

### TIGFresh® CO<sub>2</sub>

Es gibt zwei verschiedene Arten von Kohlendioxid (umgangssprachlich auch Kohlensäure genannt): natürliche Kohlensäure sog. Quillkohlensäure, sowie technisch erzeugte Kohlensäure die sog. Prozesskohlensäure. Kohlendioxid verdrängt Sauerstoff und hemmt dadurch sauerstoffbedingte Abbauprozesse bei Lebensmitteln (wie z.B. Verlust von Farben, Aromen oder Strukturen). Besonders empfänglich für derartige Veränderungen sind fetthaltige Lebensmittel wie z.B. Erdnüsse. Außerdem säuert Kohlendioxid die Lebensmitteloberfläche an, was einen zusätzlichen antimikrobiellen Effekt hat. Viele Getränke enthalten Kohlendioxid, um beim Trinken einen besseren Erfrischungseffekt zu erzielen. Bei manchen Getränken wie z.B. Bier oder Sekt entsteht es durch Gärung. In der Weintechnologie findet Kohlendioxid sowohl in der Maischebehandlung als auch bei der Abfüllung Verwendung. Tiefkalt, verfestigt wird Kohlendioxid als Trockeneis bezeichnet und ist ein hervorragendes Kühlmittel. Zwei Typen von Druckgasflaschen stehen zur Verfügung: Steigrohrflaschen zur Flüssigentnahme und Flaschen ohne Steigrohr für die gasförmige Entnahme.



Haltbarkeitsverlängerung von schutzgasverpackten Backwaren



Hemmungen des Schimmelwachstums beim Hartkäse



Haltbarkeitsverlängerung von Frischnudeln



Karbonisieren und Zapfen von Getränken

- Chemisches Zeichen: CO<sub>2</sub>
- E-Nummer: E 290
- Anteil in der Luft: 0,03 %
- Siedepunkt (Verflüssigung): 194,6 K (-78,55 °C)
- Relative Dichte zur Luft: 1,52 (= schwerer als Luft)
- Gewinnung / Herkunft: aus natürlichen CO<sub>2</sub> Quellen, aus chemischen Prozessen oder biogen bei der Bioethanolproduktion
- Gasflascheninhalt: durch Wägung (gravimetrisch), Inhaltsangabe in kg
- Eigenschaften: unbrennbar, farb- und geruchloses, verflüssigtes Gas mit schwach säuerlichem Geruch
- Wichtigster Sicherheitsaspekt: wirkt in hohen Konzentrationen erstickend (ansonsten siehe Sicherheitsdatenblatt)
- Umrechnungszahlen:

| Volumen gasförmig (m <sup>3</sup> )<br>(1 bar, bei 15°C) | Volumen flüssig (litr.)<br>(15°C, 50,9 bar) | Gewicht<br>(kg) |
|--|---|-----------------|
| 0,541  | 0,849                                       | 1,000           |
| 0,637  | 1,000                                       | 1,178           |
| 1,000  | 1,569                                       | 1,848           |

### REINHEIT

| Produktbezeichnung        | CO <sub>2</sub> Vol.-% | O <sub>2</sub> | KW   | CO   | Feuchte ppm | Öl ppm | Taupunkt °C |
|---------------------------|------------------------|----------------|------|------|-------------|--------|-------------|
| TIGFresh® CO <sub>2</sub> | ≥ 99,9                 | < 30           | < 50 | < 10 | < 50        | < 5    | -           |

% und ppm Angaben sind als ideale Volumenanteile zu verstehen.

Um die Sicherheit und die Reinheit dieser hochwertigen Produkte bis zur Verbrauchsstelle zu gewährleisten, dürfen nur zugelassenen Armaturen verwendet werden.

### LIEFERFORMEN

| Einzelflaschen, gasförmig |             |                  |                          |                        |                           |               |
|---------------------------|-------------|------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------|---------------|
| Typ                       | Volumen (l) | Außen-Ø ca. (mm) | Länge mit Kappe ca. (mm) | Gesamtgewicht ca. (kg) | Fülldruck (bar, bei 15°C) | Füllung* (kg) |
| 10                        | 13,4        | 140              | 1200                     | 25                     | 50,9                      | 10            |
| 20                        | 26,8        | 204              | 1200                     | 50                     | 50,9                      | 20            |
| 50                        | 50          | 229              | 1640                     | 100                    | 50,9                      | 37,5          |

| Thekenflaschen |             |                  |                         |                        |                           |               |
|----------------|-------------|------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|---------------|
| Typ            | Volumen (l) | Außen-Ø ca. (mm) | Länge mit Cage ca. (mm) | Gesamtgewicht ca. (kg) | Fülldruck (bar, bei 15°C) | Füllung* (kg) |
| 6              | 8           | 180              | bis 565                 | 18,46                  | 50,9                      | 6             |
| 10             | 13,4        | 204              | bis 760                 | 31,26                  | 50,9                      | 10            |

Alle CO<sub>2</sub>-Druckgasflaschen können mit Steigrohr zur Flüssigentnahme geliefert werden.

**Paletten:** Maße ca. L x B x H, 1090 x 800 x 1100 mm, Gewicht leer ca. 110 kg.

Nicht alle Produkte sind in allen Größen lieferbar. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage und beraten Sie gerne!

| Flaschenbündel, gasförmig, 12 Flaschen, Typ 50, stehend im Gestell |                     |                        |                           |               |
|--|---------------------|------------------------|---------------------------|---------------|
| Volumen (ltr.)   | Maße ca. LxBxH (mm) | Gesamtgewicht ca. (kg) | Fülldruck (bar, bei 15°C) | Füllung* (kg) |
| 600  | 1030x850x1890       | 1460                   | 50,9                      | 450           |

\* Die Füllung erfolgt gravimetrisch. Der Fülldruck ist abhängig von der Umgebungstemperatur. Eine Bestimmung der Inhaltsmenge ist nur möglich durch wiegen.

### FARBKENNZEICHNUNG DIN EN 1089, TEIL 3

| Flaschenfarbe    | Schulter         | Ventil-/Bündelanschluss                  |
|------------------|------------------|--|
| grau<br>RAL 7037 | grau<br>RAL 7037 | W 21,80 x 1/14", rechts (DIN 477, Nr. 6) |

Gerne können wir Ihnen stationäre Tankanlagen und Verdampfer zur Verfügung stellen.

Eigenschaften, Sicherheitshinweise sowie Transportvorschriften entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern.

