

## **SICHERHEITSHINWEISE**

### **Sicherheit im Umgang mit Trockeneis**

Trockeneis ist die feste Form von Kohlendioxid (Kohlensäure, CO<sub>2</sub>) und hat unter Umgebungsdruck eine Temperatur von - 78,5 °C.

Bei ordnungsgemäßem Umgang mit Trockeneis ist die Gefährdung sehr gering. Voraussetzung ist jedoch die Kenntnis der Stoffeigenschaften und die Einhaltung einiger wichtiger Regeln im Umgang mit Trockeneis:



#### **1. Allgemeines**

Chemische Formel	: CO <sub>2</sub>
Bezeichnung	: Kohlendioxid, fest
Aussehen	: Weiß
Geruch	: Geruchlos
Temperatur	: - 78,5 °C
AGW (Arbeitsplatz- Grenzwert)	: 5.000 ppmv



Trockeneis ist die feste Form von CO<sub>2</sub> und verdampft rückstandslos, d. h. es geht vom festen direkt in den gasförmigen Zustand über. Dabei entstehen aus 1 kg Trockeneis 500 Liter gasförmiges CO<sub>2</sub>. Das gasförmige CO<sub>2</sub> ist 1,5 mal schwerer als Luft.



Trockeneis ist nicht toxisch (giftig) und nicht brennbar, geschmacksneutral und geruchlos. Jedoch verdrängt CO<sub>2</sub> den Luftsauerstoff und wirkt in höheren Konzentrationen (auch bei einem ausreichenden Sauerstoffgehalt von z. B. 18 %) ab ca. 5 % erstickend.

Die Lagerung sollte möglichst nur im Freien erfolgen oder in gut belüfteten Räumen. Die Lagerung in tiefer gelegenen oder schlecht belüfteten Örtlichkeiten ist zu vermeiden bzw. nur mit besonderen Maßnahmen (Zwangsbelüftung) zu gestatten.

Auch beim Transport ist immer auf eine entsprechend gute Belüftung zu achten. Der private Transport im PKW sollte nur mit geöffneten Fenstern erfolgen, auch wenn das Trockeneis im Kofferraum liegt. Das Trockeneis nicht über Nacht im PKW liegen lassen.





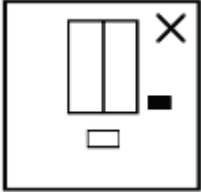




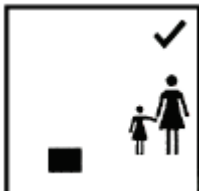


Das Trockeneis hat eine Temperatur von - 78,5 ° C und führt bei direkter Berührung mit der Haut zu Kälteverbrennungen. Beim Umgang mit Trockeneis sind immer Schutzhandschuhe und eine Schutzbrille zu tragen.



Trockeneis darf auf keinen Fall verzehrt werden, da dies zu schweren inneren Verletzungen führt. Es sollte auch nicht zur Kühlung direkt in Getränken verwendet werden.

## 2. Sicherheitshinweise

<p>Trockeneis nicht mit bloßen Händen anfassen.</p>			<p>Trockeneis nur mit Schutzhandschuhen handhaben.</p>
<p>Trockeneis nicht im Fahrerhaus oder Fahrgastraum transportieren.</p>			<p>Trockeneis nur im gasdicht abgetrennten Lade- oder Kofferraum befördern.</p>
<p>Trockeneis nicht in tiefer liegenden oder schlecht belüfteten Räumen lagern.</p>			<p>Trockeneis nur in Räumen mit ausreichender Lüftung (am Boden) lagern.</p>
<p>Trockeneis nicht in gasdichten Behältern lagern.</p>			<p>Trockeneis nur in dafür vorgesehenen Behältern lagern.</p>
<p>Trockeneis ist kein Spielzeug.</p>			<p>Trockeneis von Kindern fern halten.</p>

Diese Veröffentlichung entspricht dem Stand des technischen Wissens zum Zeitpunkt der Herausgabe. Der Verwender muss die Anwendbarkeit auf seinen speziellen Fall und die Aktualität der ihm vorliegenden Fassung in eigener Verantwortung prüfen. Eine Haftung des IGV und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

# IGV

Industriegaseverband e.V. – Komödienstr. 48 – 50667 Köln

Telefon: 0221-9125750 – Telefax: 0221-912575-15 – e-mail: [Kontakt@Industriegaseverband.de](mailto:Kontakt@Industriegaseverband.de)

Internet: [www.Industriegaseverband.de](http://www.Industriegaseverband.de)