

PRODUCTO **OXIDO DE ETILENO**

Óxido de Etileno; Oxirano; 1,2-epoxietano; Óxido de dimetilo; dihidroxioxirano; OE.

El Óxido de Etileno es un gas incoloro e inflamable a temperaturas y presiones normales, pero condensa cuando es enfriado. Los vapores de Óxido de Etileno forman mezclas explosivas con el aire. Es miscible con el agua en cualquier proporción, con alcohol, éter y la mayoría de disolventes orgánicos. El Óxido de Etileno es muy reactivo tanto en fase líquida como vapor.

A 0°C es un líquido transparente, incoloro y libre de sedimento o turbidez

Código de producto: U1111

ESPECIFICACION DE VENTA

PROPIEDAD	MÉTODO	UNIDAD	LÍMITES
Acidez	PRA-012	% m/m	0.002 max
Agua	PRA-013	% m/m	0.020 max
Aldehídos, como acetaldehído	PRA-015	% m/m	0.003 max
Materia no volátil	PRA-014	% m/m	0.005 max
Pureza (1)	PRA-155	% m/m	99.97 min

Los métodos PRA son métodos analíticos propios de IQOXE y están disponibles a petición del cliente

OBSERVACIONES

(1) Por diferencia

EMBALAJE

Disponible solamente en cisternas de acero inoxidable calorifugadas, en atmósfera de nitrógeno y a una presión de 4,5 kg/cm².

INFORMACION GENERAL

PROPIEDAD	
Densidad del líquido (kg/l a 0°C)	0,897
Punto de ebullición	10,6°C
Viscosidad Dinámica	0,37 mPa.s a -20°C
Densidad de vapor relativa (aire = 1)	1,52
Presión de vapor	1456 mbar a 20°C
Factores de conversión OE en aire	1 mg/m ³ = 0,55 ppm
	1 ppm = 1,83 mg/m ³
	a 20°C y 1013 mbar < -18°C (Abel)
Flash point	

RIESGOS

El Óxido de Etileno es tóxico, altamente inflamable y explosivo. Mantener alejado del calor, llamas y chispas. El líquido puede polimerizar en contacto con haluros metálicos, óxidos e hidróxidos con considerable desprendimiento de calor.

En caso de fuego por escape de vapores, cerrar la salida del escape antes de intentar apagarlo; extinguirlo con polvo químico. En caso de fuego limitado, refrigerar el equipo que contiene el OE, dejar que el fuego se consuma antes que intentar extinguirlo; en el último caso utilizar espuma antialcohol.

En incendios incontrolados emplear grandes cantidades de agua, con un mínimo de 24 volúmenes. Los vapores de Óxido de Etileno producen irritaciones en los ojos y vías respiratorias. El Óxido de Etileno líquido y sus soluciones acuosas pueden causar quemaduras en la piel. Evitar su inhalación y el contacto con la piel y ojos.

ALMACENAJE

El Óxido de Etileno debe almacenarse en frío, protegido contra el fuego y con atmósfera de gas inerte en tanques presurizados.

SALUD, PIEL Y OJOS

El Óxido de Etileno es absorbido por el caucho, cuero y algunos plásticos, incluso como vapor, pudiendo producir dermatitis y reacciones alérgicas. Las prendas de protección deben ser de materiales no absorbentes, tales como neopreno, teflón o polietileno. En caso de contaminación de la piel, eliminar el Óxido de Etileno con un buen chorro de agua y lavando a continuación con jabón. En caso de contacto con los ojos, irrigar rápidamente con agua al menos durante 15 minutos. Requerir asistencia médica.

INHALACION

El Óxido de Etileno en altas concentraciones es irritante para los pulmones y membranas mucosas del sistema respiratorio superior. En caso de inhalación, conducir a la persona afectada fuera del área en zona bien ventilada y con aire fresco. Obtener asistencia médica inmediata en casos graves.

INGESTION

Las soluciones de Óxido de Etileno son altamente irritantes para las membranas mucosas del aparato digestivo superior. No existen precauciones especiales indicadas para casos de ingestión accidental de soluciones de Óxido de Etileno.

(*)Para una información más detallada sobre seguridad, salud y medio ambiente, consultar la Ficha de Seguridad del Producto Ref. FS-O00.1.1.

APLICACIONES

Materia prima en la fabricación de glicoles, éteres de glicol, polietilenglicoles, etanolaminas y otros derivados. Utilizado en la fabricación de tensioactivos. Fumigante y agente de esterilización. Utilizado en la hidroxietilación del almidón y la celulosa.