



GÜVENLİK BİLGİ FORMU

1907/2006 No'lu Yönetmeliğe (AB) göre

Revize Edildiği Tarih 13.07.2012

Versiyon 4.8

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

1.1 Ürün adı

Katalog No.	119770
Ürün ismi	Aluminyum standart çözeltisi NIST'ten SRM uyumlu HNO ₃ 0.5 mol/l içerisinde Al(NO ₃) ₃ 1000 mg/l Al CertiPUR®
REACH Kayıt Numarası	Bu ürün bir preparattır. REACH Kayıt Numarası bölüm 3'ye bakın.

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

Tanımlanmış kullanımları	Analiz reaktifi Kullanımlara ilişkin ek bilgi için lütfen Merck Chemicals portalına bakın (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 temsilciliği	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))

Deri tahrişi, Kategori 2, H315
Göz tahrişi, Kategori 2, H319
Metaller için aşındırıcıdır, Kategori 1, H290
Bu bölümde adı geçen H-Bildirimleri tüm metni için 16.Bölüme bakınız.

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

Xi Tahriş edici R36/38

Bu bölümdeki R cümlelerinin tüm metni için 16. Bölüme bakınız.

2.2 Etiket elemanları

Etiketleme (1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT))

Tehlike piktogramları



Sinyal Kelime

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

Katalog No. 119770
Ürün ismi Aluminyum standart çözeltisi NIST'ten SRM uyumlu HNO₃ 0.5 mol/l içerisinde Al(NO₃)₃ 1000 mg/l Al CertiPUR®

Uyarı

Tehlike Açıklamaları

H290 Metaller için aşındırıcı olabilir.
H315 Deri tahrişine neden olur.
H319 Ciddi derecede göz tahrişine neden olur.

Önlem Açıklamaları

P302 + P352 DERİYE BULAMIŞSA: Bol su ve sabunla yıkayınız.
P305 + P351 + P338 GÖZE KAÇMIŞSA: Birkaç dakika iyice suyla durulayınız. Eğer mevcut ve kolaysa kontak lensleri çıkarınız. Durulamaya devam ediniz.

İndirgenmiş sınıflandıma (≤125 ml)

Tehlike piktogramları



Sinyal Kelime
Uyarı

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

Sembol(ler)  Xi Tahriş edici

*R -cümlesi/ R-
cümleleri* 36/38 Gözleri ve cildi tahriş edicidir.

İndirgenmiş sınıflandıma (≤125 ml)

Sembol(ler)  Xi Tahriş edici

2.3 Diğer tehlikeler

Bilinmiyor.

BÖLÜM 3. Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

Kimyasal yapısı Sulu çözelti

Zararlı bileşenler (1272/2008 SAYILI TÜZÜĞÜ (AT))

Kimyasal İsmi (Konsantrasyon)

CAS-No. Kayıt numarası Sınıflandırması

Nitrik asit (>= 1 % - < 5 %)

7697-37-2 *)

Yükseltgen sıvı, Kategori 3, H272
Deri aşınması, Kategori 1A, H314
Metaller için aşındırıcıdır, Kategori 1, H290

*) 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 bir kayıt son tarihinde yapılması öngörülmektedir.

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

Zararlı bileşenler (1999/45/EC)

Kimyasal İsmi (Konsantrasyon)

CAS-No. Sınıflandırması

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

Katalog No.	119770
Ürün ismi	Aluminyum standart çözeltisi NIST'ten SRM uyumlu HNO ₃ 0.5 mol/l içerisinde Al(NO ₃) ₃ 1000 mg/l Al CertiPUR®

Nitrik asit (>= 1 % - < 5 %)
7697-37-2 O, Oksitleyici; R8
C, Aşındırıcı; R35

Bu bölümdeki R cümlelerinin tüm metni için 16. Bölüme bakınız.

BÖLÜM 4. İlk yardım önlemleri

4.1 Gerekli ilk yardım önlemleri tanımı

Teneffüs ettikten sonra: temiz hava.

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

Göz temasından sonra: Bol suyla yıkayın. Göz doktorunuzu arayın.

Yuttuktan sonra hemen 2 bardak su için. Doktora danışınız.

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

tahriş edici etkiler

Aşağıdaki genel olarak nitritler/nitratları kapsar: çok miktarda alımından sonra metaemoglobinaemia.

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

Bilgi bulunmamaktadır.

BÖLÜM 5. Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Söndürme ortamı

Uygun yangın söndürme aracı

Çevre için uygun yangın söndürme yöntemleri kullanınız.

Uygun olmayan söndürme maddeleri

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

5.2 Madde veya karışımdan çıkan özel tehlikeler

Yanıcı değildir.

Çepeçevre ateş tehlikeli buharları serbest bırakabilir.

5.3 İtfaiye için tavsiyeler

Yangın söndürenler için özel koruyucu ekipmanlar

Tehlikeli bölgede solunum aparatı olmaksızın durmayınız. Cilt ile temasını engellemek için güvenli uzaklıkta durun ve uygun koruyucu kıyafet giyin.

Ek bilgi

Yangın söndürme sularının yeryüzü veya yeraltı sularına karışmasını önleyiniz.

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. İyi bir havalandırma olduğundan emin olunuz. Tehlike bölgesini boşaltın, acil durum prosedürlerini uygulayın, bir uzm ana danışın.

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

6.2 Çevresel tedbirler

Kanalizasyona karışmamasına dikkat ediniz.

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

Katalog No. 119770
Ürün ismi Aluminyum standart çözeltisi NIST'ten SRM uyumlu HNO₃ 0.5 mol/l içerisinde
Al(NO₃)₃ 1000 mg/l Al CertiPUR®

6.3 Çember altına alma ve temizlik için yöntem ve malzemeler

Drenaj kanallarını kapatın. Dökülmeleri toplayın, sarın ve pompalayarak uzaklaştırın.
Olası malzeme kısıtlamalarına uyun (bkz. Bölüm 7 ve 10).
Sıvı-absorbe edici ve notralize edici malzeme ile (e.g. Chemisorb® H⁺, Art. No. 101595) alın.
İmha için gönderin. Etkilen alanı temizleyin.

6.4 Diğer bölümlere referans

Atık işlemeyle ilişkin endikasyonlar için 13. Bölüme bakın.

BÖLÜM Elleçleme ve depolama

7.1 Güvenli kullanım için önlemler

Etiketdeki önlemleri dikkate alınız.

7.2 Uyumsuzluklar da dahil güvenli saklama şartları

Sıkıca kapatılmış.

Depolama alanı ve kaplarında aranan nitelikler

Metal kap kullanılmamalıdır.

+ 15 ila + 25 °C'de depolayın.

7.3 Özel son kullanımları

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

BÖLÜM 8. Maruziyet kontrolleri/kişisel koruma

8.1 Kontrol parametreleri

Nitrik asit (7697-37-2)

TR MAK	Müsaade Edilen Azami	2 mbp
	Miktar (MAK):	5 mg/m ³

8.2 Maruziyet kontrolü

Mühendislik ölçütleri

Teknik önlemlere ve uygun iş operasyonlarına, kişisel koruyucu ekipman k ullanımı karşısında öncelik verilmelidir.

Bkz. Bölüm 7.1.

Kişisel korunma önlemleri

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

Hijyen ölçütleri

Derhal kirlenen giysiyi değiştirin. Cilt koruyucu krem uygulayın. Madde ile çalıştıktan sonra ellerinizi ve yüzünüzü yıkayın.

Göz/yüz koruması

Güvenlik gözlükleri

Ellerin korunması

tam temas:

Eldiven malzemesi:	Nitril kauçuk
Eldiven kalınlığı:	0,11 mm

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

Katalog No. 119770
Ürün ismi Aluminyum standart çözeltisi NIST'ten SRM uyumlu HNO₃ 0.5 mol/l içerisinde Al(NO₃)₃ 1000 mg/l Al CertiPUR®

Emilim süresi: > 480 dakika
sıçrama ile temas:
Eldiven malzemesi: Nitril kauçuk
Eldiven kalınlığı: 0,11 mm
Emilim süresi: > 480 dakika

Kullanılacak eldivenler EC talimatı 89/686/EEC spesifikasyonlarına ve sonuç standard EN374'e uymalıdır, örneğin KCL 741 Dermatril® L (tam temas), KCL 741 Dermatril® L (sıçrama ile temas).

Yukarıda belirtilen etkileme 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
koruyucu giysi

Solunumun korunması

buharlar/aerosoller oluştuğunda gerekir.

Tavsiye edilen Filtre tipi: filtre E-(P2)

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 karışmamasına dikkat ediniz.

BÖLÜM 9. Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikleri hakkında bilgi

Form	SIVI
Renk	renksiz
Koku	kokusuz
Koku Eşiği	uygulanamaz
pH	ca. 0,5 nin 20 °C
Erime noktası	Bilgi bulunmamaktadır.
Kaynama noktası	Bilgi bulunmamaktadır.
Parlama noktası	uygulanamaz
Buharlaştırma oranı	Bilgi bulunmamaktadır.
Yanıcılık (katı, gaz)	uygulanamaz
Alt patlama limiti	Bilgi bulunmamaktadır.

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

Katalog No. 119770
Ürün ismi Alüminyum standart çözeltisi NIST'ten SRM uyumlu HNO₃ 0.5 mol/l içerisinde Al(NO₃)₃ 1000 mg/l Al CertiPUR®

Üst patlama limiti	Bilgi bulunmamaktadır.
Buhar basıncı	Bilgi bulunmamaktadır.
Rölatif buhar yoğunluğu	Bilgi bulunmamaktadır.
Bağıl yoğunluk	ca. 1,017 g/cm ³ nin 20 °C
Su çözünürlüğü	nin 20 °C çözünür
Ayrılma katsayısı: n-oktanol/su	Bilgi bulunmamaktadır.
Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı	Bilgi bulunmamaktadır.
Bozunma sıcaklığı	Bilgi bulunmamaktadır.
Viskozite, dinamik	Bilgi bulunmamaktadır.
Patlayıcı özellikler	Patlayıcı olarak sınıflandırılmamıştır.
Oksitleyici özellikler	hiç

9.2 Diğer veriler

Korozyon Metaller için aşındırıcı olabilir.

BÖLÜM 10. Kararlılık ve tepkime

10.1 Reaktivite

Bkz. Bölüm 10.3.

10.2 Kimyasal stabilite

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

10.3 Tehlikeli reaksiyonlar olasılığı

... ile artırılmış reaktivite:

oksitleyici maddeler, organik solvent, Metaller, metal alaşımları, Alkali metaller, Alkali toprak metaller, Amonyak, Alkalınlar, Asitler

10.4 Kaçınılması gereken koşullar

Isıtma.

10.5 Uymayan malzemeler

Metaller, metal alaşımları
(hidrojen oluşması)

10.6 Tehlikeli ayrışma ürünleri

hiçbir bilgi yok

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

Katalog No.	119770
Ürün ismi	Aluminyum standart çözeltisi NIST'ten SRM uyumlu HNO ₃ 0.5 mol/l içerisinde Al(NO ₃) ₃ 1000 mg/l Al CertiPUR®

BÖLÜM 11. Toksikolojik bilgiler

11.1 Toksikolojik etkileri hakkında bilgi

Akut oral toksisite

Semptomlar: Mukoza zarının ağızda, boğazda, yemek borusunda ve gastrointestinal sistemde tahriş.

Akut solunum(inhalasyon) toksisitesi

Semptomlar: Olası zararlar:, mukozal tahrişler

Cilt tahrişi

Karışımı deri tahrişine neden olur.

Göz tahrişi

Karışım, ciddi göz tahrişine neden olur.

Spesifik hedef organ sistemik zehirlilik -tek maruz kalma

Madde veya karışım belirli hedef organ zehiri olarak sınıflandırılmamıştır, tek maruziyet.

Spesifik hedef organ sistemik zehirliliği - tekrarlanan maruz kalma

Madde veya karışım belirli hedef organ zehiri olarak sınıflandırılmamıştır, tekrarlı maruziyet.

Aspirasyon tehlikesi

Sınıflandırma kriterleri, eldeki veriler açısından yerine getirilmemiştir.

11.2 Ek bilgi

Bu ürünün toksikliği hakkında nicel data yoktur.

Diğer bilgiler

Aşağıdaki genel olarak alüminyum bileşiklerini kapsar: Yuttuktan sonra: gastrointestinal sistem yoluyla hafifçe emilebilir. İnsanda ciddi rahatsızlık (yaklaşık 4000 mg yukarı): fosfat metabolizması, kalsiyum metabolizması.

Aşağıdaki genel olarak nitritler/nitratları kapsar: çok miktarda alımından sonra metaemoglobinaemia.

İlave değerler:

Diğer tehlikeli özellikler gözardı edilemez.

Endüstriyel hijyen ve güvenlik kurallarına uygun olarak taşıyınız.

BÖLÜM 12. Ekolojik bilgiler

12.1 Zehirlilik

Bilgi bulunmamaktadır.

12.2 Kalıcılık ve nitelik kaybı

Bilgi bulunmamaktadır.

12.3 Biyolojik birikim potansiyeli

Bilgi bulunmamaktadır.

12.4 Topraktaki hareketliliği

Bilgi bulunmamaktadır.

12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Kimyasal güvenlik değerlendirmesi gerekmediği/yapılmadığı için, PBT/vPvB değerlendirmesi yapılmamıştır.

12.6 Diğer olumsuz etkiler

Ekolojikle ilgili ek bilgiler

Biyolojik etkiler:

pH değişimine bağlı olarak zararlı etki. Seyreltilmiş formunda bile aşındırıcıdır. İçme suyu kaynakları için tehlikelidir.

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

Katalog No. 119770
Ürün ismi Aluminyum standart çözeltisi NIST'ten SRM uyumlu HNO₃ 0.5 mol/l içerisinde Al(NO₃)₃ 1000 mg/l Al CertiPUR®

Ekolojiyle ilgili ayrıntılı bilgiler
Konsantrasyona bağlı olarak, fosfor ve/veya nitrojen bileşikleri içme suyu kaynaklarının
otofikasyonuna neden olur.
Çevreye atılması önlenmelidir.

BÖLÜM 13. Bertaraf etme bilgileri

Atık arıtma yöntemleri

Atık maddeler, 2008/98/AT Sayılı Yönerge ve diğer ulusal ve yerel yönetm elikler doğrultusunda bertaraf edilmelidir. Kimyasalları orijinal kaplar 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 3264
14.2 Uygun yükleme ismi CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (CONT. NITRIC ACID SOLUTION)
14.3 Sınıf 8
14.4 Paketleme grubu III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Kullanıcı için özel önlemler evet
Tünel kısıtlama kodu E

İç sularda taşımacılık (ADN)

İlgili değil

Hava taşımacılığı (IATA)

14.1 UN numarası UN 3264
14.2 Uygun yükleme ismi CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (CONT. NITRIC ACID SOLUTION)
14.3 Sınıf 8
14.4 Paketleme grubu III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Kullanıcı için özel önlemler hayır

Deniz taşımacılığı (IMDG)

14.1 UN numarası UN 3264
14.2 Uygun yükleme ismi CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (CONT. NITRIC ACID NOT MORE THAN 5%)
14.3 Sınıf 8
14.4 Paketleme grubu III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 Kullanıcı için özel önlemler evet
EmS F-A S-B

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

Katalog No. 119770
Ürün ismi Aluminyum standart çözeltisi NIST'ten SRM uyumlu HNO₃ 0.5 mol/l içerisinde
Al(NO₃)₃ 1000 mg/l Al CertiPUR®

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

BÖLÜM 15. Mevzuat Bilgisi

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

Ulusal kanunlar

Depolama sınıfı 8 B

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.bölmelere dayalı H-Bildirimleri tüm metni

H272 Yangını körükleyebilir; yükseltgen.
H290 Metaller için aşındırıcı olabilir.
H314 Ciddi derecede deri yanıkları ve göz hasarına neden olur.
H315 Deri tahrişine neden olur.
H319 Ciddi derecede göz tahrişine neden olur.

2 ve 3. başlık altındaki R-cümleleri metni

R 8 Yanıcı maddelerle temasında yangına neden olabilir.
R35 Ciddi yanıklara neden olur.
R36/38 Gözleri ve cildi tahriş edicidir.

Eğitim tavsiyesi

İşletmeciler için uygun bilgi, talimat ve eğitim sağlayınız.

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.