



COLORURO DE METILENO

Dada su elevada capacidad de disolución, el cloruro de metileno tiene un campo de aplicación sumamente variado.

El cloruro de metileno se utiliza como disolvente y como producto para la extracción de grasas, aceites, aceites minerales, ceras, resinas, ester de celulosa, cafeína, etc. en las industrias del metal, textil, cuero y plásticos así como en la industria farmacéutica y alimentaria. Entre otras aplicaciones, el cloruro de metileno se utiliza también como componente de productos decapantes y desengrasantes del metal así como aditivo propelente y en las formulaciones de agentes antiadherentes para la preparación de espuma de poliuretano.

Así mismo, es bien conocida su eficacia como disolvente y propelente en aerosoles, si bien su utilización en preparados cosméticos está limitada al 35 % (Directiva 96/335/CE).

Debido a su carácter volátil, el cloruro de metileno exige especial cuidado en su aplicación y manejo.

Informaciones importantes para el medio ambiente, la salud y la seguridad:

- El cloruro de metileno se evapora más rápidamente que otros disolventes empleados habitualmente en aplicaciones industriales.
- Por ello es preciso cerciorarse de que no se rebasan los valores límites establecidos de concentración de disolventes en el puesto de trabajo y que se cumple la normativa en cuanto a emisiones. En caso necesario se deberán tomar medidas de precaución especiales (ventilación adicional, eventualmente protección respiratoria). Según la aplicación sera necesario también tener en cuenta eventuales limitaciones en cuanto a emisiones.
- El cloruro de metileno no afecta a la destrucción de la capa de ozono. Su efecto sobre la formación de niebla fotoquímica, calentamiento global y la lluvia ácida es muy reducido. El

cloruro de metileno se degrada biológicamente en el medio ambiente.

- Al igual que sucede con otros disolventes clorados, el cloruro de metileno puede tener un efecto nocivo para la salud y el medio ambiente si no se utiliza adecuadamente. Por eso es imprescindible que todas las personas involucradas reciban entrenamiento sobre el manejo,

almacenamiento y eliminación seguros de los disolventes clorados, así como respecto a los procedimientos de seguridad estándares.

- Para información más detallada, consulte la Hoja de Seguridad. Para recabar información adicional, también puede dirigirse a la oficina local de Dow o su suministrador habitual.

Propiedades físicas y químicas del cloruro de metileno

Denominación química	cloruro de metileno (diclorometano)
Fórmula	CH ₂ Cl ₂
Peso molecular (g/mol)	84,94
Nº CAS	000075-09-2
Nº EINECS	200-838-9
Nº CEE	602-004-00-3
Punto de ebullición	40 °C
Punto de congelación	-97 °C
Punto de inflamación	ninguno (PMCC/TOC/COC)
Comienzo de la descomposición térmica	120 °C
Temperatura de autoignición	640 °C
Límites de explosión (% vol. en el aire)	13 – 22
Límites de explosión (% vol. en el oxígeno)	15 – 67
Coefficiente de reparto log P (octanol/agua)	1,25
Solubilidad (disolvente en el agua)	2,0 % en peso (25°C)
Solubilidad (agua en el disolvente)	0,2 % en peso (25°C)
Azeotropo con el agua (punto de ebullición)	38,1°C
Azeotropo con el agua (agua en el condensado)	1,5 % en peso
Densidad (20°C)	1,325 g/cm ³
Coefficiente de volumen, 20 - 30°C	0,0014/°C
Viscosidad mPa·s (20°C)	0,425 mPa·s
Tensión superficial, (20°C)	28,12 mN/m
Calor específico	1,0 kJ/kg/°C
Calor de vaporización en el punto de ebullición	330 kJ/kg
Densidad del vapor (aire = 1.00)	2,93
Tensión de perforación	24 000 V
Constante dieléctrica (24°C, 100 MHz)	10,7
Resistencia específica (24°C, ohmios cm)	1,81 x 10 ⁸
Velocidad relativa de evaporación (éter dietílico = 1)	2
Indice kauri-butanol	136

Características físicas y químicas del cloruro de metileno					
		-20 °C	0 °C	20 °C	40 °C
Presión de vapor	hPa	64,9	191	474	1 025
Concentración de saturación	g/m ³	273	742	1 709	3 456
	ppm	64 084	188 638	467 522	1 012 043

Concentración media en el ambiente de trabajo		
E: ACGIH (1998), Treshold Limit Value (TLV)	ppm	50
	mg/m ³	174

Nota: Los datos indicados se han obtenido en ensayos de laboratorio y son típicos del producto. Por tanto, no constituyen especificaciones de ventas y no se deben considerar como tales.

Para una mayor información por favor contacte con:

Centro de Información al cliente de Dow (CIG):

Teléfono gratuito: +800 36 94 63 67

Teléfono: +32 34 50 22 40

Fax: +32 34 50 28 15

Para información adicional y contactos: www.dow.com/assistance

Nota: La información y datos aquí contenidos no constituyen especificaciones de venta. Las propiedades reseñadas pueden cambiar sin previo aviso. Este documento no implica aceptación de responsabilidad o garantía respecto a las prestaciones del producto. Es responsabilidad del comprador determinar la idoneidad de los productos respecto a su uso y asegurar que tanto las instalaciones como los métodos para su utilización y disposición son conformes a la legislación vigente. Este documento no confiere ni garantiza libre explotación de patentes o cualesquiera otros derechos de propiedad industrial o intelectual.

