

TR

Sayfa 1 / 15

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.07.2015

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 21.07.2015

Form No: 44953 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.12.2016

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

### 1. MADDENİN/KARIŞIMIN VE ŞİRKETİN/DAĞITICININ KİMLİĞİ

#### 1.1. Madde/Karışım kimliği

**P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000**

**PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000**

**PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000**

**PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000**

**PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000**

#### 1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

**Maddenin veya karışımın önemli olarak belirlenmiş kullanımları:**

Mürekkep

Boya

**Tavsiye edilmeyen kullanımlar:**

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

#### 1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

TR

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG, Klingenbergstraße 16, 32758 Detmold, Almanya

Telefon:+49 5231 14-0, Faks:+49 5231 14-292083

info@weidmueller.de, www.weidmueller.de

İlgili personelin e-posta adresi: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Lütfen güvenlik bilgi kartlarını talep etmek için KULLANMAYIN.

#### 1.4. Acil durum telefon numarası

**Acil durumlar için bilgilendirme hizmetleri / kamusal danışma yeri:**

TR

UZEM Ulusal Zehir Danışma Merkezi. Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Cemal Gürsel Cad. No.18, Sıhhiye, Ankara 06080, Türkiye. Acil durum telefonu (24 h): 114

**Şirketin acil durumlar için telefon numarası:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (WR)

### 2. ZARARLILIK TANIMLANMASI

#### 2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması

**Sınıflandırma (T.C. 28848)**

**Tehlike sınıfı**

Alev. Sıvı

**Tehlike kategorisi**

2

**Tehlike Açıklamaları**

H225-Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.07.2015

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 21.07.2015

Form No: 44953 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.12.2016

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

Göz Tah. 2  
BHOT Tek Mrz. 3  
BHOT Tek Mrz. 3  
Sucul Kronik 2

H319-Ciddi göz tahrişine yol açar.  
H335-Solunum yolu tahrişine yol açabilir.  
H336-Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.  
H411-Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

**2.2. Etiket unsurları****Etiketleme (T.C. 28848)**

Tehlike

H225-Kolay alevlenir sıvı ve buhar. H319-Ciddi göz tahrişine yol açar. H335-Solunum yolu tahrişine yol açabilir. H336-Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir. H411-Sucul ortamda uzun süre kalıcı, toksik etki.

P210-Isıdan / kıvılcımdan / alevden / sıcak yüzeylerden uzak tutun. - Sigara içilmez. P233-Kabı sıkıca kapalı tutun.

P312-Kendinizi iyi hissetmezseniz, ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru / hekimi arayın. P337+P313-Göz tahrişi kalıcı ise: Tıbbi yardım / bakım alın.

P403+P235-İyi havalandırılmış bir alanda depolayan. Soğuk tutun. P405-Kilit altında saklayın.

2,6-Dimetilheptan-4-on  
Bütanon

**2.3. Diğer zararlar**

Karışım vPvB-Maddesi içermez (vPvB = çok kalıcı, çok biyobirikimli) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

Karışım PBT-Maddesi içermez (PBT = kalıcı, biyobirikimli, toksik) veya (AB) 1907/2006 Yönergesi'nin XIII numaralı Ek'i kapsamında değildir (< 0,1 %).

**3. BİLEŞİMİ / İÇİNDEKİLER HAKKINDA BİLGİ****3.1 Maddeler**

k.d.

**3.2 Karışımlar**

2,6-Dimetilheptan-4-on	
Kayıt Numarası (REACH)	---
Index	606-005-00-X
EINECS, ELINCS, NLP	203-620-1
CAS	108-83-8
% Alan	30-40

Sayfa 3 / 15

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.07.2015

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 21.07.2015

Form No: 44953 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.12.2016

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

**(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma**

Alev. Sıvı 3, H226

BHOT Tek Mrz. 3, H335

**Bütanon****EG-infilak sınır değerinin geçeli olduğu madde****Kayıt Numarası (REACH)**

---

**Index**

606-002-00-3

**EINECS, ELINCS, NLP**

201-159-0

**CAS**

78-93-3

**% Alan**

30-40

**(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma**

Alev. Sıvı 2, H225

Göz Tah. 2, H319

BHOT Tek Mrz. 3, H336

**Amine salt in a chrome/monoazo complex (refer to \*1 for an exact description)****Kayıt Numarası (REACH)**

---

**Index**

---

**EINECS, ELINCS, NLP**

403-720-7

**CAS**

---

**% Alan**

5-10

**(T.C.) No. 28848/2013 (SEA) Yönetmeliği uyarınca sınıflandırma**

Sucul Akut 1, H400 (M=1)

Sucul Kronik 1, H410 (M=1)

H-Cümleleri ve sınıflandırma-kısaltmaları (GHS/CLP) metni için 16. bölüme bakınız.

Bu bölümde belirtilmiş olan maddeler gerçek, doğru sınıflandırmaya göre verilmiştir!

1272/2008/AB Ek VI 3.1/3.2 No. tablosunda listelenmiş olan maddelerde, orada belirtilmiş olabilecek tüm açıklamaların burada belirtilen sınıflandırmada dikkate alınmış olduğu anlamını taşımaktadır.

\* 1):

A mixture of tert-alkyl(C12-C14)ammonium bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-chromate(1-)

tert-alkyl(C12-C14)ammonium bis[1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-chromate(1-)

tert-alkyl(C12-C14)ammonium bis[1-[[5-(1,1-dimethylpropyl)-2-hydroxy-3-nitrophenyl]azo]-2-naphthalenolato(2-)]-chromate(1-)

tert-alkyl(C12-C14)ammonium-[[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-chromate(1-)]

tert-alkyl(C12-C14)ammonium-[[1-[[5-(1,1-dimethylpropyl)-2-hydroxy-3-nitrophenyl]azo]-2-naphthalenolato(2-)]-[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-chromate(1-)]

tert-alkyl(C12-C14)ammonium((1-(4(or5)-nitro-2-oxidophenylazo)-2-naphtholato)(1-(3-nitro-2-oxido-5-pentylphenylazo)-2-naphtholato))chromate(1-)

## 4. İLK YARDIM ÖNLEMLERİ

### 4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması

Baygın olan birisinin ağzına asla sıvı dökmeyiniz!

#### Soluma

Kişiyi, tehlike bölgesinden uzaklaştırınız.

Kişinin temiz hava almasını sağlayın ve semptomlara göre doktora danışınız.

Bilinç kaybının söz konusu olması halinde stabil yan yatış pozisyonuna getirin ve doktora müracaat ediniz.

#### Cilt teması

Kirlenmiş, maddenin bulaşmış olduğu tüm giysileri derhal çıkartın, bol su ve sabun ile iyicene yıkayın, cilt tahrişlerinde (kızarma gibi), doktora danışınız.

#### Göz teması

Kontakt lensleri çıkartınız.

Bol su ile birkaç dakika süreyle iyicene çalkalayınız, gerekli olması halinde doktorunuza müracaat ediniz.

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.07.2015

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 21.07.2015

Form No: 44953 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.12.2016

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

**Yutma**

Ağzınızı su ile iyicene çalkalayınız.

İçmesi için bol su veriniz , derhal doktorunuza müracaat ediniz.

**4.2. Akut ve sonradan görülen önemli belirtiler ve etkiler**

Eğer ilgiliyse gecikmeli olarak ortaya çıkan semptomları ve etkileri 11. bölümde veya 4.1. bölümündeki maruz kalma yollarında bulabilirsiniz.

Belli durumlarda zehirlenme belirtilerinin uzun bir süre sonra/ saatler sonra ortaya çıkması söz konusu olabilir.

**4.3. Tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için ilk işaretler**

m.d.

**5. YANGINLA MÜCADELE ÖNLEMLERİ****5.1. Yangın söndürücüler****Uygun söndürücüler**

Su püskürtme ışıını / alkole karşı dayanıklı köpük/CO2/Kuru söndürme maddesi

**Uygun olmayan söndürücüler**

Bilinen yok

**5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar**

Yangın durumunda aşağıdakiler oluşabilir:

Karbon oksitler

Azot oksidi

Zehirli gazlar

İnfilak edebilir buhar-/ hava karışımı

Tehlikeli buharlar, havadan daha ağır.

Toprağa yakın alanda dağılarak, uzaklaştırılmış alev kaynaklarına ters alevlenme söz konusu olabilir

**5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler**

Patlayıcı ve yanıcı gazları solumayınız.

Çevre havasına bağlı solunum koruma aleti.

Yangının boyutuna göre

Gerekirse tam koruma.

Risk altında bulunan kapları su ile soğutunuz.

Maddenin bulaşmış olduğu söndürme suyunu resmi talimatnamelere uygun olarak imha ediniz.

**6. KAZA SONUCU YAYILMAYA KARŞI ÖNLEMLER****6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

Korumasız kişileri uzak tutun.

Ateş kaynaklarını uzaklaştırınız, sigara içmeyiniz.

Yeterli havalandırma sağlayınız.

Göz ve cilt temasını önleyiniz.

Gerekirse kayma tehlikesini dikkate alınız.

**6.2. Çevresel önlemler**

Büyük miktarlarda sızması halinde bastırın.

Her hangi bir tehlike olmadan mümkünse, sızıntıları giderin.

Üst yüzeylere, yer altı sularına, ayrıca toprağa nüfuz etmesini önleyiniz.

Kanalizasyonlara akıtmayınız.

Kaza sonucu kanalizasyona akması halinde, yetkili makamları haberdar ediniz.

**6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller**

Sıvıyı toparlayan malzeme ile (Örneğin, universal bağlayıcı madde, kum, silisli toprak, talaş) alınız, ve sayı 13 gereğince imha ediniz.

**6.4. Diğer bölümlere atıflar**

Sayfa 5 / 15

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.07.2015

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 21.07.2015

Form No: 44953 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.12.2016

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

Kişisel koruyucu donanım bakınız 8. bölüm ayrıca imha edilmesine ilişkin bilgiler için bakınız 13. bölüm.

## 7. ELLEÇLEME VE DEPOLAMA

Bu bölümde yer alan bilgilere ek olarak, 8. ve 6.1. bölümlerinde önemli bilgiler yer almaktadır.

### 7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

#### 7.1.1. Genel Tavsiyeler

Mekan havalandırmasının iyi yapılması sağlanmalıdır.

Buharların solunması önlenmelidir.

Gerekmesi halinde, çalışma sahasında veya işleme makinelerinde emilme tedbirleri alınmalıdır.

Göz ve cilt temasını önleyiniz.

Ateş kaynaklarını uzak tutunuz - Sigara içmeyiniz.

Elektro statik yüklemeye karşı önlemler alınmalıdır.

Çalışma sahasında yeme, içme, sigara içme, aynı zamanda gıda maddelerinin muhafaza edilmesi yasaktır.

Boşalmış veya kullanım safhasında bulunan kapları da kullandıktan sonra kapatınız.

Etiket ve kullanım talimatnamesindeki açıklamaları dikkate alınız.

İşletme talimatnamesine uygun olan çalışma metodu kullanınız.

#### 7.1.2. İşyerindeki genel hijyeni tedbirlerine ilişkin açıklamalar

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kuralları uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yemlerden uzak tutunuz.

Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.

### 7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar

Yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı şekilde muhafaza ediniz.

Ürünü sadece orijinal ambalajında ve ağzı kapalı olarak saklayınız.

Ürünü geçitlerde ve merdiven üstlerinde saklamayınız.

Özel saklama koşullarını dikkate alınız.

Yanmayı artırıcı veya kendiliğinden alev alan maddeler ile birlikte saklamayınız.

Güneş ışınlarından ve ayrıca ısı etkisinden koruyunuz.

İyi havalandırılmış yerlerde saklayınız.

Soğuk olarak muhafaza ediniz.

### 7.3. Belirli son kullanımlar

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

## 8. MARUZ KALMA KONTROLLERİ / KİŞİSEL KORUNMA

### 8.1. Kontrol parametreleri

Kimyevi tanımı	Bütanon	% Alan:30-40
TLV-TWA: 200 ppm (ACGIH), 200 ppm (600 mg/m3) (AB)	TLV-STEL: 300 ppm (ACGIH), 300 ppm (900 mg/m3) (AB)	TLV-C: ---
İzleme usulleri:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li><li>- Compur - KITA-139 SB (549 731)</li><li>- Compur - KITA-139 U (549 749)</li><li>- MTA/MA-031/A96 (Determination of ketones (acetone, methyl ethyl ketone, methyl isobutyl ketone) in air - Charcoal tube method / Gas chromatography) - 1996 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 105-1 (2004)</li><li>- MDHS 72 (Volatile organic compounds in air – Laboratory method using pumped solid sorbent tubes, thermal desorption and gas chromatography) - 1993</li><li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 2), DFG (E) (Solvent mixtures 2) - 1998, 2002</li><li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 3), DFG (E) (Solvent mixtures 3) - 1998, 2002</li><li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 4), DFG (E) (Solvent mixtures 4) - 1998, 2002</li></ul>	

Sayfa 6 / 15

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.07.2015

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 21.07.2015

Form No: 44953 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.12.2016

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 5), DFG (E) (Solvent mixtures 5) - 1998, 2002
- DFG (D) (Lösungsmittelgemische 6), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 1998, 2002

BEI: 2 mg/l (in urine, end of shift) (ACGIH-BEI)

Diğer Hususlar: ---

TLV-TWA = Ekspozisyon-sınır değeri - 8h orta değer, I = Solunabilir fraksiyon, R = Teneffüs edilebilir fraksiyon, V = Buhar ve aerosol, F = Teneffüs edilebilir lif (Uzunluk = >5µm, uzunluk-genişlik-oranı >= 3:1), T = Torakal fraksiyon (ACGIH, ABD). (EC) = Çalışma yerindeki ekspozisyon için Avrupa Topluluğu tarafından öngörülen sınır değerler. | TLV-STEL = Sınır değeri - 15 dak. Kısa süreli-ekspozisyon sınırı (ACGIH, ABD). | TLV-C = Ekspozisyon-sınır değeri - azami değer (ACGIH, ABD). | BEI = Biyolojik ekspozisyon açıklaması (ACGIH, ABD). Analiz materyali: B = Kan, Hb = Hemogloblin, E = Eritrositler (kırmızı alyuvarlar), P = Plasma, S = Serum, U = İdrar, EA = end-exhaled air. Örnek almak için zaman dilimi: a = sınırlama yok / kritik değil, b = Ekspozisyon bitimi veya vardiya bitimi, c = Çalışma haftasının bitiminde, d = Çalışma haftasının bitimindeki vardiya sonunda, e = Bir çalışma haftasının son vardiyasından evvel, f = Çalışma vardiyası esnasında, g = Vardiyadan evvel. (ACGIH, ABD) | Diğer Hususlar: Karz.-Kat. - A1 / A2 = Onaylanmış/ Olası insan-karzinojeni, A3 = Onaylanmış hayvan-karzinojeni, insanlar için bilinmeyen öneme sahip, A4 / A5 = Derecelendirilmemiş / İnsan-karzinojeni olarak olası görülmemiş. SEN = Sensibilizatör, DSEN - Dermal Sensitization (= Cilt duyarlılığı), RSEN - Respiratory Sensitization (= Solunum yolu duyarlılığı). Skin = Cilt rezorbsiyonu riski (ACGIH, ABD).

Bütanon						
Kullanım alanı	Tatbikat yolu / Çevre Bölümü	Sağlığa olan etkisi	Deskriptör	Değer	Birim	Açıklama
	Çevre – Tatlı su		PNEC	55,8	mg/l	
	Çevre – Deniz suyu		PNEC	55,8	mg/l	
	Çevre – Sediment, tatlı su		PNEC	284,74	mg/kg	
	Çevre – Sediment, deniz suyu		PNEC	287,7	mg/kg	
	Çevre – Toprak		PNEC	22,5	mg/kg	
	Çevre – Atık su arıtma tesisi		PNEC	709	mg/l	
	Çevre – Dağınık (aralıklı) serbest kalma		PNEC	55,8	mg/l	
Tüketici	İnsan – dermal	Uzun vadede	DNEL	412	mg/kg	
Tüketici	İnsan – Solunum	Uzun vadede	DNEL	106	mg/m3	
Tüketici	İnsan – oral	Uzun vadede	DNEL	31	mg/kg	
İşçi / Çalışan	İnsan – dermal	Uzun vadede	DNEL	1161	mg/kg	
İşçi / Çalışan	İnsan – Solunum	Uzun vadede	DNEL	600	mg/m3	

## 8.2. Maruz kalma kontrolleri

### 8.2.1. Uygun mühendislik kontrolleri

Havalandırmanın iyi olmasını temin ediniz. Bu, lokal emme veya genel pis hava çıkışı ile sağlanabilir.

Konsantrasyonu, çalışma sahası sınır değerinin (ÇSSD) altında tutabilmek için, bunun yeterli olmaması durumunda, uygun bir solunum koruyucusu kullanılmalıdır.

Sadece, burada ekspozisyon sınır değerlerinin verilmiş olması halinde geçerlidir.

Alınan koruyucu önlemlerin etkinliğinin kontrol edilmesi için uygun değerlendirme yöntemleri ölçüm tekniği ile olan ve olmayan tespit yöntemleri içerir.

Bunlar ör. EN 14042 tarafından açıklanır.

EN 14042 "Çalışma yeri atmosferi. Kimyasal ve biyolojik çalışma maddelerinin tespiti için yöntem ve cihazların uygulanması ve kullanımı."

### 8.2.2. Bireysel koruyucu önlemler, örneğin kişisel koruyucu donanım

Kimyevilerin kullanılması ile ilgili genel hijyeni kuralları uygulanmalıdır.

Molalarda ve çalışma bittikten sonra ellerinizi yıkayınız.

Gıda maddeleri, içecek ve yemlerden uzak tutunuz.

Yemek yenilen alanlara girmeden önce kirlenmiş kıyafet ve koruyucu donanımı çıkartınız.



Sayfa 7 / 15

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.07.2015

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 21.07.2015

Form No: 44953 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.12.2016

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

### Göz-/yüz koruması:

Yanlardan da korumalı (EN 166) sıkıca kapanan koruyucu gözlük.

### Cilt- el koruması:

Kimyevilere karşı dayanıklı koruyucu eldiven (EN 374).

Tavsiye edilebilir

Bütül kauçuğundan imal koruyucu eldiven (EN 374).

mm bazında asgari tabaka kalınlığı:

0,5

Dakika bazında permatasyon süresi (transmisyon süresi):

>240

EN 374 Kısım 3'e göre bulunan ani deşarj süreleri pratik koşullar altında uygulanmamıştır.

Maksimum olarak transmisyon süresinin % 50'ine denk gelen taşıma süresi tavsiye edilmektedir.

Koruyucu el kremi tavsiye edilebilir.

### Cilt koruması - diğer koruyucu tedbirler:

Koruyucu iş elbisesi (Örneğin, Emniyet ayakkabısı EN ISO 20345, uzun kollu iş elbisesi).

### Solunum sisteminin korunması:

Çalışma sahası sınır değerinin (AGW, Almanya) veya MAK'ın aşılması halinde.

Solunum koruyucu maske Filtre A (EN 14387), tanıtma rengi kahverengi

Solunum koruyucu aletlerin taşıma süresi sınırlamalarını dikkate alınız.

### Isıl zararlar:

Uygulanabilir değil

### El korumasına ilişkin ilave bilgiler - Test yapılmamıştır.

Karışımlara ilişkin seçim, tamamen iyi niyet doğrultusunda ve içerik maddeleri hakkındaki bilgilere göre gerçekleştirilmiştir.

Maddeler ile ilgili seçim, eldiven üreticilerinin verdiği bilgilerden türetilmiştir.

Eldiven materyalinin kesin seçimi, ani deşarj, permatasyon oranları ve degradasyonlar dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir.

Uygun bir eldiven seçimi sadece malzemesine değil, aynı zamanda vesaire kalite özelliklerine de bağlıdır ve üreticiden üreticiye farklılık arz eder.

Karışımlarda eldiven materyallerinin dayanıklılığı önceden hesaplanamamaktadır ve bundan dolayı kullanılmadan önce kontrol edilmelidir.

Eldiven materyalinin tam ani deşarj süresi, koruyucu eldiven üreticilerinden öğrenilmeli ve buna tam olarak uyulmalıdır.

## 8.2.3. Çevresel maruz kalma kontrolleri

Şu anda buna ilişkin bilgi mevcut değildir.

## 9. FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLER

### 9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali:

Sıvı

Renk:

Spesifikasyonuna göre

Koku:

Karakteristik

Koku eşiği:

Belirlenmemiştir

pH-değeri:

Belirlenmemiştir

Erime noktası/donma noktası:

Belirlenmemiştir

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:

>70 °C

Parlama noktası:

<21 °C

Buharlaşma hızı:

Belirlenmemiştir

Alevlenirlik (katı, gaz):

k.d.

Alt infilak sınırı:

Belirlenmemiştir

Sayfa 8 / 15

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.07.2015

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 21.07.2015

Form No: 44953 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.12.2016

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

Üst infilak sınırı:

Buhar basıncı:

Buhar yoğunluğu (Hava = 1):

Yoğunluk:

Dökme yoğunluğu:

Çözünürlük:

Suda çözünürlülüğü:

Dağılım katsayısı (n-oktanol/su):

Alev alma sıcaklığı:

Bozunma sıcaklığı:

Akışkanlık:

Patlayıcı özellikler:

Belirlenmemiştir

&lt;1100 hPa (50°C)

Belirlenmemiştir

0,8-1,2 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

k.d.

Belirlenmemiştir

Kısmen

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

12-80 s (DIN 53211 (4 mm))

Ürün infilak tehlikesi taşımaz. Kullanım: İnfilak edebilir buhar/

hava karışımlarının oluşması mümkün.

Hayır

Oksitleyici özellikler:

**9.2. Diğer bilgiler**

Karışabilirlik:

Yağda çözünürlülük / Çözücü madde:

İletkenlik:

Üst yüzey gerilimi:

Çözücü oranı:

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

Belirlenmemiştir

**10. KARARLILIK VE TEPKİME****10.1. Tepkime**

Ürün test edilmemiştir.

**10.2. Kimyasal kararlılık**

Usulüne uygun saklama ve kullanımda stabil.

**10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

**10.4. Kaçınılması gereken durumlar**

Isıtma açık alevler, ateş kaynakları

Elektrostatik yüklenme

**10.5. Kaçınılması gereken maddeler**

Güçlü alkalinlerle olan teması önleyiniz.

Kuvvetli oksidasyon maddeleri ile olan teması önleyiniz.

Güçlü asitlerle olan teması önleyiniz.

**10.6. Zararlı bozunma ürünleri**

Kurallara uygun olarak kullanımı halinde bozunma olmaz.

**11. TOKSİKOLOJİK BİLGİLER****11.1 Toksik etkiler hakkında bilgi**

Sağlık etkileri hakkında daha fazla bilgi için bölüm 2.1'e bakınız (sınıflandırma).

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

Toksiste / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:						b.m.d.



Sayfa 9 / 15

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.07.2015

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 21.07.2015

Form No: 44953 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.12.2016

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

Akut toksik, dermal:						b.m.d.
Akut toksik, solunum:						b.m.d.
Cilt aşınması/tahrişi:						b.m.d.
Ciddi göz hasarları/tahrişi:						b.m.d.
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:						b.m.d.
Eşey hücre mutajenitesi:						b.m.d.
Kanserojenite:						b.m.d.
Üreme toksisitesi:						b.m.d.
Belirli hedef organ toksisitesi - Tek maruz kalma (STOT-SE):						b.m.d.
Belirli hedef organ toksisitesi - Tekrarlı maruz kalma (STOT-RE):						b.m.d.
Aspirasyon zararı:						b.m.d.
Semptomlar:						b.m.d.

2,6-Dimetilheptan-4-on						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	5750	mg/kg	Siçan		
Akut toksik, dermal:	LD50	16000	mg/kg	Adatavşanı		
Akut toksik, solunum:	LC50	11,8	mg/l/4h	Siçan		
Semptomlar:						ataksi, nefes darlığı, karın ağrısı, tansiyonun düşmesi, öksürme, kolapsüs, baş ağrısı, sersemleme, mukoza tahrişi, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra

Bütanon						
Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
Akut toksik, oral:	LD50	3300	mg/kg	Siçan		
Akut toksik, dermal:	LD50	5000	mg/kg	Adatavşanı		
Akut toksik, solunum:	LC50	34,5	mg/l/4h	Siçan		
Cilt aşınması/tahrişi:						Hafif yakıcı, Sık sık temas edilmesi halinde ciltte çatlak ve yarılmalara neden olabilir.
Ciddi göz hasarları/tahrişi:						Tahriş edici
Solunum yolları veya cilt hassaslaşması:						Hassaslaştırıcı değil

Sayfa 10 / 15

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.07.2015

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 21.07.2015

Form No: 44953 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.12.2016

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

Eşey hücre mutajenitesi:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatif
Semptomlar:						nefes darlığı, uyuşukluk, bilinç kaybı, tansiyonun düşmesi, öksürme, baş ağrısı, kramp, sersemleme, uyku hali, mukoza tahrişi, baş dönmesi, mide bulantısı ve istifra, karışıklılık

## 12. EKOLOJİK BİLGİLER

Çevreye olan etkileri hakkında daha fazla bilgi için bölüm 2.1'e bakınız (sınıflandırma).

**P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000****PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000****PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000****PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000****PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000**

Toksiste / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su piresi toksisitesi:							b.m.d.
12.1. Su yosunu toksisitesi:							b.m.d.
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							b.m.d.
12.3. Biyobirikim potansiyeli:							b.m.d.
12.4. Toprakta hareketlilik:							b.m.d.
12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesinin sonuçları:							b.m.d.
12.6. Diğer olumsuz etkiler:							b.m.d.

### 2,6-Dimetilheptan-4-on

Toksiste / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	>100	mg/l			
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	>100	mg/l			
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:							Biyolojik açıdan hafif çözünebilir

**Bütanon**

Sayfa 11 / 15

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.07.2015

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 21.07.2015

Form No: 44953 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.12.2016

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

Toksosite / Etki	Bitiş noktası	Zaman	Değer	Birim	Organizma	Kontrol yöntemi	Açıklama
12.1. Balık toksisitesi:	LC50	96h	1690	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Su piresi toksisitesi:	EC50	48h	308	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Su yosunu toksisitesi:	LC50	72h	1972	mg/l	Pseudokirchneria subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik:		28d	98	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Biyolojik açıdan hafif çözünebilir
12.3. Biyobirikim potansiyeli:	Log Pow		0,29			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	Biyolojik yığılma beklenmemektedir (LogPow < 1).
12.4. Toprakta hareketlilik:	H (Henry)		0,0000244	atm*m3/mol			25°C
Diğer bilgiler:	DOC		>70	%			
Diğer bilgiler:	BOD/COD		>50	%			

**13. BERTARAF ETME BİLGİLERİ****13.1. Atık işleme yöntemleri****Madde/karışım/kalan miktarlar için**

Atık Kodu-No. T.C.:

Belirtilmiş olan atık anahtarları, ürünün muhtemel kullanımına ilişkin tavsiyelerdir.

Kullanıcıdaki, özel kullanımına veya imha durumlarına göre, duruma göre

başka atık anahtarları grubuna da dahil edilebilir. (2014/955/AB)

08 01 11

Tavsiye:

Kanalizasyona bertaraf caydırılacaktır.

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

Örneğin, uygun yakma tesisi.

Örneğin uygun malzeme deposunda depolayınız.

**Kirlenmiş ambalaj materyalleri için**

Yerel Resmi Talimatnameleri dikkate alınız.

Tankı tamamen boşaltınız.

Bulaşmamış olan ambalajlar tekrar kullanılabilir.

Temizlenemeyen ambalajlar, aynen maddenin kendisi gibi imha edilmelidir.

Temizlenmemiş olan kapları delmeyin, kesmeyin veya kaynak uygulaması yapmayınız.

Artıklar, infilak tehlikesi oluşturabilir.

15 01 10

**14. TAŞIMACILIK BİLGİLERİ****Genel bilgiler**

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.07.2015

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 21.07.2015

Form No: 44953 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.12.2016

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

**14.1. UN numarası: 1263****Karayolları / demiryolları nakliyesi (ADR/RID)**

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

UN 1263 PAINT RELATED MATERIAL (SPECIAL PROVISION 640D)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

3

14.4. Ambalajlama grubu:

II

Sınıflandırma kodu:

F1

LQ (ADR 2015):

5 L

14.5. Çevresel zararlar:

environmentally hazardous

Tunnel restriction code:

D/E

**Denize dayanaklı gemilerle nakletme (IMDG-Kodu)**

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

PAINT RELATED MATERIAL (AMINE SALT IN A CHROME/MONOAZO COMPLEX)

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

3

14.4. Ambalajlama grubu:

II

EmS:

F-E, S-E

Denize zarar verici maddeler (Marine Pollutant):

Evet

14.5. Çevresel zararlar:

environmentally hazardous

**Uçak nakliyesi (IATA)**

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

Paint related material

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

3

14.4. Ambalajlama grubu:

II

14.5. Çevresel zararlar:

Uygulanabilir değil

**14.6. Kullanıcı için özel önlemler**

Tehlikeli malların nakliyesinde çalışan kişilerin eğitilmiş olması gerekir.

Emniyet nizamnameleri nakliyeyle iştirak eden tüm şahıslar tarafından dikkate alınacaktır.

Zarar durumlarını önleyici tedbirler alınmalıdır.

**14.7. MARPOL 73/78 ek II ve IBC koduna göre dökme taşımacılık**

Yük kitle malı olarak değil, aksine parça malı olarak gerçekleştirilmektedir, bundan dolayı geçerli değildir.

Burada, asgari miktar düzenlemeleri dikkate alınmamaktadır.

Risk numarası, ayrıca ambalaj kodlaması talep üzerine.

Özel nizamnameleri (special provisions) dikkate alın.

**15. MEVZUAT BİLGİLERİ****15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**

Sınırlamaları dikkate alınız:

Mesleki kooperatif/iş tıbbı talimatnamelerini dikkate alınız.

Yönerge 2010/75/AB (VOC):

> 70 %

Arıza Durumu Talimatnamesini dikkate alınız.

Genç İşçilerin Korunması Kanununu dikkate alınız (Alman Talimatnamesi).

**15.2. Madde güvenlik değerlendirmesi**

Karışımlar için madde güvenlik değerlendirmesi ön görülmektedir.

**16. DİĞER BİLGİLER**

Sayfa 13 / 15

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.07.2015

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 21.07.2015

Form No: 44953 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.12.2016

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

Düzeltilmiş bölümler:

k.d.

Bu bilgiler, sevk etmeye hazır ürünler ile ilgilidir.

Tehlikeli madde kullanımı konusunda personel için bilgilendirme/eğitim gereklidir.

Tehlikeli malların kullanımı konusunda personel için eğitim gereklidir.

**Karışımın T.C. 28848/2013 numaralı SEA Yönetmeliği uyarınca sınıflandırılması ve sınıflandırılmanın türetilmesine ilişkin kullanılan işlemler:**

Sınıflandırma 28848/2013 (SEA) numaralı (TC) Yönetmeliği uyarıncadır	Kullanılan değerlendirme metotları
Alev. Sıvı 2, H225	Test verilerine dayalı sınıflandırma.
Göz Tah. 2, H319	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
BHOT Tek Mrz. 3, H335	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
BHOT Tek Mrz. 3, H336	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.
Sucul Kronik 2, H411	Hesaplama işlemine göre sınıflandırma.

Aşağıdaki ifadeler H ifadelerini, bileşenlerin (bölüm 2 ve 3 bünyesinde tanımlanan) tehlike sınıfı kodlarını (GHS/CLP) gösterir.

H225 Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

H226 Alevlenir sıvı ve buhar.

H319 Ciddi göz tahrişine yol açar.

H335 Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

H336 Rehavete veya baş dönmesine yol açabilir.

H400 Sucul ortamda çok toksiktir.

H410 Sucul ortamda uzun süre kalıcı, çok toksik etki.

Alev. Sıvı — Alevlenir sıvı

Göz Tah. — Göz tahrişi

BHOT Tek Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma - solunum yolu tahrişini

BHOT Tek Mrz. — Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma - narkotik etkiler

Sucul Kronik — Sucul ortam için zararlı - kronik

Sucul Akut — Sucul ortam için zararlı - akut

**Bu belgede yer alabilecek kısaltmalar ve akronimler:**

IMDG-Kodu International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)

AB Avrupa Birliği

AC Article Categories

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AEA Avrupa Ekonomik Alanı

AET Avrupa Ekonomik Topluluğu

AOEL Acceptable Operator Exposure Level

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= adsorbe edilebilir organik halojen bileşenler - AOHB)

AT Avrupa Topluluğu

ATE ""Acute Toxicity Estimate"" 1272/2008 (SEA) (AB) Tüzüğüne göre"

b.m.d. bilgi mevcut değil

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federal Materyal Araştırma ve Kontrolü Kurumu, Almanya)

BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Almanya)

BCF Bioconcentration factor (= Biyokonsantrasyon faktörü)

BEI Biyolojik ekspozisyon açıklaması (ACGIH, ABD)

Sayfa 14 / 15

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.07.2015

Kaçınıcı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 21.07.2015

Form No: 44953 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.12.2016

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-di-terciyer-butil-p-krezol)

BOD Biochemical oxygen demand (= Biyokimyasal oksijen ihtiyacı - BOI)

BSEF Bromine Science and Environmental Forum

bw body weight

CAS Chemical Abstracts Service

CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids

CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaire Organiques

CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council

CLP Classification, Labelling and Packaging (DÜZENLEME (AT) sınıflandırma, etiketleme ve madde ve karışımların paketleme yok 1272/2008)

CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (carcinogen, mutajen, toksit tekrarlılık)

COD Chemical oxygen demand (= Kimyasal oksijen ihtiyacı - KOI)

CTFA Cosmetic, Toilet, and Fragrance Association

DMEL Derived Minimum Effect Level

DNEL Derived No Effect Level

DOC Dissolved organic carbon

DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration

dw dry weight

ECHA European Chemicals Agency (= Avrupa Kimyasallar Ajansı)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)

ERC Environmental Release Categories

Fax. Faks numarası

GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Kimyasalların Sınıflandırılması ve Etiketlenmesi konusunda Küresel Uyumlaştırılmış Sistemi)

GWP Global warming potential (= Sıcak potansiyeli)

HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane

HGWP Halocarbon Global Warming Potential

IARC International Agency for Research on Cancer (= Uluslararası Kansere Araştırmaları Ajansı)

IATA International Air Transport Association (= Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği)

IBC Intermediate Bulk Container

IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)

IUCLID International Uniform Chemical Information Database

k.d. kullanılabılır değildir

LQ Limited Quantities

m.d. mevcut değil

NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)

ODP Ozone Depletion Potential (= Ozon ayrışma potansiyeli)

OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

org. organik

PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= polisiklik aromatik hidrokarbonlar)

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= devamlı, biyoakümülatif, toksik)

PC Chemical product category

PNEC Predicted No Effect Concentration

PROC Process category

REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (DÜZENLEME (AT) 1907/2006 sayılı Kimyasalların ilgili Kaydı, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması)

REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses

SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature

SU Sector of use

SVHC Substances of Very High Concern



Sayfa 15 / 15

## GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014 tarihli, 29204 sayılı, "T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Zararlı Maddeler Ve Karışımlara İlişkin Güvenlik Bilgi Formları Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uygun düzenlenmiştir.

Yeni Düzenleme Tarihi: 21.07.2015

Kaçıncı Düzenleme Olduğu: 0001

Hazırlama Tarihi: 21.07.2015

Form No: 44953 - 0001 - TR

PDF baskı tarihi: 14.12.2016

P-Ink 2.0 Art.Nr. 1924340000

PLOTTER PEN 0.25 P-Ink Art. Nr. 1920640000

PLOTTER PEN 0.35 P-Ink Art. Nr. 1920650000

PLOTTER PEN 0.50 P-Ink Art. Nr. 1005710000

PLOTTER PEN 0.70 P-Ink Art. Nr. 1011450000

t.e. test edilmemiş

ThOD Theoretical oxygen demand (= Teorik oksijen ihtiyacı)

TLV-TWA, TLV-STEL, TLV-C TLV-TWA = Ekspozisyon-sınır değeri - 8h orta değer, TLV-STEL = Sınır değeri - 15 dak, TLV-C = Ekspozisyon-sınır değeri - azami değer (ACGIH, ABD)

TOC Total organic carbon (= Toplam organik karbon - TOK)

UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods

v.s. / vs, v.b. / vb ve saire, ve benzeri

VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= yanıcı sıvılar talimatnamesi (Avusturya Talimatnamesi))

VOC Volatile organic compounds (= uçucu organik bileşenler)

vPvB very persistent and very bioaccumulative (= çok kalıcı, çok biyoakümülatif)

wwt wet weight

Burada verilen bilgiler, gerekli olan emniyet tedbirleri bakımından ürünü tarif etmelidir, bunlara ilişkin belli özellikleri temin etmeye yönelik değerlerdir ve tamamen bugünkü bilgilerimize dayanmaktadır. Yükümlülük altına sokmaz.

Hazırlayan:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Bu belgenin değiştirilmesi ya da çoğaltılması Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung şirketinin iznine tabidir.