

**Produktdatenblatt**  
**Schwefelhexafluorid**

PDB 126-0001

Stand: 12.10.2022

Seite 1/2

Handelsbezeichnung und Reinheit	Fremdanteile	Flaschentyp und Rauminhalt [l]	Gasinhalt [kg]	Dampfdruck bei 288,15 K (15 °C) [bar]	Artikel- nummer
<b>Schwefelhexafluorid 3.0</b> <b>SF<sub>6</sub> ≥ 99,9 Vol.-%</b>	O <sub>2</sub> + N <sub>2</sub> ≤ 500,0 Vol.-ppm H <sub>2</sub> O ≤ 15,0 Vol.-ppm CF <sub>4</sub> ≤ 500,0 Vol.-ppm HF ≤ 3,0 Vol.-ppm	T 10 T 40	10 40	19	251

**Gaszustand:** Gas mit Flüssigphase (unter Druck verflüssigt)**Lieferart:** Stahlflaschen

**Flaschenfarbe:** Flaschenschulter: Leuchtendgrün (RAL-Nr. 6018)  
Flaschenkörper: Grau (RAL-Nr. 7037) oder leuchtendgrün (RAL-Nr. 6018)

**Ventilanschluss:** DIN 477 Nr. 6 (W 21,80 x 1/14)**Eigenschaften:** Erstickend in hohen Konzentrationen; farb- und geruchlos.

## Schwefelhexafluorid

PDB 126-0001

Stand: 12.10.2022

Seite 2/2

Weitere Bezeichnungen: -

## Physikalische Daten:

Chemische Formel:	SF <sub>6</sub>	Kritischer Punkt	
Molare Masse:	146,054 g mol <sup>-1</sup>	- Temperatur:	318,70 K (45,55 °C)
Sublimationspunkt		- Druck:	37,6 bar
- Sublimationstemperatur:	209,35 K (-63,8 °C)	- Dichte:	736 kg m <sup>-3</sup>
- Sublimationswärme:	161,6 kJ kg <sup>-1</sup>	Tripelpunkt	
- Flüssigdichte bei 222,35 K (-50,8 °C):	1880 kg m <sup>-3</sup>	- Temperatur:	222,35 K (-50,8 °C)
Gaszustand (bei 1,013 bar)		- Dampfdruck:	2,24 bar
- Dichte (bei 273,15 K):	6,626 kg m <sup>-3</sup>	- Schmelzwärme:	34,4 kJ kg <sup>-1</sup>
- Dichteverhältnis zur Luft (288,15 K):	5,1	Zündtemperatur:	-
- Spezifische Wärme (bei 298,15 K)	0,666 kJ kg <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>	Zündbereich in Luft:	-
- Wärmeleitzahl (bei 288,15 K)	0,013 J s <sup>-1</sup> m <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>	Brennwert (DIN 6976; Tabelle 3):	-

## Typische Anwendungen:

- als Atmosphäre zur thermischen und elektrischen Isolation
- in der Metallurgie, z.B. zur Aluminium-Entgasung

Umrechnungsfaktoren gasförmig ↔ flüssig				Umrechnungsfaktoren Bezugszustand ↔ Normzustand		
	m <sup>3</sup> <sub>gasförmig</sub> 288,15 K (15 °C) 1 bar	l <sub>flüssig</sub> bei -50,8 °C 2,24 bar	kg		m <sup>3</sup> 288,15 K (15 °C) 1 bar	m <sup>3</sup> 273,15 K (0 °C) 1,013 bar
1 m <sup>3</sup>	1	3,236	6,180	m <sup>3</sup> 288,15 K (15 °C) 1 bar	1	0,933
1 l	0,309	1	1,910	m <sup>3</sup> 273,15 K (0 °C) 1,013 bar	1,072	1
1 kg	0,162	0,524	1			

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