

Sicherheitsdatenblatt

Sauerstoffwerk Steinfurt
E.Howe GmbH und Co.KG
Sellen 106
48565 Steinfurt
Tel.: 02551 / 9398 0

Kohlendioxid, fest (Trockeneis) SDB-60005



Ausgabennummer: 1
Datum: 01.08.2018
Ersetzt: 28.01.2016
Seite: 1

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : Kohlendioxid, fest (Trockeneis).
Sicherheitsdatenblatt-Nr. : SDB-60005
Chemische Bezeichnung : Carbon dioxide (solid)
CAS-Nr. :124-38-9
EG-Nr. :204-696-9
Index-Nr. :---
Registrierungs-Nr. : Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.
Chemische Formel : CO₂

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Relevante identifizierte Verwendungen : Industriell und berufsmäßig. Vor Anwendung Gefährdungsbeurteilung durchführen. Prüfgas / Kalibriergas. Laborzwecke. Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten für weitere Informationen über Verwendungen.
Verwendungen von denen abgeraten wird : Anwendungen durch Verbraucher.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens : SAUERSTOFFWERK STEINFURT
Sellen 106
48565 Steinfurt GERMANY
Tel.: +49 (0) 2551-9398-0
Fax: +49 (0) 2551-9398-98
E-Mail: sd.blaetter@sauerstoffwerk.de

1.4. Notrufnummer

Notfall-Telefonnummer : +49 (0) 2551-9398-0

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gefahrenklasse und -kategorie nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP)

: Nicht geregelt.

Einstufung nach EG 67/548 oder EG 1999/45

: Nicht als gefährlicher Stoff / gefährliches Gemisch eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach Verordnung EG 1272/2008 (CLP).

: Keine.

- Sicherheitshinweise

2.3. Sonstige Gefahren

: Erstickend in hohen Konzentrationen.

Sicherheitsdatenblatt

Sauerstoffwerk Steinfurt
E.Howe GmbH und Co.KG
Sellen 106
48565 Steinfurt
Tel.: 02551 / 9398 0

Kohlendioxid, fest (Trockeneis) SDB-60005



Ausgabennummer: 1
Datum: 01.08.2018
Ersetzt: 28.01.2016
Seite: 2

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoff / 3.2. Gemisch

Stoff.

Bezeichnung des Stoffes	Inhalt	CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr. Registrierungs-Nr.	Einstufung (DSD)	Einstufung (CLP)
Carbon dioxide (solid)	: 100 %	124-38-9 204-696-9 ----- * 1	Nicht klassifiziert (DSD)	Nicht klassifiziert (GHS)

Enthält keine anderen Komponenten oder Verunreinigungen, die die Einstufung dieses Produktes beeinflussen.

* 1: Aufgeführt in Anhang IV / V REACH, von der Registrierung ausgenommen.

* 2: Registrierungszeitraum noch nicht abgelaufen.

* 3: Registrierung nach REACH nicht erforderlich: Stoff wird importiert < 1t/a.

Volltext der R-Sätze siehe Abschnitt 16. Volltext der Gefahrenhinweise siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Einatmen** : Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgerätes in frische Luft zu bringen. Warm und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.
- **Hautkontakt** : Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen. Steril abdecken. Arzt hinzuziehen.
- **Augenkontakt** : Schädliche Wirkungen dieses Produktes werden nicht erwartet.
- **Verschlucken** : Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- : Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht. Niedrige Konzentrationen von CO₂ verursachen beschleunigtes Atmen und Kopfschmerz. Siehe Abschnitt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- : Keine.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- **Geeignete Löschmittel** : Wassersprühstrahl oder Wassernebel.
- **Ungeeignete Löschmittel** : Wasserstrahl zum Löschen ungeeignet.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Spezielle Risiken** : Keine.
Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Keine.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezifische Methoden** : Maßnahmen der Brandbekämpfung auf den Brand in der Umgebung abstimmen. Druckbehälter können bersten, wenn sie direktem Feuer bzw. Wärmestrahlung durch Feuer ausgesetzt sind. Gefährdete Druckbehälter mit Wassersprühstrahl aus geschützter Position kühlen. Schadstoffbelastetes Löschwasser nicht in Abläufe und die Kanalisation gelangen lassen.
Behälter aus dem Wirkungsbereich des Brandes entfernen, wenn dies gefahrlos möglich ist.
Wenn möglich, Gasaustritt stoppen.
Wassersprühstrahl oder Wassernebel einsetzen, um Rauch niederzuschlagen.
- Spezielle Schutzausrüstung für die Feuerwehr** : Umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.
Standardschutzkleidung und -ausrüstung (Umluftunabhängiges Atemschutzgerät) für die Feuerwehr.
Standard EN 469 - Schutzkleidung für die Feuerwehr. Standard EN 659 - Schutzhandschuhe für die Feuerwehr.
Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.

Sicherheitsdatenblatt

Sauerstoffwerk Steinfurt
E.Howe GmbH und Co.KG
Sellen 106
48565 Steinfurt
Tel.: 02551 / 9398 0

Kohlendioxid, fest (Trockeneis) SDB-60005



Ausgabennummer: 1
Datum: 01.08.2018
Ersetzt: 28.01.2016
Seite: 3

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- : Schutzkleidung benutzen.
Gebiet räumen.
Beim Betreten des Bereiches umluftunabhängiges Atemgerät benutzen, sofern nicht die Ungefährlichkeit der Atmosphäre nachgewiesen ist.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Örtlichen Alarmplan beachten.
Auf windzugewandter Seite bleiben.
Versuchen, den Gasaustritt zu stoppen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- : Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- : Umgebung belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- : Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicherer Umgang mit dem Stoff

- : Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten.
Umgang mit dem Stoff im Einklang mit allgemeinen Arbeitsschutzmaßnahmen und Sicherheitsanweisungen.
Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt und den vorgesehenen Druck und Temperatur geeignet ist. Im Zweifelsfall den Gaslieferanten konsultieren.
Beim Umgang mit dem Produkt nicht rauchen.
Gas nicht einatmen.
Produktaustritt an die Atmosphäre vermeiden.
Nur erfahrene und entsprechend geschulte Personen sollten unter Druck befindliche Gase handhaben.
Stellen Sie sicher, dass das gesamte Gassystem vor dem Gebrauch (und danach regelmäßig) auf Lecks geprüft wurde (wird).
Sicherheitsventil(e) in Gasanlagen vorsehen.

Sicherer Umgang mit dem Druckgasbehälter.

- : Bedienungshinweise des Gaslieferanten beachten.
Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.
Gasflaschen vor mechanischer Beschädigung schützen; nicht ziehen, nicht rollen, nicht schieben, nicht fallen lassen.
Für den Transport von Gasflaschen, selbst auf kurzen Strecken, immer einen Flaschenwagen oder anderen geeigneten Handwagen benutzen.
Ventilschutzkappe nicht entfernen bevor die Flasche an einer Wand oder einen Labortisch oder auf einen Flaschenständer gestellt wurde, und zum Gebrauch bereit ist.
Falls der Benutzer irgendwelche Schwierigkeiten bei der Bedienung des Flaschenventils bemerkt, den Gebrauch unterbrechen und Kontakt mit dem Lieferanten aufnehmen.
Versuchen Sie nie, Ventile oder Sicherheitsdruckentlastungseinrichtungen am Behälter zu reparieren.
Beschädigungen an diesen Einrichtungen müssen umgehend dem Lieferanten mitgeteilt werden.
Ventilanschlüsse des Behälters sauber und frei von Verunreinigungen halten, insbesondere frei von Öl und Wasser.
Setzen Sie die Auslasskappen oder -stöpsel und die Ventilschutzkappe wieder auf, sobald der Behälter von der Anlage getrennt wird.
Das Ventil des Behälters nach jedem Gebrauch und nach der Entleerung schließen, auch wenn er noch immer angeschlossen ist.
Versuchen Sie nicht, das Gas von einer Gasflasche oder Behälter in einen anderen umzufüllen.
Benutzen Sie nie Flammen oder elektrische Heizgeräte zur Druckerhöhung im Behälter.
Das Produktetikett dient der Identifizierung des Inhalts der Gasflasche und darf nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden.
Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern.

Sicherheitsdatenblatt

Sauerstoffwerk Steinfurt
E.Howe GmbH und Co.KG
Sellen 106
48565 Steinfurt
Tel.: 02551 / 9398 0

Kohlendioxid, fest (Trockeneis) SDB-60005



Ausgabennummer: 1
Datum: 01.08.2018
Ersetzt: 28.01.2016
Seite: 4

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- : Behälter bei weniger als 50°C an einem gut gelüfteten Ort lagern.
- Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden.
- Die Behälter nicht unter Bedingungen lagern, die die Korrosion beschleunigen.
- Behälter aufrecht stehend lagern und gegen Umfallen sichern.
- Gelagerte Flaschen sollten regelmäßig auf Leckagen und korrekte Lagerbedingungen geprüft werden.
- Ein Ventilschutzring sollte vorhanden sein oder die Ventilschutzkappe angebracht werden.
- Die Behälter sollten an einem Ort ohne Brandgefahr und entfernt von Wärme- und Zündquellen gelagert werden.
- Von brennbaren Stoffen fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

- : Keine.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwert(e)

Carbon dioxide (solid)

- : AGW (8h) - Deutschland [mg/m³] TRGS 900 : 9100 01/06
- : AGW (8h) - Deutschland [ppm] TRGS 900 : 5000 01/06
- : Spitzenbegrenzung / Überschreitungsfaktor AGW - Deutschland TRGS 900 : 2 01/06

DNEL: Abgeleiteter Nicht Effekt Level (Beschäftigte)

- : Es liegen keine Angaben vor.

DMEL: Abgeleiteter Minimum Effekt Level (Beschäftigte)

- : Es liegen keine Angaben vor.

PNEC: Abgeschätzte Nicht Effect Konzentration

- : Es liegen keine Angaben vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

- : Sauerstoff- Detektoren einsetzen, falls erstickend wirkende Gase emittiert werden können.
- Sicherstellen, dass Konzentrationen des Produktes in der Umgebungsluft ausreichend unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes liegen.
- Allgemeine und lokale Absaugung vorsehen.
- Arbeitserlaubnisverfahren z.B. bei Wartungsarbeiten in Betracht ziehen.
- Anlagen, die unter Druck stehen, sollten regelmäßig auf Dichtheit geprüft werden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. Persönliche Schutzausrüstung

- : Eine Gefährdungsbeurteilung sollte für alle Arbeitsbereiche erstellt und dokumentiert sein, in der alle Risiken der Verwendung des Produktes erfasst sind und die erforderliche persönliche Schutzausrüstung abgeleitet wird. Die folgenden Empfehlungen sollten in Betracht gezogen werden:

• Augen- / Gesichtschutz

- : Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.
- Standard EN 166 - Persönlicher Augenschutz.

• Hautschutz

- Handschutz

- : Arbeitshandschuhe bei der Handhabung von Druckbehältern, Druckgasflaschen tragen.
- Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken.

- Sonstige Schutzmaßnahmen

- : Beim Umgang mit Druckgasflaschen / Druckbehältern Sicherheitsschuhe tragen.
- Standard EN ISO 20345 - Persönliche Schutzausrüstung - Sicherheitsschuhe.

• Atemschutz

- : Umluftunabhängiges Atemschutzgerät oder eine Druckluftleitung mit Maske in im Fall von sauerstoffreduzierter Atmosphäre verwenden.
- Standard EN 137 - Umluftunabhängige Atemschutzgeräte mit Vollgesichtsmaske.

• Thermische Gefahren

- : Kälteisolierende Sicherheitshandschuhe tragen.
- Standard EN 511 - Kälteschutzhandschuhe.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- : Keine erforderlich.

Sicherheitsdatenblatt

Sauerstoffwerk Steinfurt
E.Howe GmbH und Co.KG
Sellen 106
48565 Steinfurt
Tel.: 02551 / 9398 0

Kohlendioxid, fest (Trockeneis) SDB-60005



Ausgabennummer: 1
Datum: 01.08.2018
Ersetzt: 28.01.2016
Seite: 5

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	
Physikalischer Zustand bei 20°C / 101.3kPa	: Gas.
Physikalischer Zustand	: Tieft kalt verflüssigtes Gas.
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Geruchlos. Keine Warnung durch Geruch.
Geruchsschwelle	: Geruchswahrnehmung ist subjektiv und nicht geeignet, um vor einer Überexposition zu warnen.
pH-Wert	: Nicht anwendbar.
Molmasse [g/mol]	: 44
Schmelzpunkt [°C]	: -78,5 (-57@5,2 bar)
Siedepunkt [°C]	: -56,6 (s)
Kritische Temperatur [°C]	: 30
Flammpunkt [°C]	: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.
Verdampfungsgeschwindigkeit (Äther=1)	: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.
Zündgrenzen [Vol.% in Luft]	: Nicht brennbar.
Dampfdruck [20°C]	: 57,3 bar
Relative Dichte, Gas (Luft=1)	: 1,52
Relative Dichte, flüssig (Wasser=1)	: 1,03
Löslichkeit in Wasser [mg/l]	: Wasserlöslichkeit einzelner Komponenten im Gemisch: • Carbon dioxide (solid) : 2000
Verteilungskoeffizient n-Okтанол/ Wasser [log Kow]	: 0,83
Zündtemperatur [°C]	: Nicht anwendbar.
Viskosität bei 20°C [mPa.s]	: Nicht anwendbar.
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Keine.

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen.

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

: Keine.

10.2. Chemische Stabilität

: Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

: Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

: Keine unter den empfohlenen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung (Siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

: Weitere Informationen zur Materialverträglichkeit: siehe ISO11114.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Unter normalen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung werden gefährliche Zersetzungsprodukte nicht erzeugt.

Sicherheitsdatenblatt

Sauerstoffwerk Steinfurt
E.Howe GmbH und Co.KG
Sellen 106
48565 Steinfurt
Tel.: 02551 / 9398 0

Kohlendioxid, fest (Trockeneis) SDB-60005



Ausgabennummer: 1
Datum: 01.08.2018
Ersetzt: 28.01.2016
Seite: 6

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität	: Hohe Konzentrationen verursachen schnell Kreislaufschwäche. Symptome sind Kopfschmerz, Übelkeit und Erbrechen, wobei es zur Bewußtlosigkeit kommen kann. Im Gegensatz zu Stoffen mit ausschließlich er stickender Wirkung kann bei Kohlendioxid selbst bei Aufrechterhaltung normaler Sauerstoffkonzentrationen (20 - 21 %) Lebensgefahr bestehen. Kohlendioxid ist physiologisch wirksam, beeinflusst den Kreislauf und die Atmung und wirkt stimulierend auf die Produktion von Carboxy- und Methaemoglobin.
Ratte, Inhalation LC50 [ppm/4h]	: Es liegen keine Angaben vor.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
schwere Augenschädigung/-reizung	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Kanzerogenität	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Mutagenität	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Reproduktionstoxizität	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Fortpflanzungsgefährdend :	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Fruchtbarkeit	
Fortpflanzungsgefährdend : Kind im Mutterleib	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Keine Auswirkungen des Produktes bekannt.
Aspirationsgefahr	: Nicht anwendbar auf Gase und Gasgemische.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Bewertung	: Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.
EC50 48h - Daphnia magna [mg/l]	: Es liegen keine Angaben vor.
EC50 72h - Algae [mg/l]	: Es liegen keine Angaben vor.
LC50 96 Stunden -Fisch [mg/l]	: Es liegen keine Angaben vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bewertung	: Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.
------------------	---

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bewertung	: Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.
------------------	---

12.4. Mobilität im Boden

Bewertung	: Das Produkt verursacht keine Umweltschäden.
------------------	---

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Bewertung	: Nicht als PBT oder vPvB klassifiziert.
Bewertung	: Nicht als PBT oder vPvB klassifiziert.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

	: Kann den Pflanzenwuchs durch Frost schädigen.
Wirkung auf die Ozonschicht	: Keine.
Treibhauspotenzial [CO2=1]	: 1
Auswirkung auf die globale Erwärmung	: Kann bei Austritt großer Mengen zum Treibhauseffekt beitragen.

Sicherheitsdatenblatt

Sauerstoffwerk Steinfurt
E.Howe GmbH und Co.KG
Sellen 106
48565 Steinfurt
Tel.: 02551 / 9398 0

Kohlendioxid, fest (Trockeneis) SDB-60005



Ausgabennummer: 1
Datum: 01.08.2018
Ersetzt: 28.01.2016
Seite: 7

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Verzeichnis gefährlicher Abfälle (Entscheidung der Kommission EG 2001/118)
- : Nicht in die Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze, an denen die Ansammlung des Gases gefährlich werden könnte, ausströmen lassen. Das Ablassen großer Mengen in die Atmosphäre sollte vermieden werden. Für weitere Information über die Abfallbeseitigung siehe den EIGA-Code of practice Doc 30/10 ""Disposal of gases"" verfügbar unter <http://www.eiga.org>. Lieferant nach besonderen Empfehlungen fragen.
 - : 16 05 05: Gase in Druckbehältern andere als unter 16 05 04 genannt.

13.2. Zusätzliche Information

: Keine.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN-Nummer : 1845

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Transport im Straßen-/ Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : KOHLENDIOXID, FEST
Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : CARBON DIOXIDE, SOLID
Transport im Seeverkehr (IMDG) : CARBON DIOXIDE, SOLID
CARBON DIOXIDE, SOLID

14.3. Transportgefahrenklasse(n)

Transport im Straßen-/ Eisenbahnverkehr (ADR/RID) Klasse : 9
Klassifizierungscode : M11 III
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : --
Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) :
Transport im Seeverkehr (IMDG) :
Notfall Plan (EmS) - Feuer : F-C
Notfall Plan (EmS) - Leckage : S-V

14.4. Verpackungsgruppe

Transport im Straßen-/ Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : Nicht anwendbar.
Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nicht anwendbar.
Transport im Seeverkehr (IMDG) : Nicht anwendbar.
Nicht anwendbar.

14.5. Umweltgefahren

Transport im Straßen-/ Eisenbahnverkehr (ADR/RID) : Keine.
Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) : Keine.
Transport im Seeverkehr (IMDG) : Keine.
Keine.

Sicherheitsdatenblatt

Sauerstoffwerk Steinfurt
E.Howe GmbH und Co.KG
Sellen 106
48565 Steinfurt
Tel.: 02551 / 9398 0

Kohlendioxid, fest (Trockeneis) SDB-60005



Ausgabennummer: 1
Datum: 01.08.2018
Ersetzt: 28.01.2016
Seite: 8

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Verpackungsanweisung(en)**
Transport im Luftverkehr (ICAO-TI / IATA-DGR) :
- Passagier- und Frachtflugzeug** : Allowed.
- Verpackungsanweisung - Passagier- und Frachtflugzeug** : 954
- Verpackungsanweisung - Nur Frachtflugzeug** : 954
- Transport im Seeverkehr (IMDG)** : P003
P003
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : Möglichst nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist.
Der Fahrer muß die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muß wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist.
Vor dem Transport :
- Ausreichende Lüftung sicherstellen.
- Behälter sichern.
- Das Flaschenventil muß geschlossen und dicht sein.
- Die Ventilverschlußmutter oder der Verschlußstopfen (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.
- Die Ventilschutzeinrichtung (soweit vorhanden) muß korrekt befestigt sein.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

- Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**: Nicht anwendbar.
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EG-Gesetzgebung

- Verwendungsbeschränkung(en)** : Keine.
- Seveso Richtlinie 96/82/EG** : Nicht angeführt.

Nationale Gesetzgebung

- Nationale Gesetzgebung** : Alle nationalen/örtlichen Vorschriften beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

- : Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) muß für dieses Produkt nicht erstellt werden.

15.3. Wassergefährdungsklasse

- : nicht wassergefährdend

Sicherheitsdatenblatt

Sauerstoffwerk Steinfurt
E.Howe GmbH und Co.KG
Sellen 106
48565 Steinfurt
Tel.: 02551 / 9398 0

Kohlendioxid, fest (Trockeneis) SDB-60005



Ausgabennummer: 1
Datum: 01.08.2018
Ersetzt: 28.01.2016
Seite: 9

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

- Änderungen** : Überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 453/2010.
- Schulungshinweise** : Das Risiko des Erstickens wird oft übersehen und muß bei der Unterweisung der Mitarbeiter besonders hervorgehoben werden.
Behälter steht unter Druck.
- Weitere Angaben** : Einstufung in Übereinstimmung mit den Berechnungsmethoden nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) // Richtlinie 1999/45/EG (DPD)
Dieses Sicherheits-Datenblatt wurde im Einklang mit geltenden europäischen Richtlinien erstellt. Es gilt für alle Länder, die diese Richtlinien in ihre nationale Gesetzgebung übernommen haben.
- HAFTUNGSAUSSCHLUSS** : Bevor das Produkt in irgendeinem neuen Prozeß oder Versuch benutzt wird, sollte eine sorgfältige Untersuchung über die Materialverträglichkeit und die Sicherheit durchgeführt werden.
Die Angaben in diesem Dokument sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften. Sie stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse.

SAUERSTOFFWERK STEINFURT

Sellen 106 48565 Steinfurt GERMANY
Tel.: +49 (0) 2551-9398-0
Fax: +49 (0) 2551-9398-98
E-Mail: info@sauerstoffwerk.de