Güvenlik verileri föyü

1907/2006/AB sayılı REACh Direktifi uyarınca

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

1.1 Ürün tanımlayıcı

REF 985029
Ticari adı NANOCOLOR COD 1500

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 muaftır.

20 x 2 mL COD 1500 (R0) UFI: XDTU-53K3-W20M-DWTS

1.2 Madde ve karışımın tanımlanan ilgili kullanımları ve kullanılmaması gereken alanları

Ilgili 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 firma:
MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG
Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Almanya
Tel. +49 (0)2421 969 0 E-Posta: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

1.4 Acil Durum Telefonu

TR: Ulusal Zehir Danışma Merkezini
Tel. 114, **<https://tatd.org.tr>**
DE: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ)
99089 Erfurt, Tel. +49 (0)361 730 730, **<https://www.ggiz-erfurt.de>**
CH: Tox Info Suisse
8032 Zürih, +41 44 251 51 51, **<https://www.toxinfo.ch>**
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: **<http://www.mn-net.com/SDS>**

BÖLÜM 2: Tehlikelerin tanıtımı

2.0 (EC) 1272/2008 Yönetmeliğine göre komple ürün için sınıflandırma



GHS05 GHS07 GHS08

İbare DANGER (TEHLİKE)

Tehlike uyarısı	Tehlike sınıfları / kategorileri
H302	Acute Tox. 4 oral
H312	Acute Tox. 4 derm.
H314	Skin Corr. 1 B
H317	Skin Sens. 1
H332	Acute Tox. 4 inh.
H340	Muta. 1 B
H350	Carc. 1 A
H360Df	Repr. 1 B
H373	STOT RE 2
H412	Aquatic Chronic 3

2.1 (EC) 1272/2008 Yönetmeliğine göre komple ürün için sınıflandırma

2 mL COD 1500 (R0)



GHS05 GHS07 GHS08

İbare DANGER (TEHLİKE)

Tehlike uyarısı	Tehlike sınıfları / kategorileri
H302	Acute Tox. 4 oral
H312	Acute Tox. 4 derm.
H314	Skin Corr. 1 B
H317	Skin Sens. 1
H332	Acute Tox. 4 inh.
H340	Muta. 1 B
H350	Carc. 1 A
H360Df	Repr. 1 B
H373	STOT RE 2
H412	Aquatic Chronic 3

H ifadelerinin listesi: bkz. bölüm 16.2

2.2 (EC) 1272/2008 yönetmeliğine göre etiket elemanları

CLP sistemine göre iç ambalajlar sadece GHS sembolle ve ürün tanımlayıcıyla işaretlenmelidir (EU 1272/2008 Ek I - 1.5.1.2). 10 mL'ye göre iç ambalajlar maksimuma ihtiyaç duyar. 2 sembol (Ek I - 1.5.2.4.1 / 2).

Az tehlikeli maddeler/karışımlar **WARNING** (DİKKAT) ibaresini taşımaları halinde **125 mL'ye kadar değil** H (tehlike) ve P (güvenlik) cümlecikleriyle işaretlenmelidir (EU 1272/2008 Ek I - 1.5.2). Bu işaretleme kolaylığı hassasiyete yol açan maddeler için geçerli DEĞİLDİR.

2 mL COD 1500 (R0)



GHS05 GHS08

İbare: DANGER (TEHLİKE)
H314, H317, H340, H350, H360Df
Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.Genetik hasara yol açabilir.Kansere yol açabilir.Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var.
P201, P202, P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P333+313, P405, P501
Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. (Tüm güvenlik önlemlerini okuyup anladınız.)Tozunu/ buharını solumaktan kaçının.Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın.Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın.DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam ediniz. (GÖZE KAÇMIŞSA: Birkaç dakika iyice suyla durulayınız. Eğer mevcut ve kolaysa kontak lensleri çıkarınız.)Hemen ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.Kilit altında saklayın (muhafaza edin).İçeriği/kabı düzenlenmiş atık arıtma işlemine tabi tutun.

Komple ürünün etiket öğeleri



GHS05 GHS08

İbare: DANGER (TEHLİKE)
H314, H317, H340, H350, H360Df

Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.Genetik hasara yol açabilir.Kansere yol açabilir.Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var.
P201, P202, P260sh, P264, P280sh, P303+361+353, P305+351+338, P310, P333+313, P405, P501
Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. (Tüm güvenlik önlemlerini okuyup anladınız.)Tozunu/ buharını solumaktan kaçının.Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın.Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın.DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam ediniz. (GÖZE KAÇMIŞSA: Birkaç dakika iyice suyla durulayınız. Eğer mevcut ve kolaysa kontak lensleri çıkarınız.)Hemen ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.Kilit altında saklayın (muhafaza edin).İçeriği/kabı düzenlenmiş atık arıtma işlemine tabi tutun.

2.3 diğer tehlikeler

Olası zararlı fiziksel ve kimyasal etkiler
Genel olarak pH değerleri < 2 veya > 11,5 olduğunda daima kimyasal yakıcı etkiden yola çıkmak gerekir.

İnsan üzerinde olası zararlı etkileri ve olası semptomlar
Konsantrasyona, sıcaklığa ve tesir süresine bağlı olarak ciltte, gözlerde ve mukoza zarlarında farklı şiddette kimyasal yanıklara ve zor iyileşen yaralara sebep olur. Buharlar, özellikle sıcak sıvıların buharları ve sis, gözlerde ve solunum organları üzerinde ağır tahriş edici etkiye sahiptir. Madde, yutulması, buharların teneffüs edilmesi, doğrudan ciltle temas halinde az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur. Mükerrer temas az miktarlarda dahi hassasiyete yol açabilir. Genetik hasara yol açabilir. Kansere yol açabilir. Teneffüs edilmesi kansere yol açabilir.
Vücutta birikebilir.
Tüp testlerinin risk değerlendirmesi, uygulamada H331 "Solunması halinde toksiktir." riskini göstermedi.

Çevre üzerinde olası zararlı etkileri
{? 6}Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir. (Uzun vadede Sudaki organizmalar için zararlı olabilir.) {/?6}Çevreye salınmamalıdır.
PBT: geçerli değil
vPvB: geçerli değil

Olası endokrin bozucu etkiler
Veri mevcut değil.

BÖLÜM 3: Bileşimi/içindekiler hakkında bilgi

3.1 Madde / 3.2 Preparat

2 mL COD 1500 (R0)

Madde Adı: *Gümüş Sülfat*
CAS Numarası.: 10294-26-5

Madde Derecelendirmesi: H318, Eye Dam. 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 2
Kimyasal formül: Ag_2SO_4
Pseudonym (de): Disilber(I)-sulfat
REACH Reg. No.: 01-2119918297-31-xxxx
AB No.: 233-653-7
Konsantrasyon: 0,1 - <1 % Dönüşüm faktörü: x 0.69 (= %Ag)
Sınıflandırma, metalin ağırlık yüzdesini ifade eder (CLP yönetmeliği 2008/1272/EG Ek VI, 1.1.3.2 Not 1'e göre)..
GHS'ye göre: Sınıflandırma kriterleri karşılanmadı.

Madde Adı: *Sülfürik Asit*
CAS Numarası.: 7664-93-9

Madde Derecelendirmesi: H314, Skin Corr. 1 B
Kimyasal formül: H_2SO_4 ($\bullet H_2O$)
REACH Reg. No.: 01-2119458838-20-xxxx
AB No.: 231-639-5 İndeks No. (AB): 016-020-00-8
Spesifik konsantrasyon limiti: Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % - Skin Corr 1A; H314 c ≥ 15%
Konsantrasyon: 80 - <100 %
GHS'ye göre: H314, Skin Corr. 1 B

Madde Adı: *Potasyum Dikromat*
CAS Numarası.: 7778-50-9

Madde Derecelendirmesi: H272, Ox. Liq. 2, H301, Acute Tox. 3 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H314, Skin Corr. 1 B, H317, Skin Sens. 1, H318, Eye Dam. 1, H330, Acute Tox. 2 inh., H334, Resp. Sens. 1, H335, resp. irrit. STOT SE 3, H340, Muta. 1 B, H350, Carc. 1 A, H360FD, Repr. 1 B, H372, STOT RE 1, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1
Kimyasal formül: $K_2Cr_2O_7$
Pseudonym (de): Kaliumbichromat
REACH Reg. No.: 01-2119454792-32-0004
SVHC listelendi: **< formülasyondan muaf+kullanım acc. Art.56(3)+Q&A1030**
AB No.: 231-906-6 İndeks No. (AB): 024-002-00-6
Spesifik konsantrasyon limiti: STOT SE 3; H335 c ≥ 5%
Konsantrasyon: 0,38 - <1,26 % Dönüşüm faktörü: x 0.79 (= %CrO_4)
Sınıflandırma, metalin ağırlık yüzdesini ifade eder (CLP yönetmeliği 2008/1272/EG Ek VI, 1.1.3.2 Not 1'e göre)..
GHS'ye göre: H312, Acute Tox. 4 derm., H317, Skin Sens. 1, H340, Muta. 1 B, H350, Carc. 1 A, H360Df, Repr. 1 B, H373, STOT RE 2, H412, Aquatic Chronic 3

Madde Adı: *Civa(II) Sülfat*
CAS Numarası.: 7783-35-9

Madde Derecelendirmesi: H300, Acute Tox. 2 oral, H310, Acute Tox. 1 derm., H330, Acute Tox. 2 inh., H373, STOT RE 2, H400, Aquatic Acute 1, H410, Aquatic Chronic 1
Kimyasal formül: $HgSO_4$
REACH Reg. No.: not necessary, amount <1 t/a
AB No.: 231-992-5 İndeks No. (AB): 080-004-00-7
Spesifik konsantrasyon limiti: STOT RE 2 H373; c ≥ 0,1%
Konsantrasyon: 0,74 - <1,5 % Dönüşüm faktörü: x 0.68 (= %Hg)
Sınıflandırma, metalin ağırlık yüzdesini ifade eder (CLP yönetmeliği 2008/1272/EG Ek VI, 1.1.3.2 Not 1'e göre)..
GHS'ye göre: H302, Acute Tox. 4 oral, H312, Acute Tox. 4 derm., H332, Acute Tox. 4 inh., H373, STOT RE 2, H412, Aquatic Chronic 3

3.3 Açıklama

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

H (tehlike) ve P cümleciklerinin metni: bkz. Bölüm 16.2.

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. Doktora ürün ambalajını, kullanım talimatlarını ve bu güvenlik verileri föyünü gösterin.

4.1.1 Ciltle temastan sonra

Derece korozif. Özellikle ısıtılmış biçimde. Neden alerji. Kontamine kıyafeti derhal çıkarın. Etki altında kalan cildi/mukoza zarını iyice en az 15 dakika akan su altında yıkayın. Mümkün oldukça sabun kullanın. Nötralizasyon denemelerinde bulunmayın. Gerekirse sıkı olmayan sargı uygulayın.

4.1.2 Gözlerle temastan sonra

Derece korozif. Özellikle ısıtılmış biçimde. HEMEN: Gözle temas halinde, ilgili gözün göz kapağını iyice açarak ve yaralanmayan gözü koruyarak akan su altında en az 10 dakika göz yıkama şişesi, göz duşu veya akan su altında yıkayın. Sancı halinde göz kapağı krampını çözmek için daha önce mümkün oldukça % 0,5 Proxymetacain içeren (örneğin Proparakain POS®) göz damlası kullanın. Ardından sıkı olmayan sargı uygulayın. Tedavi için göz doktoruna başvurun.

4.1.3 İnhalasyondan sonra

Sis veya buharlar teneffüs edildikten sonra temiz hava girişi sağlayın; solunum yollarını açık tutun. İstifra ve bayılma halinde kişiyi sağlam bir şekilde yan tarafı üzerine yatırın ve solunum yollarını açık tutun.

4.1.4 Yutulduktan sonra

Yutulduktan sonra derhal aktif karbon katkılı bol su içirin. Kesinlikle kusmaya teşvik etmeyin. Nötralizasyon denemelerinde bulunmayın. Olası ardıl etkiler için doktora danışın.

4.2 Hem akut hem de gecikmis, en önemli bulgular ve etkileri

Kronik etkiler: Potasyum dikromat: Tekrarlanan temas, küçük miktarlarda bile olsa hassasiyete yol açabilir. Cildin hızlı penetrasyonu ve tahribatı. Özellikle ısıtılmış formda.
Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
CMR Effekte: Genetik hasara yol açabilir. Kansere yol açabilir. Teneffüs edilmesi kansere yol açabilir.
Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var. Vücutta birikebilir.

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

KİMYASAL YANIK: CİLTLE TEMAS halinde çabuk ve uzun süre suyla yıkamak gerekir. Nötralizasyon denemeleri çoğu kez durumu daha da kötüleştirebilir. İltihaplanma reaksiyonlarından sonra glukokortikosteroitler kullanın. GÖZLE TEMAS halinde çabuk ve uzun süre suyla yıkamak gerekir. Göz kapağı krampını çözücü girişimler. Kimyasal yakıcı maddeyi belirtin. Tedavi için göz doktoruna başvurun. Alüminyum hidroksit verin. Kimyasal yakıcı aerosoller alındıktan sonra akciğer ödemine karşı profilaksi uygulayın. Nefes darlığı halinde oksijen teneffüs ettirin. Hastayı gerekirse başka önlemler ve olası uzun dönem zararları hakkında bilgilendirin. ---

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1 Yangın söndürme malzemesi

5.1.1 Uygun söndürme ortamı

Yangın sınıflandırmasına uygun söndürücüler ve varsa yangın battaniyesi çalışma alanında belirgin bir yerde olmalıdır. Olmadıkça KÖPÜK, SU SUYU, KURU TOZ, KARBON DİOKSİT gibi tüm söndürücüler kullanılabilir

5.1.2 Uygun olmayan yangın söndürme aracı

Veri mevcut değil.

5.2 Maddeden ya da karışımdan kaynaklanan özel tehlikeler

Tahriş edici veya sağlığa zararlı buhar-hava karışımlarının oluşmasını önleyin.

5.3 İtfayeciler için tavsiye

Ürün için söz konusu değildir. Ambalajlar kâğıt veya plastik gibi yanar. Serbest kalan sisi püskürtme suyla bastırın. Söndürme suyunu toplayın. Sadece kimyasallara dayanıklı yardımcı aletler kullanın. Gerekirse çevre havasından bağımsız çalışan solunumu koruyucu cihaz (izolasyon aleti) kullanın ve yoğun zararlı madde oluşumu halinde kimyasallara karşı koruyucu sızdırmaz kıyafet (tam koruyucu kıyafet) giyin.

5.4 Ek uyarılar

Madde veya ayrışım ürünleri nedeniyle çevre için tehlike **ancak büyük miktarla serbest kaldığında** olasıdır}.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil durum prosedürleri

Buharını solumayın. Çalışırken uygun koruyucu eldiven kullanın (bkz. 8.2.2). Koruyucu gözlük takın, gerekirse yüz koruması kullanın. Tehlikeler ve koruyucu önlemler hakkında personelin düzenli aralıklarla bilgilendirilmesi işletme talimatı yoluyla gereklidir. İstihdam kısıtlamalarını dikkate alın.

6.2 Çevresel önlemler

{? 6}Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki yapabilir. (Uzun vadede Sudaki organizmalar için zararlı olabilir.) {/?6}Çevreye salınmamalıdır.

PBT: geçerli değil
vPvB: geçerli değil

6.3 Sınırlama ve temizleme ile ilgili yöntemler ve maddeler

Sızan sıvıların derhal üniversal bağlayıcı maddeyle emilmesini sağlayın. İmha için yetkili yere teslim edin. Islanan tabanı ve nesneleri derhal bol suyla temizleyin. Küçük miktarları toplayın ve suyla birlikte atık su arıtma tesislerine aktarın.

6.4 Diger bölümlere referans

5.4,7,8 ve 13 bölümlerindeki bilgilere bakın

BÖLÜM 7: Kullanım ve depolama

7.1 Güvenli kullanımla ilgili koşullar

Teslimat kapsamındaki kullanım kılavuzuna göre. Yuvarlak tüp uçları için emniyet kabı kullanın.

7.2 Uyumsuzluklar dahil, güvenli depolama ile ilgili koşullar

Güvenli depolama orijinal MACHEREY-NAGEL ambalajının içinde sağlanabilir. Ayrıca zehirli olarak sınıflandırılmış ürünler kilit altında tutulmalıdır.

Depolama sınıfı (VCI): 8B
Su için risk sınıfı WGK (DE): 3

7.2.1 Depolama yerleri ve kaplara yönelik beklentiler

Depolama ve saklama esnasında orijinal ambalajı sıkı kapalı tutun yabancı kişilerin doğrudan ulaşamayacağı şekilde saklayın. Cam kapları naklederken uygun kılıf kaplar kullanın.

7.3 Spesifik son kullanici(lar)

Analitik amaçlar için ürün.

BÖLÜM 8: Maruziyet kontrolleri/kişisel korunma

8.1 Kontrol parametreleri

2 mL COD 1500 (R0)

Maddenin adı: *Potasyum Dikromat* CAS No: 7778-50-9

Türetilmiş en küçük etki seviyesi (DNEL): [inh] 0.01 mg/m³

DNEL = Derived No-Effect Level = İşçiler için TüretilmiŞ-Efekt seviyesi

TRGS 900 (DE): [CrVI] (0,05 E $_{ausgesetzt}$) mg/m³
E/e solunabilir

Kısa süreli aşma faktörü: (4), H
deri, kemik erimesini (H), Solunum yolu üreme için duyarlılaştıncı (Sa) sensitizable, Cilt için duyarlılaştıncı (Sh), teratojenik (Z) güvenli / (Y) hariç değil kesinlikle hariç

SUVA(CH) MK değerleri: 0,05 e mg/m³
TRGS 901 (DE): Nr. 3
SUVA(CH) BAT value: [U/b] 20 µg/L
listed in TRGS (DE): 900, 901, 905, 907

Maddenin adı: *Civa(II) Sülfat* CAS No: 7783-35-9
AB limit değeri: [Hg] 0.02 e mg/m³
[TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period

TRGS 900 (DE): [Hg] 0,02 E mg/m³
E/e solunabilir

Kısa süreli aşma faktörü: 8 (II), H, Sh
deri, kemik erimesini (H), Solunum yolu üreme için duyarlılaştıncı (Sa) sensitizable, Cilt için duyarlılaştıncı (Sh), teratojenik (Z) güvenli / (Y) hariç değil kesinlikle hariç

SUVA(CH) MK değerleri: [Hg][MAK] 0,02 e/[STEL] 0,16 e mg/m³
TRGS 903 (DE): [U/a $_{Kreatinin}$] 25 µg/g
B kan, U idrar, a sınırlama yok, b açıklama veya vites değiştirme sonu

SUVA(CH) BAT value: [Krea U/d] 35 µg/L
listed in TRGS (DE): 900, 903, 907

Maddenin adı: *Sülfürik Asit* CAS No: 7664-93-9
Türetilmiş en küçük etki seviyesi (DNEL): [inh] 50 µg/m³
DNEL = Derived No-Effect Level = İşçiler için TüretilmiŞ-Efekt seviyesi

PNEC $_{(tatlısu)}$: 2.5 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Etkilenmeyecektir konsantrasyon Öngörülen

AB limit değeri: 0.1 e mg/m³
[TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period

TRGS 900 (DE): 0.1 E mg/m³
E/e solunabilir

Kısa süreli aşma faktörü: 1 (I), Y
deri, kemik erimesini (H), Solunum yolu üreme için duyarlılaştıncı (Sa) sensitizable, Cilt için duyarlılaştıncı (Sh), teratojenik (Z) güvenli / (Y) hariç değil kesinlikle hariç

SUVA(CH) MK değerleri: 0,1 e mg/m³
TRGS 901 (DE): 104
listed in TRGS (DE): 900, 901, 905

Maddenin adı: *Gümüş Sülfat* CAS No: 10294-26-5
Türetilmiş en küçük etki seviyesi (DNEL): no data
DNEL = Derived No-Effect Level = İşçiler için TüretilmiŞ-Efekt seviyesi

PNEC $_{(tatlısu)}$: 0.04 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Etkilenmeyecektir konsantrasyon Öngörülen

AB limit değeri: [Ag] 0.01e mg/m³
[TWA] Time-weighted average to a reference period of 8 hours, [STEL] Short-term exposure limit related to a 15-minute period

TRGS 900 (DE): [Ag] 0,01 E mg/m³
E/e solunabilir

Kısa süreli aşma faktörü: 2 (I)
deri, kemik erimesini (H), Solunum yolu üreme için duyarlılaştıncı (Sa) sensitizable, Cilt için duyarlılaştıncı (Sh), teratojenik (Z) güvenli / (Y) hariç değil kesinlikle hariç

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 **Cilt koruması / 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 **Göz Koruması / Yüz Koruması**
Evet, entegre yan kalkanları veya saran koruma EN 166 için koruyucu gözlükveya yüz koruması.

8.2.4 **Vücudun korunması**
Önerilir, kıyafetin zarar görmemesi için, bu tehlikeli maddelerle kontaminasyonun gerçekleşmemesi için.

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.

8.2.6 **Termal tehlikeler**
Veri mevcut değil.

8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure
Ürünü çevreye salmayın.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özelliklerle ilgili bilgi

2 mL COD 1500 (R0)

a) Toplama durumu:	sıvı
b) Renk:	kahverengi
c) Koku:	kokusuz
d) Erime noktası/aralığı:	Veri mevcut değil.
e) İlk kaynama noktası ve aralığı:	Veri mevcut değil.
f) Alev alma sıcaklığı:	Veri mevcut değil.
g) Patlayıcı limitler (alt/üst):	Veri mevcut değil.
h) Parlama noktası:	Veri mevcut değil.
i) Kendiliğinden tutuşmasıcaklığı:	Veri mevcut değil.
j) Ayrışma sıcaklığı:	Veri mevcut değil.
k) PH değeri:	0
l) Kinematik viskozite:	Veri mevcut değil.
m) sudaki çözünürlük:	0-100 %
n) Dağılım katsayısı ($K_{o/s}$):	Veri mevcut değil.
o) Buhar basıncı (20°C):	Veri mevcut değil.
p) Nispi yoğunluk:	1,81 g/cm³
q) Buhar yoğunluğu $_{(hava=1)}$:	Veri mevcut değil.
r) Parçacık boyutu:	Veri mevcut değil.

9.2 Diğer bilgiler

9.2.1 **Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler**
Veri mevcut değil.

9.2.2 **Güvenlikle ilgili diğer parametreler**
Kayıt ve kimyasal güvenlik raporu gerekmediğinden, karışımların diğer parametreleri için veri mevcut değildir.
□□
Maddeler oldukça aşındırıcıdır.

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime

10.1 Tepkime
Güçlü AŞINDIRICI, Başka veri yok.

10.2 Kimyasal Kararlilik
bilinen bir istikrarsızlık yoktur.

10.3 Zararlı Tepkime Olasılığı

Organik madde ile şiddetle tepki gösterebilir. Başka bilgi yok.

10.4 Kaçinilmasi Gereken Durumlar

Üzerinde yazılı olan saklama sıcaklığına bakın. Artık gerekli değil.

10.5 Kaçınılması Gereken Malzemeler

Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

10.6 Zararlı Bozunma Ürünleri

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

BÖLÜM 11: Toksikoloji bilgisi

11.1 (EC) 1272/2008 yönetmeliğine göre tehlike sınıfları hakkında bilgi

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

2 mL COD 1500 (R0)

Maddenin adı: *Potasyum Dikromat* CAS No: 7778-50-9
LD50 $_{orl\ rat}$: 25 mg/kg
LC_Low $_{orl\ gpg}$: 163 mg/kg
LC50 $_{ihl\ rat}$: 0,094 mg/L/4H
Akut Etkiler: Madde, buharların teneffüs edilmesi, doğrudan ciltle temas halinde az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur.
Kronik Etkiler: Mükerrer temas az miktarlarda dahi hassasiyete yol açabilir. Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. (Organlarda, uzun süre veya tekrarlanan şekilde maruz kalınarak hasara neden olabilir.)
Kanserojen Etkisi: Genetik hasara yol açabilir. Kansere yol açabilir. Teneffüs edilmesi kansere yol açabilir.

AB karsinojenite (sınıf): carc. 1B, mutag. 1B, repr. 1B
TRGS 905 (DE): K2
TRGS 907 (DE): Sh

Maddenin adı: *Civa(II) Sülfat* CAS No: 7783-35-9
LD50 $_{orl\ rat}$: 57 mg/kg
Akut Etkiler: Madde, yutulması, buharların teneffüs edilmesi, doğrudan ciltle temas halinde az miktarlarda dahi ciddi sağlık sorunlarına sebep olur.
Kronik Etkiler: Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. (Organlarda, uzun süre veya tekrarlanan şekilde maruz kalınarak hasara neden olabilir.)
TRGS 907 (DE): Sh

Maddenin adı: *Sülfürik Asit* CAS No: 7664-93-9
LD50 $_{orl\ rat}$: 2140 mg/kg
LC50 $_{ihl\ mus}$: 0,85 mg/L/4H

TRGS 905 (DE): Kat 4

Maddenin adı: *Gümüş Sülfat* CAS No: 10294-26-5
LD50 $_{orl\ rat}$: 2000-5110 mg/kg

11.2 diğer tehlikeler

Olası endokrin bozucu etkiler
Veri mevcut değil.

Diğer bilgiler
Bilinen önemli bir etkisi veya kritik bir tehlikesi yoktur.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgi

12.1 Toksisite

Aşağıdaki veriler sadece saf maddeler için geçerlidir.

2 mL COD 1500 (R0)

Madde Adı: *Potasyum Dikromat* CAS-Nr.: 7778-50-9
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. (Uzun süreli etkilerle sudaki yaşam için zararlıdır.) Çevreye salmayın.
Çevre açısından tehlikeli maddelerin/karışımların 125 mL'ye kadar P ifadeleriyle etiketlenmesine gerek yoktur (AB 1272/2008 Ek I Paragraf 1.5.2).

LC50 $_{fish/96h}$: 26.13 mg/L
EC50 $_{daphnia/48h}$: 0.77 mg/L
Su için risk sınıfı WGK (DE): 3 WGK No.: 339
Depolama sınıfı (VCI): 6.1 B

Madde Adı: *Civa(II) Sülfat* CAS-Nr.: 7783-35-9
Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. (Uzun süreli etkilerle sudaki yaşam için zararlıdır.) Çevreye salmayın.
Çevre açısından tehlikeli maddelerin/karışımların 125 mL'ye kadar P ifadeleriyle etiketlenmesine gerek yoktur (AB 1272/2008 Ek I Paragraf 1.5.2).
Biyotoksisite: LC $_{50}$: 0.5 $_{HgCl2/48h}$ mg/L
Su için risk sınıfı WGK (DE): 3 WGK No.: 0412
Depolama sınıfı (VCI): 6.1 B

Madde Adı: *Sülfürik Asit* CAS-Nr.: 7664-93-9
Çevreye salmayın.
PNEC $_{(tatlısu)}$: 2.5 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Çevre üzerinde herhangi bir etkinin beklenmediği konsantrasyon
LC50 $_{fish/96h}$: [NOEC, 65d] 25 µg/L
EC50 $_{daphnia/48h}$: 100 mg/L
EC10 $_{pseudomonas\ putita/16h}$: [72h] 100 mg/L
Su için risk sınıfı WGK (DE): 1 WGK No.: 0182
Depolama sınıfı (VCI): 8 B

Madde Adı: *Gümüş Sülfat* CAS-Nr.: 10294-26-5
PNEC $_{(tatlısu)}$: 0.04 µg/L
PNEC = Predicted No Effected Concentration = Çevre üzerinde herhangi bir etkinin beklenmediği konsantrasyon
LC50 $_{daphnia\ magna/48h}$: 0.22 µg/L
LC50 $_{fish/96h}$: [4d] 1.2 µg/L
EC10 $_{pseudomonas\ putita/16h}$: [24h] 0.41-0.54 µg/L
Su için risk sınıfı WGK (DE): 3
Depolama sınıfı (VCI): 12

12.2 Kalicilik ve Bozunabilirlik

12.3 Biyobirikim Potansiyeli

12.4 Toprakta Hareketlilik

12.5 PBT ve vPvB Değerlendirmesinin Sonuçları

Bu madde/karışım %0,1 veya daha yüksek seviyelerde kalıcı, biyolojik birikim yapan ve toksik (PBT) veya çok kalıcı ve çok biyolojik birikim yapan (vPvB) olarak kabul edilen hiçbir bileşen içermez.

12.6 Endokrin bozucu özellikler

Veri mevcut değil.

12.7 Other adverse effects

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. Sızdırmaz kaplar kullanın.

13.1 Atık İşleme Yöntemleri

Gerekli değil, yukarıya bakın.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

14.1 UN numarası: 3316
14.2. Uygun UN Taşımacılık Adı/ Proper shipping name: Chemical Kit (Kimya test seti)
14.3. Sınıf: 9
14.4. Ambalaj Grubu: II
Kara yoluyla taşıma ADR
Sınıflandırma kodu: M11 Tünel kısıtlama kodu: E
Sınırlı miktarlar: ADR 3.3.1/251'e göre: bkz. nakliye için alternatif bildirimi kullanın adları altında LQ
Hava yoluyla taşıma IATA DGR
Sınırlı miktarlar: PAX: 960 Maksimum ağırlık PAX: 10 KG
CAO: 960 Maksimum ağırlık CAO: 10 KG
Deniz yoluyla taşıma IMDG
EmS: F-A, S-P Gemide depolama kategorisi: A

Veya **nakliye için alternatif bildirimi kullanın:**

14.1. UN numarası: 2922
14.2. Uygun UN Taşımacılık Adı: Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (Civa(II) Sülfat, Sülfürik Asit solution)
14.3 Sınıf: 8 Ek sınıf: **6.1**
14.4. Ambalaj Grubu: II
Kara yoluyla taşıma ADR
Sınıflandırma kodu: CT1
Sınırlı miktarlar: 1 L Tünel kısıtlama kodu: E
Istisnai miktarlar: E 2
Hava yoluyla taşıma IATA DGR
Sınırlı miktarlar: PAX: 851 Maksimum ağırlık PAX: 1 L
CAO: 855 Maksimum ağırlık CAO: 30 L
Istisnai miktarlar: E 2
Deniz yoluyla taşıma IMDG
EmS: F-A, S-B Gemide depolama kategorisi: B

14.5 Çevresel Tehlikeler

Gerekli değil, sadece tehlikeli maddelerin küçük miktarlarda içerdiklerinden, sadece tehlikeli maddelerin küçük miktarlarda içerdiklerinden.

14.6 Kullanıcı İÇİN ÖZEL ÖNLEMLER

Veri yok.

14.7 IMO enstrümanlarına uygun olarak deniz yoluyla dökme yük taşımacılığı

Veri yok.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi

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

Kimyasal Maddelerin Yasaklanması Yönetmeliği - (DE: ChemVerbotsV), Ocak 2017'de yürürlüğe girdi
Tehlikeli Maddeleri Koruma Yasası (DE: Chemikaliengesetz - ChemG), Ağustos 2013, durum: Ekim 2020
Tehlikeli maddelere karşı koruma yönetmeliği (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), Kasım 2010, durum: Mart 2017
TRGS 201, Tehlikeli maddeler içeren faaliyetlerin sınıflandırılması ve etiketlenmesi, Şubat 2017
TRGS 220, Güvenlik bilgi formlarını hazırlarken ulusal hususlar, Ocak 2017
TRGS 400, Tehlikeli maddeler içeren faaliyetler için risk değerlendirmesi, Temmuz 2017
TRGS 401, Cilt teması tehlikesi - tanımlama, değerlendirme, eylem, Haziran 2008, durum: Şubat 2011
BekGS 408, CLP yönetmeliğinin yürürlüğe girmesiyle birlikte GefStoffV ve TRGS'nin uygulanması, Aralık 2009, durum: Ocak 2012
TRGS 500, Koruyucu önlemler, Mayıs 2008
TRGS 510, Mart 2013'ten itibaren tehlikeli maddelerin taşınabilir kaplarda depolanması, durum: Ekim 2015
Bölüm 4, 50 kg'a kadar tehlikeli maddelerin depolanmasına ilişkin önlemler (küçük miktar yönetmeliği)
Wasserhaushaltsgesetz - WHG, Bölüm 3 Suya zararlı maddelerin işlenmesi, Temmuz 2009, durum: Ağustos 2016
TRGS 561, Kanserojen metaller ve bunların bileşiklerini içeren faaliyetler, Ekim 2017
MN broşürü/kullanım talimatları, ayrıca www.mn-net.com
Gerekirse, ülkeye özgü diğer düzenlemelere uyun.

15.2 Kimyasal Güvenlik

Gerekli değil.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler

16.1 Son sürüme kıyasla değişiklikler

2.2.2.19 ve 2.2.2.2 sürümleri arasında aşağıdaki değişiklikler uygulandı:- 17 madde verisi düzeltildi

16.2 H (tehlike) ve P cümleciklerinin metni

16.2.1 H (hazard) = tehlike cümleciklerinin metni

H	2.2.2.19 ve 2.2.2.2 sürümleri arasında aşağıdaki değişiklikler uygulandı:- 17 madde verisi düzeltildi
H302	Yutulması halinde zararlıdır.
H312	Cilt ile teması halinde zararlıdır.
H314	Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H332	Solunması halinde zararlıdır.
H340	Genetik hasara yol açabilir.
H350	Kansere yol açabilir.
H360Df	Doğmamış çocukta hasara yol açabilir veya üremeye zarar verebilir. Doğmamış çocukta hasara yol açma veya üremeye zarar verme şüphesi var.
H373	Uzun süreli veya tekrarlı maruz kalma sonucu organlarda hasara yol açabilir. (Organlarda, uzun süre veya tekrarlanan şekilde maruz kalınarak hasara neden olabilir.)
H412	Sucul ortamda uzun süre kalıcı, zararlı etki. (Uzun süreli etkilerle sudaki yaşam için zararlıdır.)

16.2.2 P (precaution) = güvenlik bilgisi metni

P201	Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.
P202	Bütün önlem ifadeleri okunup anlaşılmadan elleçlemeyin. (Tüm güvenlik önlemlerini okuyup anladınız.)
P260sh	Tozunu/ buharını solumaktan kaçının.
P264	Elleçlemeden sonra ellerinizi iyice yıkayın.
P280sh	Koruyucu eldiven/ göz koruyucu kullanın.
P303+361+353	DERİ (veya saç) İLE TEMAS HALİNDE İSE: Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkartın. Cildinizi su/duş ile durulayın.
P305+351+338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam ediniz. (GÖZE KAÇMIŞSA: Birkaç dakika iyice suyla durulayınız. Eğer mevcut ve kolaysa kontak lensleri çıkarınız.)
P310	Hemen ZEHİR MERKEZİNİ veya doktoru/hekimi arayın.
P333+313	Ciltte tahriş veya kaşıntı söz konusu ise: Tıbbi yardım/müdahale alın.
P405	Kilit altında saklayın (muhafaza edin).
P501	İçeriği/kabı düzenlenmiş atık arıtma işlemine tabi tutun.

16.3 Kullanımda önerilen kısıtlamalar

Sadece profesyonel kullanıcı için.
Yürürlükte olan yasalara göre gençler için istihdam kısıtlamalarını dikkate alın (94/33/AB)!
Yürürlükte olan yasalara göre gebeler ve emzirenler için istihdam kısıtlamalarını dikkate alın (92/85/AB)!
Usulüne aykırı kullanıldığında tek bir ürünün veya tek bir testin tehlike potansiyeli düşüktür.

16.4 Veri kaynakları

KÜHN, BIRETT, Tehlikeli maddelere ilişkin broşürler, 2021
Direktif 1999/92/EG Potansiyel olarak patlayıcı ortamlardan risk altındaki işçilerin güvenlik ve sağlık korumasını iyileştirmeye yönelik minimum gereklilikler
Çalışanların işyerinde kanserojen veya mutajen riskinden korunmasına ilişkin Direktif 2004/37/ECSUVA .CH, işteyken havadaki sınır değerler 2009, 01/2009'da revize edildi
790/2009/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EU Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (1. ATP)
Yönetmelik 453/2010/EU, REACH yönetmeliği 1907/2006/EG'nin uyarlanması
TRGS 907, hassaslaştırma maddelerinin ve nedenlerinin listelenmesi için Alman teknik kuralları, Kasım 2011'de güncellendi Yönetmelik 487/ 2013/EU, 1272/2008/EG yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (4. ATP)
1221/2015/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EG Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (7. ATP)
776/2017/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EG Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (10. ATP)
TRGS 905, 18 Mart 2016 itibarıyla kanserojen ve mutajen maddelere ilişkin Alman teknoloji kuralları
669/2018/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanmasıMetin (11. ATP)
1480/2018/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EG Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (13. ATP)
521/2019/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EG Yönetmeliğinin teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (12. ATP)
TRGS 900, 03/2019 itibarıyla iş yerindeki havadaki sınır değerlere ilişkin Alman teknoloji kuralları
217/2020/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek VI, Bölüm 3'ün teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (14. ATP)
878/2020/EU Yönetmeliği, 1907/2006/EG REACH Yönetmeliği Ek II'nin uyarlanması
1182/2020/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek VI, Bölüm 3'ün teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (15. ATP)
643/2021/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek VI, Bölüm 1'in teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (16. ATP)
849/2021/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek VI, Bölüm 3'ün teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (17. ATP)
692/2022/EU Yönetmeliği, 1272/2008/EC Yönetmeliği Ek VI, Bölüm 1'ün teknik ve bilimsel ilerlemeye uyarlanması (18. ATP)

revizyonlar/güncellemeler
Revizyon nedeni: *2014-02 Gerekirse, 453/2010/EU Yönetmeliğine göre bölümlerin yapısı düzeltildi*

487/2013/EU Yönetmeliğine göre 2014-04 düzenlemesi
1221/2015/EU Yönetmeliğine göre 2016-03 düzenlemesi
Yönetmeliğine göre 2017–08 düzenlemesi
ECHA kayıt dosyasına göre 2017-11 düzenlemesi
878/2020/EU Yönetmeliğine göre 2022-11 düzenlemesi

16.5 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.

16.6 Açıklama / Kısaltmala

acc:	according
ADR:	Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act:	acute
BAT:	biological workplace tolerance value
CAO:	Cargo Aircraft Only
Carc:	carcinogen
CAS:	Chemical Abstracts Service
CLP:	Classification, Labelling and Packaging regulation
CMR:	carcinogen, mutagen, reproduction toxic
Corr:	corrosive
COD:	chemical oxigen demand
CSCL:	Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam:	damage
DNEL:	Derived No-Effect Level (for workers)
derm:	dermal
dog:	dog
EC10:	Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
EC:	European Community
EC-Nr:	Substance number of the EC substance inventory
EmS:	Guide to accident management measures on ships
EU:	European Union
fish:	fish (not spezified)
GHS:	Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg:	guinea pig
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitonaeal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	letale concentration 50%
LD50:	letale dosis 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	fish, rainbow trout
orl:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	transport on passenger planes allowed
PBT:	persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH:	pH value
pimephales promelas:	fish, fathead minnow
PNEC:	Predicted No Effected Concentration
PROC 15:	Process category 'for laboratory use'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat

rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACh:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	rRegistration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects
scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxic
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	time weighted average
TRGS:	technical regulations (DE)
vPvB:	very persistent, very bioaccumulating substance

16.7 Eğitim notları

Güvenlik konusunda genel bilgilendirme. Tehlikeli maddelerle çalışırken tehlikeler ve koruyucu önlemler hakkında personelin düzenli aralıklarla bilgilendirilmesi. Bu ürünlerle çalışmaya ilişkin personelin ayrıca hedefli şekilde bilgilendirilmesi.