

CO2-Druckgasflasche

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.11.2024

Form No: CO2-Druckgasflasche

Sayfa 1 nin 9

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

CO2-Druckgasflasche

EAN

4001942080118

4001942080316

Ürünün ticari ismi

CARBON DIOXIDE

CO2-Fülllung

Madde adı: carbon dioxide
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**

Gaz silindiri parametrelerinin ayarlanması için solüsyon akvaryum ve havuzlarda.

Ürün kişisel tüketim içindir.

Ürün mesleki kullanım içindir.

1.3. Güvenlik bilgi formu sağlayıcısının detayları

Şirket adı: sera Werke Heimtierbedarf
J. Ravnak GmbH & Co. KG
Cadde: Borsigstraße 49
Şehir: D-52525 Heinsberg
Posta kutusu: 1466
D-52518 Heinsberg
Telefon: +49 (0)2452 91260
E-posta: info@sera.de
Temas kurulacak kişi: Dr. Matthias Dahm
E-posta: sds.info@sera.biz
Internet: www.sera.de
Sorumlu Bölüm: Labor

Telefaks: +49 (0)2452 5922

1.4. Acil telefon numarası:

+49 (0)2452 91260 (Bu numara sadece büro saatlerinde cevap vermektedir.)
+49 (0)2452 9126555

BÖLÜM 2: Zararların tanımı**2.1. Madde veya karışımın sınıflandırması****23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı**

Zararlılık kategorisi:

Basınç altındaki gazlar: Sıvılaştırılmış gaz

Zararlılık ifadesi:

Basıncı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

2.2. Etiket bilgileri**23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı**

Uyarı Kelimesi: Dikkat

Piktogramlar:



CO2-Druckgasflasche

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.11.2024

Form No: CO2-Druckgasflasche

Sayfa 2 nin 9

Zararlılık ifadesi

H280 Basıncılı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

Önlem ifadeleri

P102 Çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

P103 Kullanmadan önce etiketi okuyun.

P410+P403 Güneş ışığından koruyun. İyi havalandırılmış bir alanda depolayın.

Etiketlemede ek öneri

Ürün AB-talimatlarına göre veya ilgili ulusal yasalara göre sınıflandırılmış ve işaretlenmiştir.

2.3. Diğer zararlar

Kapalı mekanlarda karbondioksit kullanımında dikkat ediniz. Karbondioksit oksijeni uzaklaştırabilir. Havadan ağır buharlar zemin üzerinde yoğunlaşabilir.

BÖLÜM 3: Bileşimi /içindekiler hakkında bilgi**3.1. Maddeler****Kimyasal Özellikleri**

Sıvılaştırılmış gaz (Karbondioksit (CO2))

Önemli bileşenler

CAS No	Kimyasal ismi	Endeks No	REACH No	Miktar
	EC No			
	Sınıflandırma (23.06.2017 tarihli ve 30105 sayılı)			
124-38-9	carbon dioxide			100 %
	204-696-9			
	Sıvılaştırılmış gaz; H280			

H- ve EUH-cümlelerin tam metni: bkz. BÖLÜM 16.

BÖLÜM 4: İlk yardım önlemleri**4.1. İlk yardım önlemlerinin tanıtımı****Genel bilgi**

Boğulma tehlikesi: Yüksek gaz konsantrasyonları, oksijenin yetersiz olduğu bir ortam yaratabilir.

Solunması halinde

Yüksek konsantrasyonlarda boğucudur.

Etkilenen kişileri temiz havaya çıkarın, sıcak ve sakın kalmalarını sağlayın. Morarma başladığında (dudaklar, kulak memeleri, tırnaklar) olabildiğince çabuk oksijen solutun. Hemen doktoru/hekimi arayın.

Deriyle teması halinde

Sıvının hızlı buharlaşması donmalara neden olabilir.

Gözlerle teması halinde

Göz ile teması halinde gözü 10 ila 15 dakika akan su ile yıkayın ve göz doktoruna başvurun. Kontakt lens, varsa ve çıkarması kolaysa, çıkarın. Sürekli durulayın.

Yutulması halinde

Özel ilk yardım tedbirleri gerektirecek zararları yoktur.

4.2. Akut ve sonradan görülen en önemli belirtiler ve etkiler

Bilinç kaybı. Yüksek konsantrasyonlarda boğucudur. Sıvının hızlı buharlaşması donmalara neden olabilir.

4.3. Acil tıbbi müdahale ve özel tedavi gereği için işaretler

Semptomatik tedavi.

BÖLÜM 5: Yangınla mücadele önlemleri

CO2-Druckgasflasche

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.11.2024

Form No: CO2-Druckgasflasche

Sayfa 3 nin 9

5.1. Yangın söndürücüler**Uygun söndürme maddesi**

Söndürme tedbirlerini çevreye uygun belirleyin.

Uygun olmayan söndürme maddesi

sınırlama yok

5.2. Madde veya karışımdan kaynaklanan özel zararlar

Tutuşabilir değildir. Ürünün kendisi yanıcı değildir. Basınçlı kap. Isıtma patlamaya yol açabilir. Yangında oluşabilecekler: Karbondioksit (CO2).

5.3. Yangın söndürme ekipleri için tavsiyeler

Bağımsız soluma aparatı ve kimyasal maddelere karşı koruyucu elbise kullanın.

Ek bilgi

Ürünün kendisi yanıcı değildir.

BÖLÜM 6: Kaza sonucu yayılma önlemleri**6.1. Kişisel önlemler, koruyucu ekipman ve acil müdahale planı****Genel bilgiler**

Alanı boşaltın. İyi ve uygun bir havalandırma olduğundan emin olunuz (özellikle kapalı yerlerde) Ürünün buharları havadan daha ağırdır ve yerde, çukurlarda, kanallarda ve bodrumlarda yüksek konsantrasyonlarda birikebilmektedir.

Acil durumlar için eğitilmiş personel için değil

İlk yardım uygulayan kişi: Kendi korumanıza dikkat edin! Kazazedeyi tehlike alanından uzaklaştırıp uzanmasını sağlayın.

Acil ekiplere

Uygun solunum koruma cihazı kullanın.

6.2. Çevresel önlemler

Daha fazla sızıntı ve dökülme olmasını önleyiniz.

6.3. Kontrol altında tutma ve temizleme için yöntem ve malzemeler**Sınırlama için**

Yeterli havalandırma sağlayın.

Temizlik için

Buharlaşmaya bırakın.

6.4. Diğer bölümlere atıflar

Güvenli kullanım: bakınız bölüm 7

Kişisel koruyucu ekipman: bakınız bölüm 8

Atılım: bakınız bölüm 13

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

Kullanım talimatlarına dikkat edin. Yeterli havalandırma sağlayın. Gazını Solumayın.

Yangın ve patlama korumasına karşı önlemler

Basınçlı kap. Isıtma patlamaya yol açabilir.

Genel endüstri hijyenliği hakkında bilgiler

kullanılabilir değil

Elleçlemeye ilişkin ayrıntılı bilgi

Sadece çok iyi havalandırılmış ortamlarda kullanınız. Ürünün buharları havadan daha ağırdır ve yerde, çukurlarda, kanallarda ve bodrumlarda yüksek konsantrasyonlarda birikebilmektedir.

7.2. Birlikte bulunmaması gereken maddeleri de içeren güvenli depolama koşulları

CO2-Druckgasflasche

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.11.2024

Form No: CO2-Druckgasflasche

Sayfa 4 nin 9

Depo ve kaplar için gereklilikler

Basıncılı gaz tüplerinin devrilmesini önleyiniz. Isı kaynaklarından uzak tutun (örneğin sıcak yüzeyler), kıvılcıklar ve açık alevler.

Birlikte depolama bilgileri

Yanıcı maddelerden uzak tutun.

Saklama koşullarıyla ilgili ayrıntılı bilgiler

Güneş ışığından koruyun. 50 °C/122 °F'yi aşan sıcaklıklara maruz bırakmayın.

7.3. Belirli son kullanımlar

Gaz silindiri parametrelerinin ayarlanması için solüsyon akvaryum ve havuzlarda.

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

CAS No	Maddenin Adı	ppm	mg/m ³	lir/cm ³	Kategori
124-38-9	Karbon dioksit	5000	9000		TWA

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

İyi ve uygun bir havalandırma olduğundan emin olunuz (özellikle kapalı yerlerde)

Koruyucu ve hijyen önlemleri**Göz/Yüz korunması**

Göz koruyucu/yüz koruyucu kullanın. Uygun göz koruması: koruyucu gözlük.

Ellerin korunması

El koruması gereklidir.

Cildin korunması

Vücut koruması: gerekli değildir.

Solunum sisteminin korunması

Normalde solunum koruyucu kişisel ekipman gerekmez.

Termal tehlikeler

Basıncılı kap. Isıtma patlamaya yol açabilir.

Çevresel maruz kalma kontrolleri

Özel tedbirler gerekli değildir.

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

Fiziksel hali:	sıkıştırılmış sıvılaştırılmış gaz
Renk:	renksiz
Koku:	kokusuz
Koku eşiği:	kullanılabilir değil
Erime noktası / donma noktası:	-56,6 °C
Kaynama noktası veya başlangıç kaynama noktası ve kaynama bölgesi:	-78,5 °C
Alevlenirlik:	kullanılabilir değil Tutulabilir değildir.
Alt alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	kullanılabilir değil
Üst alevlenirlik veya patlayıcı limitleri:	kullanılabilir değil
Parlama noktası:	kullanılabilir değil
Tutulma sıcaklığı:	tutulmaz.

CO2-Druckgasflasche

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.11.2024

Form No: CO2-Druckgasflasche

Sayfa 5 nin 9

Bozunma sıcaklığı:	belirlenmemiş
pH Değeri:	3,2-3,7
Kinematik viskozite:	belirlenmemiş
Suda çözünürlüğü: (25 °Cda/de)	2,9 g/l
Diğer çözücüler içindeki çözünürlüğü belirlenmemiş	
Dağılım katsayısı n-oktanol/su:	0,83
Buhar basıncı: (20 °C da/de)	5730 hPa
Buhar basıncı:	belirlenmemiş
Yoğunluk:	belirlenmemiş
Rölatif yoğunluk (-56,6 °Cda/de):	1,512
Yığın yoğunluğu:	kullanılabilir değil
Rölatif buhar yoğunluğu: (21 °Cda/de)	1,522
Parçacık özellikleri:	kullanılabilir değil

9.2. Diğer bilgiler**Fiziksel tehlike sınıflarına ilişkin bilgiler****Patlayıcı özellikler**

Tutuşma, patlama, kendiliğinden ısınma veya görünür ayrışma yok.

Basınçlı kap. Isıtma patlamaya yol açabilir.

Yanmaya devam etme kabiliyeti:

Kendi kendini besleyen yanma yok

Kendiliğinden tutuşma sıcaklığı:

Kati:

kullanılabilir değil

Gaz:

kullanılabilir değil

Oksitleyici özellikler

kullanılabilir değil

Diğer güvenlik özellikleri

Buharlaşma hızı:

belirlenmemiş

Solvent separasyon testi:

kullanılabilir değil

Süblimleşme noktası:

-78,5 °C

Yumuşama noktası:

kullanılabilir değil

Akma noktası:

kullanılabilir değil

Dinamik viskozite:

0,07 mPa·s

(20 °Cda/de)

Akış süresi:

kullanılabilir değil

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

Kurallara uygun kullanım ve depolama sırasında tehlikeli reaksiyonlar oluşmaz.

10.2. Kimyasal kararlılık

Ürün, önerilen depolama, kullanma ve sıcaklık koşullarında kimyasal olarak istikrarlıdır.

10.3. Zararlı reaksiyon olasılığı

Bilinen tehlikeli reaksiyonları yoktur.

10.4. Kaçınılması gereken durumlar

Yüksek sıcaklıklardan ve doğrudan güneş ışığından kaçının. Basınç ve sıcaklık yükseldiğinde kapalı taşıyıcılar patlayabilir.

10.5. Uyumsuz malzemeler

hiçbiri

CO2-Druckgasflasche

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.11.2024

Form No: CO2-Druckgasflasche

Sayfa 6 nin 9

10.6. Zararlı bozunma ürünleri

Bilinen ayrışma ürünü yoktur.

BÖLÜM 11: Toksikolojik bilgiler**11.1. Toksikolojik etkiler hakkında bilgi****Toksikokinetik, metabolizma ve dağılım**

Yüksek buhar konsantrasyonlarının solunumu halinde şu tür etkiler görülebilir:

Konsantrasyon >5%: Nefes darlığı, Baş dönmesi, Dezoryantasyon, Baş ağrısı, Kasılmalar, Bilinç kaybı.

Konsantrasyon >8%: Bilinç kaybı, boğulma.

Akut toksisite

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Konsantrasyon >20%: Solunması öldürücü olabilir.

Tahriş ve aşındırma

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

Ciddi göz hasarı/göz tahrişi: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Hassaslaştırıcı etki

Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Kanserojenik/mutajenik / üreme sistemine toksik etkiler

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

Kanserojenite: Mevcut bilgilere dayanarak, sınıflandırma kriterleri yerine gelmemektedir.

Üreme sistemi toksisitesi: 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.

Hayvansal deneyinde spesifik etkiler

Kullanılabilir veriler yok.

Testlere ilişkin ek bilgi

Kullanılabilir veriler yok.

Pratikten gelen tecrübeler

Yüksek buhar konsantrasyonları bilinç kaybına neden olabilir.

11.2. Diğer tehlikelere ilişkin bilgiler**Endokrin bozucu özellikler**

Kullanılabilir veriler yok.

Diğer bilgiler

Kullanılabilir veriler yok.

Diğer bilgiler

Normal kullanım şartlarında insan sağlığına zarar verici bilinen etkileri yoktur.

BÖLÜM 12: Ekolojik bilgiler**12.1. Toksisite**

Ürün normal ısılarda çok kolay uçucu veya gaz şeklindedir, atmosfere karışabilir.

Isınma potansiyeli (GWP).

12.2. Kalıcılık ve bozunabilirlik

kullanılabilir değil

12.3. Biyobirikim potansiyeli

Biyokümülyasyon potansiyelini gösteren bir bulgu yoktur.

CO2-Druckgasflasche

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.11.2024

Form No: CO2-Druckgasflasche

Sayfa 7 nin 9

Bölme katsayısı n-oktanol/su

CAS No	Kimyasal ismi	Log Pow
124-38-9	carbon dioxide	0,83

12.4. Toprakta hareketlilik

Ürün normal ısılarda çok kolay uçucu veya gaz şeklindedir, atmosfere karışabilir.

12.5. PBT ve vPvB değerlendirmesi sonuçları

Bu madde REACH yönergesi, ek XIII PBT/vPvB kriterlerine uygun değildir.

12.6. Endokrin bozucu özellikler

Bu madde, hedeflenmeyen organizmalar açısından endokrin bozucu özelliklere sahip değildir.

12.7. Diğer olumsuz etkiler

Bilgi bulunmamaktadır.

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

Resmi talimatlara uygun olarak bertaraf edin.

Atık ve kullanılmamış ürün atık bertaraf numarası

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

Kullanılmış ürün atık bertaraf numarası

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

Kirlenmiş ambalaj atık bertaraf numarası

160116 LİSTEDE BAŞKA BİR ŞEKİLDE BELİRTİLMEMİŞ ATIKLAR; Çeşitli Taşıma Türlerindeki (İş Makineleri Dahil) Ömrünü Tamamlamış Araçlar ve Ömrünü Tamamlamış Araçların Sökülmesi ile Araç Bakımından (13, 14, 16 06 ve 16 08 hariç) Kaynaklanan Atıklar; Sıvılaştırılmış gaz tankları

Kirlenmiş ambalaj

Bütünüyle boşaltılmış ambalajlar geri dönüşüme verilebilir. Tekrar kazanım işlemi elverişli değil ise yerel kanunlara uygun olarak imha ediniz.

BÖLÜM 14: Taşımacılık bilgisi**Karayolu nakliyatı (ADR/RID)**

14.1. UN numarası veya kimlik numarası:	UN 1013
14.2. UN uygun taşımacılık ismi:	CARBON DIOXIDE
14.3. Taşımacılık zararları:	2
14.4. Ambalaj grubu:	-
Tehlike etiketi:	2.2
Sınıflandırma kodu:	2A
Özel Hükümler:	378 392 584 653 662
Kısıtlı miktar (LQ):	120 mL
Muaf miktar:	E1
Nakliye kategorisi:	3
Tehlike numarası:	20
Tünel kısıtlama kodu:	C/E

İç su yollarında nakliyat (ADN)

14.1. UN numarası veya kimlik numarası:	UN 1013
14.2. UN uygun taşımacılık ismi:	CARBON DIOXIDE

CO2-Druckgasflasche

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.11.2024

Form No: CO2-Druckgasflasche

Sayfa 8 nin 9

14.3. Taşımacılık zararları:	2
14.4. Ambalaj grubu:	-
Tehlike etiketi:	2.2
Sınıflandırma kodu:	2A
Özel Hükümler:	378 392 584 653 662
Kısıtlı miktar (LQ):	120 mL
Muaf miktar:	E1

Denizyolu nakliyatı (IMDG)

14.1. UN numarası veya kimlik numarası:	UN 1013
14.2. UN uygun taşımacılık ismi:	CARBON DIOXIDE
14.3. Taşımacılık zararları:	2.2
14.4. Ambalaj grubu:	-
Tehlike etiketi:	2.2
Özel Hükümler:	378, 392
Kısıtlı miktar (LQ):	120 mL
Muaf miktar:	E1
EmS:	F-C, S-V

Havayolu nakliyatı (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN numarası veya kimlik numarası:	UN 1013
14.2. UN uygun taşımacılık ismi:	CARBON DIOXIDE
14.3. Taşımacılık zararları:	2.2
14.4. Ambalaj grubu:	-
Tehlike etiketi:	2.2
Özel Hükümler:	A202
Kısıtlı miktar (LQ) (yolcu uçakları):	Forbidden
Passenger LQ:	Forbidden
Muaf miktar:	E1
IATA-Paketleme açıklamaları (yolcu uçakları):	200
IATA-Maksimum miktar - (yolcu uçakları):	75 kg
IATA-Paketleme açıklamaları (kargo uçakları):	200
IATA-Maksimum miktar - (kargo uçakları):	150 kg

14.5. Çevresel zararlar

ÇEVREYE ZARARLI:	Hayır
------------------	-------

14.6. Kullanıcılar için özel önlemler

Yeterli havalandırma sağlayın.

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

kullanılabilir değil

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

2012/18/AB (SEVESO III): Not subject to 2012/18/EU (SEVESO III)

Ek Bilgiler

Dikkat edin: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Ulusal yönetmelik bilgisi

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

15.2. Kimyasal güvenlik değerlendirme

Bu madde için kimyasal güvenlik değerlendirme yapılmamıştır.

CO2-Druckgasflasche

Yeni Düzenleme Tarihi: 08.11.2024

Form No: CO2-Druckgasflasche

Sayfa 9 nin 9

BÖLÜM 16: Diğer bilgiler**Kısaltmalar ve akronimler**

Liquefied gas

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Önemli literatür bilgileri ve veri kaynakları

Güvenlik bilgi formu, ECHA

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

H280 Basınçlı gaz içerir; ısıtıldığında patlayabilir.

Diğer Bilgiler

Bu veri formunun bilgileri baskı sırasındaki bilgi düzeyimizi yansıtmaktadırlar. Bilgiler, bu emniyet veri formunda adı geçen ürünün emniyetli bir şekilde depolanması, işlemi, transportu ve atılımına yönelik yardımlar vermek içindir. Bu bilgiler başka ürünler için kullanılamaz. Ürün başka materyallerle karıştırıldığında veya işlendiğinde, bu emniyet veri formunun bilgileri yeni ürüne basitçe aktarılamazdır. Ürünlerimizin alıcısı mevcut olan yasa ve hükümlere kendi sorumluluğu dahilinde dikkat etmesi gerekmektedir.