

## Sauerstoff 2.5

<b>Produktbezeichnung</b>	Sauerstoff 2.5
<b>Aggregatzustand</b>	flüssig, tiefkalt
<b>Chemisches Zeichen</b>	O <sub>2</sub>
<b>Reinheit</b>	99,5 Vol.-%
<b>weitere Bezeichnungen</b>	E 948 Oxygenium

### Nebenbestandteile

Stickstoff + Argon

### Maximalwerte

5000 Vol.-ppm

### Lieferformen

Für ortsfeste und mobile Tankanlagen

Größe, Inhalt und Betriebsdruck werden sowohl für ortsfeste als auch für mobile Tankanlagen auf die individuellen Bedürfnisse abgestimmt.

### Weitere Lieferformen

Auf Anfrage

Alumini<sup>®</sup> 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<sup>®</sup>), Protadur<sup>®</sup> E948

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

in 300 bar-Technologie: Sauerstoff 2.5 und 3.5, Protadur<sup>®</sup> E948

### Eigenschaften

brandfördernd

### Ventilanschluss

anlagenspezifisch

### Schulterfarbe

keine, vorschriftsmäßige Transportkennzeichnung nach ADR

### Typische Anwendungen

- in der Flammenionisationsdetektion als Oxidationsmittel
- zum Schneiden mit Sauerstoffflanzern
- zur Materialbearbeitung in der Elektronik-Industrie
- zur Stahl-Herstellung im Hüttenwesen
- zum autogenen Brennschneiden von unlegierten Stählen
- zum Fugenhobeln
- zum Plasmaschneiden von unlegierten Stählen
- zum autogenen Schweißen von unlegierten Stählen

## Sauerstoff 2.5

- zum Flammlöten
- zum Flamspritzen
- zum Wärmen und Richten
- zum Fügen durch Erwärmen
- bei Hochtemperaturanwendungen mit Sauerstoffbrennern
- zur Nachverbrennung durch Sauerstoffinjektion
- in Oxidationsprozessen
- zum Bleichen bei der Herstellung von Papier
- zum Schmelzen von Buntmetallen
- zum Schmelzen von Nichtmetallen
- zum Schmelzen von Stahl/Eisen
- zum Behandeln von Abfällen zur thermischen Abfallverwertung
- zum Aufbereiten von Abwasser durch biologische Abwasserreinigung
- zum Aufbereiten von Abwasser zur Kanalisationsbelüftung
- zum Aufbereiten von Abwasser zur Nassoxydation von Klärschlamm
- zum Aufbereiten von Abwasser durch Sauerstoffeintragsversuche
- in Aquakulturen in der Algenzucht
- in Aquakulturen in der Fischzucht
- zum Sanieren von Böden
- zum Belüften von Gewässern
- zum Sanieren von Grundwasser
- in Kompostierungsanlagen
- zum Aufbereiten von Trinkwasser zur Eisen-/Manganfällung
- als Oxidationsmittel

## Sauerstoff 2.5

### Umrechnungen

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

### Physikalische Daten:

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

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: 01.2013