

basi food O₂ (Sauerstoff, E 948)

Haupteigenschaften:

Sauerstoff ist für alle Organismen - ausgenommen anaerobe Bakterien - lebensnotwendig (Atemung und Assimilation). Sein Anteil in der Atemluft beträgt 21 Vol.-%. Sauerstoff ist ein farb- und geruchloses Gas, er unterstützt die Verbrennung kräftig (heftige Reaktion) und kann die Entzündung brennbarer Stoffe bewirken. Er ist schwerer als Luft, oxidierend und ist nicht giftig.

Anwendungen:

In der Lebensmittelindustrie wird Sauerstoff als Treibgas eingesetzt, um flüssige Lebensmittel in gewünschter Form und Konsistenz aus ihren Behältnissen zu pressen. Sauerstoff eignet sich auch, um den roten Blutfarbstoff "Myoglobin" in seiner Farbe länger zu erhalten.

Herstellung:

Gewinnung aus der Luft.

Spezifikation (Reinheit und Qualität):

Produktbezeichnung	O₂ Vol.-%
basi food O ₂	≥ 99,0
Reinheiten gemäß der gesetzlichen Lebensmittelvorschriften	

Lieferart:

geometrischer Füllinhalt in Liter	Füllinhalt ca m³
50	10,5
20	4,2
10	2,1

Druckgasbehälter:

Farbkennzeichnung:

- Flaschenschulter: Weiß RAL 9010
- Flaschenmantel: Rotviolett RAL 4002

Aufkleber:

basi-Aufkleber basi food O₂



← brandfördernd GRÜN / GELB

Ventilanschluss:

G 3/4" nach DIN 477 Nr. 9

Sicherheit:

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155 EWG und TRGS 220

Umrechnungszahlen:

Gewicht in kg	Volumen gasförmig ¹⁾ in m ³	Volumen flüssig ²⁾ in Liter
1	0,748	0,876
1,337	1	1,171
1,142	0,854	1

1) bezogen auf 1 bar und 15°C

2) bezogen auf 1 bar am Siedpunkt

Chemisch-physikalische Konstanten:

Chem. Zeichen:	O ₂	
Molekulargewicht:	32,00 g / mol	
Tripelpunkt:	Temperatur: Druck:	-218,8 °C / 54,35 K 1,5 mbar
Kritischer Punkt:	Temperatur: Druck: Dichte:	-118,6 °C / 154,6 K 50,4 bar 0,436 kg / l
Siedepunkt bei 1013 mbar:	Temperatur: Flüssigdicke: Verdampfungswärme:	-183 °C / 90,18 K 1,14 kg / l 212,9 kJ / kg
Dichteverhältnis Gas zu Luft:	1,11	
Dichtevergleich:	schwerer als Luft	