

Güvenlik bilgi formu

23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 04.11.2022

Kaçıncı Düzenleme Olduğu 4 (sürümün yerini alır 3) Yeniden düzenleme tarihi: 04.11.2022

Bölüm 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

- 1.1 Madde/Karışım kimliği
- Ticari adı: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 2.1R 11.0Y 0.5N
- Mal numarası: 56Z067598, 56L0675, 134110
- 1.2 Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları
- Maddenin Kullanımı / Hazırlanması Kalibrasyon için renkli standart çözelti
- 1.3 Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

· Üretici / Teslimatı yapan:

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

· Güvenlik hakkında bilgiler veren kesim:

E-posta: sds@lovibond.com
Ürün Güvenliği Departmanı

· 1.4 Acil telefon numarası

0800 621 2139
Dil: İngilizce ve Türkçe

Bölüm 2: Zararların tanımı

· 2.1 Madde veya karışımın sınıflandırılması

· Düzenlemeye göre sınıflandırma (EC) No 1272/2008



GHS08 Sağlık zararlılığı

Carc. 1B H350i Solunma ile kansere yol açabilir.



GHS05 Aşınma

Met. Corr.1 H290 Metalleri aşındırabilir.

· 2.2 Etiket bilgileri

· Yönetmelik (EC) No 1272/2008'e göre etiketleme Ürün SEA yönetmeliğine göre sınıflandırılmış ve etiketlenmiştir.

· Zararlılık İşaretleri



GHS05



GHS08

· Uyarı Kelimesi Tehlike

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 04.11.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 4 (sürümün yerini alır 3) Yeniden düzenleme tarihi: 04.11.2022

Ticari adı: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 2.1R 11.0Y 0.5N

(Sayfa 1 'nin devamı)

· Etiketlendirme için tehlikeyi belirleyici bileşenler:

cobalt dichloride hexahydrate

· Zararlılık ifadesi

H290 Metalleri aşındırabilir.

H350i Solunma ile kansere yol açabilir.

· Önlem ifadesi

P280 Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu.

P201 Kullanmadan önce özel talimatları okuyun.

P303+P361+P353 CİLT [veya saç]ÜZERİNDE İSE: Bütün kirlenmiş giysileri hemen çıkarın. Cildi su ile durulayın veya duş alın.

P308+P313 Maruz kalınma veya etkileşme halinde İSE: Tıbbi yardım/bakım alın.

P390 Maddi hasarı önlemek için sıvı döküntüleri temizleyin.

P405 Kilit altında saklayın.

· Ek bilgiler:

Yalnız profesyonel kullanıcılar içindir.

· 2.3 Diğer zararlar Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

· PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

REACH yönetmeliği EK XIII'te belirtilen ölçütlere göre bu karışım presistant biyobirikimli ve toksik (PBT) veya çok presistant ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilen hiçbir maddeyi içermez.

· Endokrin bozucu özelliklerin belirlenmesi Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.

Bölüm 3: Bileşimi/İçindekiler hakkında bilgi

· 3.2 Karışımlar

· Tarifi: Sulu çözelti

· İhtiva ettiği tehlikeli maddeler:

Aşağıda belirtilen kobalt bileşiklerinin yüzdesel miktarı içindeki saf kobalt miktarına dayanır.

CAS: 7647-01-0	hidroklorik asit Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335 Özgül konsantrasyon sınırları: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; C ≥ 10 %	%≤2,5
CAS: 7791-13-1	cobalt dichloride hexahydrate Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350i; Repr. 1B, H360F; Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10); Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317 Özgül konsantrasyon sınırı: Carc. 1B; H350i: C ≥ 0,01 %	%0,01-<0,025

· Ek uyarılar: belirtilmiş olan tehlike işaretlerinin metnini Bölüm 16'dan alınız

Bölüm 4: İlk yardım önlemleri

· 4.1 İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

· Genel uyarılar: Ürünün bulaşmış olduğu giyim eşyalarını derhal uzaklaştırınız.

· Teneffüs ettikten sonra:

Temiz hava gelmesini sağlayınız.

Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.

· Cilde temas ettikten sonra:

Derhal suyla yıkayınız.

Tıbbi tavsiye alın/doktorunuza başvurun.

· Gözlere temas ettikten sonra:

Gözleri, gözkapakları açık bir şekilde birkaç dakika süreyle akan suyun altına tutunuz ve doktora başvurunuz.

· Yuttuktan sonra:

Ağzını çalkalayınız ve bolca su içiriniz.

Doktor tedavisi sağlayınız.

· 4.2 Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler Tahriş etkisi mümkün

· 4.3 Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.

TR

(Devamı sayfa 3 'da)

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 04.11.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 4 (sürümün yerini alır 3) Yeniden düzenleme tarihi: 04.11.2022

Ticari adı: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 2.1R 11.0Y 0.5N

(Sayfa 2 'nin devamı)

Bölüm 5: Yangınla mücadele önlemleri

- **5.1 Yangın söndürücüler**
- **Elverişli söndürücü maddeler:** Yangın söndürme önlemlerini çevreye uydurunuz.
- **5.2 Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**
Ürün yanmaz niteliktedir.
Aşırı ısınma ya da yangın hallerinde zehirli gazlar oluşturabilir.
Bir yangında şu maddeler oluşabilir:
Hidrojen kloridi (HCl)
- **5.3 Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**
- **Özel koruyucu teçhizat:**
Çevre havasına bağımlı olmayan nefes koruyucu takınız.
Komple koruyucu elbise giyiniz.
- **Diğer bilgiler**
İçinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyunu ayrı bir yerde toplayınız, çünkü kanalizasyon sistemine akmamalıdır.
Yangın artıkları ve içinde zararlı maddeler bulunan söndürme suyu resmi makamların talimatnameleri gereğince tasfiye edilmelidir.
Çevredeki yangınlar tehlikeli buharların serbest kalmasına neden olabilir.

Bölüm 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

- **6.1 Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı**
- **Acil durumlar için eğitim almamış personel için uyarı:**
Koruyucu teçhizat takınız. Korunmamış şahısları yaklaştırmayınız.
Maddelerle temastan kaçınınız.
Yeterli havalandırma sağlayınız.
- **Acil durum görevlileri için uyarı:** Koruyucu donanım: bkz. Bölüm 8
- **6.2 Çevresel önlemler**
Kanalizasyona ve sulara karışmasını önleyiniz.
Bol suyla sulandırınız.
- **6.3 Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**
Yeterli havalandırma sağlayınız.
Sıvı bağlama malzemesi (kum, diatomit, evrensel bağlayıcı) ile absorbe edin.
Zararlı madde karışmış malzemeyi çöp olarak madde 13 'e göre tasfiye ediniz.
- **6.4 Diğer bölümlere atıflar**
Kişisel koruyucu teçhizat ile ilgili bilgileri 8. bölümden alınız.
Tasfiye ile ilgili bilgileri 13. bölümden alınız.

Bölüm 7: Elleçleme ve depolama

- **7.1 Güvenli elleçleme için önlemler**
- **Güvenli kullanıma yönelik uyarılar:**
Çalışılan yerin iyi havalanmasını / havanın iyi emilmesini sağlayınız.
Aerosol (bir gazın içinde sis şeklinde dağılmış sıvı) oluşumunu önleyiniz.
- **Hijyen önlemleri:**
Gözle, ciltle veya kıyafetle temas ettirmeyin.
Kirlenmiş tüm giysilerinizi hemen kaldırın/çıkarın.
Koruyucu giyimi ayrı yerde muhafaza ediniz.
Molalardan önce ve mesai sonunda ellerinizi yıkayınız.
Bu ürünü kullanırken hiçbir şey yemeyin, içmeyiniz veya sigara içmeyin.
- **7.2 Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları**
- **Depolarda ve kaplarda aranan özellikler:** Serin bir yerde muhafaza ediniz.
- **Birarada depolama ile ilgili uyarılar:** Metallerden ayrı muhafaza ediniz.
- **Depolama şartları ile ilgili diğer bilgiler:**
Bir yere kilitli olarak ya da yalnız mütehassısların ya da onların görevlendirdikleri kişilerin girebileceği yerde muhafaza ediniz.
Sıcaktan ve güneş ışınlarından koruyunuz.
Işıktan koruyunuz.
Rutubetten ve sudan koruyunuz.
- **Tavsiye edilen depolama ısısı:** 20°C +/- 5°C

(Devamı sayfa 4 'da)

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 04.11.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 4 (sürümün yerini alır 3) Yeniden düzenleme tarihi: 04.11.2022

Ticari adı: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 2.1R 11.0Y 0.5N

(Sayfa 3 'nin devamı)

· **7.3 Belirli son kullanımlar** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**Bölüm 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma**· **8.1 Kontrol parametreleri**· **Çalışma yeri ile ilgili, kontrol edilmesi gereken sınır değerleri olan bileşenler:****CAS: 7647-01-0 hidroklorik asit**

MMSD (TR)	Kısa zaman değeri: 15 mg/m ³ , 10 ppm Uzun zaman değeri: 8 mg/m ³ , 5 ppm
IOELV (EU)	Kısa zaman değeri: 15 mg/m ³ , 10 ppm Uzun zaman değeri: 8 mg/m ³ , 5 ppm
AGW (DE)	Uzun zaman değeri: 3 mg/m ³ , 2 ppm 2(I);DFG, EU, Y

· **Mevzuat bilgileri**

MMSD (TR): Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik
IOELV (EU): (EU) 2019/1831
AGW (DE): TRGS 900

· **DNEL-değerleri**

Türetilmiş sıfır etki düzeyi (DNEL)

CAS: 7647-01-0 hidroklorik asit

Nefesle	DNEL	15 mg/m ³ (Worker / acute / local effects) 8 mg/m ³ (Worker / long-term / local effects)
---------	------	---

· **Önerilen denetleme prosedürü:**

İş yeri havasının ölçümüne yönelik yöntemler, DIN EN 482 ve DIN EN 689 normlarının taleplerine uygun olmalıdır.

· **PNEC-değerleri**

Tahmin edilen etkisiz konsantrasyon (PNEC)

CAS: 7647-01-0 hidroklorik asit

PNEC	0,036 mg/l (Sewage treatment plant) 0,036 mg/l (Marine water) 0,045 mg/l (Aquatic intermittent release) 0,036 mg/l (Fresh water)
------	---

· **Ek uyarılar:** Düzenlendiği tarihte geçerli listeler esas alınmıştır.· **8.2 Maruz kalma kontrolü**· **Teknik önlemler:**

Teknik önlemler ve uygun çalışmalarda kişisel koruyucu kıyafet giyilmesi sağlanmalıdır.
Bkz. Madde 7.

· **Kişisel koruyucu teçhizat:**

Koruyucu giysi, kullanılan tehlikeli madde konsantrasyonu ve miktarına bağlı olarak , işyerine özgül olarak seçilmelidir.

· **Gözleri koruyucu:**

Koruyucu gözlük

EN 166 gibi devlet standartlarına göre test edilmiş ve onaylanmış güvenlik gözlükleri kullanın.

· **Elleri koruyucu:**

Koruyucu eldivenler

Önleyici koruma için deri koruma maddelerinin kullanılması tavsiye edilmektedir.

Eldivenlerin kullanımından sonra deri temizleme ve bakım maddeleri tatbik edilmelidir.

· **Eldiven malzemesi**

Nitril kauçuk

Tavsiye edilen malzeme kalınlığı: ≥ 0,11, mm

· **Eldiven malzemesine nüfuz etme süresi**

Geçirgenlik (permeabilite) değeri: Düzey ≤ 1 (10 min)

Kesin delinme (aşınma) süresi eldiven imalatçısından öğrenilmeli ve bu sürelerle riayet edilmelidir.

· **Diğer koruyucu önlemler (vücut koruması):** Koruyucu iş giyimi· **Nefes koruyucu önlemler:** Buharların/Tozların/Aerosol gazlarının etkin olduğu yerlerde nefes koruyucu kullanınız.

(Devamı sayfa 5 'da)

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydi, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 04.11.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 4 (sürümün yerini alır 3) Yeniden düzenleme tarihi: 04.11.2022

Ticari adı: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 2.1R 11.0Y 0.5N

(Sayfa 4 'nin devamı)

- Kısa süreli kullanım için tavsiye olunan filtre aleti: Kombine filtre E-P1
- Çevre ekspozisyonunun sınırlandırılması ve kontrol edilmesi Kanalizasyona ve sulara karışmasını önleyiniz.

Bölüm 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

- 9.1 Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi
- Fiziksel durum: Sıvı şekilde
- Biçim: Solüsyon
- Renk: Sarı
- Koku: Kokusuz
- Koku eşiği: Uygulanamaz.
- Erime ısısı / Erime ısı alanı: 0°C
- Kaynama noktası başlangıcı ve kaynama aralığı: 100°C (CAS: 7732-18-5 su)
- Tutuşabilme özelliği (katı, gaz şeklinde): Ürün yanıcı değildir.
- Patlama tehlikesi: Ürünün patlama tehlikesi yoktur.
- Patlama sınırları:
- Alt: Uygulanamaz.
- Üst: Uygulanamaz.
- Alev alma ısısı: Uygulanamaz.
- Tutuşma ısısı: Uygulanamaz.
- Çözülme ısısı: Belirli değil.
- pH - değeri: Yüksek derecede asitli
- Kinematik: Belirli değil.
- Çözünürlük
- suyla: Tamamen karıştırılabilir niteliktedir.
- Dağılım katsayısı (n-Octanol/Su): Uygulanamaz (karışım).
- Buhar basıncı: Belirli değil.
- Yoğunluk 20°C'de: ~1,01 g/cm³
- Bağlı yoğunluk: Belirli değil.
- bağıl buhar yoğunluğu: Belirli değil.
- Partikül özellikleri: 不适用 (液体)。

9.2 Diğer bilgiler

- Fiziksel tehlike sınıfları hakkında bilgiler
- Maddenin kendisi veya karışımıyla aşınmış metaller: Uyumsuz malzemeler hakkında bilgilendirme 7. ve 10. bölümlerde bulunabilir.
- Diğer Güvenlik Özellikleri
- Oksitleyici özellikler: Yok
- Diğer bilgiler
- Katı madde oranı: % < 0,25
- Çözücü madde oranı: %0
- Organik çözücü madde: %0
- Su: % > 95

Bölüm 10: Kararlılık ve tepkime

- 10.1 Tepkime Bkz. Bölüm 10,3.
- 10.2 Kimyasal kararlılık Çevre ısısında stabil.
- 10.3 Zararlı reaksiyon olasılığı: Metallerle reaksiyonlar gösterir ve aynı zamanda hidrojen oluşturur. Metallerle karşı koroziftir. Alkaliklerle (lavgalar) reaksiyonlar gösterir.
- 10.4 Kaçınılması gereken durumlar Aşırı ısıtma (çürüme)
- 10.5 Uyumsuz malzemeler: Metaller, Alkalik metaller, Alüminyum, Çelik

(Devamı sayfa 6 'da)

TR

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 04.11.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 4 (sürümün yerini alır 3) Yeniden düzenleme tarihi: 04.11.2022

Ticari adı: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 2.1R 11.0Y 0.5N

(Sayfa 5 'nin devamı)

· **10.6 Zararlı bozunma ürünleri** Bkz. Bölüm 5.**Bölüm 11: Toksikolojik bilgiler**· **11.1 (AK) 1272/2008 sayılı tüzükte belirtilen tehlike sınıflandırmalarına ilişkin bilgilendirme.**· **Akut toksisite** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **Sınıflandırma için önemli olan LD/LC50 - değerleri (toksikolojik deney değerleri)****CAS: 7647-01-0 hidroklorik asit**

Nefesle	LC50	3124 ppm / 1h (sıçan) (RTECS,V, pure)
---------	------	--

CAS: 7791-13-1 kobalt dichloride hexahydrate

Ağızdan	LD50	766 mg/kg (sıçan) (RTECS)
---------	------	------------------------------

Ciltten	LD50.	>2000 mg/kg (sıçan) (RTECS CAS 1308-06-1 tricobalt tetraoxide)
---------	-------	---

· **Cilt aşınması/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **Ciddi göz hasarları/tahrişi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **Bileşiklere yönelik bilgi:****CAS: 7647-01-0 hidroklorik asit**

Ciltte tahriş edici etkisi	OECD 404	(rabbit: burns)
Gözleri tahriş edici etkisi	OECD 405	(rabbit: burns)

· **Solunum yolları veya cilt hassaslaşması** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **Bileşiklere yönelik bilgi:****CAS: 7647-01-0 hidroklorik asit**

Duyarlılık kazanma	OECD 406	(negative) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)
--------------------	----------	---

· **Eşey hücre mutajenitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **Kanserojenite** Solunum ile kansere yol açabilir.· **Üreme sistemi toksisitesi** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **BHOT - tek maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **BHOT - tekrarlı maruz kalma** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **Aspirasyon zararı** Mevcut bilgilere göre, sınıflandırma kriterlerini karşılamamaktadır.· **Olası maruz kalma yolları hakkında bilgi**

Deri ile temas ve buharların solunması nedeniyle mesleki kullanım sırasında hidroklorik aside maruz kalma mümkündür.

Ana alım yolunun solunum yolu olduğu düşünülmektedir.

Gastrointestinal sistem: Spesifik kinetik çalışmalar mevcut değildir. Mide özsuyu zaten fizyolojik olarak şartlandırılmış yüksek konsantrasyonda hidroklorik asit içerdiğinden gerekli olmadığı düşünülür. Yuttuktan sonra, yerel etkiler bu nedenle önceliklidir. [GESTIS]

· **Ayrıntılı toksikolojik bilgileri:****CAS: 7647-01-0 hidroklorik asit**

(kaynak: GESTIS)

Ana toksik etkiler

Akut: Gözlerde, solunum yollarında ve ciltte tahriş ve aşınma, gözlerde ve akciğerlerde ciddi hasar tehlikesi,

Yutmayı takiben, gastrointestinal sistemde konsantrasyona bağlı hasar

Kronik: Hava yolu hastalıkları, dişlerde hasar, gastrointestinal rahatsızlıklar

Daha fazla bilgi:

Hidroklorik asidin akut etkisi, öncelikle konsantrasyona bağlı olan, temas halindeki dokular üzerindeki lokal olarak zarar verici etkilere dayanır. Cilt ile tekrar tekrar temas halinde, seyreltilmiş hidroklorik asit bile ciltte hasara (kızarma, kuruma, çatlaklar, dermatit) neden olabilir. Tekrarlanan inhalasyon maruziyetini takiben kritik etki, solunum yollarında tahriştir.

(Devamı sayfa 7 'da)

TR

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 04.11.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 4 (sürümün yerini alır 3) Yeniden düzenleme tarihi: 04.11.2022

Ticari adı: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 2.1R 11.0Y 0.5N

(Sayfa 6 'nın devamı)

11.2 Diğer tehlikeler hakkında bilgilendirme**Diğer bilgiler:**

Diğer tehlikeli özellikler hariç tutulamaz.

Elimizdeki bilgilere göre Bölüm 3'te bahsedilen maddelerin kimyasal, fiziksel ve toksikolojik özellikleri tam olarak araştırılmamıştır.

Bölüm 12: Ekolojik bilgiler**12.1 Toksikite****Su toksisitesi:****CAS: 7647-01-0 hidroklorik asit**EC50 20,5 mg/l/96h (Lepomis macrochirus) (OECD 203)
(Merck)**CAS: 7791-13-1 cobalt dichloride hexahydrate**

EC50 1,1–1,6 mg/l/48h (Daphnia magna)

EC50 0,5 mg/l/96h (Chlorella vulgaris)

IC50 0,33 mg/l/96 h (Cyprinus carpio)

Diğer bilgiler:

Balıklar için zehirli

HCl > 25 mg/l

12.2 Kalıcılık ve bozunabilirlik .**Diğer uyarılar:**

İnorganik bileşikler içeren karışım.

Biyolojik bozunurluğu belirlenmesi için yöntemler anorganik maddelerde uygulanamaz.

12.3 Biyobirikim potansiyeli Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**12.4 Toprakta hareketlilik** Daha başka önemli bilgi mevcut değildir.**12.5 PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları**

REACH yönetmeliği EK XIII'te belirtilen ölçütlere göre bu karışım presistant biyobirikimli ve toksik (PBT) veya çok presistant ve çok biyobirikimli (vPvB) olarak değerlendirilen hiçbir maddeyi içermez.

12.6 Endokrin bozucu özellikler Ürün endokrin bozucu özelliklere sahip maddeler içermez.**12.7 Diğer olumsuz etkiler**

İnceltilmiş olsa bile su ile aşındırıcı karışımlar oluşturur.

pH değerinin değişmesi nedeniyle zararlı etkiler.

Çevreye karışmasına engel olunmalıdır.

Su riski:

Yeraltı suyuna, duran ve akan sulara ve kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.

Cüzi miktarların bile yeraltına akması halinde içme suyunu tehdit eder.

Bölüm 13: Bertaraf etme bilgileri**13.1 Atık işleme yöntemleri****Tavsiye:**

Ev çöpüyle beraber tasfiye edilmesi yasaktır. Kanalizasyona ulaşmasını önleyiniz.

Özel atık toplayıcılarına teslim ediniz ya da sorunlu madde toplama merkezine götürünüz.

Atık listesi

16 05 07* Tehlikeli maddeler içeren ya da bunlardan oluşan iskarta inorganik kimyasallar

Temizlenmemiş ambalajlar:**Tavsiye:** Tasfiyesi resmi makamların yönetmeliklerine göre yapılır.**Tavsiye olunan temizlik maddesi:** Su, gerekirse temizlik maddeleri katmak suretiyle.

TR

(Devamı sayfa 8 'da)

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir



Baskı tarihi: 04.11.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 4 (sürümün yerini alır 3) Yeniden düzenleme tarihi: 04.11.2022

Ticari adı: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 2.1R 11.0Y 0.5N

(Sayfa 7 'nin devamı)

Bölüm 14: Taşımacılık bilgisi

· 14.1 BM numarası veya Kimlik Numarası · ADR, IMDG, IATA	UN1789
· 14.2 UN uygun taşımacılık ismi · ADR · IMDG, IATA	1789 HİDROKLORİK ASİT mixture HYDROCHLORIC ACID mixture
· 14.3 Taşımacılık zararları · ADR 	8 (C1) Aşındırıcı maddeler 8
· sınıfları · Tehlike pusulası · IMDG, IATA 	8 Aşındırıcı maddeler 8
· 14.4 Ambalaj grubu · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Çevresel zararlar	Uygulanamaz.
· 14.6 Kullanıcılar için özel önlemler · Tehlike Tanım No. (Kemler (tehlike) sayısı): · EMS - numarası: · Segregation groups · Stowage Category	Uyarı: Aşındırıcı maddeler 80 F-A,S-B (SGG1) Acids E
· 14.7 Uluslararası Denizcilik Örgütü enstrümanlarına göre yük gemisinde taşıma.	Uygulanamaz.
· Nakliyat/diğer bilgiler: · ADR · Sınırlı Miktarlar · İstisnai miktarlar (EQ) · Taşıma kategorisi · Tünel kısıtlama kodu · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Kod: E1 İç ambalaj başına maksimum net miktar: 30 ml Dış ambalaj başına maksimum net miktar: 1000 ml 3 E 5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

Bölüm 15: Mevzuat bilgisi

· 15.1 Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat

· (AB) 649/2012 sayılı yönetmelik

İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.

(Devamı sayfa 9 'da)

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni Ve Kisitlanması Hakkında Yönetmelik, Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 04.11.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 4 (sürümün yerini alır 3) Yeniden düzenleme tarihi: 04.11.2022

Ticari adı: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 2.1R 11.0Y 0.5N

(Sayfa 8 'nin devamı)

· Çift kullanım amaçlı ithalat malları ve teknolojilerin kontrolü için topluluk düzenlemesine ilişkin (AB) 1334/2000 sayılı yönetmelik:	
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.	
· Yönetmelik (EC) No 273/2004	
CAS: 7647-01-0	hidroklorik asit 3
· Yönetmelik (EC) No 111/2005	
CAS: 7647-01-0	hidroklorik asit 3
· Ozon tabakasının incelmeye neden olan maddelere ilişkin (AB) 1005/2009 sayılı yönetmelik:	
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.	
· 2019/1021/EC sayılı Kalıcı Organik Kirleticiler Hakkında Yönetmelik	
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.	
· İzne Tabi Maddeler Listesi (EK-XIV)	
İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.	
· Yüksek Önem Arz Eden Maddeler (SVHC) - REACH, Madde 57	
CAS 7791-13-1 Kobalt diklorür heksahidrat	
Bu ürün, yasal konsantrasyon sınırı olan (% 0,1 (w / w) üzerinde çok yüksek önem arz eden hiçbir madde içermez.	
· 2012/18/AB direktifi (SEVESO III):	
· Adli tehlikeli maddelerin - Ek I İçerdiği maddelerin hiçbiri listelenmemiştir.	
· 1907/2006/EC sayılı Yönetmelik EK-XVII Conditions of restriction: 3	
· Çalıştırma tahdidi ile ilgili uyarılar:	
Gençleri çalıştırma sınırlamalarını dikkate alınız (94/33/EC).	
Hamile kadınları ve çocuk emziren kadınları çalıştırma sınırlamalarını dikkate alınız (92/85/EEC).	
· 15.2 Kimyasal güvenlik değerlendirme: Bir Kimyasal güvenlik değerlendirme yapılmamıştır.	

* Bölüm 16: Diğer bilgiler

Veriler bugünkü bilgi durumumuza istinat etmektedir, ancak ürün özellikleri ile ilgili teminat teşkil etmezler ve akdî bir hukuki ilişki tesis etmezler.

· **Eğitim ile ilgili bilgiler** İşletmeciler için yeterli bilgi, talimat ve eğitimleri sağlayın.

· **Önemli terkipleri**

- H290 Metalleri aşındırabilir.
- H302 Yutulması halinde zararlıdır.
- H314 Ciddi cilt yanıklarına ve göz hasarına yol açar.
- H317 Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açabilir.
- H334 Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
- H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
- H341 Genetik hasara yol açma şüphesi var.
- H350i Solunma ile kansere yol açabilir.
- H360F Üremeye zarar verebilir.
- H400 Sucul ortamda çok toksiktir.
- H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

· **Kısaltmalar ve:**

- OECD: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
- STOT: Özel Amaçlı Toksikite Örgütü
- SE: Bir kere maruz kalma
- RE: Tekrar maruz kalma
- EC50: Azami kısmen etkili derişim
- IC50: Azami kısmi inhibitör derişimi
- NOEL ya da NOEC: Gözlenmiş etki seviyesi ya da derişim yok
- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

(Devamı sayfa 10 'da)

Güvenlik bilgi formu
23 Haziran 2017 tarihli, 30105 sayılı, „Kimyasalların Kaydı,
Değerlendirilmesi, İzni Ve Kısıtlanması Hakkında Yönetmelik,
Madde 27“ hükümlerine uygun düzenlenmiştir

Baskı tarihi: 04.11.2022

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu 4 (sürümün yerini alır 3) Yeniden düzenleme tarihi: 04.11.2022

Ticari adı: Reference Standard Lovibond® RYBN Colour 2.1R 11.0Y 0.5N

(Sayfa 9 'nin devamı)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Met. Corr. 1: Metaller için aşındırıcı – Kategori 1
Acute Tox. 4: Akut toksisite – Kategori 4
Skin Corr. 1B: Cilt aşınması/tahrişi – Kategori 1B
Resp. Sens. 1: Solunum hassaslaştırıcılığı – Kategori 1
Skin Sens. 1: Cilt hassaslaştırıcılığı – Kategori 1
Muta. 2: Eşey hücre mutajenitesi – Kategori 2
Carc. 1B: Kanserojenite – Kategori 1B
Repr. 1B: Üreme sistemi toksisitesi – Kategori 1B
STOT SE 3: Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma) – Kategori 3
Aquatic Acute 1: Sucul ortam için zararlı – kısa süreli (akut) sucul zararlılık - Kategori 1
Aquatic Chronic 1: Sucul ortam için zararlı – uzun süreli (kronik) sucul zararlılık - Kategori 1

Kaynaklar

Veriler güvenlik bilgi formlarından, referans çalışmalardan ve yazılı kaynaklardan derlenmiştir.

RTECS (Kimyasal maddelerin toksik etkilerine yönelik sicil)

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

GESTIS- Stoffdatenbank (Madde Veritabanı, Almanya)

*** Bundan önceki basıma göre değiştirilmiş olan veriler**

TR