

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

CO₂-Druckgasflasche

Datum revize: 08.11.2024

Kód produktu: CO₂-Druckgasflasche

Strana 1 z 9

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**CO₂-Druckgasflasche**EAN**

4001942080118

4001942080316

Jiné obchodní název výrobku

CARBON DIOXIDE

CO₂-Füllung

Název látky: carbon dioxide

Číslo CAS: 124-38-9

Číslo ES: 204-696-9

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Plynová láhev pro nastavení parametrů vody v akváriu a zahradním jezírku.

Produkt je určen pro soukromého koncového uživatele.

Produkt je určen pro profesionální uživatele.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: sera Werke Heimtierbedarf

J. Ravnak GmbH & Co. KG

Název ulice: Borsigstraße 49

Místo: D-52525 Heinsberg

Poštovní příhrádka: 1466

D-52518 Heinsberg

Telefon: +49 (0)2452 91260

Fax: +49 (0)2452 5922

E-mail: info@sera.de

Kontaktní osoba: Dr. Matthias Dahm

E-mail: sds.info@sera.biz

Internet: www.sera.de

Informační oblast: Labor

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé

+49 (0)2452 91260 (Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.)

situace:

+49 (0)2452 9126555

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Liquefied gas; H280

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Signální slovo: Varování

Piktogramy:



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

CO₂-Druckgasflasche

Datum revize: 08.11.2024

Kód produktu: CO₂-Druckgasflasche

Strana 2 z 9

Standardní věty o nebezpečnosti

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

P410+P403 Chraňte před slunečním zářením. Skladujte na dobře větraném místě.

Další pokyny

Produkt je podle ES-směrnic nebo současných nacionálních zákonů zaříděn a označen.

2.3. Další nebezpečnost

Pozor při použití oxidu uhličitého v uzavřených prostorech. Oxid uhličitý může vytěsnit kyslík. Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1. Látky****Chemická charakteristika**Zkapalněný plyn (Oxid uhličitý (CO₂))**Relevantní složky**

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
124-38-9	carbon dioxide			100 %
	204-696-9			
	Liquefied gas; H280			

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Nebezpečí udušení: Vysoké koncentrace plynu mohou vytvářet prostředí s nedostatkem kyslíku.

Při vdechnutí

Ve vysokých koncentracích dusivý.

Postiženého odveďte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu. Při zmodrání (rtů, ušních lalůčků, nehtů) poskytněte co nejrychleji kyslíkové umělé dýchání. Ihned přivolat lékaře.

Při styku s kůží

Rychlé odpaření kapaliny může způsobit omrzliny.

Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře.

Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Při požití

Není nutno provádět opatření první pomoci.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Bezvědomí. Ve vysokých koncentracích dusivý. Rychlé odpaření kapaliny může způsobit omrzliny.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

CO₂-Druckgasflasche

Datum revize: 08.11.2024

Kód produktu: CO₂-Druckgasflasche

Strana 3 z 9

5.1. Hasiva**Vhodná hasiva**

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

Nevhodná hasiva

Žádné omezení

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavý. Produkt samotný nehoří. Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout. V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO₂).

5.3. Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Další pokyny

Produkt samotný nehoří.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Vykliďte prostor. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech. Výpary z produktu jsou těžší než vzduch a mohou se ve zvýšené koncentraci hromadit při zemi, v jamách, kanálech a sklepech.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost! Postiženého vyveďte z ohrožené oblasti a uložte.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Používejte vhodný ochranný dýchací přístroj.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku rozlitím nebo rozsypaním.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Pro zneškodnění**

Zajistěte dostatečné větrání.

Pro čištění

Nechat odpařit.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Dodržovat návod k použití. Zajistěte dostatečné větrání. Nevdechujte plyn.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

nelze použít

Další pokyny

Používejte pouze v dobře větraných prostorech. Výpary z produktu jsou těžší než vzduch a mohou se ve zvýšené koncentraci hromadit při zemi, v jamách, kanálech a sklepech.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Láhev se stlačeným plynem chraňte proti převrnutí. Uchovávat mimo dosah tepelných zdrojů (např. horkých

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

CO₂-Druckgasflasche

Datum revize: 08.11.2024

Kód produktu: CO₂-Druckgasflasche

Strana 4 z 9

ploch), jisker a otevřeného ohně.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů.

Další informace o skladovacích podmínkách

Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Plynová láhev pro nastavení parametrů vody v akváriu a zahradním jezírku.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry****Mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
124-38-9	Oxid uhličitý	4923	9000		PEL	
		24615	45000		NPK-P	

8.2. Omezování expozice**Vhodné technické kontroly**

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**Ochrana očí a obličeje**

Používejte ochranné brýle/obličejový štít. Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle.

Ochrana rukou

Ochrana rukou není nutná.

Ochrana kůže

Ochrana trupu: nepotřebný.

Ochrana dýchacích orgánů

Obvykle není nutná osobní ochrana dýchacích cest.

Tepelné nebezpečí

Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.

Omezování expozice životního prostředí

Nevyžadují se žádná zvláštní opatření na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	stlačený, zkapalněný plyn
Barva:	bezbarvý
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	nelze použít
Bod tání/bod tuhnutí:	-56,6 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	-78,5 °C
Hořlavost:	nelze použít Nehořlavý.
Meze výbušnosti - dolní:	nelze použít
Meze výbušnosti - horní:	nelze použít
Bod vzplanutí:	nelze použít
Bod samozápalu:	nezápalná látka
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

CO₂-Druckgasflasche

Datum revize: 08.11.2024

Kód produktu: CO₂-Druckgasflasche

Strana 5 z 9

pH:	3,2-3,7
Kinematická viskozita:	nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě: (při 25 °C)	2,9 g/l
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	0,83
Tlak par: (při 20 °C)	5730 hPa
Tlak par:	nejsou stanoveny
Hustota:	nejsou stanoveny
Relativní hustota (při -56,6 °C):	1,512
Sypná hmotnost:	nelze použít
Relativní hustota páry: (při 21 °C)	1,522
Charakteristiky částic:	nelze použít

9.2. Další informace**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti****Výbušné vlastnosti**

Bez vznícení, exploze, samovolného ohřevu nebo signifikantního rozpadu.

Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.

Dále hořlavý:

Žádné samoudržení hoření

Teplota samovznícení

tuhé látky:

nelze použít

plyny:

nelze použít

Oxidační vlastnosti

nelze použít

Další charakteristiky bezpečnosti**Relativní rychlost odpařování:**

nejsou stanoveny

Zkouška oddělení rozpouštědla:

nelze použít

Sublimační bod:

-78,5 °C

Bod měknutí:

nelze použít

Bod tekutosti:

nelze použít

Dynamická viskozita:

0,07 mPa·s

(při 20 °C)

Výtoková doba:

nelze použít

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při dodržení doporučených podmínek skladování, používání a teploty chemicky stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhnete se vysoké teplotě a přímému slunečnímu světlu. Uzavřené zásobníky se mohou při vzrůstu tlaku a teploty roztrhnout.

10.5. Neslučitelné materiály

žádná

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

CO₂-Druckgasflasche

Datum revize: 08.11.2024

Kód produktu: CO₂-Druckgasflasche

Strana 6 z 9

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Toxikokinetika, látková výměna a distribuce**

Vdechování par o vyšší koncentraci může způsobovat

Koncentrace >5%: Dušnost, Závrať, Dezorientace, Bolest hlavy, Křeče, Bezvědomí.

Koncentrace >8%: Bezvědomí, dušení.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Koncentrace >20%: Může mít při vdechování katastrofální následky pro zdraví.

Žiravost a dráždivost

Žiravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Vdechování, Kontakt s pokožkou, Vdechnutí

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné údaje k dispozici.

Jiné údaje ke zkouškám

Žádné údaje k dispozici.

Zkušenosti z praxe

Vysoká koncentrace par může způsobit bezvědomí.

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádné údaje k dispozici.

Další informace

Žádné údaje k dispozici.

Jiné údaje

Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Při normálních teplotách se jedná o snadno těkavý nebo plynný produkt, který se může dostat do atmosféry.

Potenciál globálního oteplování (GWP).

12.2. Perzistence a rozložitelnost

nelze použít

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

CO₂-Druckgasflasche

Datum revize: 08.11.2024

Kód produktu: CO₂-Druckgasflasche

Strana 7 z 9

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
124-38-9	carbon dioxide	0,83

12.4. Mobilita v půdě

Při normálních teplotách se jedná o snadno těkavý nebo plynný produkt, který se může dostat do atmosféry.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka nesplňuje kritéria PBT/vPvB Nařízení REACH, dodatku XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

160505 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách neuvedené pod položkou 16 05 04

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad/nepoužitá výroba

160505 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách neuvedené pod položkou 16 05 04

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

160116 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Vozidla s ukončenou životností z různých druhů dopravy (včetně terénních strojů) a odpad z demontáže těchto vozidel a z jejich údržby (kromě kapitol 13, 14 a čísel 16 06 a 16 08); Nádrže na zkapalněný plyn

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci. Není-li možná recyklace, zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

UN 1013

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

OXID UHLÍČITÝ

pro přepravu:**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro**

2

přepravu:**14.4. Obalová skupina:**

-

Bezpečnostní značky:

2.2

Klasifikační kód:

2A

Zvláštní opatření:

378 392 584 653 662

Omezené množství (LQ):

120 mL

Vyňaté množství:

E1

Přepravní kategorie:

3

Identifikační číslo nebezpečnosti:

20

Kód omezení vjezdu do tunelu:

C/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

CO2-Druckgasflasche

Datum revize: 08.11.2024

Kód produktu: CO2-Druckgasflasche

Strana 8 z 9

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1013
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	OXID UHLÍČITÝ
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2
14.4. Obalová skupina:	-
Bezpečnostní značky:	2.2
Klasifikační kód:	2A
Zvláštní opatření:	378 392 584 653 662
Omezené množství (LQ):	120 mL
Vyňaté množství:	E1

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1013
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	CARBON DIOXIDE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2.2
14.4. Obalová skupina:	-
Bezpečnostní značky:	2.2
Zvláštní opatření:	378, 392
Omezené množství (LQ):	120 mL
Vyňaté množství:	E1
EmS:	F-C, S-V

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1013
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	CARBON DIOXIDE
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	2.2
14.4. Obalová skupina:	-
Bezpečnostní značky:	2.2
Zvláštní opatření:	A202
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	Forbidden
Passenger LQ:	Forbidden
Vyňaté množství:	E1
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	200
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	75 kg
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	200
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	150 kg

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:	Ne
-----------------------------------	----

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zajistěte dostatečné větrání.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

CO₂-Druckgasflasche

Datum revize: 08.11.2024

Kód produktu: CO₂-Druckgasflasche

Strana 9 z 9

Informace o předpisech EUÚdaje ke směrnici 2012/18/EU
(SEVESO III):

Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Další pokyny

Dodržovat: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

Informace o národních právních předpisech

Třída ohrožení vod (D): - - neznečišťuje vodu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace**Zkratky a akronymy**

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%

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Bezpečnostní list, ECHA

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku.

Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.