


Section 1: Identification of the substance / mixture and of the Company

1.1	Identification of the substance or mixture
IUPAC name	CARBON DIOXIDE
Synonym	CO ₂
CAS Number	124-38-9
CE Number	204-696-9
Index Number	Not included in Annex VI
Registration Numbers	This substance is exempted from Registration according to the provisions of Article 2(7)(a) and Annex IV of REACH
1.2	Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against
Relevant identified uses:	technical gas - industrial use. Welding applications; Food additive (E290) to charge/ refrigerate drinks with gas; CO ₂ enrichment for aquariums.
Uses advised against:	all those not identified as relevant.
1.3	Details of the supplier of the safety data sheet
Supplier	EUROTRE S.r.l.
Street address	Via A. Volta, 12/13
Country	42024 CASTELNOVO SOTTO (RE) – ITALY
Telephone number	+39 0522 485054
Fax	+39 0522 964554
e-mail address	hsse@eurotre.re.it
1.4	Emergency telephone number
+39 0522 485054	(working hours)

Section 2: Hazards identification

2.1	Classification of the substance or mixture
Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP]	
Press. Gas, H280	
2.2	Label elements
Hazard pictogram(s)	
Signal word	Warning
* Hazard statement(s)	H280: Contains gas under pressure; may explode if heated.
* Precautionary statement(s)	P410 + P403: Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place
2.3	Other hazards
* Do no expose to temperatures exceeding 50°C/ 122°F.	

Section 3: Composition/information on ingredients

3.1	Substances
IUPAC Nomenclature	Carbon dioxide
Index number	Not included in Annex VI
CAS number	124-38-9
EINECS number	204-696-9
Concentration:	≥ 99,99%
Contains no other components or impurities which will influence the classification of the product	

Section 4: First aid measures

4.1	Description of first aid measures
High concentrations can cause rapid suffocation and can also increase respiration and heart rate. Contact with liquid may cause frostbite. Avoid breathing gas. Self contained breathing apparatus (SCBA) may be required by rescue workers	
POTENTIAL HEALTH EFFECTS	
Inhalation: Carbon dioxide is an asphyxiant. Concentrations of 10% or more can produce unconsciousness or death.	
Eye contact: Contact with liquid or cold vapor can cause freezing of tissue.	
Skin contact: Contact with liquid or cold vapor can cause frostbite.	
4.2	Most important symptoms and effects, both acute and delayed
SKIN CONTACT: In case of lesions due to low temperature, please refer to the here below instructions:	
Immediately remove the contaminated clothes.	
Do not rub the skin burn or break blisters.	
Put the burned body parts in the lukewarm water (40°C).	
In case of burn of your fingers and/or hands, if it is possible, separate them with strips of gauze or clean clothes.	
EYE CONTACT:	
Immediately wash down for at least 15 minutes.	

Immediately seek medical advice.

INHALATION:

In case of indisposition or suffocation symptoms, move the injured person away from the accident site to a fresh and ventilated place. Immediately call a doctor.

In high concentrations may cause asphyxiation. Symptoms may be loss of mobility and consciousness. Victims may not be aware of. At low concentrations may cause narcotic effects, symptoms may include dizziness, headache, nausea and loss of coordination. The use of masks with filters is ineffective.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

NOTES TO PHYSICIAN: There is no specific antidote. Treatment for overexposure should be directed at the control of symptoms and the clinical condition

EXPOSURE INFORMATION.

Route of entry: Inhalation

Target organs: Central nervous system

Effect: Asphyxiation (suffocation). Overexposure may cause damage to retinal ganglion cells and central nervous system

Symptoms: Headache, sweating, rapid breathing, increased heartbeat, shortness of breath, dizziness, mental depression, visual disturbances, and shaking.

Chronic effects: None established.

Medical conditions aggravated by overexposure: None

Sezione 5: misure antincendio**5.1 Extinguishing media**

All known extinguishing can be used.

Carbon dioxide is nonflammable and does not support combustion.

Carbon dioxide is an extinguishing agent for class B and C fires.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Fire exposure can cause the breaking and explosion of the cylinder(s).

5.3 Advice for firefighters

In confined space use self-contained breathing apparatus

Move away from the container and cool with water from a protected position.

If possible, stop flow of products.

Section 6: Accidental release measures**6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

Evacuated unnecessary personnel.

Ensure adequate air ventilation.

Wear self-contained breathing apparatus when entering area unless atmosphere is proved to be safe.

6.2 Environmental precautions

Try to stop release.

Prevent from entering sewers, basements and workpits, or any place where its accumulation can be dangerous.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

If the cylinder loss and it can not be stopped, bring the cylinder outdoors, in a ventilated area, and after that empty it in the atmosphere.

6.4 Reference to other sections

For information regarding personal protection and disposal considerations see section 8 and 13.

Section 7: Handling and storage**7.1 Precautions for safe handling**

For container handling, use proper personal protective equipment such as safety shoes and gloves.

Do not allow back feed into the cylinder.

Suck back of liquids into the container must be prevented.

Use only properly specified equipments which are suitable for this product.

Open slowly the valve to avoid pressure blows.

Avoid the direct contact of the product.

Handle carefully the cylinders, thus avoiding violent collisions between them or against other surfaces, as well as falls and other mechanical strains susceptible to damage their integrity/resistance.

Contact your supplier if in doubt.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Keep container below 50°C in a well ventilated place.

Avoid against collisions.

7.3 Specific end use(s).

technical gas - industrial use. Welding applications; Food additive (E290) to charge/ refrigerate drinks with gas; CO2 enrichment for aquariums.

Section 8: Exposure controls/personal protection

8.1	Control parameters	
8.1.1	threshold values:	TLV-TWA: 5000 ppm - [ACGIH 2003] ILV (EU) 8h: 5000 ppm
8.2	Exposure controls	
8.2.1	Ensure proper ventilation.	Can form sub-oxygen atmospheres (O ₂ less than 18%) In closed spaces, please check the percentage of oxygen in the air. Under oxygenated areas, use a breathing apparatus. Assess the opportunity to check the concentration in air
8.2.2	Eyes and face protection:	Use safety glasses and face shield in accordance with EN 166
	Skin protection:	Use gauntlet according to EN 388
	Respiratory protection:	No other protection devices are necessary in normal use condition or good ventilated working areas. In case of release, please refer to the point 6.1

Section 9: Physical and chemical properties

9.1	Information on basic physical and chemical properties	
a)	Appearance	colorless gas
b)	Odour	odorless
c)	Odour threshold	not applicable
d)	pH	3,7 (for carbonic acid)
e)	Melting point / freezing point	sublimation point -78,5 °C (109,3 °F)
f)	Initial boiling point and boiling range	sublimation point -78,5 °C (109,3 °F)
g)	Flash point	not applicable
h)	Evaporation rate	high
i)	Flammability (solid, gas)	no flammable
j)	Upper/lower flammability or explosive limits	not applicable
k)	Vapour pressure	57,3 bar (at 20 °C)
l)	Vapour density	762 kg/m ³ (liquid density)
m)	Relative density (air=1)	1,52
n)	Solubility(ies)	2000 (15 °C; 1,013 bar)
o)	Partition coefficient: n-octanol/water	not applicable
p)	Auto-ignition temperature	not applicable
q)	Decomposition temperature	not available
r)	Viscosity	not applicable
s)	Explosive properties	no explosive
t)	Oxidising properties	no oxidising
9.2	Other information	
	Critical temperature:	30.98 °C
	Critical pressure:	73.77 bar
	Critical density:	467.6.6 kg/m ³
	Triple point temperature:	-56.56.34 °C
	Triple point pressure:	5.187 bar

Gas heavier than air. May accumulate in confined areas, particularly at ground or below ground level.

Carbon dioxide (CO₂) in gas is about 1,5 times heavier than the air and it tends to stratify down with the possibility to accumulate itself in pits, cellars and holes in the ground. In slackness conditions or CO₂ similar accumulations can persists for many hours

Section 10: Stability and reactivity

10.1	Reactivity	Inert gas
10.2	Chemical stability	Stable under normal conditions
10.3	Possibility of hazardous reactions	CO ₂ dissolved in water, forms carbonic acid (H ₂ CO ₃). This last one has a slightly acid reaction and it is corrosive for the carbon steel and some non ferrous materials.
10.4	Conditions to avoid	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. – No smoking.
10.5	Incompatible materials	None
10.6	Hazardous decomposition products	Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

Section 11: Toxicological information**11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**

No known toxicological effects from this product.

The substance forms under-oxygenated atmospheres.

You can have health problems for more than 8 hours breathing air containing more than 5000 ppm (0.5%) of CO₂. If the concentration increases up to 15000 ppm (1.5%) have problems after just 10 minutes. At 2% of concentration, it is already experiencing a headache and loss of concentration. At higher levels, around 10%, the CO₂ can cause asphyxiation and paralysis of the respiratory centers, although the amount of oxygen in the air is still above 19% and then just for breathing. Breathe an even richer in carbon dioxide can cause immediate loss of consciousness and death. Some symptoms of asphyxiation may include: rapid breathing, fatigue, nausea, vomiting and cyanosis.

- a) acute toxicity: no known toxicological effects from this product
- b) skin corrosion/irritation: not classified
- c) serious eye damage/irritation: not classified
- d) respiratory or skin sensitisation: not classified
- e) germ cell mutagenicity: not classified
- f) carcinogenicity: not classified
- g) reproductive toxicity: not classified
- h) STOT-single exposure: not classified
- i) STOT-repeated exposure: not classified
- j) aspiration hazard: not classified

Section 12: Ecological information**12.1 Tossicità**

Test	Area	Organism test	Taxonomic group	Toxicological Endpoint	Value	Test time	Method	GLP	Year	Substance test
Acute/ Chronic	Water	Oncorhynchus mykiss	Fish	LC0	240 mg/l	1 h	-	No	1984	Substance according to par. 1.1-1.4 of IUCLID dossier
Acute/ Chronic	Water	Oncorhynchus mykiss	Fish	LC0	60-240 mg/l	12 h	-	No	1984	Substance according to par. 1.1-1.4 of IUCLID dossier
Acute/ Chronic	Water	Oncorhynchus mykiss	Fish	LC0	35 mg/l	96 h	-	No	1984	Substance according to par. 1.1-1.4 of IUCLID dossier

12.2 Persistence and degradability

No data available.

12.3 Bioaccumulative potential

Low

12.4 Mobility in soil

No data available

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

It is not requested a chemical safety report

12.6 Other adverse effects

Big quantity of Carbon dioxide (CO₂) is the main cause of the accelerated green house effect

Section 13: Disposal considerations**13.1 Waste treatment methods**

Do not discharge into any place where its accumulation could be dangerous, but in atmosphere or well ventilated area.

Our gas cylinders are not refillable. If your cylinder must be destroyed, consult distributor or supplier for specific recommendations.

Refer to section 6 and 7 for handling and action of inadvertent leakage of the waste.

Section 14: Transport information**14.1 UN number**

UN 1013

14.2 UN proper shipping name

CARBON DIOXIDE

14.3 Transport hazard class(es)

2.2

14.4 Packing group

n.a.

14.5 Environmental hazards

n.a.

14.6 Special precautions for user

Avoid transport on vehicles where the load space is not separated from the driver's compartment.

Assure that the drivers knows the potential dangers of the loading and he is able to operate in case of emergency.
Ensure that the cylinders are firmly secured.

14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code
n.a.

Additional information**Sea transport**

EMS: F-C, S-V

Proper Shipping name: CARBON DIOXIDE

Air transport:

Cargo	Pkg Inst: 200 Max Net Qty/Pkg: 150kg
Passenger	Pkg Inst: 200 Max Net Qty/Pkg: 75kg ERG Code: 2L

Section 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
Seveso directive 2012/18/UE: not covered.

15.2 Chemical safety assessment
A CSA does not need to be carried out for this product

Section 16: Other information

* The symbol * indicates that the information has been updated to the current revision.

GENERAL BIBLIOGRAPHY:

1. (EC) Regulation no. 1907/2006 of the European Parliament (REACH)
2. (EC) Regulation no. 1272/2008 of the European Parliament (CLP)
3. Guideline "Assogastecnici" - Edition May 2010
4. ESIS: European chemical Substances Information System

Remark for the User:

The information on this sheet is based on the available knowledge at the time of our last revision.

The user must make sure that information is appropriate and complete for the specific product destination.

This document cannot be considered as a warranty for specific properties of the product.

As product use does not fall on our direct control, the user must bear full responsibility for complying with all the rules and regulations in force relating to hygiene and safety. We disclaim any responsibility for improper uses.



Паспорт безопасности

Редакция №. 07
Дата редакции 16/01/2018

УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

Раздел 1: Идентификация вещества / смеси, и компании

1.1 Идентификация вещества или смеси

ИЮПАК Номенклатура	УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ
Синоним	CO2
Регистрационный номер CAS	124-38-9
Номер CE	204-696-9
Индекс (порядковый номер)	Не включено в Приложение VI
Регистрационные номера	Это материя освобождена от регистрации в соответствии с положениями Статьи 2 (7) (a) и Приложения IV REACH.

1.2 Соответствующие идентифицированные применения вещества или смеси и использовании, рекомендованные против

Соответствующие установленные области применения: технический газ - промышленное использование. Сварочные работы; Пищевая добавка (E290) для обогащения / охлаждения напитков газом; Обогащение CO2 для аквариумов. Не рекомендуется к использованию: всего того, что не является уместным.

1.3 Сведения о поставщике паспорта безопасности

Поставщик	EUROTRE S.r.l.
Адрес улицы	Виа А. Вольта, 12/13 (Via A.Volta, 12/13)
Страна	42024 CASTELNOVO SOTTO (RE) - ИТАЛИЯ
Номер телефона	+39 0522 485054
Факс	+39 0522 964554
Адрес электронной почты	hsse@eurotre.re.it

1.4 Экстренный телефон

+39 0522 485054 (рабочие часы)

Раздел 2: Идентификация опасности

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

Пресс. Газ, H280

2.2 Элементы маркировки

Пиктограмма (ы) опасности



Сигнальное слово

Предупреждение

* Указание (я) об опасности H280: Содержит газ под давлением; может взорваться при нагревании.

* Меры предосторожности P410 + P403: Беречь от солнечных лучей. Хранить в хорошо проветриваемом месте



Паспорт безопасности

Редакция №. 07
Дата редакции 16/01/2018

УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

2.3 Другие опасности

* Не подвергать воздействию температур, превышающих 50 ° C / 122 ° F.

Раздел 3: Состав / информация о компонентах

3.1 Вещества

ИЮПАК Номенклатура	Углекислый газ
Индекс (порядковый номер)	Не включено в Приложение VI
Регистрационный номер CAS	124-38-9
Регистрационный номер EINECS	204-696-9
Концентрация:	≥ 99,99%
Не содержит других компонентов или примесей, которые будут влиять на классификацию продукта	

Раздел 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

Высокие концентрации могут вызвать быстрое удушье, а также могут увеличить дыхание и частоту сердечных сокращений. Контакт с жидкостью может вызвать обморожение. Избегайте вдыхания газа. Спасатели могут потребовать автономный дыхательный аппарат (SCBA)

ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

Вдыхание: углекислый газ является удушающим. Концентрация 10% и более может привести к потере сознания или смерти. Попадание в глаза: контакт с жидкостью или холодным паром может вызвать замерзание ткани глаз. Контакт с кожей: контакт с жидкостью или холодным паром может вызвать обморожение.

4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как острые, так и замедленные

КОНТАКТ С КОЖЕЙ: При поражениях низкой температуры, пожалуйста, следуйте приведенным ниже инструкциям: Немедленно снимите загрязненную одежду. Не тереть обгоревшую кожу и не рвать волдыри. Облейте теплой водой (40 ° C) на обгоревшие части тела. Если это будет возможным то, отделите их от (в случае ожога пальцев и / или рук) полосками марли или чистой одежды. **КОНТАКТ С ГЛАЗАМИ:** Немедленно промойте не менее 15 минут.



Паспорт безопасности

Редакция №. 07
Дата редакции 16/01/2018

УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

Немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Ингаляция:

При появлении симптомов недомогания или удушья, переместите пострадавшего на расстоянии от места происшествия, к свежему и проветриваемому месту. Немедленно свяжитесь с доктором. В высоких концентрациях может вызвать удушье. Симптомами могут быть - потеря подвижности и сознания. Жертвы могут даже не подозревать о своем положении. При низких концентрациях может вызывать наркотические эффекты, симптомы могут быть головокружение, чрезмерная потливость, тошноту и потерю координации. Использование масок с фильтрами малоэффективно.

4.3 Знак для немедленного медицинского вмешательства и нужда в специализированном лечении

ЗАМЕЧАНИЯ ДЛЯ ВРАЧА: Нет конкретного противоядия. Лечение передержки должно быть, направлено на контроль симптомов и клинического состояние

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ВОЗДЕЙСТВИИ.

Путь входа: вдыхание

Органы поражения: центральная нервная система

Следствие: Удушье. Передержка может привести к повреждению ганглиозных клеток сетчатки и центральной нервной системы.

Симптомы: головная боль, потливость, учащенное дыхание, учащенное сердцебиение, одышка, головокружение, психическая депрессия, зрение беспорядки и тряски.

Хронические эффекты: Не установлены.

Медицинские условия усугубляются передержкой: Нет

Раздел 5: ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРЫ

5.1 Средства пожаротушения

Могут быть использованы любые средства пожаротушения.

Углекислый газ не воспламеняется и не поддерживает горение.

Углекислый газ является средством пожаротушения при пожарах классов В и С.

5.2 Особые опасности, связанные с веществом или смесью

Воздействие огня может привести к поломке и взрыву цилиндров (баллонов).

5.3 Советы для пожарных

В замкнутом пространстве используйте автономный дыхательный аппарат

Отойдите от контейнера и охладите водой из защищенного местоположения.

Если возможно, остановите поток продукции (изделий).



Паспорт безопасности

Редакция №. 07
Дата редакции 16/01/2018

УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

Раздел 6: Меры при непреднамеренном высвобождении

6.1 Меры личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайных ситуациях

Эвакуировать ненужный персонал.

Обеспечить адекватную вентиляцию воздуха.

При входе в зону надевайте автономный дыхательный аппарат, при случае если только наружная атмосфера безопасна.

6.2 Экологические меры предосторожности

Попробуйте остановить выпуск.

Не допускайте попадания в канализацию, подвалы и рабочие места, а также в любое место, где его накопление может быть опасным.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Если цилиндр потерпел урон и его невозможно остановить то, вытащите его на улицу, в проветриваемую зону и после этого осушить в окружающей среде.

6.4 Ссылка на другие разделы

Для получения информации относительно личной защиты и утилизации см. Разделы 8 и 13.

Раздел 7: Обработка и хранение

7.1 Меры предосторожности для безопасного обращения

Для работы с контейнерами используйте соответствующие средства индивидуальной защиты, такие как защитная обувь и перчатки.

Не допускайте обратной подачи в цилиндр (баллон).

Всасывание жидкостей в контейнер должно быть предотвращено.

Используйте только правильно указанное оборудование, подходящее для данного продукта (изделия).

Медленно откройте клапан, чтобы избежать ударов давления.

Избегайте прямого контакта с продуктом (изделием).

Аккуратно обращайтесь с цилиндрами (баллонами), не допуская падений, сильных столкновений между ними или другими поверхностями, и других механических напряжений которые, подвержены повреждению их целостности / устойчивости.

Если у вас есть сомнения то, свяжитесь с вашим поставщиком.

7.2 Условия для безопасного хранения, включая любые несовместимости

Хранить контейнер при температуре ниже 50 ° C в хорошо проветриваемом пространстве.

Избегайте столкновений.

7.3 Точное конечное использование (я).

Промышленное использование технического газа. Сварочные работы; Пищевая добавка (E290) для насыщения / охлаждения напитков газом; Обогащение аквариумов CO₂.



Паспорт безопасности

Редакция №. 07
Дата редакции 16/01/2018

УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

Раздел 8: Контроль воздействия / личная защита

8.1 Параметры контроля

пороговые значения: TLV-TWA: 5000 ppm (м.д) - [ACGIH "Американская ассоциация государственных промышленных гигиенистов" 2003]

8.1.1 ILV (EC) 8 ч: 5000 ppm (м.д)

8.2 Контроль воздействия

8.2.1 Обеспечить надлежащую вентиляцию.

Может образовывать кислородную атмосферу (O₂ менее чем 18%)

Пожалуйста, проверьте процентное содержание кислорода воздуха в закрытых помещениях.

Под оксигенированными зонами используйте дыхательный аппарат.

Проверьте концентрацию в воздухе

8.2.2 Защита глаз и лица: Используйте защитные очки и защитную маску в соответствии с EN 166 (Стандарт индивидуальной защиты глаз)

Защита кожи: Используйте перчатку в соответствии с EN 388 (Стандартные механические перчатки)

Защита органов дыхания: нормальных Не требуется использование обязательных защитных устройств, при условиях стандартных эксплуатаций или при хорошей вентиляции местоположения. В случае выпуска, пожалуйста, обратитесь к пункту 6.1

Раздел 9: Физические и химические свойства

9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

a) Появление	бесцветного газа
b) Запах	без запаха
c) Порог восприятия запаха	непригодный
d) Водородный показатель (pH)	3, 7 (для углекислоты)
e) Точка плавления / точка сублимации	точка сублимации -78, 5 ° C (109, 3 ° F)
f) Начальная точка кипения и диапазон кипения	точка сублимации -78,5 ° C (109,3 ° F)
g) Точка возгорания	непригодный
h) Скорость испарения	высокий
i) Воспламеняемость (твердое вещество, газ)	не воспламеняется
j) Верхние / нижние пределы воспламеняемости или взрывоопасности	непригодный
k) Давление газа	57,3 бар (при 20 ° C)
l) Плотность залива	762 кг / м ³ (плотность жидкости)

m) Относительная плотность (воздух = 1)	1, 52
n) Растворимость	2000 (15 ° C; 1,013 бар)
o) Коэффициент распределения: н-октанол / вода	непригодный
p) Температура самовоспламенения	непригодный
q) Температура разложения	непригодный
r) Вязкость	непригодный
s) Взрывоопасные свойства	не взрывоопасные
t) Свойства окислителя	не окисляются

9.2 Другая информация

Критическая температура: 30,98 ° C

Критическое давление: 73,77 бар

Критическая плотность: 467,6,6 кг / м³

Тройная точка температуры: -56,56,34 ° C

Тройное давление: 5,187 бар

Газ тяжелее воздуха. Может накапливаться в ограниченном пространстве, особенно на земле или ниже уровня земли. Углекислый газ (CO₂), примерно в 1,5 раза тяжелее воздуха и имеет тенденцию расслаиваться с возможностью накапливаться в ямах, подвалах и ущельях земли. Подобные скопления CO₂ могут сохраняться в течение многих часов в условиях расслабленности.

Раздел 10: Стабильность и реактивность

10.1 Реактивность

Инертный газ

10.2 Химическая стабильность

Стабильный при нормальных условиях

10.3 Возможность опасных реакций

CO₂, растворенный в воде, образует угольную кислоту (H₂CO₃). Последний имеет слабокислую реакцию и вызывает коррозию углеродистой стали. и некоторых цветных металлов.

10.4 Условия, которые следует избегать

Хранить вдали от источника тепла / искр / открытого огня / горячих поверхностей. - Не курить.

10.5 Несовместимые материалы

Никакой

10.6 Опасные продукты разложения

При нормальных условиях хранения и использования, опасные продукты (изделия) разложения не должны обнаружиться.



Паспорт безопасности

Редакция №. 07
Дата редакции 16/01/2018

УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

Раздел 11: Токсикологическая информация

11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Отсутствие известных токсикологических содержаний в данном продукте (изделии). Вещество образует недоокисленную атмосферу. В течение более 8 часов у вас могут появиться проблемы со здоровьем, из-за вдыхания воздуха содержащего более 5000 м.д (0,5%) CO₂. Уже через 10 минут возникнут проблемы, если концентрация увеличивается до 15000 м.д (1,5%). При 2% концентрации, испытуемый уже подвергается симптомам головной боли и потери координации. Хотя количество кислорода в воздухе все еще выше на более высоких уровнях, около 10%, CO₂ может вызвать удушье и паралич дыхательных центров. Вдыхание еще большего количества углекислого газа может привести к немедленной потере сознания и смерти. Некоторые симптомы удушья могут включать: учащенное дыхание, усталость, тошноту, рвоту и цианоз.

- a) Острая токсичность: нет известных токсикологических эффектов от этого продукта
- b) Коррозия кожи/ раздражение: не классифицируется
- c) Серьезное повреждение глаз / раздражение: не классифицируется
- d) Дыхательная или кожная возбуждение: не классифицируется
- e) Мутагенность геморрагических клеток: не классифицируется
- f) Канцерогенность: не классифицируется
- g) Репродуктивная токсичность: не классифицируется
- h) Удельная токсичность для целевого органа "STOT" -однократное воздействие: не классифицируется
- i) Удельная токсичность для целевого органа "STOT"-повторное воздействие: не классифицируется
- j) Опасность Аспирации (Вентиляции): не классифицируется



Паспорт безопасности

Редакция №. 07
Дата редакции 16/01/2018

УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

Раздел 12: Экологическая информация

12.1 Токсичность

Тест	Площадь	Биоанализ	Таксономическая группа	Токсикологическая конечная точка	Клапан	Контрольная работа время	Метод	Надлежащая лабораторная практика	Год	Тест вещества
Острый / Хронический	Вода	радужная форель "Oncorhynchus mykiss"	Рыба	LC0 (бесплатный шахматный движок с открытым исходным кодом)	240 мг / л	1 ч	—	Нет	1984	Вещество в соответствии с пунктом 1.1-1.4 Досье Международной унифицированной базы данных химической информации IUCLID
Острый / Хронический	Вода	радужная форель "Oncorhynchus mykiss"	Рыба	LC0 (бесплатный шахматный движок с открытым исходным кодом)	60-240 мг / л	12 ч	—	Нет	1984	Вещество в соответствии с пунктом 1.1-1.4 Досье Международной унифицированной базы данных химической информации IUCLID
Острый / хронический	Вода	радужная форель "Oncorhynchus mykiss"	Рыба	LC0 (бесплатный шахматный движок с открытым исходным кодом)	35 мг / л	96 ч	—	Нет	1984	Вещество в соответствии с пунктом 1.1-1.4 Досье Международной унифицированной базы данных химической информации IUCLID



Паспорт безопасности

Редакция №. 07
Дата редакции 16/01/2018

УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

12.2 Стойкость и разлагаемость

Данные недоступны.

12.3 Биоаккумуляционный потенциал

Низкий

12.4 Мобильность в почве

Данные недоступны

12.5 Результаты оценки "PBT - Стойкости, биоаккумулятивных и токсичных веществ" и "vPvB - (очень) стойкий, (очень) биоаккумуляционный"

Не запрашивается отчет о химической безопасности

12.6 Другие побочные эффекты

Большое количество углекислого газа (CO₂) является основной причиной ускоренного парникового эффекта

Раздел 13: Утилизация отходов

13.1 Методы обращения с отходами

Не выбрасывать отходы куда попало, которые могут привести к опасным накоплениям, нужно вывести отходы в открытую атмосферу или в хорошо проветриваемое помещение. Наши газовые баллоны не заправляются. Если вашему баллону нужна замена то, проконсультируйтесь с вашим дистрибьютором или поставщиком за конкретными рекомендациями.

Обратитесь к разделам 6 и 7 для обработки и действия непреднамеренной утечки отходов.

Раздел 14: Транспортная информация

14.1 Номер ООН

№ ООН 1013

14.2 Правильное название доставки ООН

УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

14.3 Класс (ы) транспортной опасности

2,2

14.4 Упаковочная группа

неприменимо

14.5 Экологические опасности

неприменимо

14.6 Особые меры предосторожности для пользователя

Избегайте перевозки на транспортных средствах, где грузовое пространство не отделено от кабины водителя.



Паспорт безопасности

Редакция №. 07
Дата редакции 16/01/2018

УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

Убедитесь, что водители осведомлены о потенциальной опасности погрузки и он способен применить особые действия в случае чрезвычайной ситуации. Убедитесь, что цилиндры (баллоны) надежно закреплены.

14.7 Перевозка навалом в соответствии с Приложением II Marpol и Кодексом IBC

Неприменимо

Дополнительная информация

Морской транспорт

EMS: F-C, S-V

Правильное название доставки: УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

Воздушный транспорт:

Грузовой

Инструкции по упаковке: 200

Макс. Кол-во / шт.: 150 кг

Пассажирский

Инструкции по упаковке : 200

Макс. Кол-во / шт.: 75 кг

Код Руководства по реагированию на чрезвычайные ситуации : 2 л

Раздел 15: Нормативная информация

15.1 Правило / законодательство по безопасности, охраны здоровья и окружающей среды, относящиеся к веществу или смеси

Директива Севезо 2012/18 / UE: не распространяется.

15.2 Оценка химической безопасности

Данная продукция не нуждается в CSA (поддержке сообщества сельское хозяйство).



Паспорт безопасности

Редакция №. 07
Дата редакции 16/01/2018

УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

Раздел 16: Другая информация

* Символ * указывает на то, что информация была обновлена до текущей версии.

ОБЩАЯ БИБЛИОГРАФИЯ:

1. (ЕС) Регламент №. 1907/2006 Европейского парламента (REACH)
2. (ЕС) Регламент №. 1272/2008 Европейского парламента (CLP)
3. Руководство «Assogastecnici» - издание, май 2010 г.
4. ESIS: Европейская информационная система по химическим веществам

Замечание для пользователя:

Информация на этом листе, была основана на имеющихся знаниях на момент нашей последней проверки. Для конкретного места назначения продукта, пользователь должен убедиться в том, что данная информация является подходящей и завершенной. Такой документ не может рассматриваться как гарантия для определенных свойств продукта. Поскольку использование продукта не находится под нашим непосредственным контролем, пользователь несет полную ответственность за соблюдение всех правил и нормативных документов, касающихся гигиены и безопасности. Мы не несем ответственности за неправильное использование.