

Sauerstoff 2.5

Produktbezeichnung	Sauerstoff 2.5
Aggregatzustand	gasförmig, verdichtet
Chemisches Zeichen	O ₂
Reinheit	99,5 Vol.-%
weitere Bezeichnungen	Oxygenium E 948

Nebenbestandteile

Stickstoff + Argon

Maximalwerte

5000 Vol.-ppm

Lieferformen

In Stahlflaschen und Bündeln mit 12 Flaschen

Bezeichnung	Flaschen-/Behältervolumen	Fülldruck	Inhalt
Sauerstoff T05 MFI	5 l	200 bar	1,00 m ³
Sauerstoff T10 MFI	10 l	200 bar	2,10 m ³
Sauerstoff T20 MFI	20 l	200 bar	4,20 m ³
Sauerstoff T50 MFI	50 l	200 bar	10,60 m ³
Sauerstoff 12er MBdl	12 x 50 l	200 bar	127,20 m ³

Falls nicht anders vermerkt, bezieht sich der Fülldruck auf 288,15 K (15°C) und der Inhalt auf 288,15 K (15°C) und 1,013 bar.

Weitere Lieferformen

Auf Anfrage

Alumini[®] 12, 200 Sauerstoff 5.0

im stationären und mobilen Tank: Sauerstoff flüssig 2.5, 3.5, 4.5, 5.0, 5.5, 6.0, für medizinische Zwecke (LOXMED Respadur[®]), Protadur[®] E 948

in Stahlflaschen und Bündeln: Sauerstoff 2.5, 3.5, 4.5, 5.0, 5.5, 6.0, für medizinische Zwecke, für die Fliegeratmung, Protadur[®] E 948, Secudur[®] O

in 300 bar-Technologie: Sauerstoff 2.5 und 3.5, Protadur[®] E 948

Eigenschaften

brandfördernd

Ventilanschluss

DIN 477 Nr. 9 | (G3/4)

Schulterfarbe

weiß (RAL 9010)

Geeignete Druckminderer

siehe Produktkatalog "Hardware und Service".

Typische Anwendungen

in der Flammenionisationsdetektion als Oxidationsmittel

zum Schneiden mit Sauerstoffflanzen

zur Materialbearbeitung in der Elektronik-Industrie

zur Stahl-Herstellung im Hüttenwesen

Sauerstoff 2.5

zum autogenen Brennschneiden von unlegierten Stählen
zum Fugenhobeln
zum Plasmaschneiden von unlegierten Stählen
zum autogenen Schweißen von unlegierten Stählen
zum Flammlöten
zum Flamspritzen
zum Wärmen und Richten
zum Fügen durch Erwärmen
in Aquakulturen in der Fischzucht

Sauerstoff 2.5

Umrechnungen

1 m ³	bei 288,15 K (15°C); 1 bar	=	1,337 kg
1 m ³		=	1,172 l flüssig
1 kg		=	0,748 m ³
1 kg		=	0,876 l flüssig
1 l flüssig	bei T Siedepunkt; 1 bar	=	0,853 m ³
1 l flüssig		=	1,141 kg

Physikalische Daten:

Molare Masse	Molare Masse	32,00 g mol ⁻¹
Flüssiger Zustand	Siedetemperatur	90,28 (-182,9) K (°C)
	Verdampfungswärme	212,98 kJ kg ⁻¹
	Flüssigdichte	1141,0 kg m ⁻³
Gaszustand	Dichte (bei 273,15 K und 1,013 bar)	1,43 kg m ⁻³
	Dichteverhältnis zur Luft (bei 288,15 K und 1,013 bar)	1,11
	spezifische Wärme (bei 298,15 K und 1,013 bar)	0,92 kJ kg ⁻¹ K ⁻¹
	Wärmeleitfähigkeit (bei 288,15 K und 1,013 bar)	0,0254 J s ⁻¹ m ⁻¹ K ⁻¹
Kritischer Punkt	Temperatur	154,57 (-118,6) K (°C)
	Druck	50,43 bar
	Dichte	436,1 kg m ⁻³
Tripelpunkt	Temperatur	54,4 (-218,8) K (°C)
	Dampfdruck	0,0015 bar
	Schmelzwärme	13,9 kJ kg ⁻¹
weitere Kennzahlen	Zündtemperatur	-- K (°C)
	Zündbereich in Luft	-- Vol.-%
	Brennwert nach DIN 51850	-- kJ kg ⁻³

Die angegebenen Daten, Werte und Hinweise entsprechen dem Wissensstand bei Drucklegung. Sie erheben keinen Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit und entbinden sofern den Anwender nicht von seiner pflichtgemäßen Prüfung.
 Stand: 12.2015