

Kohlendioxid

Haupteigenschaften

Chemisches Zeichen:	CO ₂
Anteil in der Luft:	0,03 %
Sublimationspunkt bei 1 bar:	194,6 K (-78,55 °C)
Relative Dichte zur Luft:	1,52 (=schwerer als Luft)
Gewinnung und Herkunft:	aus natürlichen CO ₂ -Quellen, aus chemischen Prozessen oder biogen bei der Bioethanolproduktion
Gasflascheninhalt:	durch Wägung (gravimetrisch), Inhaltsangabe in kg
Eigenschaften:	unbrennbar, farb- und geruchsloses verflüssigtes Gas mit schwach säuerlichem Geruch
Wichtigster Sicherheitsaspekt:	wirkt in hohen Konzentrationen erstickend (ansonsten siehe Sicherheitsdatenblatt)

Anwendungen

Es gibt zwei verschiedene Arten von Kohlendioxid (umgangssprachlich auch Kohlensäure genannt): natürliche Kohlensäure sog. Quellkohlensäure, sowie technisch erzeugte Kohlensäure die sog. Prozesskohlensäure. Diese wird durch Nachreinigung von Rohkohlendioxid aus unterschiedlichen chemischen Prozessen der Erdöl- und Erdgasverarbeitung gewonnen. Neben den Anwendungen als Kältemittel (R744), in der Medizin und der Lebensmitteltechnologie (zum Verpacken und Frostern) spielt Kohlendioxid eine wichtige Rolle bei vielen industriellen Prozessen. Als Schutzgas in der Schweißtechnik wird es entweder in reiner Form oder als Zusatz zu Argon oder Helium verwendet. Kohlendioxid kommt auch wegen seiner saustoffverdrängenden Eigenschaften zu Feuerlöschzwecken zum Einsatz. Zudem neutralisiert es umweltfreundlich und wirtschaftlich alkalische Abwässer. Es gibt zwei Typen von Druckgasflaschen. Steigrohrflaschen zur Flüssigentnahme und Flaschen ohne Steigrohr zur Entnahme gasförmigen Kohlendioxids.

Spezifikation (Reinheit und Qualität)

Produktbezeichnung	He [Vol.-%]	N ₂ [ppm]	O ₂ [ppm]	CO+CO ₂ [ppm]	H ₂ [ppm]	KW [ppm]	H ₂ O [ppm]
Kohlendioxid	≥ 99,95						

Druckgasbehälter

Farbkennzeichnung:

Flaschenschulter:	Grau RAL 7037
Flaschenkörper:	Grau RAL 7037
Ventilverschluss:	W 21,80 x 1/14" (DIN 477 Nr. 6)

Sicherheit

- EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155 EWG
- Eine ausreichende Be- und Entlüftung von Räumen muss gewährleistet sein. Mit Gas angereicherte Räume dürfen nur mit geeignetem Atemschutz betreten werden

Haftungsausschluss

Die Angaben auf diesem Produktdatenblatt entsprechen dem gegenwärtigen Wissensstand.

Der Anwender trägt jedoch selbst die Verantwortung dafür, dass die hier beschriebenen Produkte für seine Einsatzzwecke geeignet sind. Die Angaben sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften.

Der Anwender ist für die Einhaltung aller notwendiger gesetzlichen Bestimmungen selbst verantwortlich. Zudem ist der Anwender angehalten, eigene Tests und Untersuchungen hinsichtlich der Eignung der hier beschriebenen Produkte und Angaben für seine individuellen Zwecke und Anwendungsfälle vorzunehmen.

Die in diesem Produktdatenblatt enthaltenen Schutzmarken, Handelsnamen, Logos und andere Ursprungsbezeichnungen sind eingetragene und nicht eingetragene Schutzrechte von Schröder Gas GmbH & Co. KG und GPG - Gase Partner GmbH.

Es ist untersagt, Informationen aus diesem Produktdatenblatt komplett oder in Teilen zu kopieren und zu verwenden, insbesondere gegenüber Dritten.

Die Benutzer haben selbst Sorge zu tragen, dass sie im Besitz des Produktdatenblattes in seiner aktuellen Fassung sind.