

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer	7647-01-0
Bezeichnung nach ADR	UN 1050, Chlorwasserstoff, wasserfrei, 2.3 (8) Klasse 2, 2 TC

Behälterkennzeichnung



Schulter:
gelb

Wesentliche Eigenschaften

Farbloses, giftiges, ätzendes, korrosives Gas, verflüssigt, schwerer als Luft

Gefahrensymbole



Giftig



Ätzend



verdichtetes Gas

Physikalische Eigenschaften

Molare Masse:	36,461 kg/kmol
Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar:	1,6423 kg/m ³
Dichteverhältnis zu Luft:	1,2702
Dampfdruck bei 20°C:	42,6 bar

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Stoff-/Sicherheitsdatenblatt Nummer **D-069_HCl**

Ventile / Armaturen

Ventilanschluss	W „1“ a nach DIN 477-1 (Nr. 8) (200 bar)
Empfohlene Armaturen	Spectrocem 51/52 SP, FE 61/62 SP, BE 65



Spezifikationen / Lieferformen

		2.8	
Zusammensetzung			
HCl	>	99,8	Gew.-%
Fremdbeimengungen			
H ₂ O	<	10	ppmv
Inertgase	<	2000	ppmw
Behälter / Inhalt			
F 10		6,0	kg
F 50		37,0	kg

Hinweise

Anwendungen:
Chlorierung von Gummi- und Plastikmaterialien
Chemikalie für chlorierte Produkte
CVV-Erklärung: Abgabe nur gegen Endverbrauchsnachweis!
Keine Abgabe an Privatpersonen!

Bezeichnung / Kennzeichnung

CAS-Nummer	7647-01-0
Bezeichnung nach ADR	UN 1050, Chlorwasserstoff, wasserfrei, 2.3 (8) Klasse 2, 2 TC

Behälterkennzeichnung



Schulter:
gelb

Wesentliche Eigenschaften

Farbloses, giftiges, ätzendes, korrosives Gas, verflüssigt, schwerer als Luft

Gefahrensymbole



Giftig



Ätzend



verdichtetes Gas

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Stoff-/Sicherheitsdatenblatt Nummer **D-069_HCl**

Beschreibung

Farbloses, giftiges, sehr hygroskopisches, verflüssigtes Gas mit stechendem Geruch. Starke Reizwirkung auf Augen, Haut und Schleimhäute. An feuchter Luft bildet HCl-Gas Nebel aus feinen Salzsäuretröpfchen. Heftige Reaktion mit ungesättigten Kohlenwasserstoffen, Ammoniak, organischen Aminen und "unedlen Metallen". Nach ISO 10298: LC50/1h = 3120 ppm.

Nachweis

Nebelbildung mit Ammoniakdämpfen, feuchtes pH-Indikatorpapier

Sicherheitstechnisches Kenngrößen

MAK-Wert 8 mg/m³, 5 ml/m³

Werkstoffe

Flaschen u. Ventile: Stahl, Edelstahl, Monel, Nickel; kein Messing oder Kupfer(-legierungen), kein Aluminium(-legierungen)
Normalisierte / vergütete Stähle nur unter Beachtung der geforderten max. Festigkeitswerte wenn $p_{max} > TP/5$; Gefahr von Wasserstoffversprödung
Dichtungen: PTFE, PCTFE, PVDF, PE, PVC

Physikalische Eigenschaften

Molare Masse	36,461 kg/kmol	Dampfdruck bei 20°C	42,6 bar
Kritischer Punkt		Gasdichte bei 0°C und 1,013 bar	1,6423 kg/m ³
Temperatur	324,6 K	Dichteverhältnis zu Luft	1,2702
Druck	83,1 bar	Gasdichte bei 15°C und 1 bar	1,534 kg/m ³
Dichte	0,45 kg/l	Umrechnungszahl	
Tripelpunkt		flüssig bei T_s zu m ³ Gas (15°C, 1 bar)	
Temperatur	158,96 K	Virialkoeffizient	
Druck	0,138bar	Bn bei 0°C	-9,3*10 ⁻³ bar ¹
Siedepunkt		B30 bei 30°C	-6,4*10 ⁻³ bar ¹
Temperatur	188,12 K; -85,0 °C	Gaszustand bei 25°C und 1 bar	
Flüssigdichte	1,1906 kg/l	spezifische Wärmekapazität cp	0,7987 kJ/kg K
Verdampfungswärme	443 kJ/kg	Wärmeleitfähigkeit	139*10 ⁻⁴ W/m K
		dynam. Viskosität	14,60*10 ⁻⁶ Ns/m ²