

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

CO2 Cartridge

Yeni Düzenleme Tarihi: 19.03.2021

Form No: 00156-0431

Sayfa 1 nin 9

BÖLÜM 1: Maddenin/karışımın ve şirketin/dağıtıcının tanımı

1.1. Madde/Karışım kimliği

CO2 Cartridge

Art.-No.

506 0351, 506 0352, 506 0375, 506 0376, 506 0454, 506 0455, 506 0605, 506 4357, 506 4371, 506 4601, 506 9637, 510 3257, 596 0413, 596 0420, 596 0421, 596 4426, 596 4430

CAS No.: 124-38-9

EC No.: 204-696-9

1.2. Maddenin veya karışımın ilgili tanımlanmış kullanımları ve tavsiye edilmeyen kullanımları

Maddenin/Karışımın kullanımı

Lastik onarım malzemesi

1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Şirket adı: REMA TIP TOP AG

Cadde: Gruber Strasse 65

Şehir: D-85586 Poing

Telefon: +49 (0) 8121 / 707 - 100

Sorumlu Bölüm: Güvenlik Bilgi Formu sorumlusu: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Acil telefon numarası: INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

BÖLÜM 2: Zararların tanımı

2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması

Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)

Zararlılık kategorileri:

Basınç altındaki gazlar: Sıkıştırılmış gaz

Zararlılık ifadesi:

Basıncı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

2.2. Etiket bilgileri

Sınıflandırma (11.12.2013 tarihli ve 28848 sayılı)

Uyarı Kelimesi: Dikkat

Piktogramlar:



Zararlılık ifadesi

H280

Basıncı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

Önlem ifadeleri

P410+P403

Güneş ışığından koruyun. İyi havalandırılmış bir alanda depolayın.

2.3. Diğer zararlar

1907/2006 EC sayılı (REACH) Yönetmeliğine göre bu ürün içeriğindeki maddelerden hiçbiri PBT (kalıcı, biyobirikimli, toksik)/ vPvB (çok kalıcı, çok biyobirikimli) değildir.

Aşırı derecede soğuk sıvı ve basınç altında gaz. Ciddi derecede donuklara neden olur.

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi

3.1. Maddeler

Brüt Formül: CO2

Molekül ağırlığı: 44 g/mol

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

CO2 Cartridge

Yeni Düzenleme Tarihi: 19.03.2021

Form No: 00156-0431

Sayfa 2 nin 9

Zararlı bileşenler

CAS No.	Kimyasal ismi	Miktar		
	EC No.	Endeks No.	REACH No.	
	GHS-Sınıflandırma			
124-38-9	Karbon dioksit	100 %		
	204-696-9			
	Sıkıştırılmış gaz; H280			

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

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri

4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı

Genel bilgi

Kirlenmiş ıslak giysileri hemen çıkarınız.
Etkilenen kişiyi tehlike alanından uzaklaştırın ve yatırın.

Solunması halinde

Etkilenmiş olan kişi temiz havaya çıkarılmalı ve sakin oturması sağlanmalı.
Doktora başvurun.
Hasta nefes alıp vermiyorsa, suni teneffüs uygulayın.

Deriyle teması halinde

Donma halinde bol suyla yıkayın. Kıyafeti çıkarmayın.
Çok yoğun temas nedeniyle soğuk ısırmaları durumunda bir doktora danışın.

Gözlerle teması halinde

Hemen bol suyla, göz kapaklarının altı da dahil olmak üzere en az 15 dakika boyunca durulayın.
Göz doktoruna tedavi olun.

Yutulması halinde

Yutma, potansiyel bir alım yoludur.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Yüksek konsantrasyonlar, havanın azalan oksijen oranı nedeniyle havasızlıktan boğulmaya yol açabilir.
Sıvının hızla buharlaşması yanmasına neden olabilir.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomları tedavi edin.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

5.1. Yangın söndürücüler

Uygun söndürme maddesi

Ürün yanmaz; çevreye uygun yangın söndürme faaliyetleri.
Köpük, karbon dioksit (CO2), kuru kimyasal, su püskürtme

Uygun olmayan söndürme maddesi

Tam su jeti.

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Isıtma, infilak riskiyle beraber basınç yükselmesine neden olur.

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Bağımsız hava takviyeli solunum aygıtı kullanın.
Koruyucu elbise.

Ek bilgi

Risk altındaki kapları su püskürtme jeti ile soğutun

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

CO2 Cartridge

Yeni Düzenleme Tarihi: 19.03.2021

Form No: 00156-0431

Sayfa 3 nin 9

Buharlar havadan ağır olup, tabana yayılırlar.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri

6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı

Genel bilgiler

Yeterli havalandırma sağlayın.

Acil durumlar için eğitilmiş personel için değil

Cilt, göz ve giysilerle temasından sakının.

Acil ekiplere

Kişisel koruyucu kıyafet kullanın.

6.2. Çevresel önlemler

Kanalizasyona/ Yerüstü ve yeraltı sularına boşaltmayın.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler

Sınırlama için

Özel önlemler gerekmez.

Temizlik için

Mekânı iyi havalandırın.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Koruyucu talimatlara uyun (7 ve 8. bölümlere bakınız).

Bertaraf bilgisi için bkz. Bölüm 13.

BÖLÜM 7: Elleçleme ve depolama

7.1. Güvenli elleçleme için önlemler

Güvenli elleçleme için öneri

Göz ve cilt ile temasından sakının.

Sadece iyi havalandırılan yerlerde kullanın.

Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler

Yangına karşı özel koruyucu tedbirler gerekmez.

7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

Depo ve kaplar için gereklilikler

Basınçlı kap: Doğrudan güneş ışığından koruyun ve 50 °C'nin üzerindeki sıcaklıklara maruz bırakmayın.

Kullanımdan sonra bile delmemeyi veya yakmayın.

Sadece iyi havalandırılan yerlerde kullanın.

Birlikte depolama bilgileri

Özel olarak belirtilmesi gereken maddeler yoktur.

Saklama koşullarıyla ilgili ayrıntılı bilgiler

Yiyeceklerden, içeceklerden ve hayvan yemlerinden uzak tutun

7.3. Belirli son kullanımlar

Lastik onarım malzemesi

BÖLÜM 8: Maruz kalma kontrolü/kişisel korunma

8.1. Kontrol parametreleri

Maruziyet limitleri

CAS No.	Maddenin Adı	ppm	mg/m ³	lif/cm ³	Kategori	Özel İşaret
124-38-9	Karbondioksit	5000	9000		TWA	

8.2. Maruz kalma kontrolü

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

CO2 Cartridge

Yeni Düzenleme Tarihi: 19.03.2021

Form No: 00156-0431

Sayfa 4 nin 9

Koruyucu ve hijyen önlemleri

- Göz ve cilt ile temasından sakının.
- Molalardan önce ve ürünü elleçledikten hemen sonra ellerinizi yıkayın.
- Kullanım sırasında yemek yemeyin, içecek ve sigara içmeyin.
- Buharları ve sprey sislerini solumayın.

Göz/Yüz korunması

- Yandan korumalı güvenlik gözlükleri (EN 166).

Ellerin korunması

- Normal kullanımda gerekli değildir.

Cildin korunması

- Normal kullanımda gerekli değildir.

Solunum sisteminin korunması

- Kişisel solunum koruyucu donanım gerekli değildir.

BÖLÜM 9: Fiziksel ve kimyasal özellikler

9.1. Temel fiziksel ve kimyasal özellikler hakkında bilgi

Fiziksel hali:	Gaz şeklinde
Renk:	Renksiz
Koku:	Kokusuz
pH Değeri:	Uygulanamaz

Fiziksel durum değişiklikleri

Erime noktası:	- 56,6 °C
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:	- 78,5 °C
Süblimleşme noktası:	Uygulanamaz
Yumuşama noktası:	Uygulanamaz
Parlama noktası:	Uygulanamaz
Yanmaya devam etme kabiliyeti:	Kendi kendini besleyen yanma yok

Alevlenirlik

Katı/sıvı:	Uygulanamaz
Gaz:	Alevlenmez.

Patlayıcı özellikler

- Ürün patlayıcı değildir.

Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	Uygulanamaz
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	Uygulanamaz
Tutuşma sıcaklığı:	Uygulanamaz

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı

Katı:	Uygulanamaz
Gaz:	Ürün kendi kendine tutuşamaz.

Bozunma sıcaklığı:	Belirlenmemiştir
--------------------	------------------

Oksitleyici özellikler

- Yangın etkisini arttırıcı değildir.

Buhar basıncı: (20 °C da/de)	57300 hPa
Yoğunluk (20 °C da/de):	0,75 g/cm ³
Yığın yoğunluğu:	Uygulanamaz

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

CO2 Cartridge

Yeni Düzenleme Tarihi: 19.03.2021

Form No: 00156-0431

Sayfa 5 nin 9

Suda çözünürlüğü: (20 °Cda/de)	2 g/L
Diğer çözücüler içindeki çözünürlüğü Belirlenmemiştir	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su:	Belirlenmemiştir
Dinamik viskozite:	Uygulanamaz
Kinematik viskozite:	Uygulanamaz
Akış süresi:	Uygulanamaz
Rölatif buhar yoğunluğu:	1,52
Buharlaşma hızı:	Belirlenmemiştir
Solvent separasyon testi:	0 %
Çözücü içeriği:	0 %

9.2. Diğer bilgiler

Mevcut veri bulunmamaktadır

BÖLÜM 10: Kararlılık ve tepkime**10.1. Tepkime**

Usulüne uygun depolandığında ve uygulandığında bozunma olmaz.

10.2. Kimyasal kararlılık

Normal şartlar altında kararlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlarIsıtma, çatlama riskiyle beraber basınç yükselmesine neden olur.
Buharlar havadan ağır olup, tabana yayılırlar.**10.5. Uyumsuz malzemeler**

Özellikle belirtilmesi gereken maddeler yoktur.

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Bilinen tehlikeli bozunma ürünleri yoktur.

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

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Tahriş ve aşındırma

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Hassaslaştırıcı etki

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Belirli hedef organ toksisitesi (tek maruz kalma)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Belirli hedef organ toksisitesi (tekrarlı maruz kalma)

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Aspirasyon zararı

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

CO2 Cartridge

Yeni Düzenleme Tarihi: 19.03.2021

Form No: 00156-0431

Sayfa 6 nin 9

Testlere ilişkin ek bilgi

1272/2008 EC no'lu Yönetmelikte belirtilen değerlendirme prosedürüne uygun sınıflandırma.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler

12.1. Toksikite

Ekotoksikolojik veri mevcut değildir.

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

Mevcut veri bulunmamaktadır

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Mevcut veri bulunmamaktadır

12.4. Toprakta hareketlilik

Mevcut veri bulunmamaktadır

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

1907/2006 EC sayılı (REACH) Yönetmeliğine göre bu ürün içeriğindeki maddelerden hiçbiri PBT (kalıcı, biyobirikimli, toksik)/ vPvB (çok kalıcı, çok biyobirikimli) değildir.

12.6. Diğer olumsuz etkiler

Mevcut veri bulunmamaktadır

Diğer Bilgiler

Yerüstü sularına ve kanalizasyona boşaltmayınız.

BÖLÜM 13: Bertaraf etme bilgileri

13.1. Atık işleme yöntemleri

Bertaraf tavsiyeleri

Yerel kurallara uygun olarak yakılabilir.

Geri dönüşümü mümkün olduğunda, imha etmenin yerine tercih edilmelidir.

Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası

160505 LİSTEDE BAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ ATIKLAR; Basıncılı Tank İçindeki Gazlar ve Iskartaya Çıkmış Kimyasallar; 16 05 04 dışında basınçlı tanklar içindeki gazlar

Kirlenmiş ambalaj

İçeriği/Kabı yetkili imha yerine veya belediyenin toplama yerine teslim edin.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi

Karayolu nakliyatı (ADR/RID)

14.1. UN Numarası:

UN 2037

14.2. UN uygun taşımacılık ismi:

Receptacles, small, containing gas (gas cartridges)

14.3. Taşımacılık zararları:

2

14.4. Ambalaj grubu:

-

Tehlike etiketi:

2.2



Sınıflandırma kodu:

5A

Kısıtlı miktar (LQ):

1 L / 30 kg

Muaf miktar:

E0

Nakliye kategorisi:

3

Tünel kısıtlama kodu:

E

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

CO2 Cartridge

Yeni Düzenleme Tarihi: 19.03.2021

Form No: 00156-0431

Sayfa 7 nin 9

Ek bilgi (Karayolu nakliyatı)

Özel yönetmelik 191: Ürün ADR/RID yönetmeliklerine tabi değildir.

İç su yollarında nakliyat (ADN)

14.1. UN Numarası:	UN 2037
14.2. UN uygun taşımacılık ismi:	Receptacles, small, containing gas (gas cartridges)
14.3. Taşımacılık zararları:	2
14.4. Ambalaj grubu:	-
Tehlike etiketi:	2.2



Sınıflandırma kodu:	5A
Kısıtlı miktar (LQ):	1 L / 30 kg
Muaf miktar:	E0

Ek bilgi (İç sularda gemi nakliyatı)

Özel yönetmelik 191: Ürün ADN yönetmeliklerine tabi değildir.

Denizyolu nakliyatı (IMDG)

14.1. UN Numarası:	UN 2037
14.2. UN uygun taşımacılık ismi:	Receptacles, small, containing gas (gas cartridges)
14.3. Taşımacılık zararları:	2.2
14.4. Ambalaj grubu:	-
Tehlike etiketi:	2.2



Deniz kirleticisi:	No
Kısıtlı miktar (LQ):	1 L / 30 kg
Muaf miktar:	E0
EmS:	F-D, S-U

Ek bilgi (Denizyolu nakliyatı)

Özel yönetmelik 191: Ürün IMDG Code yönetmeliklerine tabi değildir.

Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN Numarası:	UN 2037
14.2. UN uygun taşımacılık ismi:	Receptacles, small, containing gas (gas cartridges)
14.3. Taşımacılık zararları:	2.2
14.4. Ambalaj grubu:	-
Tehlike etiketi:	2.2



Kısıtlı miktar (LQ) (yolcu uçakları):	1 kg
Passenger LQ:	Y203
Muaf miktar:	E0
IATA-Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları):	203
IATA-Maksimum miktar - (yolcu uçakları):	1 kg
IATA-Paketleme açıklamaları (kargo uçakları):	203
IATA-Maksimum miktar - (kargo uçakları):	15 kg

GÜVENLİK BİLGİ FORMU

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

CO2 Cartridge

Yeni Düzenleme Tarihi: 19.03.2021

Form No: 00156-0431

Sayfa 8 nin 9

Ek bilgi (Havayolu nakliyatı)

Özel yönetmelik A98: Ürün IATA-DGR yönetmeliklerine tabi değildir.

14.5. Çevresel zararlar

ÇEVREYE ZARARLI: Hayır

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

İyi endüstriyel hijyen ve güvenlik uygulamalarına uygun olarak elleçleyiniz.

14.7. MARPOL 73/78 Ek II ve IBC Koduna göre Toplu Taşımacılık

Nakliye sadece onaylı ve uygun ambalaj içinde gerçekleşir.

BÖLÜM 15: Mevzuat bilgisi**15.1. Madde veya karışım için güvenlik, sağlık ve çevresel düzenlemeler/mevzuat****AB yönetmelik bilgisi**

2004/42/AT (VOC): 100 %
2012/18/AB (SEVESO III): Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

Ulusal yönetmelik bilgisi

Kullanım kısıtlamaları: Çalışan gençleri koruma yasasının (94/33/AT) çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın. Gebeler ve emziren anneler için anneleri koruma talimatnamesi (92/85/AET) doğrultusunda çalıştırma kısıtlamalarını dikkate alın.

Su tehlike sınıfı (D): -- suyu kirletici değildir

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirmesi

Bu madde için madde güvenlik değerlendirilmesi yapılmamıştır.

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**Değişiklikler**

Değişiklikler şu bölümdedir:

Bu veri sayfası bir öncekine göre şu bölümlerde değişiklikler içermektedir: 6,9,11,12,15.

Kısaltmalar ve akronimler

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals
CAS = Chemical Abstract Service
EN = European norm
ISO = International Organization for Standardization
DIN = Deutsche Industrie Norm
PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic
vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative
LD = Lethal dose
LC = Lethal concentration
EC = Effect concentration
IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

**GÜVENLİK BİLGİ FORMU**

23.06.2017/30105 Sayılı T.C. Yönetmeliğine uygun hazırlanmıştır

CO2 Cartridge

Yeni Düzenleme Tarihi: 19.03.2021

Form No: 00156-0431

Sayfa 9 nin 9

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

H280 Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

Diğer Bilgiler

4'ten 8'e ve 10'dan 12. bölüme kadar olan bölümlerde yer alan veriler, ürünün olağan kullanımına kısmen karşılık gelmemekte (bu anlamda ambalaj broşürüne ve uzman bilgisine başvurun), ancak kaza ve uygunsuzluk hallerinde kayda değer miktarların serbest kalması durumunda bu verilere bakılmalıdır.

Bilgiler, sadece ürün(ler)in güvenlik gerekliliklerini tanımlamaktadır ve mevcut bilgi düzeyimize dayanmaktadır. Teslimat spesifikasyonları, ilgili ürün tanıtım belgelerinde yer almaktadır.

Bu veriler, yasal garanti yönetmelikleri kapsamında belirtildiği şekilde, ürün(ler)in özellikleri açısından bir garant teşkil etmez.

(n.a. = uygulanamaz, n.d = belirlenmemiştir)