



**Westfalen**

# Produktdatenblatt Protadur® E 290 (Kohlendioxid)

Produktbezeichnung	Protadur® E 290 (Kohlendioxid)
Aggregatzustand	unter Druck verflüssigt
Chemisches Zeichen	CO <sub>2</sub>
Chemische Bezeichnung	CO <sub>2</sub>
Reinheit	99,9 %
Norm	unterliegt keiner Norm
Eigenschaften	siehe Sicherheitsdatenblatt
Schulterfarbe	grau (RAL 7037)

Nebenbestandteile	Maximalwerte
Kohlenmonoxid	10,0 Vol.-ppm
Feuchte	20,0 Vol.-ppm
Öl	5,0 mg kg <sup>-1</sup>
Acidität	entspricht (*)
Reduzierende Stoffe, Phosphin, Sulfit	entspricht (*)

Bezeichnung	Materialnummer	Flaschentyp	Flaschen-Behältervolumen	Dampfdruck/ Fülldruck	Inhalt	Ventil	Eigenschaften
Protadur E 290 T20 MFI: 15,0 kg	S02000120	Stahl	20,0 l	51,0 bar	15,0 kg	DIN 477 Nr. 6	
Protadur E 290 T50 MFI: 37,5 kg	S02000150	Stahl	50,0 l	51,0 bar	37,5 kg	DIN 477 Nr. 6	
Protadur E 290 12er MBdl: 450 kg	S02000312	Stahl	600,0 l	51,0 bar	450,0 kg	DIN 477 Nr. 6	
Protadur E 290 T08 PFI C kurz: 6,0 kg	S020012084	Stahl	8,0 l	51,0 bar	6,0 kg	DIN 477 Nr. 6	Cage
Protadur E 290 T10 PFI C kurz: 7,5 kg	S020012104	Stahl	10,0 l	51,0 bar	7,5 kg	DIN 477 Nr. 6	Cage
Protadur E 290 T13 PFI TC kurz: 10,0 kg	S0200121314	Stahl	13,0 l	51,0 bar	10,0 kg	DIN 477 Nr. 6	
Protadur E 290 T13 PFI C kurz: 10,0 kg	S020012134	Stahl	13,0 l	51,0 bar	10,0 kg	DIN 477 Nr. 6	Cage



# Westfalen

Bezeichnung	Material- nummer	Flaschentyp	Flaschen- Behältervolumen	Dampfdruck/ Fülldruck	Inhalt	Ventil	Eigenschaften
-------------	---------------------	-------------	------------------------------	--------------------------	--------	--------	---------------

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

Die Herstellung erfolgt nach den Vorgaben der EG-Verordnung 178/2002/EG und entspricht den Reinheitsanforderungen für Lebensmittelzusatzstoffe gemäß Verordnung (EU) 231/2012 sowie den EIGA/ISBT Anforderungen\ Stand 2011.

## Typische Anwendungen

- in der Weinherstellung (Steuerung der Gärprozesse)
- zur Kaltmahlung von Gewürzen
- zur Kaltpressung (z.B. in Ölmühlen)
- zum Carbonisieren von Getränken
- zum Verpacken unter Schutzgas

## Physikalische Daten

(\*) Analysenmethoden und Grenzwerte nach EU-Verordnung 231/2012.

<b>Kennzahlen</b>	Molare Masse	44,01 g mol <sup>-1</sup>
<b>Sublimationspunkt</b>	Sublimationstemperatur	194,65 (-78,5) K (°C)
	Dichte	1562 kg m <sup>-3</sup>
	Sublimationswärme	571,08 kJ kg <sup>-1</sup>
<b>Gaszustand</b>	Wärmeleitzahl (bei 288,15 K und 1,013 bar)	0,0157 kg m <sup>-3</sup>
	Dichte (bei 273,15 K und 1,013 bar)	1,98 kg m <sup>-3</sup>
	spezifische Wärme (bei 298,15 K und 1,013 bar)	0,83 kg m <sup>-3</sup>
	Dichteverhältnis zur Luft (bei 288,15 K und 1,013 bar)	1,53
<b>Kritischer Punkt</b>	Temperatur	304,21 (31,1) K (°C)
	Dichte	464 kg m <sup>-3</sup>
	Druck	73,83 bar
<b>Tripelpunkt</b>	Temperatur	216,6 (-56,6) K (°C)
	Dampfdruck	5,185 bar
	Schmelzwärme	196,7 kJ kg <sup>-1</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 02.09.2020