Sauerstoff technisch O_2

gasförmig in der Pipeline, Oxycut

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer 7782-44-7

Bezeichnung nach ADR UN 1072 SAUERSTOFF, VERDICHTET, 2.2 (5.1), (E)

Behälterkennzeichnung

Schulterfarbe: weiss

Wesentliche Eigenschaften

verdichtetes Gas, farblos, geruchlos, brandfördernd

Gefahrensymbole

Physikalische Eigenschaften

Molare Masse	31,9988 kg/kmol
Gasdichte bei 0 °C und 1,013 bar	1,429 kg/m³
Dichteverhältnis zu Luft	1,1052

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt D-097A_Sauerstoff

Ventil / Armaturen

Ventilanschluss 200 bar: G 3/4 nach DIN 477-1 (Nr. 9)
300 bar: W 30 x 2 ISO 5145 Nr. 1

Empfohlene Armaturen Spectrotec

Spezifikation / Lieferformen

		Sauerstoff technisch	Sauerstoff 3.5	
Zusammensetzung				
O_2	≥	99,5	99,95	Vol.-%
Nebenbestandteile				
N_2 + Ar	≤	-	400	ppmv
Behälter/Inhalt				
F 10 200 bar		2,9	-	kg
F 20 200 bar		5,7	5,7	kg
F 20 300 bar		8,1	8,1	kg
F 50 200 bar		14,3	14,3	kg
F 50 300 bar		20,3	20,3	kg
F 50*12 300 bar		243,9	243,9	kg
MegaPack C4 300 bar Duplex		-	243,9	kg
MegaPack4 300 bar Duplex		-	243,9	kg

Hinweise

Gas für technische Anwendungen
Prozessgas nach DIN EN ISO 14175: O1

MESSER Gases for Life
Messer Industriegase GmbH

Sauerstoff technisch O_2

gasförmig in der Pipeline, Oxycut

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer 7782-44-7

Bezeichnung nach ADR UN 1072 SAUERSTOFF, VERDICHTET, 2.2 (5.1), (E)

Behälterkennzeichnung

Schulterfarbe: weiss

Wesentliche Eigenschaften

verdichtetes Gas, farblos, geruchlos, brandfördernd

Gefahrensymbole

Physikalische Eigenschaften

Molare Masse	31,9988 kg/kmol
Gasdichte bei 0 °C und 1,013 bar	1,429 kg/m³
Dichteverhältnis zu Luft	1,1052

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt D-097A_Sauerstoff

Ventil / Armaturen

Ventilanschluss 200 bar: G 3/4 nach DIN 477-1 (Nr. 9)
300 bar: W 30 x 2 ISO 5145 Nr. 1

Empfohlene Armaturen Spectrotec

Spezifikation / Lieferformen

		Sauerstoff technisch	Sauerstoff 3.5	
Zusammensetzung				
O_2	≥	99,5	99,95	Vol.-%
Nebenbestandteile				
N_2 + Ar	≤	-	400	ppmv
Behälter/Inhalt				
F 10 200 bar		2,1	-	m³
F 20 200 bar		4,3	4,3	m³
F 20 300 bar		6,1	6,1	m³
F 50 200 bar		10,7	10,7	m³
F 50 300 bar		15,2	15,2	m³
F 50*12 300 bar		182,5	182,5	m³
MegaPack C4 300 bar Duplex		-	182,5	m³
MegaPack4 300 bar Duplex		-	182,5	m³

Hinweise

Gas für technische Anwendungen
Prozessgas nach DIN EN ISO 14175: O1

MESSER Gases for Life
Messer Industriegase GmbH

Sauerstoff technisch O_2

gasförmig in der Pipeline, Oxycut

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer 7782-44-7

Bezeichnung nach ADR UN 1072 SAUERSTOFF, VERDICHTET, 2.2 (5.1), (E)

Behälterkennzeichnung

Schulterfarbe: weiss

Wesentliche Eigenschaften

verdichtetes Gas, farblos, geruchlos, brandfördernd

Gefahrensymbole

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt D-097A_Sauerstoff

Beschreibung

Kleurloos, geurloos, oxiderend gas. Vloeibare zuurstof is enigszins blauw gekleurd. Kan heftig reageren met organische materialen, bijvoorbeeld vet en olie, zelfs bij kamertemperatuur.

Materialien

Cilinders en kleppen: koper, messing, roestvrij staal, (staal).
Gebruik geen olie of vet! Kleppen/ventielen moeten worden getest worden op hittebestendigheid onder zuurstofverwerkingswerkomstandigheden.
Afdichtingen: volgens toepasbaarheidstest (PTFE).

Physikalische Eigenschaften			
Molare Masse	31,9988 kg/kmol	**Dampfdruck bei 20°C**	
Kritischer Punkt		**Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar**	1,429 kg/m³
Temperatur	154,481 K	**Dichteverhältnis zu Luft**	1,1052
Druck	50,422 bar	**Gasdichte bei 15°C und 1 bar**	1,337 kg/m³
Dichte	0,4361 kg/l	**Umrechnungszahl**	
Tripelpunkt		flüssig bei Ts zu m³ Gas (15°C, 1 bar)	0,8534
Temperatur	54,359 K	**Virialkoeffizient**	
Druck	0,00149 bar	Bn bei 0°C	$-0{,}97 \cdot 10^{-3}$ bar^{-1}
Siedepunkt		B30 bei 30°C	$-0{,}60 \cdot 10^{-3}$ bar^{-1}
Temperatur	90,19 K; -183 °C	**Gaszustand bei 25°C und 1 bar**	
Flüssigdichte	1,1410 kg/l	spezifische Wärmekapazität cp	0,9196 kJ/kg K
Verdampfungswärme	212,5 kJ/kg	Wärmeleitfähigkeit	$261{,}5 \cdot 10^{-4}$ W/m K
		dynam. Viskosität	$20{,}5 \cdot 10^{-6}$ Ns/m²

MESSER Gases for Life
Messer Industriegase GmbH