

## Güvenlik verileri föyü

### 1907/2006/AB + 2015/830/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 745500.100	Protino Glutathione Agarose 4B (100 mL)	Sayfa: 1/7
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 30.07.2018	

## BÖLÜM 1: Madde/müstahzar ve şirket/iş sahibinin tanıtımı

### 1.1 Ürün tanımlayıcı

REF	745500.100
Ticari adı	Protino Glutathione Agarose 4B (100 mL)
REACH kayıt numaraları:	bkz bölüm 3.1/3.2 veya
Yıllık tonaj kayıt gerektirmez ya da olmadığından bu maddeler için bir kayıt numarası yoktur madde veya kullanımı kayıttan muafdir.	

1 x 100 mL Protino® Gluthation Agarose 4B (133 mL Suspension)

### 1.2 Madde ve karışımın tanımlanan ilgili kullanımları ve kullanılmaması gereken alanları

#### İlgili tespit edilen kullanımları

Analitik amaçlar için ürün.

REACH Direktifi'ne göre ekspozisyon senaryolarına atama, RIP 3.2 kodları: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0 Maruziyet senaryosu bölüm 1-16 entegre edilmiştir.

#### Kullanılmaması gereken alanları

açıklanmayan

### 1.3 Güvenlik Bilgi Formu Tedarikçisinin Bilgileri

Üretici  
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Neumann-Neander-Str. 6-8, 52355 Düren, Almanya  
Tel. +49 (0)2421 969 0

E-Posta: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

İsviçre ithalatçısı  
MACHEREY-NAGEL AG  
Hirsackerstr. 7, CH-4702 Oensingen, Tel. 062 388 55 00

E-Posta: sales-ch@mn-net.com

### 1.4 Acil Durum Telefonu

DE: Ortak Zehir Bilgi Merkezi (GGIZ)

99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730

CH: İsviçre Toksikolojik Bilgi Merkezi (STIZ)

8032 Zürich, Tel. 145/ Uluslararası +41 44 251 51 51.

Almanya (DE) / İsviçre (CH) dışında: Bölgesel Zehir Bilgi Servisi'ni arayın ya da yerel Yaşam Tasarrufu Hizmeti'ni arayın.

Metnin ilgili dilde mevcut olmadığı hallerde İngilizce metin kullanılır.

Güvenlik verileri föylerimizin güncel versiyonlarını internet ortamında bulabilirsiniz (22 dilde): <http://www.mn-net.com/SDS>

## BÖLÜM 2: Tehlikelerin tanıtımı

### 2.1 Madde yada karışım ile ilgili sınıflandırma

100 mL Protino® Gluthation Agarose 4B (133 mL Suspension)



GHS02

İbare

WARNING (UYARI)

Tehlike uyarısı

Tehlike sınıfları / kategorileri

H226

Flam. Liq. 3

### 2.2 Etiket elemanları

CLP sistemine göre iç ambalajlar sadece GHS semboller ve ürün tanımlayıcıyla işaretlenmelidir (EU 1272/2008 Ek I - 1.5.1.2).

Az tehlikeli maddeler/karışımlar **WARNING (DİKKAT)** ibaresini taşımaları halinde, ayrıca kolay tutuşabilir maddeler/karışımlar **125 mL'ye kadar değil H** (tehlike) ve **P** (güvenlik) cümlecikleriyle işaretlenmelidir (EU 1272/2008 Ek I - 1.5.2).

## Güvenlik verileri föyü

### 1907/2006/AB + 2015/830/AB sayılı REACH Direktifi uyarınca

REF: 745500.100  
Baskı tarihi: 01.10.2019

Protino Glutathione Agarose 4B (100 mL)  
İşleme alma tarihi: 30.07.2018

Sayfa: 2/7

#### 100 mL Protino® Glutathione Agarose 4B (133 mL Suspension)



GHS02

İbare: WARNING (UYARI)

H226  
Alevlenir sıvı ve buhar.

P210  
Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez.

### 2.3 Diğer tehlikeler

#### Olası zararlı fiziksel ve kimyasal etkiler

Tutuşma özellikleri. Buharlar, havayla birlikte patlayıcı karışımlar oluşturur. ---

#### İnsan üzerinde olası zararlı etkileri ve olası semptomlar

-

#### Çevre üzerinde olası zararlı etkileri

PBT: uygulanabilir değil  
vPvB: uygulanabilir değil

#### Diğer tehlikeler

---

## BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

### 3.1 Madde / 3.2 Preparat

#### 100 mL Protino® Glutathione Agarose 4B (133 mL Suspension)

Maddenin adı:	<i>Etanol</i> (< 20 % derişik) (2016/1867/AB'ye göre 1%IPA/1%MEK ile denatüre ed)	CAS-Nr.: 64-17-5d
Sınıflandırma:	H225, Flam. Liq. 2	
Formula:	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O; C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	
REACH Reg. No.:	01-2119457610-43-xxxx	
AB No.:	200-578-6	İndeks No. (AB): 603-002-00-5
Konsantrasyon:	5 - <20 %	
GHS'ye göre:	H226, Flam. Liq. 3	

Maddenin adı:	<i>L-glutathione</i>	CAS-Nr.: 70-18-8
Sınıflandırma:	Sınıflandırma kriterleri veya madde sınıflandırması gerekli değildir.	
Formula:	C <sub>10</sub> H <sub>17</sub> N <sub>3</sub> O <sub>6</sub> S	
AB No.:	200-725-4	
Konsantrasyon:	< 0,10 %	
GHS'ye göre:	Sınıflandırma kriterleri karşılanmadı.	

Maddenin adı:	<i>agarose</i>	CAS-Nr.: 9012-36-6
Sınıflandırma:	Sınıflandırma kriterleri veya madde sınıflandırması gerekli değildir.	
AB No.:	232-731-8	
Konsantrasyon:	1 - <10 %	
GHS'ye göre:	Sınıflandırma kriterleri karşılanmadı.	

### 3.3 Açıklama

Listelenmediğinde, karışımlar su ile [CAS-Nr. 7732-18-5] % 100 eklenir mi.

H (tehlike) ve P cümleciklerinin metni: bkz. Bölüm 16.1

## Güvenlik verileri föyü

1907/2006/AB + 2015/830/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 745500.100  
Baskı tarihi: 01.10.2019

Protino Glutathione Agarose 4B (100 mL)  
İşleme alma tarihi: 30.07.2018

Sayfa: 3/7

### BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

#### 4.1 İlk yardım önlemlerin tanımı

Yaralıyı tehlike bölgesinden temiz havaya çıkarın. İstirahat etmesini sağlayın, ısı kaybına karşı koruyun. Doktor tedavisi sağlayın.

##### 4.1.1 Ciltle temastan sonra

Kontamine kıyafeti çıkarın. Etki altında kalan cildi/mukoza zararını iyice akan su altında yıkayın. Mümkün oldukça sabun kullanın.

##### 4.1.2 Gözlerle temastan sonra

Gözle temas halinde, ilgili gözün göz kapağını iyice açarak ve yaralanmayan gözü koruyarak akan su altında göz yıkama şişesi, göz duşu veya akan su altında yıkayın.

##### 4.1.3 İnhalasyondan sonra

Sis veya buharlar teneffüs edildikten sonra temiz hava girişi sağlayın; solunum yollarını açık tutun.

##### 4.1.4 Yutulduktan sonra

Yutulduktan sonra derhal bol su için.

#### 4.2 Hem akut hem de gecikmiş, en önemli bulgular ve etkileri

---

#### 4.3 Herhangi bir acil tıbbi yardım endikasyonu ve gerekli olan tıbbi tedavi

---

### BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

#### 5.1 Yangın söndürme malzemesi

Yangın söndürücüleri çevrenin yangın sınıfına uygun olarak kullanın, gerekirse yangın söndürme örtüsü kullanın. KÖPÜK, PÜSKÜRTME SU, KURU TOZ, KARBONİK ASİT gibi tüm söndürme araçları kullanılabilir.

#### 5.2 Maddeden ya da karışımdan kaynaklanan özel tehlikeler

DİKKAT: Tutuşabilir (bkz. GHS Yönetmeliği). Patlayıcı buhar-hava karışımları oluşturabilir. Tahriş edici veya sağlığa zararlı buhar-hava karışımlarının oluşmasını önleyin. ---

#### 5.3 İtfaiyeciler için tavsiye

Ürün için söz konusu değildir. Madde / Karışım tutuşabilir. Ambalajlar kâğıt veya plastik gibi yanar. Hasar görmeyen kapları suyla soğutun, mümkün oldukça tehlike alanından uzaklaştırın. Isıtılması basıncın yükselmesine yol açar, çatlama tehlikesi vardır.

#### 5.4 Ek uyarılar

---

### BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

#### 6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Buharını solumayın. Ürünleri ateşleme kaynaklarından uzak tutun. Sigara içmeyin. Tehlikeler ve koruyucu önlemler hakkında personelin düzenli aralıklarla bilgilendirilmesi.

#### 6.2 Çevresel önlemler

Gerekli değil

#### 6.3 Sınırlama ve temizleme ile ilgili yöntemler ve maddeler

Sızan sıvıların derhal universal bağlayıcı maddeyle emilmesini sağlayın. Küçük miktarları toplayın ve suyla birlikte atık su arıtma tesislerine aktarın.

#### 6.4 Diğer bölümlere referans

---

### BÖLÜM 7: Kullanım ve depolama

#### 7.1 Güvenli kullanımla ilgili koşullar

Teslimat kapsamındaki kullanım kılavuzuna göre.

#### 7.2 Uyumsuzluklar dahil, güvenli depolama ile ilgili koşullar

Güvenli depolama orijinal MACHEREY-NAGEL ambalajının içinde sağlanabilir.

Depolama sınıfı (VCI): 3  
Su için risk sınıfı WGK (DE): 1

## Güvenlik verileri föyü

### 1907/2006/AB + 2015/830/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 745500.100	Protino Glutathione Agarose 4B (100 mL)	Sayfa: 4/7
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 30.07.2018	

**7.2.1 Depolama yerleri ve kaplara yönelik beklentiler**  
Depolama ve saklama esnasında orijinal ambalajı sıkı kapalı tutun.

**7.3 Spesifik son kullanıcı(lar)**  
Analitik amaçlar için ürün.

## BÖLÜM 8: Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma

### 8.1 Kontrol parametreleri

#### 100 mL Protino® Glutathione Agarose 4B (133 mL Suspension)

Maddenin adı: *Etanol*

CAS No: 64-17-5d

Türetilmiş en küçük etki seviyesi (DNEL): [derm] 343 mg/kg; [inh] 950 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL = Derived No-Effect Level = İşçiler için Türetilmiş-Efekt seviyesi

PNEC(tatlısu): 0.96 mg/L

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Etkilenmeyecektir konsantrasyon Öngörülen

Çalışma yeri limit değeri (DE): 200 ppm / 380 mg/m<sup>3</sup>  
E/e solunabilir

Kısa süreli aşma faktörü: 4 (II), Y

deri, kemik erimesini (H), Solunum yolu üreme için duyarlılaştırıcı (Sa) sensitizable, Cilt için duyarlılaştırıcı (Sh), teratojenik (Z) güvenli / (Y) hariç değil kesinlikle hariç

SUVA(CH) MK değerleri: 500 ppm / 960 mg/m<sup>3</sup>

listed in TRGS (DE): 900, 905

Maddenin adı: *L-glutathione*

CAS No: 70-18-8

Maddenin adı: *agarose*

CAS No: 9012-36-6

### 8.2 Maruziyet kontrolleri

Mekâna hava giriş ve çıkışının iyi olmasını, tabanda çıkışa sahip kimyasallara dayanıklı zeminin ve yıkanma olanağının bulunmasını sağlayın. Çalışma yerinin çok temiz olmasına dikkat edin.

**8.2.1 Solunumun korunması**  
Ek öneri yok.

**8.2.2 Ellerin korunması**  
Evet, EN 374'e (Ölçülen dayanıklılık süresi > 30 dakika - sınıf 2), göre eldiven doğal PVC, veya doğal lateks, Neopren, veya nitrilden (örneğin Ansell veya KCL). Kimyasal olarak dayanıklı lateks eldiven işareti EN 374-3 sınıf 1 ile Kısa kez kullanılır.

**8.2.3 Gözlerin korunması**  
Evet, entegre yan kalkanları veya saran koruma EN 166 için koruyucu gözlük.

**8.2.4 Vücutun korunması**  
Önerilir

**8.2.5 Korunma ve hijyen önlemleri**  
Çalışma yerinde yeme, içme, sigara içme, burundan enfiye çekme ve gıda maddelerinin saklanması yasaktır. Cilde koruyucu bakım uygulanması gerekir. Cilt, göz ve kıyafetlerle temasından kaçının. Islanan kıyafetleri derhal suyla yıkadıktan sonra çıkarın ve suya koyun. Ancak temizledikten sonra tekrar kullanın. Çalışma sona erdiğinde veya yemeklerden önce elleri su ve sabunla iyice yıkayın, ardından cildi koruyucu krem sürün.

## BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

### 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özelliklerle ilgili bilgi

#### 100 mL Protino® Glutathione Agarose 4B (133 mL Suspension)

Maddenin hali: viskoz

Renk: grimsi

Koku: kokusuz

### 9.2 Diğer bilgiler

Hiçbir kayıt ve hiçbir kimyasal güvenlik raporu gerekli olduğundan karışımların diğer parametreler için veri mevcut değildir.

**Madde grubu için önemli özellikler**

---

## Güvenlik verileri föyü

### 1907/2006/AB + 2015/830/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 745500.100  
Baskı tarihi: 01.10.2019

Protino Glutathione Agarose 4B (100 mL)  
İşleme alma tarihi: 30.07.2018

Sayfa: 5/7

## BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

### 10.1 Tepkime

Başka bilgi mevcut değildir.

### 10.2 Kimyasal Kararlılık

Bilinen bir instabilite.

### 10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı

Oksidasyon maddeleriyle reaksiyonlar. Başka bilgi yok.

### 10.4 Kaçınılması Gereken Durumlar

Gerekli değil. Havayla birlikte patlayabilir gaz/buhar oluşumu. Sadece iyi havalandırılan mekânlarda kullanın. ---

### 10.5 Kaçınılması Gereken Malzemeler

Oksitleyici maddeler ile depolama kaçının.

### 10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri

Orijinal ambalajda parçalar/reaktif maddeler güvenli şekilde birbirinden ayrılarak ambalaj edilmiştir. Bunun dışında belirtilen dayanıklılık süresi dahilinde bilinen tehlikeli ayrışmalar yoktur.

## BÖLÜM 11: Toksikoloji bilgisi

### 11.1 Toksikolojik etkileriyle ilgili bilgi

Asağıdaki veriler sadece saf maddeler için geçerlidir. Ürün hakkında niceliksel bilgiler mevcut değildir.

#### 100 mL Protino® Glutathion Agarose 4B (133 mL Suspension)

Maddenin adı:	<i>Etanol</i>	CAS No: 64-17-5d
LD50 <sub>oral rat</sub> :	6200 mg/kg	
LC <sub>LoWiHl gpg</sub> :	21.9 g/m <sup>3</sup>	
LC <sub>LoW<sub>oral</sub> hmn</sub> :	1400 mg/kg	
LC50 <sub>iHl mouse</sub> :	[4h] 39 g/m <sup>3</sup>	
LC50 <sub>iHl rat</sub> :	[10h] 20 g/m <sup>3</sup>	
LD50 <sub>drmm rbt</sub> :	20 000 mg/kg	
LD50 <sub>oral mouse</sub> :	3450 mg/kg	
TRGS 905 (DE):	K5, M5, R <sub>F</sub> C	
Maddenin adı:	<i>L-glutathione</i>	CAS No: 70-18-8
Maddenin adı:	<i>agarose</i>	CAS No: 9012-36-6

## BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi

### 12.1 Toksikite

Asağıdaki veriler sadece saf maddeler için geçerlidir.

#### 100 mL Protino® Glutathion Agarose 4B (133 mL Suspension)

Maddenin adı:	<i>Etanol</i>	CAS No: 64-17-5d
PNEC (tatlısu):	0.96 mg/L	
PNEC = Predicted No Effect Concentration = Etkilenmeyecek konsantrasyon Öngörülen		
LC50 <sub>daphnia magna/48h</sub> :	>100 g/L	
LC50 <sub>pimephales promelas/96h</sub> :	13.4-15.1 g/L	
LC50 <sub>leuciscus idus/96h</sub> :	[48h] 8.14 g/L	
LC50 <sub>fish/96h</sub> :	13 g/L	
EC50 <sub>daphnia/48h</sub> :	9.3-14.2 g/L	
IC50 <sub>scenedesmus quadricauda/72h</sub> :	[7d] 5000 mg/L	
EC10 <sub>pseudomonas putida/16h</sub> :	[EC5] 6500 mg/L	
Su için risk sınıfı WGK (DE):	1	WGK No.: 0096
Dağılım katsayısı <sub>(n-oktanol/su)</sub> :	-0.31	
Depolama sınıfı (VCI):	3	
Maddenin adı:	<i>L-glutathione</i>	CAS No: 70-18-8
Su için risk sınıfı WGK (DE):	1	
Depolama sınıfı (VCI):	13	

## Güvenlik verileri föyü

### 1907/2006/AB + 2015/830/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 745500.100	Protino Glutathione Agarose 4B (100 mL)	Sayfa: 6/7
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 30.07.2018	

Maddenin adı: <i>agarose</i>	CAS No: 9012-36-6
Su için risk sınıfı WGK (DE): nwg	
Depolama sınıfı (VCI): 13	

#### 12.2 Kalıcılık ve Bozunabilirlik

Netice/Özet : Veri yok.

#### 12.3 Biyobirikim Potansiyeli

Veri yok.

#### 12.4 Toprakta Hareketlilik

Toprak/Su Dağılımı (KOC) : Veri yok.  
Hareketlilik (Mobilite) : Veri yok.

#### 12.5 PBT ve vPvB Değerlendirmesinin Sonuçları

PBT : Uygulanamaz.  
vPvB : Uygulanamaz

#### 12.6 Diğer Olumsuz Etkiler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

### BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

Laboratuvar atıklarının (atık kodu 16 05 06) toplanması ve imhasına ilişkin ulusal direktifleri lütfen dikkate alın.

#### 13.1 Atık İşleme Yöntemleri

Küçük miktarlar çoğu kez yoğun ölçüde inceltilerek atık su kanalizasyonuna aktarılabilir.

### BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

14.1 - 14.4: Nakliye direktiflerine göre tehlikeli madde değil (Ethanol: ADR S1144/ IATA A58)

#### 14.5 Çevresel Tehlikeler

Gerekli değil, sadece tehlikeli maddelerin küçük miktarlarda içerdiklerinden.

#### 14.6 Kullanıcı İÇİN ÖZEL ÖNLEMLER

Veri yok.

#### 14.7 MARPOL, Ek II ve IBC Koduna Göre Toplu Taşımacılık

Veri yok.

### BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi

#### 15.1 Madde ya da karışım için özel olan güvenlik, sağlık ve çevreyle ilgili tüzükler/mevzuat

Tehlikeli Maddelere Karşı Koruma Yasası (Kimyasallar Yasası - ChemG), son güncelleme 08/2013  
Tehlikeli Maddelere Karşı Koruma Yönetmeliği (Tehlikeli Madde Yönetmeliği / GefStoffV), 26 Kasım 2010 tarihli yeni metniyle TRGS 200, Maddelerin, Karışımların ve Ürünlerin Sınıflandırılması ve İşaretlenmesi, Ekim 2011  
MN broşürü / kullanma talimatları (de/en), ayrıca www.mn-net.com adresinde  
Ülkeye özel yönetmeliklerinizi arayın.

#### 15.2 Kimyasal Güvenlik

Gerekli değil.

### BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

#### 16.1 H (tehlike) ve P cümleciklerinin metni

16.1.1 H (hazard) = tehlike cümleciklerinin metni  
H226 Alevlenir sıvı ve buhar.

16.1.2 P (precaution) = güvenlik bilgisi metni  
P210 Isıdan/kıvılcımdan/alevden/sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez.

#### 16.2 Eğitim uyarıları

Tehlikeli maddelerle çalışırken tehlikeler ve koruyucu önlemler hakkında personelin düzenli aralıklarla bilgilendirilmesi.

## Güvenlik verileri föyü

### 1907/2006/AB + 2015/830/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

REF: 745500.100	Protino Glutathione Agarose 4B (100 mL)	Sayfa: 7/7
Baskı tarihi: 01.10.2019	İşleme alma tarihi: 30.07.2018	

#### 16.3 Kullanımda önerilen kısıtlamalar

Sadece profesyonel kullanıcı için.

Usulüne aykırı kullanıldığında tek bir ürünün veya tek bir testin tehlike potansiyeli düşüktür.

#### 16.4 Diğer bilgiler

MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG şirketi, yukarıda verilen bilgileri iyi niyetle ve revizyon sırasında sahip olduğu bilgiler doğrultusunda kullanıma sunmaktadır. Sadece yeterli derecede eğitilmiş personel için ürünün tehlikelerden kaçınarak kullanımına yönelik güvenlik gereksinimleri tarif edilmektedir. Bilgileri alan her bir kişi, bundan bağımsız olarak eğitiminin ve tecrübesinin ürünle doğru ve sorumluluk bilincinde çalışmak için yeterli olup olmadığı konusunda her defaya mahsus emin olmalıdır. Bu bilgilerle yasal garanti yönetmelikleri kapsamında ürün özelliklerinin teminatı ya da herhangi bir garanti verilmez. Bu bilgilerle ayrıca, sözleşmeye dayanan veya sözleşme dışı hukuki bir münasebet de oluşmaz. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG şirketi, kullanımdan veya yukarıda yer alan bilgilere güvenilmesinden ötürü meydana gelen hasarlar için sorumluluk üstlenmez. Bütünleyici bilgiler için satış ve teslim koşullarımıza gönderme yapılır.

#### 16.5 Veri kaynakları

453/2010/AB REACH - tarihli güvenlik verileri föyü

Yönetmelik 487/2013/AB, teknik ve bilimsel ilerleme için CLP yönetmeliğin 4. adaptasyonu

TRGS 900, Çalışma yerindeki havanın limit değerleri "Hava limit değerleri", Ocak 2006, son güncelleme 12/2017

SUVA .CH, Çalışma yerinde limit değerler, 2016, son güncelleme 11.2017

1999/92/AK sayılı Patlayıcı Atmosferler ve İşletme Güvenliği Yönetmeliği

KÜHN, BIRETT Tehlikeli iş maddeleri broşürleri

#### Revizyon Nedeni

*tehlikesi 2016/03 Mümkünse ilavesi, 1221/2015/AB CLP yönetmeliğin 7. adaptasyonu*