Schwefelhexafluorid SF_6

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer 2551-62-4

Bezeichnung nach ADR UN 1080
SCHWEFELHEXAFLUORID,
2.2, (C/E)

Behälterkennzeichnung

Schulterfarbe: leuchtend grün

Wesentliche Eigenschaften

verflüssigtes Gas, schwerer als Luft, farblos, geruchlos

Gefahrensymbole

Physikalische Eigenschaften

Molare Masse	146,05 kg/kmol
Gasdichte bei 0 °C und 1,013 bar	6,626 kg/m³
Dichteverhältnis zu Luft	5,125
Dampfdruck bei 20 °C	21,080 bar
GWP (CO_2 = 1) gemäß 517/2014 (EU)	22800

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt D-110_SF6

Ventil / Armaturen

Ventilanschluss 200 bar: Nach DIN 477-1 Nr. 6: W 21,8 x 1/14

Empfohlene Armaturen Spectrolab FM 51 / FM 52exact

Spezifikation / Lieferformen

		Schwefelhexafluorid 3.0	
Zusammensetzung			
SF_6	≥	99,9	Vol.-%
Nebenbestandteile			
HF	≤	1	ppmv
CF_4	≤	500	ppmv
Luftgase	≤	500	ppmv
H_2O	≤	10	ppmv
Behälter/Inhalt			
F 10 10kg		10,0	kg
F 40 40kg		40,0	kg
F 50 52kg		52,0	kg

Hinweise

Anwendungen:
Isoliergas in Hochspannungs-Schaltanlagen und Transformatoren
Isoliergas in Hochspannungsversorgungen für Teilchenbeschleuniger und Elektronenmikroskope

Schwefelhexafluorid ist ein Treibhausgas gemäß EU 517/2014, Anhang 1, Gruppe 3
GWP = 22.800
Verkaufsbeschränkungen nach Halonverbotsverordnung

MESSER Gases for Life
Messer Industriegase GmbH

Schwefelhexafluorid SF_6

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer 2551-62-4

Bezeichnung nach ADR UN 1080
SCHWEFELHEXAFLUORID,
2.2, (C/E)

Behälterkennzeichnung

Schulterfarbe: leuchtend grün

Wesentliche Eigenschaften

verflüssigtes Gas, schwerer als Luft, farblos, geruchlos

Gefahrensymbole

Physikalische Eigenschaften

Molare Masse	146,05 kg/kmol
Gasdichte bei 0 °C und 1,013 bar	6,626 kg/m³
Dichteverhältnis zu Luft	5,125
Dampfdruck bei 20 °C	21,080 bar
GWP (CO_2 = 1) gemäß 517/2014 (EU)	22800

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt D-110_SF6

Ventil / Armaturen

Ventilanschluss 200 bar: Nach DIN 477-1 Nr. 6: W 21,8 x 1/14

Empfohlene Armaturen Spectrolab FM 51 / FM 52exact

Spezifikation / Lieferformen			
		Schwefelhexafluorid 3.0	
Zusammensetzung			
SF_6	≥	99,9	Vol.-%
Nebenbestandteile			
HF	≤	1	ppmv
CF_4	≤	500	ppmv
Luftgase	≤	500	ppmv
H_2O	≤	10	ppmv
Behälter/Inhalt			
F 10 10kg		1,6	m³
F 40 40kg		6,5	m³
F 50 52kg		8,4	m³

Hinweise

Anwendungen:
Isoliergas in Hochspannungs-Schaltanlagen und Transformatoren
Isoliergas in Hochspannungsversorgungen für Teilchenbeschleuniger und Elektronenmikroskope

Schwefelhexafluorid ist ein Treibhausgas gemäß EU 517/2014, Anhang 1, Gruppe 3
GWP = 22.800
Verkaufsbeschränkungen nach Halonverbotsverordnung

MESSER Gases for Life
Messer Industriegase GmbH

Schwefelhexafluorid SF_6

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer 2551-62-4

Bezeichnung nach ADR UN 1080
SCHWEFELHEXAFLUORID,
2.2, (C/E)

Behälterkennzeichnung

Schulterfarbe: leuchtend grün

Wesentliche Eigenschaften

verflüssigtes Gas, schwerer als Luft, farblos, geruchlos

Gefahrensymbole

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt D-110_SF6

Beschreibung

Farbloses, geruchloses, verflüssigtes Gas. Chemisch und thermisch sehr stabil. Bei elektrischen Entladungen entstehen sehr korrosive und hochtoxische Zersetzungsprodukte.

Materialien

Flaschen u. Ventile: alle üblichen Werkstoffe
Dichtungen: PTFE, PCTFE, PVDF, PA; PP , IIR, NBR, CR, FKM, Q, EPDM

Physikalische Eigenschaften			
Molare Masse	146,05 kg/kmol	**Dampfdruck bei 20°C**	
Kritischer Punkt		**Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar**	6,626 kg/m³
Temperatur	318,700 K	**Dichteverhältnis zu Luft**	5,125
Druck	37,590 bar	**Gasdichte bei 15°C und 1 bar**	6,180 kg/m³
Dichte	0,740 kg/l	**Umrechnungszahl**	
Tripelpunkt		flüssig bei Ts zu m³ Gas (15°C, 1 bar)	6,180
Temperatur	222,35 K	**Virialkoeffizient**	
Druck	2,258 bar	Bn bei 0°C	$-15{,}2 \cdot 10^{-3}$ bar^{-1}
Siedepunkt		B30 bei 30°C	$-10{,}8 \cdot 10^{-3}$ bar^{-1}
Temperatur	209,23 K; -63,9 °C	**Gaszustand bei 25°C und 1 bar**	
Flüssigdichte	Sublimationspunkt	spezifische Wärmekapazität cp	0,6580 kJ/kg K
Verdampfungswärme	153,20 kJ/kg	Wärmeleitfähigkeit	$135 \cdot 10^{-4}$ W/m K
		dynam. Viskosität	$15{,}66 \cdot 10^{-6}$ Ns/m²

MESSER Gases for Life
Messer Industriegase GmbH