



化学品安全技术说明书

根据 GB/T16483-2008

二氧化碳

产品代码 4042X/4068X/4092X

修正: 2019/1/23
版本: 11
语言: zh-CN, TW
印刷: 2020/3/20

页: 1 / 8

1. 化学品及企业标识

化学品名称

商品名称: 二氧化碳
本安全数据页适用于以下产品:
40422040: 425 g 瓶
40424000: 2 kg 瓶
40423000: 2 kg 瓶
40422000: 4 x 425 g 瓶
40687000: 4 x 425 g 瓶
40920000: 18 x 425 g 瓶
40921000: 18 x 425 g 瓶

推荐用途和限制用途

一般用途: 推进气体 用于食品和饮料 (E290)
食品添加剂

供应商的详细情况

企业名称: Grohe AG
地址/邮箱: Industriepark Edelburg
邮政编码 地区: 58675 Hemer
德国
WWW: www.grohe.com
电子邮箱: info@grohe.com
联系电话: +49 (0)2372 93-0
传真: +49 (0)2372 93-1322
咨询部门: 联系电话: +49 (0)2372 93-2037
sustainability@grohe.com

应急电话号码

GIZ-Nord, Göttingen, 德国
联系电话: +49 551-19240

2. 危险性概述

质/混合 的GHS危险性类别

GHS分类

液态气体 内装高压气体; 遇热可能爆炸。

象形图 (标识符)



信号词: 警告
危险说明: 内装高压气体; 遇热可能爆炸。
防范说明
般防范说明: 切勿让儿童接触。
安全储存: 防日晒。存放于通风良好处。

其他危险

高浓度时导致窒息。
跟本产品接触可能引起冷灼伤或冻伤。

额外提示 液化气体



化学品安全技术说明书

根据 GB/T16483-2008

二氧化碳

产品代码 4042X/4068X/4092X

修正: 2019/1/23
版本: 11
语言: zh-CN, TW
印刷: 2020/3/20

页: 2 / 8

3. 成分/组成信息

质

化学特性 (质): C02
二氧化碳 (压缩的液化气体)
CAS 号码: 124-38-9
化学 质毒效登记 (RTECS) 编号:
FF6400000

4. 急救措施

吸入: 佩戴自给式呼吸设备, 将受 者转移到新鲜空气处。 确保能够温暖舒适的休息。
请来医生。
当呼吸停止时马上进行人工呼吸。

皮肤接触: 冷灼伤时至少用水冲洗15分钟。 冻伤处消毒后覆盖。 请来医生。

眼睛接触: 立刻打开眼皮用大量清水冲洗眼睛10到15分钟。 出现不适时或病痛持续时请去看眼科医生。

食入: 吞咽不被视为发生的可能途径。

急性和迟发效应与主要症状
高浓度可能导致窒息。 症状可能包括丧失活动能力和失去意识。
受灾者不会注意到窒息危险。
低浓度二氧化碳引起加速呼吸和头疼。
跟本产品接触可能引起冷灼伤或冻伤。

医疗注意事项
症状处理。

5. 消防措施

灭火介质

合适的 灭火剂: 本产品不可燃, 因此灭火剂要针 周围环境配备。
不合适的灭火剂: 强力喷水柱

特别危险性和有 燃烧产

不可燃 周围火灾时: 火灾时可能产生危险气体和蒸气。

消防人员的特殊保护设备和防范措施

保护消防人员特殊的防护装备:
请穿戴不受周遭空气影响的呼吸防护面具和防火衣。

额外提示: 火的作用可能引起容器的爆裂/爆炸。
如果可能, 请阻止气体外泄。 清除受灾容器或用喷水在受保护区域加以冷却。

6. 泄露应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急程序

疏散该地区。 提供足够的通风。
如果没有证明空气没有危险, 进入该区域时请使用不受周围环境空气影响的呼吸防护器具。
防止进入下水道, 地窖, 工作坑或其他积聚可能危险的地点。
穿戴适当的防护装备。 遣离未穿戴防护装备的人员。

环境保护措施

如果可能, 请阻止气体外泄。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

蒸气是透明的, 比空气重, 而且会在地面扩散。 蒸气令人窒息。
室内通风。

防止发生次生危 的预防措施:
在流速增强时静电积累可能发生并可能点燃存在的任何爆炸性混合 。



化学品安全技术说明书

根据 GB/T16483-2008

二氧化碳

产品代码 4042X/4068X/4092X

修正: 2019/1/23
版本: 11
语言: zh-CN, TW
印刷: 2020/3/20

页: 3 / 8

7. 操作处置与储存

安全操作处置

关于安全操作的提示:

在工作场所必须安排足够的空气更换或抽气。
防止水进入并逆流到气体容器内。
请只使用与本产品、预设压力以及过程中出现的温度相适应的设备
如有疑问, 请咨询气体供应商。参 气体供应商的操作说明。

防火、防爆的提示:

在流速增强时静电积累可能发生并可能点燃存在的任何爆炸性混合 。

储存

安全储存的条件和包装材料:

容器放置在通风良好处。
保护不受日晒和温度不超过50 °C度。
容器放正储存。切勿摔落、拖拽或敲打容器。
运送前确保瓦斯瓶安全。于运输, 旋紧防护帽和虚拟螺母。
一律使用密闭、正放和安全的容器运送。
本产品 and 空容器应远离热源和火源。

共同存放的提示:

使远离可燃 质或材料。

8. 接触控制和个体防护

控制参数

工作场所极限值:

种类	极限值
中国: 短时间	18000 mg/m ³
中国: 长时间	9000 mg/m ³
台湾: 长时间	9000 mg/m ³ ; 5000 ppm

工程控制方法

产品只能灌装入密闭系统和加以处理。
为工作场所配备良好的通风设备和/或排气设备。
也请参见第7章关于储存那一段的资料。

个人防护装备

工作场所接触限制和监督/个体防护设备

呼吸系统防护:

超过工作场所浓度极限值时必须带呼吸防护器具。
一般而言 于二氧化碳:
如果超过浓度, 必须使用隔离器。

手防护:

根据EN388戴手套, 防范机械风险。
防冻手套 根据 EN 511 (手套材料: 皮革)
必须注意防护手套制造厂家关于渗透性和穿破时间的资料。

眼睛防护:

符合GB 14866-2006规定的密封安全眼镜

皮肤和身体防护:

工作时, 穿戴适当的防护衣。
处置煤气瓶/煤气容器时穿安全鞋。

防护和卫生措施:

工作中不可饮食或抽烟。
休息前和工作结束时请洗手。
勿吸入气体/烟雾/蒸气/喷雾。

9. 理化特性

基本 理和化学性质信息

外观:

态: 气态
颜色: 无色

气味:

无味

气味阈值:

没有数据可使用

pH值:

没有数据可使用



化学品安全技术说明书

根据 GB/T16483-2008

二氧化碳

产品代码 4042X/4068X/4092X

修正: 2019/1/23
版本: 11
语言: zh-CN, TW
印刷: 2020/3/20

页: 4 / 8

熔点/凝固点:	-56.6 °C (5,2 bar)
沸点/沸腾范围:	-78.5 °C
闪点:	不适用
蒸发速度:	没有数据可使用
可燃性:	没有数据可使用
爆炸极限:	没有数据可使用
蒸汽压:	在 20 °C: 57300 百帕
蒸汽密度:	没有数据可使用
密度:	在 20 °C: (煤气) 0.00197 克/立方厘米
水性:	1.5 - 2 克/升
正辛醇/水分布系数:	0.83 辛醇-水分配系数 (Kow) 基于化学品在辛醇/水中的分布系数, 不会在有机体中积聚或增多。
自燃温度:	没有数据可使用
热分解:	> 2000 °C

其他资料

黏度	-
爆炸性特性:	本产品不具爆炸危险。
助燃的特性:	没有
其他资料:	克分子量: 44.01 g/mol 摄氏20 °C度时相 蒸气密度 (空气=1): 1.52 临界温度: 31 °C 升华点: -78.5 °C 相 密度, 液体 (水=1): 1.03

10. 稳定性和反应性

反应性:	气体/蒸气比空气重, 能积聚在封闭的空间, 尤其是在地面上/中低海拔地区。 在流速增强时静电积累可能发生并可能点燃存在的任何爆炸性混合。
稳定性:	在建议的储存条件下稳定。
危险反应:	爆炸危险 用: 钾 过氧化钠 金属粉末 聚合作用危险 用: 丙烯醛 2-甲基氮丙啶
应避免的条件:	远离热源、火星和明火。
不相容的 质:	胺 氨 强盐基 水 过氧化钡 铯氧化 氢化铝锂 锂 钠
危险的分解产 热分解:	无危险 质被释放。 > 2000 °C

11. 毒理学信息

急性毒性

急性毒性:	公布的最低中毒浓度 大鼠 吸入: 6 pph/24h/10d 公布的最低致死浓度 人 吸入: 9 pph/5min
-------	--------------------------------------------------------------



化学品安全技术说明书

根据 GB/T16483-2008

二氧化碳

产品代码 4042X/4068X/4092X

修正: 2019/1/23
版本: 11
语言: zh-CN, TW
印刷: 2020/3/20

页: 5 / 8

毒理效应: 急性毒性 (口服): 缺乏数据
急性毒性 (皮肤吸收): 缺乏数据
急性毒性 (吸入): 缺乏数据
刺激皮肤: 缺乏数据
严重眼睛损伤/刺激: 缺乏数据
呼吸道过敏: 缺乏数据
皮肤过敏: 缺乏数据
生殖细胞致突变型/会伤 遗传基因的毒性: 缺乏数据
致癌性: 缺乏数据
生殖毒性: 缺乏数据
母乳影响或通过母乳产生影响: 缺乏数据
特别的目标器官毒性 (一次性曝光): 缺乏数据
特别的目标器官毒性 (反复接触): 缺乏数据
肺内吸入异 的危险: 缺乏数据

症状

跟本产品接触可能引起冷灼伤或冻伤。
高浓度时导致窒息。存在心脏循环系统崩溃的风险 昏迷 的危险 死亡
症状: 头痛 头晕 耳鸣 加速的呼吸和心率 恶心 激发状态 困倦 昏迷
痉挛

12. 生态学信息

毒性

其他提示: 全球温度上升潜能: 1

持久性和降解性

其他提示: 没有数据可使用

土壤中的 移性

不适用

关于生态的其他资料:

一般提示: 勿使之进入地下水、水域或下水道。

13. 废弃处置

废弃 处置方法

废弃

建议: 在通风良好的地方放气至大气压。不要大量向空气中排放。
不要排入任何会导致危险积聚的场所。

包装

建议: 根据官署的规定处理废 。
返回给气体供应商。

14. 运输信息

联合国危险货 编号 (UN号)

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

UN 1013



化学品安全技术说明书

根据 GB/T16483-2008

二氧化碳

产品代码 4042X/4068X/4092X

修正: 2019/1/23
版本: 11
语言: zh-CN, TW
印刷: 2020/3/20

页: 6 / 8

美国: 交通运输部 (USA: DOT)

识别号码: UN1013
正确的技术名称: UN 1013, 二氧化碳
危险类别或项别: 2.2
标签: 2.2
包装 - 例外: 306
包装 - 非散装: 302, 304
包装 - 散装: 302, 314, 315
限制数量 - 客机/铁路: 75 kg
限制数量 - 仅限货机: 150 kg
船舶配载 - 位置: A

海运 (IMDG)

联合国危险货 编号 (UN号): UN 1013
正确的技术名称: UN 1013, 二氧化碳
类别或项别, 次要危险性: 等级 2.2 次要危险性 -
包装类别: -
EmS (危险货 运输应急和事故处理 策): F-C, S-V
特殊规章: 378
限量: 120 mL
例外数量: E1
包装 - 指示: P200
包装 - 规定: -
IBC - 指示: -
IBC - 规定: -
油气槽使用说明书 - IMO: -
油气槽使用说明书 - UN: -
油气槽使用说明书 - 规定: -
装载和处理: Category A.
性能和观测: Liquefied, non-flammable gas. Heavier than air (1,5). Cannot remain in the liquid state above 31° C.
海洋污染源: 不
分离组: 没有

空运 (IATA)

UN/ID号码: UN 1013
正确的技术名称: UN 1013, 二氧化碳
类别或项别, 次要危险性: 等级 2.2
危险标签: Non-flamm. gas
例外数量代码: E1
客机和货机: 限制数量: Forbidden
客机和货机: Pack. Instr. 200 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg
仅限货机: Pack. Instr. 200 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg
特殊规章: A202
应急措施代码: 2L

其他资料

尽可能不用载 空间跟驾驶室没有隔离的车辆运输。
司机必须知道所载货 的可能危险性, 而且必须知道发生意外事件或紧急情况下该怎么办。
运送前确保瓦斯瓶安全。 瓶子的阀门必须关闭而且紧密。
阀门塞的螺母或锁栓塞 (如果有的话) 必须固定妥当, 如果有阀门保护设施也必须固定妥当。
确保储存室通风良好。
清遵守现行法规。



化学品安全技术说明书

根据 GB/T16483-2008

二氧化碳

产品代码 4042X/4068X/4092X

修正: 2019/1/23
版本: 11
语言: zh-CN, TW
印刷: 2020/3/20

页: 7 / 8

15. 法规信息

国家的规章 - 中国

下列法律、法规、规章和标准, 该化学品的管理作了相应的规定:

中华人民共和国职业病防治法
职业病危害因素分类目录
职业病目录
危险化学品安全管理条例
危险化学品名录
GB 18218-2018 (危险化学品重大危险源辨识)
首批重点监管的危险化学品目录
危险化学品环境管理登记办法(试行)
使用有毒物品作业场所劳动保护条例
高毒物品目录
化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定
中国严格限制进出口的有毒化学品目录(2010年)
新化学物质环境管理办法
中国现有化学物质名录

其他规章、限制和规定:

没有数据可使用

国家的规章 - 台湾

没有数据可使用

国家的规章 - 韩国

职业安全与健康法 不适用

化学品控制法 不适用

国家的规章 - 欧盟会员国

欧盟编号: 204-696-9

外贸商品编号: 2811 21 00

其他规章、限制和规定

没有数据可使用

16. 其他信息

请遵守国家和地方法规。
窒息危险常被忽视, 指导员工是必需特别强调。

给标签内容的提示:

缩写和缩略语:

高浓度时导致窒息。
ADN: 欧洲国际内河运输危险货 协定
ADR: 危险货 国际道路运输欧洲公约
AGW: 工作场所极限值
AS/NZS: 澳大利亚标准/新西兰标准
CAS: 化学文摘社
CFR: 联 法规法典
CLP: 分类、标签和包装
DMEL: 衍生的最小效应水平
DNEL: 衍生无影响水平
EC: 欧洲共同体
EN: 欧洲标准
GWP: 全球变暖潜能
IATA: 国际航空运输协会
IBC Code: 国际散装运输危险化学品船舶构造与设备规则
IMDG Code: 国际海运危险品运送章程
log P(o/w): 正辛醇-水分配系数
MARPOL: 海洋污染: 国际防止船舶造成污染公约
OSHA: 职业安全健康管理
PBT: 持久, 生 蓄积性和毒性
PNEC: 预期无影响浓度
RID: 国际危险货 铁路运输规则
TLV: 阈 限值
vPvB: 常持久, 非常生 累积性
WEL: 工作场所极限值

修订原因:

ADR/RID 2019

编制日期:

2014/5/19

签发数据页的单位

联络人:

见下节1: 咨询部门



化学品安全技术说明书

根据 GB/T16483-2008

二氧化碳

产品代码 4042X/4068X/4092X

修正: 2019/1/23
版本: 11
语言: zh-CN, TW
印刷: 2020/3/20

页: 8 / 8

在本数据页里的资料是根据整理资料时最佳的知识现况而收集的。
然而它们不作为保证符合特定性质的法律依据。