

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

EP 310 S - A

Revize edildiği tarih: 03.05.2017

Sayfa 1 nin 8

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının kimliği**1.1. Madde/Karışımın kimliği**

EP 310 S - A

1.2. Madde veya karışımın belirlenmiş kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları**Maddenin/Karışımın kullanımı**

Yapıştırıcılar, conta macunu

1.3. Güvenlik bilgi formu tedarikçisinin bilgileri

Şirket adı: Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH
Darmstadt
Cadde: Im Tiefen See 45
Şehir: D-64293 Darmstadt
Telefon: +49 (0)6151 803-0
E-Posta: info@de.hbm.com
E-Posta (Temas kurulacak kişi): support@hbm.com
İnternet: www.hbm.com
Sorumlu Bölüm: Customer Care Center CCC +49 6151 803 0
1.4. Acil durum telefon numarası: +49(0)6131/19240

BÖLÜM 2: Zararlılık tanımlanması**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırılması****Yönetmelik (AB) No. 1272/2008**

Tehlike kategorileri:
Alevlenir sınıflar: Alev. Sıvı 2
Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Göz Hsr. 1
Solunum veya cilt hassaslaştırıcılığı: Solnm. Hassas. 1
Solunum veya cilt hassaslaştırıcılığı: Cilt Hassas. 1
Kanserojenite: Kans. 2
Belirli hedef organ toksisitesi - tek maruz kalma: BHOT Tek Mrz. 3
Tehlike Açıklamaları:
Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
Ciddi göz hasarına yol açar.
Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
Kansere yol açma şüphesi var.
Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

2.2. Etiket unsurları**Yönetmelik (AB) No. 1272/2008****Tehlikeli bileşenler etiket üzerinde belirtilmelidir**

tetrahidrofuran

benzen-1,2:4,5-tetrakarboksilik dianhidrit; benzen-1,2:4,5-tetrakarboksilik dianhidrit; piromellitikdi anhidrit

Uyarı Kelimesi: Tehlike

Piktogramlar:**Zararlılık ifadesi**

H225

Kolay alevlenir sıvı ve buhar.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

EP 310 S - A

Revize edildiği tarih: 03.05.2017

Sayfa 2 nin 8

H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H351	Kansere yol açma şüphesi var.

Önlem ifadeleri

P261	Tozunu/dumanını/gazını/sisini/buharını/spreyini solumaktan kaçının.
P280	Koruyucu eldiven/koruyucu kıyafet/göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın.
P284	Solunum koruyucu giyin.
P304+P340	SOLUNDUĞUNDA: Zarar gören kişiyi temiz havaya çıkartın ve kolay biçimde nefes alması için rahat bir pozisyonda tutun.
P305+P351+P338	GÖZ İLE TEMASI HALİNDE: Su ile birkaç dakika dikkatlice durulayın. Takılı ve yapması kolaysa, kontak lensleri çıkartın. Durulamaya devam edin.
P310	Hemen ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.
P342+P311	Solunum bulguları gösterirse: ULUSAL ZEHİR DANIŞMA MERKEZİNİN 114 NOLU TELEFONUNU veya doktoru/hekimi arayın.

Belirli karışımların özel etiketlenmesi

EUH019	Patlayıcı peroksitler oluşturabilir.
--------	--------------------------------------

BÖLÜM 3: Bileşim/içindekiler hakkında bilgi**3.2. Karışımlar****Kimyasal Özellikleri**

Karşım ile ilgili bilgiler

Tehlikeli bileşenler

CAS No.	Kimyasal ismi	Miktar
	EC No. Endeks No. REACH No.	
	Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)	
109-99-9	tetrahidrofuran	50-100%
	203-726-8 603-025-00-0	
	Flam. Liq. 2, Carc. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H335 H351 EUH019	
89-32-7	benzen-1,2:4,5-tetrakarboksilik dianhidrit; benzen-1,2:4,5-tetrakarboksilik dianhidrit; piromellitikdi anhidrit	2,5-10%
	201-898-9 607-098-00-X	
	Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1; H318 H334 H317	

H- ve EUH-cümlelerin tam metni: 16 bölümüne bakınız.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**4.1. İlk yardım önlemlerinin açıklaması****Solunması halinde**

Temiz hava sağlayın. Solunum yollarının iritasyonunda doktora gidin.

Deriyle teması halinde

Cilt ile temasında derhal bol su ve sabun ile iyice yıkayın.
Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın.
Deri iritasyonlarında doktora gidiniz.

Gözlerle teması halinde

Ürün göze temas ettiğinde derhal göz kapaklarını açıp suyla en az 5 dakika yıkayınız. Hemen sonra göz doktoruna danışın.

EP 310 S - A

Revize edildiği tarih: 03.05.2017

Sayfa 3 nin 8

Yutulması halinde

Yuttuktan sonra ağızı bol su ile çalkalayın (sadece kişinin bilinci açık ise) ve derhal tıbbi yardım getirin.
KusturMAYIN. Aspirasyon tehlikesi

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri**5.1. Yangın söndürücüler****Uygun söndürme maddesi**

Karbondiyoksit (CO₂). Söndürme tozu. Su sisi.
Büyük yangın ve büyük miktarlar durumunda: Su sisi. alkole dayanıklı köpük.

Uygun olmayan söndürme maddesi

Yüksek güçlü su püskürtme jeti.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Yanıcı. Buharlar havayla patlayıcı karışımlar oluşturabilirler.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Çevre havasından bağımsız solunum koruma cihazı ve kimyasal maddelere karşı koruma giysisi giyin.

Ek bilgi

Kişilerin korunması için ve kapların soğutulması için tehlike bölgesinde jet püskürtme kullanın. Buharlara su püskürtücüsü ile müdahale edin.
Kontamine söndürücü suyu ayrı ayrı toplayın. Kanalizasyon veya sulara ulaşmasına izin vermeyin.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılmaya karşı önlemler**6.1. Kişisel önlemler, koruyucu donanım ve acil durum prosedürleri**

Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Tüm tutuşma kaynaklarını uzaklaştırın. Yeterli havalandırma sağlayın.
Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın. Deri, göz ve giysi temasını engelleyin.

6.2. Çevresel önlemler

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin. Patlama tehlikesi.

6.3. Muhafaza etme ve temizleme için yöntemler ve materyaller

Sıvı bağlayıcı materyal (kum, kieselgur, asit bağlayıcısı, üniversal bağlayıcı) ile absorbe edin. Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun - sigara içmeyin.
Toplanan materyale, atıkla ilgili bölüme uygun müdahale edilmelidir.
Yeterli havalandırma sağlayın.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama**7.1. Güvenli elleçleme için önlemler****Güvenli elleçleme için öneri**

Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır.
Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın.
Sıkı kapatılmış kapta muhafaza edin.
Göz ve deri temasından kaçının.
Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin.

Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler

Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun - sigara içmeyin.
Statik elektrik boşalmalarına karşı önlem alın.
Kabı iyice kapalı halde ve iyi havalandırılan bir ortamda muhafaza edin.

7.2. Uyuşmazlıkları da içeren güvenli depolama için koşullar**Depo ve kaplar için gereklilikler**

Sıkı kapatılmış kapta muhafaza edin.
Sadece yetkili personelin girebileceği yerlerde depolayınız.
Kabı çok iyi havalandırılan ortamda muhafaza edin.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

EP 310 S - A

Revize edildiği tarih: 03.05.2017

Sayfa 4 nin 8

Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun - sigara içmeyin.

Uyumlu depolamaya ilişkin öneriler

Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun.

Birlikte depolanmaması gerekenler: Kendiliğinden tutuşan (piroforik) sıvı ve katı maddeler

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolleri/kişisel korunma**8.1. Kontrol parametreleri****Maruziyet limitleri**

CAS No.	Maddenin Adı	ppm	mg/m³	lfl/cm³	Kategori	Özel İşaret
109-99-9	Tetrahidrofuran	50	150		TWA	Deri
		100	300		STEL	

8.2. Maruz kalma kontrolleri**Uygun mühendislik kontrolleri**

Açık maruziyette lokal emme imkanı sağlayan tertibat kullanılmalıdır.
Gaz/Duman/Buhar/Aerosollerini solumayın.

Koruyucu ve hijyen önlemleri

Kirli ve ıslanmış giysileri hemen çıkarın.
Koruyucu deri merhemi ile önleyici deri koruması.
İşten sonra elleri ve yüzü yıkayın.
Kullanım sırasında herhangi bir şey yemeyin veya içmeyin.
Göz ve deri temasından kaçının.

Göz/Yüz korunması

Sıkı kavrayan koruma gözlüğü.

Ellerin korunması

Kimyasal maddelerle çalışırken sadece 4 haneli kontrol numarasını taşıyan CE etiketli kimyasallara karşı koruyucu eldivenler giymeye izin vardır. DIN EN 374
Kimyasal maddelere karşı koruyucu eldivenlerin tasarım seçimi, tehlikeli maddelerin konsantrasyon ve miktarına bağlı olarak iş yerine özel yapılmalıdır.
Yukarıda söz edilen koruyucu eldivenlerin kimyasallara karşı direncini belirlemek için eldiven imalatçısına danışmak tavsiye edilmektedir.
Çalışırken uygun koruyucu giysi, koruyucu eldiven kullanın.
Uygun eldiven tipi: NBR (Nitril kauçuk).
Eldiven materyalinin kalınlığı: $\geq 0,4$ mm

Cildin korunması

Uygun koruyucu giysi giyin.

Solunum sisteminin korunması

Kritik noktalarda yeterli havalandırma ve nokta formülü emme sağlayın.
Filtre cihazı (komple maske veya ağız kısmı) filtreli: A

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler**9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi**

Fiziksel hali: SIVI
Renk: renksiz

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

EP 310 S - A

Revize edildiği tarih: 03.05.2017

Sayfa 5 nin 8

Koku: ester

Test yöntemi**Fiziksel durum değişiklikleri**

Başlangıç kaynama noktası ve kaynama aralığı:

65 °C

Parlama noktası:

-21 °C

Patlayıcı özellikler

Patlayıcı peroksitler oluşabilir.

Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:

1,5 % hacim

Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:

12 % hacim

Tutuşma sıcaklığı:

230 °C

Buhar basıncı:

200 hPa

(20 °C da/de)

Yoğunluk (20 °C da/de):

0,9572 g/cm³**BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime****10.3. Zararlı tepkime olasılığı**

İle şiddetli reaksiyon gösterir: Alkaliler (alkaliler), konsantre. Oksidan madde, kuvvetli.
: ile reaksiyona girer Alkali metaller. Peroksitler.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Sıcaktan koruyun.

Tutuşturucu kaynaklardan uzak tutun - sigara içmeyin.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Karbonmonoksit Karbondioksit.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**11.1. Toksik etkiler hakkında bilgi****Akut toksisite**

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

CAS No.	Kimyasal ismi				
	Maruziyet yolu	Doz	Cinsi	Kaynak	Yöntem
89-32-7	benzen-1,2,4,5-tetrakarboksilik dianhidrit; benzen-1,2,4,5-tetrakarboksilik dianhidrit; piromellitidki anhidrit				
	oral	LD50 mg/kg	2250	Sıçan	GESTIS

Tahriş ve aşındırma

Ciddi göz hasarına yol açar.

Cilt aşınması/tahrişi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Solunum yolu tahrişine yol açabilir.

Ciddi göz tahrişine yol açar.

Hassaslaştırıcı etki

Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.

Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.

Solunduğunda ve cilt ile temasında alerji yapabilir.

Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler

Kansere yol açma şüphesi var.

Eşey hücre mutajenitesi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Üreme sistemi toksisitesi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

EP 310 S - A

Revize edildiği tarih: 03.05.2017

Sayfa 6 nin 8

Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma)

Solunum yolu tahrişine yol açabilir. (tetrahidrofuran))

Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Aspirasyon tehlikesi

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Testlere ilişkin ek bilgi

Derecelendirme, preparasyon hazırlama talimatının (1999/45/AB) hesaplama yöntemine göre yapılmıştır.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**12.6. Diğer olumsuz etkiler**

Kanalizasyona veya sulara sızmasına izin vermeyin.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri**13.1. Atık işleme yöntemleri****Bertaraf tavsiyeleri**

Resmi talimatlara uygun atık giderilmesi.

Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası

080409 ASTARLAR (BOYALAR, VERNİKLER VE VİTRİFİYE EMAYELER), YAPIŞKANLAR, MACUNLAR VE BASKI MÜREKKEPLERİNİN ÜRETİM, FORMÜLASYON, TEDARİK VE KULLANIMINDAN (İFTK) KAYNAKLANAN ATIKLAR; Yapışkanlar ve Yalıtıcıların İmalat, Formülasyon, Tedarik ve Kullanımından (İFTK) Kaynaklanan Atıklar (Su Geçirmeyen Ürünler Dahil); Organik çözücüler ya da diğer tehlikeli maddeler içeren atık yapışkanlar ve dolgu macunları
Tehlikeli atık.

Kirlenmiş ambalaj

Kontamine olmayan ve tamamen boşaltılmış ambalajlar geri kazanım işlemine alınabilir.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgileri**Karayolu nakliyatı (ADR/RID)****14.1. UN Numarası:**

UN 1133

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

Adhesives
tetrahidrofuran
benzen-1,2:4,5-tetrakarboksilik dianhidrit; benzen-1,2:4,5-tetrakarboksilik dianhidrit; piromellitikdi anhidrit

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

3

14.4. Ambalajlama grubu:

I

Tehlike etiketi:

3



Sınıflandırma kodu:

F1

Kısıtlı miktar (LQ):

500 mL

Nakliye kategorisi:

1

Tehlike numarası:

33

Tünel kısıtlama kodu:

D/E

İç su yollarında nakliyat (ADN)**14.1. UN Numarası:**

UN 1133

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

EP 310 S - A

Revize edildiği tarih: 03.05.2017

Sayfa 7 nin 8

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

Adhesives
tetrahidrofuran
benzen-1,2:4,5-tetrakarboksilik dianhidrit; benzen-1,2:4,5-tetrakarboksilik
dianhidrit; piromellitikdi anhidrit

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

3

14.4. Ambalajlama grubu:

II

Tehlike etiketi:

3



Sınıflandırma kodu:

F1

Özel Hükümler:

640C

Kısıtlı miktar (LQ):

5 L

Denizyolu nakliyatı (IMDG)**14.1. UN Numarası:**

UN 1133

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

Adhesives
tetrahidrofuran
benzen-1,2:4,5-tetrakarboksilik dianhidrit; benzen-1,2:4,5-tetrakarboksilik
dianhidrit; piromellitikdi anhidrit

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

3

14.4. Ambalajlama grubu:

II

Tehlike etiketi:

3



Özel Hükümler:

-

Kısıtlı miktar (LQ):

5 L

EmS:

F-E, S-D

Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN Numarası:**

UN 1133

14.2. Uygun UN taşımacılık adı:

Adhesives
tetrahidrofuran
benzen-1,2:4,5-tetrakarboksilik dianhidrit; benzen-1,2:4,5-tetrakarboksilik
dianhidrit; piromellitikdi anhidrit

14.3. Taşımacılık zararlılık sınıf(lar)ı:

3

14.4. Ambalajlama grubu:

II

Tehlike etiketi:

3



Özel Hükümler:

A3

Kısıtlı miktar (LQ) (yolcu uçakları):

1 L

IATA-Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları):

353

IATA-Maksimum miktar - (yolcu uçakları):

5 L

IATA-Paketleme açıklamaları (kargo uçakları):

364

IATA-Maksimum miktar - (kargo uçakları):

60 L

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgileri

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

13.12.2014/29204 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

EP 310 S - A

Revize edildiği tarih: 03.05.2017

Sayfa 8 nin 8

15.1. Madde veya karışıma özgü güvenlik, sağlık ve çevre mevzuatı**AB yönetmelik bilgisi**

2010/75/AB (VOC): 90 %

Ulusal yönetmelik bilgisi

Su tehlike sınıfı (D): 1 - az miktarda su kirlenmesine neden olan

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**Değişiklikler**

Bu veri sayfası bir öncekine göre şu bölümlerde değişiklikler içermektedir: 1,2,3,11,15.

H- ve EUH-cümlelerin tam metni (numara ve tam tekst)

H225	Kolay alevlenir sıvı ve buhar.
H317	Alerjik cilt reaksiyonlarına yol açar.
H318	Ciddi göz hasarına yol açar.
H319	Ciddi göz tahrişine yol açar.
H334	Solunması halinde nefes alma zorlukları, astım nöbetleri veya alerjiye yol açabilir.
H335	Solunum yolu tahrişine yol açabilir.
H351	Kansere yol açma şüphesi var.
EUH019	Patlayıcı peroksitler oluşturabilir.

Diğer Bilgiler

Bilgiler mevcut bilgi seviyemize dayalıdır. Bununla birlikte, ürün özellikleriyle ilgili herhangi bir garanti vermez ve kanuni hak teşkil etmez.

(İçindeki tehlikeli maddelerin verileri her bir ön teslimatçının en son geçerli emniyet bilgi kağıdından alınmıştır.)