



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha Emisión: 05/05/1999 Última Revisión: 15/04/2005 Version: 2

Ficha de datos de seguridad

COLORURO DE METILENO

1.- Identificación de la Sustancia y de la Compañía

Denominación del producto	CLORURO DE METILENO	
Código del Producto	109	
Suministrador	Cor Quimica,s.l.	
Dirección	C/Buzanca, 11	28340 VALDEMORO (MADRID)
Teléfono	91 801.82.20	
Fax	91 801.82.26	
Teléfono de Emergencias	91 801.82.20	

2.- Composición / Información sobre los componentes

Componentes	Diclorometano - concentración: > 99%
Número CAS	75-09-2
Número ID (Anexo I)	602-004-00-3
Número CE (EINECS)	200-838-9
Número ONU	1593
Símbolos	Xn
Frases R	40

3.- Identificación de Peligros

Principales peligros	Sustancia clasificada como peligrosa según la Directiva 67/548/CEE.
.	Actúa sobre el sistema nervioso.
.	En caso de descomposición, libera productos peligrosos.

4.- Medidas primeros auxilios

Recomendaciones Principales	Equipo de protección individual para los socorristas (ver sección 8). No hacer secar las ropas contaminadas al lado de una fuente de calor intenso o incandescente. Secar las ropas contaminadas al aire libre.
Efectos	<p>EFECTOS PRINCIPALES</p> <p>Irritante para las mucosas, los ojos y la piel. Riesgo de alteraciones del hígado, de los riñones y del sistema nervioso. La consumición de bebidas alcohólicas agrava el pronóstico de intoxicación. Límite de detección por el olfato: alrededor de 300 ppm.</p> <p>INHALACION</p> <p>Irritación ligera de la nariz. En altas concentraciones, sensación de embriaguez, agitación, vértigos, náuseas, vómitos, somnolencia. En altas concentraciones riesgo de narcosis y bronco-neumonía química, edema pulmonar. En caso de exposiciones repetidas o prolongadas: dolores de cabeza, fatiga y riesgo de alteraciones nerviosas.</p> <p>CONTACTO CON LOS OJOS</p> <p>Irritación intensa, lagrimeo, enrojecimiento de los ojos. Riesgo de lesiones pasajeras en el ojo.</p> <p>CONTACTO CON LA PIEL</p> <p>El producto puede ser absorbido por la piel sana. Irritación. En caso de contactos prolongados: riesgo de quemaduras. En caso de contactos repetidos: sequedad y grietas en la piel, riesgo de dermatitis crónica.</p> <p>INGESTION</p> <p>Olor a cloroformo del aliento. Irritación ligera de la boca, de la garganta, del esófago y del estómago. Sensación de embriaguez, agitación, vértigos y somnolencia. Riesgo de pérdida de conocimiento. Riesgo de bronco-neumonía química por aspiración del producto en las vías respiratorias. Riesgo de alteraciones del hígado y los riñones. Riesgo de síntomas generales.</p>
Primeros Auxilios	<p>INHALACION</p> <p>Aparte al sujeto lo antes posible de la zona contaminada, transportarlo estirado, con el tronco elevado, a un lugar tranquilo, fresco y bien aireado. Reanimación cardíaco-respiratoria u oxígeno si fuera necesario. Médico en caso de síntomas respiratorios o nerviosos. Evitar el enfriamiento (taparlo con una manta).</p> <p>CONTACTO CON LOS OJOS</p> <p>Enjuagar los ojos con agua corriente durante 15 minutos, manteniendo los párpados ampliamente abiertos. Oftalmólogo en todos los casos.</p> <p>CONTACTO CON LA PIEL</p> <p>Retirar toda la indumentaria manchada, lavar la piel alcanzada con agua y jabón. Médico en caso de dolor persistente o de enrojecimiento.</p> <p>INGESTION</p> <p>Médico en todos los casos. Preveer un transporte urgente a un centro hospitalario. Si el sujeto está consciente, hacer enjuagar la boca con agua fresca. No provocar el vómito. En caso de que el sujeto presente trastornos nerviosos, respiratorios o cardiovasculares: oxígeno. Si el sujeto está inconsciente, practicar gestos clásicos de reanimación.</p>
Consignas Médicas	INFORMACIONES GENERALES

Puede provocar un aumento del porcentaje de carboxihemoglobina. No administrar medicamentos adrenérgicos.

INHALACION

Reanimación respiratoria (oxigenoterapia). Prevención o tratamiento del edema pulmonar y de la sobreinfección bacteriana. Reposo completo y vigilancia médica de 48 horas.

CONTACTO CON LOS OJOS

Según parecer del oftalmólogo.

CONTACTO CON LA PIEL

Tratamiento clásico de las quemaduras.

INGESTION

Reanimación respiratoria (oxigenoterapia). En caso necesario, lavado gástrico con una suspensión acuosa de carbón activo. Prevención o tratamiento del estado de shock. Vigilancia de las funciones cardíaca (ECG), hepática y renal y del sistema nervioso central.

5.- Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Polvo, espuma, AFFF, CO ₂ , agua pulverizada. NO ECHAR NUNCA AGUA A CHORRO.
Riesgos particulares	Incombustible. Formación de gases/vapores peligrosos en caso de descomposición (ver Sección 10). Ningún punto de explosión, pero los gases/vapores forman mezclas inflamables con el aire.
Medidas de protección en caso de intervención	Evacuar toda persona no indispensable. No dejar intervenir mas que a personas aptas y entrenadas, que estén informadas de los peligros del producto. Llevar un aparato respiratorio autónomo durante intervenciones cercanas o en lugares confinados. Llevar mono anti-ácido en intervención cercana. Proteger el equipo de intervención cercano con agua pulverizada. Proceder a una limpieza de los equipos despues de la intervención (pasar por la ducha, despojarse de ellos con precaución, lavado y verificación).
Otras precauciones	Si es posible, evacuar los recipientes expuestos al fuego, sino, enfriarlos con abundantes cantidades de agua. Utilizar agua para ahogar el producto.

6.- Medidas a tomar en caso de derrame accidental

Precauciones individuales y colectivas	Respetar las medidas de protección mencionadas en la sección 8. Si es posible, sin exponer al personal, intentar parar la fuga. Airear los locales.
Métodos de limpieza	Si es posible, contener las grandes cantidades de líquido con arena o tierra. Evitar que el producto penetre en las alcantarillas o en los lugares confinados. Quitar el producto con un absorbente inerte (arena, kieselguhr, vermiculita,...). Ponerlo todo en un recipiente cerrado, etiquetado y compatible con el producto. Guardar el producto recogido en un lugar seguro y aislado. Para la eliminación referirse a la sección 13. Limpiar el lugar con agua en abundancia.
Precauciones para la protección del medio ambiente	No verter en el medio ambiente (desagües, rios, suelos,). Prevenir inmediatamente a las autoridades competentes en caso de vertido.

7.- Manipulación y Almacenamiento

Manipulación	Efectuar las operaciones industriales en recipientes cerrados. No utilizar aire comprimido para el transporte o para la manipulación del producto. Transvasar preferentemente por bomba o por gravedad. Secar perfectamente las piezas que hayan sido desengrasadas o hayan estado en contacto con el producto antes de emprender trabajos con calor (soldadura). Prevenir los efectos de la descomposición de vapores del producto por la acción del arco eléctrico (puesto de soldadura).
Almacenamiento	En un lugar aireado, fresco. Al resguardo de los rayos solares directos. Lejos de fuentes de ignición. Lejos de productos reactivos (ver sección 10). Conservar en recipientes de origen, cerrados. Cubeto de retención bajo los recipientes e instalaciones de transporte.
Otras precauciones	Evitar llamas vivas o chispas, no fumar. Advertir al personal de los peligros del producto.
Materiales de embalaje/transporte	Acero inoxidable, vidrio.

8.- Controles de Exposición / Protección Personal

Medidas de orden técnico	Aireación de los locales. Prever una aspiración local adaptada en caso de riesgo de emisión. Instalar dispositivos para respetar los valores límite de exposición. Respetar las medidas mencionadas en la sección 7.
Valores límite de exposición	Diclorometano.
.	TLV (ACGIH-USA) 2002
.	TWA = 50 ppm
.	TWA = 177 mg/m ³
Protección respiratoria	En caso de emanaciones, máscara facial con cartucho tipo A. En todos los casos donde las máscaras con cartucho son insuficientes/aparato respiratorio con aire o autónomo en medio confinado/oxígeno insuficiente/en caso de emanaciones importantes controladas. Utilizar únicamente en aparato respiratorio conforme a las normas internacionales/nacionales.
Protección de las manos	Guantes de protección de resistencia química. Materiales aconsejados: Alcohol polivinílico. Materiales inapropiados: PVC, caucho.
Protección de los ojos	Llevar gafas de protección en todos los casos de operaciones industriales. Si hay riesgo de proyecciones, gafas químicas estanques/pantalla facial.
Protección de la piel	Monos/botas de neopreno si hay riesgo de proyecciones.
Medidas de higiene particulares	Duchas y fuentes oculares. Consultar a su higienista industrial o ingeniero de seguridad para una selección del equipo de protección individual adaptado a sus condiciones de trabajo.

9.- Propiedades Físicas y Químicas (Típicas)

Aspecto	Líquido claro.
Color	Incoloro.
Olor	Característico.
Cambio de estado	Punto de congelación: -97 °C
.	Punto de ebullición (1013 mbar): 40 °C
Punto de destello	Nada. (Método: Crisol abierto/cerrado).

Inflamabilidad	Límite inferior 13 % v/v aire
.	Límite superior 22 % v/v aire.
Autoinflamabilidad	662 °C
Presión vapor	196 mbar a 0 °C
.	465 mbar a 20 °C
Densidad	1.33 Densidad relativa (D 20/4)
Densidad de vapor (aire = 1)	2.9
Solubilidad	Agua = 20 g/l a 20 °C
.	Soluble en la mayoría de los disolventes orgánicos y las grasas.
pH	Neutro (observación: extracto acuoso).
Coefficiente de reparto P (n-octanol/agua)	log P o/w = 1.25
Viscosidad	0.43 mPa.s a 20 °C
Temperatura de descomposición	>= 60 °C
Peligro de explosión	No hay datos.
Propiedades comburentes	Nada.
Tensión superficial	0.028 N/m

10. Estabilidad / Reactividad

Estabilidad	Estable bajo ciertas condiciones (ver a continuación). Formación de gases peligrosos en caso de descomposición, al contacto de una llama o de superficies metálicas calientes.
Condiciones a evitar	Calentar el producto más allá de la temperatura de descomposición (ver Sección 9). La luz solar directa. Humedad.
Materias a evitar	Las bases fuertes (hidróxidos de sodio o de potasio). Los agentes oxidantes. Las sales metálicas. Los metales no ferrosos (aluminio, magnesio, zinc, etc.)
Productos de descomposición peligrosos	Acido clorídrico. Monóxido de carbono. Fosgeno.
Otras informaciones	Numerosas materias plásticas se deterioran al contacto con el producto.
.	

11. Información Toxicológica

Toxicidad aguda	Vía oral, LD 50, rata, 1410 a 2524 mg/kg.
.	Vía dérmica, LD 50, conejo, > 2000 mg/kg.
.	Inhalación, LC 50, 6 hora(s), rata, 15000 ppm
Irritación	Conejo: Irritante piel y ojos.

Sensibilización	No hay datos.
Toxicidad crónica	Inhalación, tras exposición repetida, especies varias, órgano(s) diana(s) Hígado/Riñones/Pulmones/Sistema nervioso central, ≥ 1000 ppm.
.	Efecto mutágeno in vitro pero no in vivo.
.	No hay efecto en la reproducción.
.	Vía oral, tras exposición repetida, órgano(s) diana(s) hígado, ≥ 200 mg/kg.
.	Inhalación, tras exposición prolongada, ratón, órgano(s) diana(s) hígado/pulmones, efecto cancerígeno.
.	Inhalación, tras exposición única, sensibilización cardíaca, tras estimulación adrenérgica. Fuerte dosis.
Apreciación toxicológica	Efecto irritante para los ojos y la piel. Riesgo de efecto anestésico y sensibilización cardíaca a fuerte dosis. Efecto carcinógeno no aplicable al hombre. Posibilidad de efectos renal, hepática y pulmonar. Riesgo de efecto sobre el sistema nervioso central. La metabolización del producto en óxido de carbono en diferentes especies animales y en el hombre induce a la metemoglobinemia.
.	

12. Información Ecológica

Ecotoxicidad aguda	Peces, especies diversas, LC 50, 96 hora(s), de 135 a 502 mg/l.
.	Peces, salmo gairdneri, LOEC, 96 hora(s), 5.5 mg/l. Condiciones: embriones de peces.
.	Crústaceos, daphnia magna, EC 50, 48 hora(s), de 135 a 2270 mg/l.
.	Algas, especies diversas, EC 50, 96 hora(s), > 662 mg/l.
Ecotoxicidad crónica	Peces, poecilia reticulata, LC 50 14 día(s), 295 mg/l.
.	Peces, Pimephales promelas, NOEC, equilibrio, 8 día(s), 357 mg/l.
Movilidad	Aire, Constante de Henry (H) de 200 a 400 Pa.m ³ /mol. Condiciones: 20 °C.
.	Agua, evaporación, t 1/2 de 0.3 a 48 hora(s). Condiciones: concentración experimental: 1 ppm.
.	Agua, evaporación, t 1/2 de 33 a 38 día(s). Condiciones: concentración medio ambiental: 1 ppb - 1 ppm.
.	Suelo/sedimentos, log KOC = 1.68. Resultado: evaporación y percolación significativas. Condiciones: valor calculado.
Degradabilidad abiótica	Aire, fotooxidación indirecta, t 1/2 = 6 mes(es). Condiciones: sensibilizador: radical OH.
.	Agua, hidrólisis, t 1/2 > 1.5 año(s). Resultado: hidrólisis y fotólisis no significativa.
.	Suelo. Resultado: hidrólisis no significativa.
Degradabilidad biótica	Aerobia, test: biodegradabilidad fácil/MITI, degradación de 5 a 26 % (BOD), 28 día(s). Resultado: no fácilmente biodegradable.
.	Aerobia, test: biodegradabilidad intrínseca. Degradación = 100 % , 28 día(s). Resultado: intrínsecamente biodegradable. Condiciones: cultura adaptada.

.	Anaerobia, $t_{1/2} = 11$ día(s). Condiciones: barros de depuración biológica.
Potencial de bioacumulación	Bioconcentración: peces, <i>Cyprinus carpio</i> , BCF de 6.4 a 40, 42 día(s). Condiciones: concentración testada: 0.025 ppm.
.	Bioconcentración: log P o/w de 1.25 a 1.3. Condiciones: valor medio.
Apreciación ecotoxicológica	El producto no presenta peligro significativo para el medio ambiente a causa de:
.	- Su débil toxicidad para los organismos acuáticos.
.	- Su débil potencial de bioacumulación.
.	- Su volatilidad importante.
.	- Su débil persistencia (vida media global: ca. 6 meses)

13. Consideraciones para la eliminación

Precauciones	Ver la sección 7 antes del manejo del producto o de los envases.
Eliminación de residuos	Si es posible recuperar o reciclar. De otro modo incineración.
Eliminación del producto	Si es posible recuperar o reciclar. De otro modo incineración.
Eliminación de envases	Drenar el contenedor completamente. Una vez vaciado, ventilar en lugar seguro lejos de chispas y fuego. No perforar, cortar o soldar los bidones sucios y sin limpiar. Enviar los bidones a un recuperador o chatarrero.
Legislación	Las recomendaciones que se dan se consideran adecuadas para una eliminación segura. Sin embargo si los reglamentos de los Ayuntamientos o Comunidades Autónomas son más restrictivas entonces hay que cumplir con ellas.
.	El método de eliminación final estará de acuerdo con la legislación vigente. En ausencia de tal legislación, consultar con las autoridades locales y / o autónomas.

14. Informaciones relativas al transporte

Número ONU	1593
IATA	Clase: 6.1
.	Grupo de embalaje: III
.	Etiqueta: TOXIC
.	PSN: Diclorometano.
IMDG	Clase: 6.1
.	Grupo de embalaje: III
.	Etiqueta: TOXICO
.	Número paneles cisterna: 1593
.	MFAG: 340
.	EmS: 6.1-02
.	Denominación IMDG: Diclorometano.

ADR/ADNR	Clase: 6 Peligrosidad: 60
.	Grupo de embalaje: III
.	Etiqueta: 6.1
.	Número paneles cisterna: 60/1593
.	Denominación ADR/RID: Diclorometano.
RID	Clase: 6.1, 15 °C
.	Grupo de embalaje: III
.	Etiqueta: 6.1
.	Número paneles cisterna: 60/1593
.	Denominación ADR/RID: Diclorometano.
.	

15. Información reglamentaria

Etiquetaje CEE

Denominación	Nombre del (de los) producto(s) peligroso(s) (a figurar sobre la etiqueta): Diclorometano.
Símbolos	(Xn) Nocivo.
Frases de Riesgo	(R40) Posibles efectos cancerígenos.
Frases de Seguridad	(S23.3) No respirar los vapores.
.	(S24/25) Evitese el contacto con los ojos y la piel.
.	(S36/37) Usensé indumentaria y guantes de protección adecuados.
Etiquetado "Peligroso para el medio ambiente"	"No peligroso Clasificación provisional del WG del EU-DGXI-20/21-12-93
Reglamentaciones particulares	Especificar en la etiqueta: ETIQUETA CE
Información Adicional	Real Decreto 255/2003, de 28 de Febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

16. Otras Informaciones

Distribución de las FDS	Este documento contiene información importante orientada a un almacenamiento, manipulación y uso seguros de este producto. La información de este documento debe hacerse llegar a la persona responsable de la seguridad y a toda persona que manipule este producto.
Delimitación de responsabilidad	La información contenida en este documento, está basada en nuestros conocimientos actuales y es nuestra intención describir el producto solamente en relación con salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no deberá interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. En consecuencia, corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir se estas informaciones son apropiadas y útiles.