# Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

## Kohlenstoffdioxid (CO2)



## 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

### 1.1. Termékazonosító

Kohlenstoffdioxid (CO2)

CFH No. 52512

| | |
|---|---|
| Anyagnév: | Széndioxid |
| CAS-szám: | 124-38-9 |
| EK-szám: | 204-696-9 |

### 1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

**Az anyag/keverék felhasználása**

Védőgáz

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

| | | |
|---|---|---|
| Társaság: | CFH Löt- und Gasgeräte GmbH | |
| Cím: | Bahnhofstraße 50 | |
| Város: | D-74254 Offenau | |
| Telefon: | +49 (0)7136 9594 0 | Telefax: +49 (0)7136 9594 44 |
| e-mail: | Info@cfh-gmbh.de | |
| Felelős személy: | Torsten Bogesch | |
| e-mail: | Info@cfh-gmbh.de | |
| Internet: | www.cfh-gmbh.de | |

### 1.4. Sürgősségi telefonszám: +49(0) 551 - 1 92 40 (GIZ-Nord, 24h)

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

**1272/2008 sz. (EK) Rendelet**

Compressed gas; H280

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

### 2.2. Címkézési elemek

**1272/2008 sz. (EK) Rendelet**

**Figyelmeztetések:** Figyelem

**Piktogram:**



**Figyelmeztető mondatok**

H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

**Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**

P410+P403 Napfénytől védendő. Jól szellőző helyen tárolandó.

### 2.3. Egyéb veszélyek

Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
Még használat után sem szabad átszúrni vagy elégetni.
Lezárt állapotban és gyermekektől távol kell tartani.
Mélyebben fekvő vagy zárt terekben való felgyülemlésekor fulladásveszély áll fenn.

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

### 3.1. Anyagok

**Veszélyes alkotóelemek**

| CAS-szám | Alkotóelemek | | | Tömeg részarány |
|---|---|---|---|---|
| | EK-szám | Indexszám | REACH-szám | |
| | Osztályozás (1272/2008 sz. (EK) Rendelet) | | | |
| 124-38-9 | Széndioxid | | | 100 % |
| | 204-696-9 | | | |
| | Compressed gas; H280 | | | |

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

## 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

**Belélegzés esetén**

Gondoskodni kell friss levegőről.
Légzési nehézségek vagy légzésmegállás esetén mesterséges lélegeztetést kell adni.
Azonnal forduljon orvoshoz.

**Bőrrel való érintkezés esetén**

Bő vízzel lemosni. A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

**Szembe kerülés esetén**

Azonnal óvatosan és alaposan szemzuhannyal vagy vízzel leöblíteni.
Azonnal forduljon orvoshoz.

### 4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Nem állnak rendelkezésre információk.

### 4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem állnak rendelkezésre információk.

## 5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

**A megfelelő oltóanyag**

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.

### 5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Nem gyúlékony. A felmelegítés nyomásnövekedéshez és repedésveszélyhez vezet.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén: A környezeti levegőtől önálló légzésvédő készüléket kell használni.

**További információ**

A személyek védelmére és az edényzetek hűtésére a veszélyzónában vízpermet-sugarat kell használni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

**Általános tájékoztató**

Használjon egyéni védőfelszerelést.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A termék által kibocsájtott gőzök a levegőnél nehezebbek és a földön, árkokban, csatornákban és pincékben nagy koncentrációban meggyűlhetnek.

### 6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

**Egyéb információk**

Az érintett területet ki kell szellőztetni.

**6.4. Hivatkozás más szakaszokra**

Biztonságos kezelés: lásd 7. szakasz
Egyéni védelem: lásd 8. szakasz
Ártalmatlanítás: lásd 13. szakasz

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

**Biztonságos kezelési útmutatás**

A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. Használjon egyéni védőfelszerelést.

**Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez**

Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.
Óvatosan kezelni - ütközéstől, dörzsölődéstől, ütéstől óvni kell.

**Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan**

A szennyezett ruhadarabot le kell vetni. Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad.

**7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**

**Követelmények a tárolóterekkel és a tartályokkal szemben**

A tartályt jól lezárni és hűvös, jól szellőző helyen tárolni.
Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

**Utalások az együtt-tárolásra**

Különleges óvintézkedések nem szükségesek.

**7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Védőgáz

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

**8.1. Ellenőrzési paraméterek**

**Munkahelyi levegőben megengedett ÁK és CK (5/2020 (II.6.) ITM rendelet)**

| CAS-szám | Megnevezés | mg/m³ | rost/cm³ | Kategória | Forrás |
|---|---|---|---|---|---|
| 124-38-9 | SZÉN-DIOXID | 9000 | | AK-érték | |

**8.2. Az expozíció elleni védekezés**

**Megfelelő műszaki ellenőrzés**

Gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről és a kritikus pontokon a pontszerű elszívásról.

**Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**

**Szem-/arcvédelem**

Szemvédő/arcvédő használata kötelező.

**Kézvédelem**

Vegyi anyagokkal való tevékenység során csak CE megjelöléssel valamint négyszámjegyű ellenőrzési számmal rendelkező vegyszer-védőkesztyűt szabad viselni. A vegyi védőkesztyűket a veszélyes anyagok koncentrációjától és mennyiségétől függően munkakörspecifikusan kell kiválasztani. Speciális felhasználás esetén ajánlatos az egyes védőkesztyűk vegyszerálló tulajdonságait a kesztyű gyártójával tisztázni.

**Bőrvédelem**

Védőruházatok használata.

**Légutak védelme**

Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

| | |
|---|---|
| Halmazállapot: | gáz halmazállapotú |
| Szín: | színtelen |
| Szag: | szagtalan |
| Olvadáspont/fagyáspont: | nincs meghatározva |
| Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány: | -56,6 °C |
| Tűzveszélyesség: | nem alkalmazható |
| | nincs meghatározva |
| Robbanási határok - alsó: | nincs meghatározva |
| Robbanási határok - felső: | nincs meghatározva |
| Lobbanáspont: | nem alkalmazható |
| Bomlási hőmérséklet: | nincs meghatározva |
| pH-érték: | nincs meghatározva |
| Vízben való oldhatóság: | 2 g/L |
| Oldhatóság egyéb oldószerekben | |
| nincs meghatározva | |
| N-oktanol/víz megoszlási hányados: | nincs meghatározva |
| Gőznyomás: (20 °C -on) | 57300 hPa |
| Sűrűség (20 °C-on): | 1,52 g/cm³ |
| Relatív gőzsűrűség: | nincs meghatározva |

### 9.2. Egyéb információk

**Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

Robbanásveszélyes tulajdonságok

A termék nem: Robbanásveszélyes.

Öngyulladási hőmérséklet

| | |
|---|---|
| szilárd: | nem alkalmazható |
| gáznemű: | nincs meghatározva |

Oxidáló tulajdonságok

A termék nem: tűztápláló.

**Egyéb biztonsági jellemzők**

| | |
|---|---|
| Párolgási sebesség: | nincs meghatározva |
| Szilárdanyagtartalom: | nincs meghatározva |
| Szublimációs pont: | -78,5 °C |

**További információ**

A termék által kibocsájtott gőzök a levegőnél nehezebbek és a földön, árkokban, csatornákban és pincékben nagy koncentrációban meggyűlhetnek.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Reakciók az alábbiakkal: Ammóniák, Aminok

### 10.2. Kémiai stabilitás

A termék normális környezethőmérsékleti raktározásnál stabil.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók nem ismertek.

**10.4. Kerülendő körülmények**

Mélyebben fekvő vagy zárt terekben való felgyülemlésekor fulladásveszély áll fenn.

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**

**Akut toxicitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Irritáció és korrozivitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Szenzibilizáló hatások**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Aspirációs veszély**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

**Egyéb információ vizsgálatok**

Az anyagot nem sorolták veszélyesként be az 1272/2008/EK rendelet [CLP] értelmében.

**11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

**Endokrin károsító tulajdonságok**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

**12.1. Toxicitás**

A termék nem: Környezetre veszélyes (ökotoxikus).

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**12.4. A talajban való mobilitás**

A termék ellenőrzése nem történt meg.

**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

Ez az anyag nem felel meg a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT/vPvB feltételeinek.
A termék ellenőrzése nem történt meg.

**12.6. Endokrin károsító tulajdonságok**

Ez az anyag nem rendelkezik endokrin károsító tulajdonságokkal a nem célszervezetekre nézve.

**12.7. Egyéb káros hatások**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**További információ**

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

**13.1. Hulladékkezelési módszerek**

**Hulladékelhelyezési megfontolások**

Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

**Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószerek**

Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

**Szárazföldi szállítás (ADR/RID)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-szám vagy azonosító szám:** | UN 1013 |
| **14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** | SZÉN-DIOXID |
| **14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** | 2 |
| **14.4. Csomagolási csoport:** | - |
| Címkék: | 2.2 |




| | |
|---|---|
| Osztályba sorolási szabály: | 2A |
| Különleges intézkedések: | 378 584 653 660 662 |
| Korlátozott mennyiség (LQ): | 120 mL |
| Mentesített mennyiség: | E1 |
| Szállítási kategória: | 3 |
| Veszélyességi kód: | 20 |
| Alagútkorlátozási kód: | C/E |

**Belvízi szállítás (ADN)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-szám vagy azonosító szám:** | UN 1013 |
| **14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** | SZÉN-DIOXID |
| **14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** | 2 |
| **14.4. Csomagolási csoport:** | - |
| Címkék: | 2.2 |




| | |
|---|---|
| Osztályba sorolási szabály: | 2A |
| Különleges intézkedések: | 378 584 653 662 |
| Korlátozott mennyiség (LQ): | 120 mL |
| Mentesített mennyiség: | E1 |

**Tengeri szállítás (IMDG)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-szám vagy azonosító szám:** | UN 1013 |
| **14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** | CARBON DIOXIDE |

| | |
|---|---|
| **14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** | 2.2 |
| **14.4. Csomagolási csoport:** | - |
| Címkék: | 2.2 |




| | |
|---|---|
| Különleges intézkedések: | 378 |
| Korlátozott mennyiség (LQ): | 120 mL |
| Mentesített mennyiség: | E1 |
| EmS: | F-C, S-V |

**Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-szám vagy azonosító szám:** | UN 1013 |
| **14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** | CARBON DIOXIDE |
| **14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):** | 2.2 |
| **14.4. Csomagolási csoport:** | - |
| Címkék: | 2.2 |




| | |
|---|---|
| Különleges intézkedések: | A202 |
| Korlátozott mennyiség (LQ) (utasszállító repülőgép): | Forbidden |
| Passenger LQ: | Forbidden |
| Mentesített mennyiség: | E1 |
| IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép): | 200 |
| IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép): | 75 kg |
| IATA-Csomagolási utasítás (teherszállító repülőgép): | 200 |
| IATA-Maximális mennyiség (teherszállító repülőgép): | 150 kg |

**14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**

Nem állnak rendelkezésre információk.

**14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**

nem alkalmazható

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

**A vonatkozó fontosabb EU jogszabályok**

Adatok az 2012/18/EU (SEVESO III): Nem vonatkozik rá a 2012/18/EU (SEVESO III)

**Nemzeti előírások**

Vízveszélyességi osztály (D): - - vízre ártalmatlan

**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Erre az anyagra vonatkozóan nem készült anyagbiztonsági vélemény.

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

**Módosítások**

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat:
1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**Rövidítések és betűszavak**

CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
A rövidítések és betűszavak jegyzékét lásd a http://abbrev.esdscom.eu weboldalon.

**A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)**

H280 Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

**További információk**

Az adatok ismereteink mai állására támaszkodnak, viszont nem jelentik bizonyos terméktulajdonságok garanciáját és nem alapoznak meg szerzodéses jogviszonyt. Az érvényes törvényeket és eloírásokat termékeink felhasználóinak saját felelosségükre kell betartaniuk.