenleri esas alındığında beklenilmesi gereken özellik:

Buharlar solunduktan sonra: Solunum sistemindeki tahriş edici semptomlar.

Cilt temasından sonra: yavaş emilim.

Göz temasından sonra: Hafif tahriş, mukozal tahrişler.

Yuttuktan sonra: emilim.

Emiliminden sonra: mide bulantısı, kusma, baş ağrısı, baş dönmesi, sarhoşluk, zayıflamış görüş, körlük (Göz sinirinde geri dönüşümsüz zarar.).

Sistemik etkiler: asitosis, kan basıncında düşüş, ajitasyon, spazmlar, narkoz, koma. Semptomlar gizlilik dönemi bittikten sonra görülebilir.

*Diğer veriler*

İleriki zararlı etkiler göz ardı edilemez.

Kimyasallarla uğraşırken ürün her zamanki dikkat ile kullanılmalıdır.

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 1

## 12. Ekolojik bilgi

Ekotoksik olarak belirleyici bileşene uygulanabilir: (metanol)

Abiyotik degradasyon: Yavaş degradasyon. (hava)

Biyolojik degradasyon: BOD 76 % TOD'den /5 d (kapalı şişe testi)  
Kolayca biyodegrade olabilir ( indirgeme: DOC > %70; BOD > %60; BOD'den COD'ye > %50).

Çevre bölümlerinde davranış: Dağılım: log p(o/w): -0.74 (metanol);  
Biyokümülyasyon beklenemez (log P(o/w) <1).

Ekotoksik etkiler: Biyolojik etkiler:  
Su organizmalarında zararlı etki. Doğru şekilde kullanıldığında, atık su işlem tesisinde fonksiyon bozukluğu beklenmez.

Balık zehirlenmesi: L.macrochirus LC<sub>50</sub>: 15400 mg/l /96 h (yumuşak suda).

Dafnia toksikliği: Daphnia magna EC<sub>50</sub>: >10000 mg/l /48 h;

Maksimum izin verilebilir toksik konsantrasyon:

Alg zehirliliği: Sc.quadricauda IC<sub>5</sub>: 8000 mg/l /8 d;

Bakteriyel zehirlenme: Ps.putida EC<sub>5</sub>: 6600 mg/l /16 h;

Protozoa: E.sulcatum EC<sub>5</sub>: >10000 mg/l /72 h;

İleri ekolojik veri: Degradate edilebilirlik: BOD<sub>5</sub>: 0.60-1.12 g/g; COD: 1.42 g/g; TOD: 1.5 g/g; COD 94.7 % TOD'den;

Sulara, atık sulara ya da toprağa karışmasına izin vermeyin!

## 13. İmha edilirken gözönünde bulundurulması gerekenler

Ürün:

Kimyasallar ulusal kurallara uygun şekilde atılmalıdır. [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) adresinde ülke ve maddeye spesifik bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

Ambalaj:

Merck ürün ambalajı ülkeye spesifik kurallara uygun bir şekilde imha edilmeli yada ambalaj geri dönüşüm sistemine gönderilmelidir. [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) adresinde ülke koşullarına uygun özel bilgileri ve temas edilecek kişileri bulabilirsiniz.

## 14. Nakliye bilgisi

Kara taşımacılığı ADR, RID

UN 1230 METHANOL, 3, (6.1), II

Nehir yolu ile taşıma ADN, ADNR test edilmemiş

Deniz yolu ile taşıma IMDG, GGVSee

UN 1230 METHANOL, 3, II

Ems 3-06

Uçak ile taşıma CAO, PAX

METHANOL, 3, UN 1230, II, 6.1

Nakliye kanunları uluslararası kanunlardan ve Almanya (GGVSE) ya uygun şekildedir. Diğer ülkelerdeki olası sapmalar değerlendirilmemiştir.

**BU NAKLIYE BİLGİLERİ PAKETİN TAMAMINA UYGULANIR!**

# Merck Güvenlik Bilgi Formu

EC Direktifi 91/155/EEC'ye uygun

Katalog No.: 119157  
Ürün ismi: LiChroTest Standard samplex for HPLC system qualification Set 1 A: Precision and Linearity  
Lösung 1

## 15. Yönetmelik bilgisi

*EC talimatlarına uygun etiketlendirme*

Sembol: F kolayca tutusur  
T Zehirli  
R-ibareleri: ---  
S-ibareleri: ---  
içeriği: Metanol

## 16. Diğer bilgi

2. bölümdeki R-ibarelerinin tüm metni:

11 Yüksek mertebede yanıcı.  
23/24/25 Tenefüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması halinde zehirlidir.  
39/23/24/25 Zehirli: tenefüs edilmesi, deri ile teması ve yutulması vasıtasıyla çok ciddi tersinmez etkiler tehlikesi.

Az miktarda olduğundan kabın üzerindeki etiket bilgileri azaltılmıştır.

*Değişiklik sebebi*

Bölüm 11: toksikolojik bilgi.  
Bölüm 12: ekolojik bilgi.

Genel güncelleştirme.

*Bölge temsilciliği*

Alfred Paluka ve Seriki Kollektif Şirketi \* Havyar Sokak 33/1 \* 34433 Cihangir - İstanbul \*  
Tel.: (212) 245 1246/47 \* Fax: (212) 252 4458 \* E-posta: paluka@atlas.net.tr

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