



НАРЕДБА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламента (ЕО) № 1907/2006 (REACH) и Регламента (ЕС) № 2015/830

Актуализиран: 23/1/2019

Версия: 11

Език: bg-BG

Отпечатано на: 20/3/2020

Въглероден двуокис

Материал номер 4042X/4068X/4092X

Страница: 1 на 11

РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието

1.1 Идентификатори на продукта

Търговско наименование:

Въглероден двуокис

Тази Наредба за безопасност се отнася за следните точки:

40422040: 425 g бутилка

40424000: 2 kg бутилка

40423000: 2 kg бутилка

40422000: 4 x 425 g Бутилка

40687000: 4 x 425 g Бутилка

40920000: 18 x 425 g Бутилка

40921000: 18 x 425 g Бутилка

CAS-номер: 124-38-9

ЕО-номер: 204-696-9

1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват

Общо приложение: Газообразно гориво за хранителни продукти и напитки (E290)
Добавка за хранителни продукти

1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност

Име на фирмата: Grohe AG
Улица/п.к.: Industriepark Edelburg
ПК, населено място: 58675 Hemer
Германия
WWW: www.grohe.com
E-mail: info@grohe.com
Телефон: +49 (0)2372 93-0
Факс: +49 (0)2372 93-1322

отдел за получаване на информация:
Телефон: +49 (0)2372 93-2037
sustainability@grohe.com

1.4 Телефонен номер при спешни случаи

GIZ-Nord, Göttingen, Германия,
Телефон: +49 551-19240

РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

2.1 Класифициране на веществото или сместа

Класификация съгласно Регламент (ЕО) 1272/2008 (CLP)

Liquef. Gas; H280 Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.



НАРЕДБА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламента (ЕО) № 1907/2006 (REACH) и Регламента (ЕС) № 2015/830

Актуализиран: 23/1/2019

Версия: 11

Език: bg-BG

Отпечатано на: 20/3/2020

Въглероден двуокис

Материал номер 4042X/4068X/4092X

Страница: 2 на 11

2.2 Елемента на етикета

Маркировка (CLP)



Сигнална дума:

Внимание

Предупрежденията за опасност:

H280

Съдържа газ под налягане; може да експлодира при нагряване.

Препоръки за безопасност:

P102

Да се съхранява извън обсега на деца.

P410+P403

Да се пази от пряка слънчева светлина. Да се съхранява на добре проветриво място.

Специална маркировка

Текст върху етикета: Задушаващ при по-високи концентрации.

2.3 Други опасности

Задушаващ при по-високи концентрации.

Контактът с продукта може да доведе до студено изгаряне или измръзване.

Допълнителна информация

Втечен газ

Резултати от оценката на PBT и vPvB:

Нама налични данни

РАЗДЕЛ 3: Състав / информация за съставките

3.1 Вещества

Химическа характеристика:

CO₂

Въглероден двуокис (компресиран, втечен газ)

CAS-номер:

124-38-9

ЕО-номер:

204-696-9

Номер според Списъка с химически субстанции с токсичен ефект (RTECS):

FF6400000

Номер съгласно митническите тарифи:

2811 21 00

РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

4.1 Описание на мерките за първа помощ

След вдишване:

Преместете пострадалия на чист въздух като носите автономен дихателен апарат.

Дръжте на топло и спокойно място. да се повика лекар

При спиране на дишането незабавно да се започне изкуствено дишане.

След допир с кожата:

При студено изгаряне да се изплакне с вода в продължение на най-малко 15

минути. Измръзналите места да се покрият със стерилна превръзка. да се повика лекар



НАРЕДБА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламента (ЕО) № 1907/2006 (REACH) и Регламента (ЕС) № 2015/830

Актуализиран: 23/1/2019

Версия: 11

Език: bg-BG

Отпечатано на: 20/3/2020

Въглероден двуокис

Материал номер 4042X/4068X/4092X

Страница: 3 на 11

След контакт с очите: Веднага да се изплакне при отворени клепачи в продължение на 10 до 15 минути на течаща вода. При спорадични или продължителни оплаквания да се потърси помощ от очен лекар.

След поглъщане: Поглъщането не се счита за възможен път на експлозията.

4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Високите концентрации могат да предизвикат задушаване. Симптомите могат да включват загуба на подвижност и съзнание. Жертвата не усеща задушаване. Ниските концентрации на въглероден диоксид причиняват ускорено дишане и главоболие.

Контактът с продукта може да доведе до студено изгаряне или измръзване.

4.3 Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Симптоматично лечение.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

5.1 Пожарогасителни средства

Подходящи пожарогасителни средства:

Продуктът не гори. Затова средствата за гасене да се подберат в съответствие с околната среда.

По причини на сигурността неподходящи средства за гасене:

Силна струя вода

5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Горим. При обкръжаващ пожар: В случай на пожар могат да възникнат опасни газове и изпарения.

5.3 Съвети за пожарникарите

Специална защитна екипировка при борба с пожар:

Да се носи противогаз с автономно подаване на кислород и противопожарно облекло.

Допълнителна информация:

Въздействието на огън може да доведе до пръсване/експлодиране на контейнера. Когато е възможно, да се спре изтичането на газ. Заstraшените контейнери да се преместят по-далеко или да се охладят с вода от безопасна позиция.

РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Да се евакуират всички от околността. Да се осигури достатъчна вентилация. При влизане в засегнатата област да се използва независим кислороден апарат, освен ако не е доказана безопасността на атмосферата. Да не се допуска достъп до канализацията, мази, работни шахти и други места, на които натрупването може да бъде опасно.

Да се носи подходяща защитна екипировка. Незащитените лица да се държат на разстояние.

6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Когато е възможно, да се спре изтичането на газ.



НАРЕДБА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламента (ЕО) № 1907/2006 (REACH) и Регламента (ЕС) № 2015/830

Актуализиран: 23/1/2019

Версия: 11

Език: bg-BG

Отпечатано на: 20/3/2020

Въглероден двуокис

Материал номер 4042X/4068X/4092X

Страница: 4 на 11

6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

Изпаренията са невидими, по-тежки са от въздуха и се разпространяват на нивото на пода. Парите са задушливи.

Да се проветри помещението.

Допълнителна информация:

При по-голяма скорост на потока може да се получи натрупване на статично електричество и наличните експлозивни смеси да се възпламенят.

6.4 Позоваване на други раздели

Вижте допълнително раздел 8 и 13.

РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Указания за безопасна употреба:

Да се осигури достатъчна вентилация и/или аспирация в работните помещения.

Да не се допуска попадане на вода и обратно стичане в газовия съд. Използвайте само такова оборудване, което е подходящо за този продукт, предвиденото налягане и настъпващите температури. В случай на колебание се консултирайте с доставчика на газа. Вижте инструкциите за боравене на доставчика на газ.

Указания при риск от пожар или експлозия:

При по-голяма скорост на потока може да се получи натрупване на статично електричество и наличните експлозивни смеси да се възпламенят.

7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Изисквания към складове и контейнери:

Съдът да се съхранява на добре проветриво място.

Да се пази от пряка слънчева светлина и температури над 50 °C.

Контейнерът да се съхранява в изправено положение. Не оставяйте контейнерите да падат, не ги търкайте и удряйте.

Газовите бутилки за се укрепят преди транспортиране. При транспортиране, затегнете плътно защитните капачки и глухите гайки.

Транспорт винаги в затворени обезопасени контейнери, в изправено положение

Дръжте продукта и празните контейнери далече от източници на топлина и възпламеняване.

Информация за съхранение в общи складови помещения:

Да се съхранява далече от горими материали.

7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Няма налична информация.

РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

8.1 Параметри на контрол

Гранични стойности на работното място:

Вид	Пределна стойност
България: Дълго време	9000 mg/m ³ ; 5000 ppm
Европа: IOELV: TWA	9000 mg/m ³ ; 5000 ppm



НАРЕДБА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламента (ЕО) № 1907/2006 (REACH) и Регламента (ЕС) № 2015/830

Актуализиран: 23/1/2019

Версия: 11

Език: bg-BG

Отпечатано на: 20/3/2020

Въглероден двуокис

Материал номер 4042X/4068X/4092X

Страница: 5 на 11

8.2 Контрол на експозицията

Продуктът да се прелива и ползва само в затворени системи.

Да се подсигури добра вентилация на работното помещение и/или аспираторна система на работното място.

Индивидуално защитно оборудване

Контрол на експозиция в работна среда

Предпазни дихателни средства:

При надвишаване на максимално допустимите стойности на работното място да се носи респиратор.

По принцип за въглероден двуокис важи следното:

При надвишаване на концентрацията трябва да се използва изолиращ респиратор!

Предпазване на ръцете:

Носете ръкавици за защита от механични рискове съгл. EN 388.

Предпазни ръкавици срещу студ съгласно EN 511 (Материал за ръкавици: Кожа (гладка)).

Да се вземат под внимание данните на производителя на предпазни ръкавици относно пропускливост и здравина.

Защита на очите:

Плътно прилепнали защитни очила съгласно EN 166.

Защита на тялото:

Да се носи подходящо защитно облекло.

При работа с газове бутилки/контейнери да се носят предпазни ръкавици.

Защитни и хигиенни мерки:

По време на работа да не се яде, пие и пуши.

Да се измиват ръцете преди почивка и в края на работния ден.

Да не се вдишва газа/дима/парите/аерозола.

РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

Изглед:	Форма: газообразен Цвят: безцветен
Миризма:	без мирис
Граница на мириса:	Нама налични данни
Ниво на рН:	Нама налични данни
Точка на топене/точка на замръзване:	-56,6 °C (5,2 bar)
Точка на кипене/интервал на кипене:	-78,5 °C
Точка на възпламеняване/диапазон на възпламеняване:	неприложим
Скорост на изпарение:	Нама налични данни
Пожароопасност:	Нама налични данни
Граници на взривоопасност:	Нама налични данни
Парно налягане:	при 20 °C: 57300 hPa
Плътност на парата:	Нама налични данни
Плътност:	при 20 °C: (газ) 0,00197 g/cm ³
Водоразтворимост:	1,5 - 2 g/l
Коефициент на разпределение n-октанол/вода:	0,83 log P(о/в) Въз основа на коефициента на разпределение n-октанол-вода не се очаква акумулиране на субстанцията в организмите.



НАРЕДБА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламента (ЕО) № 1907/2006 (REACH) и Регламента (ЕС) № 2015/830

Актуализиран: 23/1/2019

Версия: 11

Език: bg-BG

Отпечатано на: 20/3/2020

Въглероден двуокис

Материал номер 4042X/4068X/4092X

Страница: 6 на 11

Температура на самозапалване:	Нама налични данни
Температура на разпадане:	> 2000 °C
Вискозитет, кинематичен:	Нама налични данни
Експлозивни свойства:	Продуктът не е експлозивен.
Поддържащи горенето свойства:	НИКОЯ

9.2 Друга информация

Допълнителна информация:	Молна маса: 44,01 g/mol
	Относителна плътност на парата при 20 °C (въздух = 1): 1,52
	Критична температура: 31 °C
	Точка на сублимация: -78,5 °C
	Относителна плътност, течност (вода = 1): 1,03

РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

10.1 Реактивност

Газовете/парите са по-тежки от въздуха и могат да се натрупат в затворени пространства, особено приземно/в по-ниско разположени места. При по-голяма скорост на потока може да се получи натрупване на статично електричество и наличните експлозивни смеси да се възпламенят.

10.2 Химична стабилност

устойчив при препоръчаните условия на съхранение.

10.3 Възможност за опасни реакции

Опасност от експлозия с: Калий, натриев пероксид, метален прах.
Опасност от полимеризация с: Акрилалдехид, 2-Метилазиридин.

10.4 Условия, които трябва да се избягват

Да се съхранява далеч от източници на топлина, искри и открит огън.

10.5 Несъвместими материали

Амини, Амоняк, Силни основи, Вода, Бариев пероксид, Цезиеви оксиди, литиев алуминиев хлорид, литий, Натрий

10.6 Опасни продукти на разлагане

термично разлагане: Не се освобождават опасни вещества.
> 2000 °C

РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

11.1 Информация за токсикологичните ефекти

Остра токсичност: Най-ниска публикувана токсична концентрация Плъх, инхалативен: 6 pph/24h/10d
Най-ниска публикувана смъртоносна концентрация човек, инхалативен: 9 pph/5min



НАРЕДБА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламента (ЕО) № 1907/2006 (REACH) и Регламента (ЕС) № 2015/830

Актуализиран: 23/1/2019

Версия: 11

Език: bg-BG

Отпечатано на: 20/3/2020

Въглероден двуокис

Материал номер 4042X/4068X/4092X

Страница: 7 на 11

Токсикологични ефекти: Остра токсичност (орален): Липса на данни.
Остра токсичност (дермален): Липса на данни.
Остра токсичност (инхалативен): Липса на данни.
Корозивност/дразнене на кожата: Липса на данни.
Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите: Липса на данни.
Сенсибилизация на дихателни пътища: Липса на данни.
Кожна чувствителност: Липса на данни.
Мутагенност на зародишните клетки/Генотоксичност: Липса на данни.
Канцерогенност: Липса на данни.
Репродуктивна токсичност: Липса на данни.
Влияния върху и посредством майчиното мляко: Липса на данни.
Специфична токсичност за определени органи (еднократно излагане): Липса на данни.
Специфична токсичност за определени органи (повторно излагане): Липса на данни.
Опасност при вдишване: Липса на данни.

Симптоми

Контактът с продукта може да доведе до студено изгаряне или измръзване.
Задушаващ при по-високи концентрации. Риск от спиране кръвообращението на сърцето. опасност от базсъзнание, смърт.
Симптоми: главоболие, замаяване, шум в ушите, Ускорено дишане и сърдечен ритъм, гадене, състояния на възбуда, сънливост, базсъзнание, спазми.

РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Други указания: Потенциал за глобално затопляне (GWP): 1

12.2 Устойчивост и разградимост

Други указания: Нама налични данни

12.3 Биоакмулираща способност

Коефициент на разпределение n-октанол/вода:

0,83 log P(o/v)

Въз основа на коефициента на разпределение n-октанол-вода не се очаква акумулиране на субстанцията в организмите.

12.4 Преносимост в почвата

неприложим

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Нама налични данни

12.6 Други неблагоприятни въздействия

Общи указания: Да не се допуска проникване в подпочвени води, открити водни басейни или в канализацията.



НАРЕДБА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламента (ЕО) № 1907/2006 (REACH) и Регламента (ЕС) № 2015/830

Актуализиран: 23/1/2019

Версия: 11

Език: bg-BG

Отпечатано на: 20/3/2020

Въглероден двуокис

Материал номер 4042X/4068X/4092X

Страница: 8 на 11

РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

13.1 Методи за третиране на отпадъци

Продукт

Код на отпадъка: 16 05 05 = Газове в съдове под налягане, различни от упоменатите в 16 05 04.
Препоръка: Изпуснете в атмосферата на добре проветриво място. Да не се изпускат големи количества в атмосферата.
Не изхвърляйте на места, където натрупването му може да е опасно.

Опаковка

Код на отпадъка: 15 01 11* = Метални опаковки, съдържащи опасна твърда порьозна маса (например азбест), включително празни контейнери за флуиди под налягане.
* = Извозването на отпадъка трябва да се докаже с документ.
Препоръка: Отпадъците да се извозват в съответствие с административните разпоредби.
Върнете на доставчика на газа.

РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

14.1 Номер по списъка на ООН

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
UN 1013

14.2 Точното на наименование на пратката по списъка на ООН

ADR/RID: ООН 1013, ВЪГЛЕРОДЕН ДИОКСИД
IMDG, IATA-DGR: UN 1013, CARBON DIOXIDE

14.3 Клас(ове) на опасност при транспортиране

ADR/RID: клас 2, Код: 2A
IMDG: Class 2.2, Subrisk -
IATA-DGR: Class 2.2



14.4 Опаковъчна група

ADR/RID, IATA-DGR: отпада
IMDG: -

14.5 Опасности за околната среда

Замърсяващ морската среда:
не



НАРЕДБА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламента (ЕО) № 1907/2006 (REACH) и Регламента (ЕС) № 2015/830

Актуализиран: 23/1/2019

Версия: 11

Език: bg-BG

Отпечатано на: 20/3/2020

Въглероден двуокис

Материал номер 4042X/4068X/4092X

Страница: 9 на 11

14.6 Специални предпазни мерки за потребителя

Сухопътен транспорт (ADR/RID)

предупредителна табела:	ADR/RID: опасност номер 20, Номер по списъка на ООН UN 1013
Етикет за опасност:	ADR: 2.2 / RID: 2.2+13
Специални разпоредби:	378 584 653 662
Ограничени количества:	120 mL
EQ:	E1
Опаковка - Инструкции:	P200
Специални разпоредби за общо опаковане:	MP9
Подвижни цистерни - Инструкции:	(M)
Кодирание на цистерна:	PxBN(M)
Код за ограничения за преминаване през тунел:	C/E

Морски транспорт (IMDG)

EmS:	F-C, S-V
Специални разпоредби:	378
Ограничени количества:	120 mL
Excerpted quantities:	E1
Опаковка - Инструкции:	P200
Опаковка - Наредби:	-
IBC - Инструкции:	-
IBC - Наредби:	-
Указания за пълнене на цистерна - IMO:	-
Указания за пълнене на цистерна - UN:	-
Указания за пълнене на цистерна - Наредби:	-
Складиране и обработка:	Category A.
Характеристики и наблюдения:	Liquefied, non-flammable gas. Heavier than air (1,5). Cannot remain in the liquid state above 31°C.
Група на отделяне:	none

Въздушен транспорт (IATA)

Етикет за опасност:	Non-flamm. gas
Excerpted Quantity Code:	E1
Passenger and Cargo Aircraft: Ltd. Qty.:	Forbidden
Passenger and Cargo Aircraft:	Pack.Instr. 200 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg
Cargo Aircraft only:	Pack.Instr. 200 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg
Специални разпоредби:	A202
Emergency Response Guide-Code (ERG):	2L

По възможност да не се транспортира в превозни средства, чието товарно отделение не е отделено от шофьорската кабина. Шофьорът трябва да е запознат с всички възможни рискова на товара и да знае какво да прави в случай на произшествие или в спешен случай.

Газовите бутилки за се укрепят преди транспортиране. Клапанът на бутилката трябва да е затворен и да не пропуска. Глухата гайка на клапана или запушалката (ако има такава) трябва да бъде поставена правилно. Предпазителят на клапана (ако има такъв) трябва да бъде поставен правилно.

Да се подсигури достатъчна вентилация в складовото помещение.

Да се спазват действащите разпоредби.



НАРЕДБА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламента (ЕО) № 1907/2006 (REACH) и Регламента (ЕС) № 2015/830

Актуализиран: 23/1/2019

Версия: 11

Език: bg-BG

Отпечатано на: 20/3/2020

Въглероден двуокис

Материал номер 4042X/4068X/4092X

Страница: 10 на 11

14.7 Транспортиране в наливно състояние съгласно анекс II към MARPOL и Кодекса ИВС

Нама налични данни

РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

15.1 Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

Национални разпоредби - България

Нама налични данни

Национални разпоредби - Държави-членки на ЕО

Съдържание на летливи органични съединения (ЛОС):

0 % тегло

Маркиране на опаковката при съдържание $\leq 125\text{ml}$.



Сигнална дума:

Внимание

Предупрежденията за опасност:

отпада

Препоръки за безопасност:

P102

Да се съхранява извън обсега на деца.

15.2 Оценка на безопасност на химично вещество или смес

За това вещество не се изисква Оценка за безопасност.

РАЗДЕЛ 16: Друга информация

Други забележки

Да се спазват националните и местните законови разпоредби.

Рискът от задушаване често се пренебрегва и трябва да бъде специално подчертан при инструктажа на служителите.



НАРЕДБА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

съгласно Регламента (ЕО) № 1907/2006 (REACH) и Регламента (ЕС) № 2015/830

Актуализиран: 23/1/2019

Версия: 11

Език: bg-BG

Отпечатано на: 20/3/2020

Въглероден двуокис

Материал номер 4042X/4068X/4092X

Страница: 11 на 11

Съкращения и акроними: ADN: Европейското споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешните водни пътища
ADR: Европейската спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе
AGW: Гранична стойност на работното място
AS/NZS: Австралийски/Нова Зеландия стандарти
CAS: Служба, предоставяща обобщена информация за химичните вещества
CFR: Кодекс на Федералните регламенти
CLP: Класифициране, етикетиране и опаковане
DMEL: Получена минимална действаща доза/концентрация
DNEL: Получена недействаща доза/концентрация
ЕС: Европейските общности
EN: Европейски Стандарт
ЕС: Европейският съюз
GWP: Потенциал за глобално затопляне
ИАТА: Международна асоциация за въздушен транспорт
IBC Code: Международен кодекс за конструкцията и оборудването на кораби, превозващи опасни химикали в наливно състояние
IMDG Code: Кодекс за опасни товари на Международната морска организация
log P(о/в): Коефициент на разпределение октанол/вода
MARPOL: Международна конвенция за предотвратяване на замърсяване от кораби
OSHA: Администрацията по професионална безопасност и здраве
PBT: Устойчиво, биоакмулиращо и токсично
PNEC: Предполагаема недействаща концентрация
REACH: Регистрация, оценка, разрешаване и ограничаване на химикали
RID: Правилника за международен железопътен транспорт на опасни товари
TLV: Гранична стойност на прага
vPvB: Много устойчиви и много биоакмулиращи
WEL: Гранични стойности на работното място

Основание за последните промени:

ADR/RID 2019

Първа версия (дата): 19/5/2014

Отдел, изготвил справката с параметри

лице за контакти: виж раздел 1: отдел за получаване на информация

Данните в тази справка за параметри са съставени добросъвестно и съответстват на нивото на знанията до днешна дата. Те обаче не гарантират определени качества на продукта по смисъла на законовите изисквания.