



FORMATO

Código: FO-ES-02

Página: 1 de 14

Revisión: 3

Fecha: Jun-2026

HOJA DE SEGURIDAD

AYUDANTE DE MECANICO GQ-56

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR

- 1.1. **Identificación del Producto Químico:** AYUDANTE DE MECANICO GQ-56
- 1.2. **Sinonimos:** AYUDANTE DE MECANICO.GQ-56
- 1.3. **Usos Recomendados:** Según la hoja técnica del producto.
- 1.4. **Nombre del Proveedor:** La Galería del Químico, C.A.
- 1.5. **Dirección del Proveedor:** Av. Intercomunal Turmero Maracay Local Galpon Nro 25-3B Sector la Providencia San Joaquin de Turmero Aragua.
- 1.6. **Numero de Telefono del Proveedor:** +58-412-4556145
- 1.7. **Dirección Electronica del Proveedor:** contacto@lagaleriadelquimico.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 3).

Lesiones oculares graves/irritación ocular - Categoría 2A.

2.2. Identificación de Peligros



Palabra de advertencia: Peligro.

INDICACIONES DE PELIGRO:

H319 - Provoca irritación ocular grave.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

CONSEJOS DE PRUDENCIA

P261 Evitar respirar la niebla/los vapores/el aerosol.

P280 Llevar guantes/gafas de protección.

	FORMATO	Código: FO-ES-02
		Página: 2 de 14
		Revisión: 3
		Fecha: Jun-2026

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Mezcla de Ingredientes no peligrosos y sustancias enumeradas a continuación

Componentes	Nro. CAS	% en peso
Cloruro de Metileno	75-09-2	15-5 %
Aceites Minerales	8042-47-5	15-10 %
Varsol	64742-88-7	70-85%

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los Primeros Auxilios

Recomendaciones generales

Quitarse la ropa contaminada inmediatamente y desecharla de manera segura. El socorrista necesita protegerse a sí mismo.

Inhalación

Si hay inhalación de este material y se presentan efectos adversos, retire a la persona hacia el aire fresco y permita que tenga una respiración confortable. Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. Véase las Notas para el médico líneas abajo y la Sección 11 para mayor información.

En caso de contacto con ojos

En caso de contacto con los ojos, enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si la irritación en los ojos persiste, consulte a un médico.

	FORMATO	Código: FO-ES-02
		Página: 3 de 14
		Revisión: 3
		Fecha: Jun-2023

En caso de contacto con la Piel

Si entra en contacto con la piel, lavar bien con mucha agua. Si se produce irritación de la piel, consulte al médico. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. Tratar sintomáticamente cualquier irritación cutánea.

En caso de Ingestión

Enjuagar la boca si se ingiere. NO provocar el vómito. Si no se siente bien, contacte a un centro de toxicología o a un médico.

4.2. Principales Síntomas y efectos, agudos retardados

Efectos agudos previstos:

Inhalación (Respiración): Efectos en el sistema respiratorio: irritación pulmonar, tos, molestia en el pecho, falta de aire, dolor de cabeza, euforia, náusea y vómitos, irritación respiratoria. Se han reportado cambios en la frecuencia cardíaca, parestesia, somnolencia y convulsiones. La exposición intensa puede dar lugar a debilidad muscular o hipotonía, síncope, estupor seguido de pérdida de conciencia. Las complicaciones incluyen anomalías cardíacas y aumento en los niveles de carboxihemoglobina. El coma con depresión respiratoria puede ocasionar la muerte.

Piel: Irritación cutánea. La exposición cutánea puede causar una intensa sensación de quemazón, enrojecimiento leve y adormecimiento. Se pueden producir quemaduras graves tras exposiciones prolongadas.

Ojos: Irritación ocular. Se puede presentar irritación ocular leve tras la exposición al vapor. Si el líquido salpica en el ojo puede causar irritación del tejido conjuntivo y dolor con ardor. El contacto prolongado puede causar quemaduras graves de la córnea.

Ingestión (Tragando): Ingerir este material puede provocar náuseas, vómitos, irritación de la mucosa con sensación de quemazón. Los efectos sistémicos incluyen depresión del sistema nervioso central, dolor de cabeza, síncope, convulsiones y coma. Ingerir soluciones concentradas de este material puede causar corrosión y perforación del tracto gastrointestinal. Se estima que la dosis letal mínima por vía oral es de 0.5 a 5 ml/kg. Cantidades menores pueden causar toxicidad.

5. MEDIDAS PARA LUCHAS CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Usar espuma, químicos secos, CO2 o aerosol en agua.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Ácido clorhídrico; cloro; fosgeno; óxidos de carbono.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Use un respirador auto contenido de presión positiva aprobado operado en el modo de demanda de presión. Los vapores concentrados pueden causar inflamación con una fuente de gran intensidad. Si puede hacerlo sin riesgo, retire el recipiente del área de incendio.

Refrigerar los contenedores con pulverización con agua hasta que el fuego esté bien apagado. Cubrir con una fina pulverización con agua. No esparcir el material derramado con chorros de agua de alta presión. Evite la inhalación del material o de los subproductos de combustión. Colóquese contra el viento y alejado de zonas bajas. Extraiga el residuo del agua del suministro y sumideros (ver Sección 6 del MSDS -hoja de datos sobre seguridad).

Componente	Inmediatamente peligroso para la vida y la salud (IDLH)
Cloruro de metileno 75-09-2 (98.8 - 100 %)	2300 ppm IDLH
Aceite Mineral	2500 mg/m ³ (Niebla de aceite mineral)
Varsol	800 ppm (partes por millón)

SENSIBILIDAD A IMPACTO MECÁNICO

No sensible.

SENSIBILIDAD A DESCARGA ESTÁTICA

No sensible.

	FORMATO	Código: FO-ES-02
		Página: 5 de 14
		Revisión: 3
		Fecha: Jun-2023

6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

La mayoría de los vapores son más pesados que el aire, se dispersarán a nivel del piso y se acumularán en áreas bajas o cerradas (drenajes, sótanos, cisternas). Evite inhalar vapores, niebla o atomización. Ventilar los espacios cerrados antes de ingresar. La exposición a la sustancia en un área cerrada o mal ventilada puede ser dañina.

Mantener alejadas a las personas no indispensables, aislar el área de peligro y controlar el acceso a la misma. Es posible que sea necesaria la evacuación del área circundante en caso de grandes derrames. Cierre el sistema de ventilación si es necesario. Evite el contacto con los ojos, la piel o la vestimenta. Use equipo de protección personal adecuado como se recomienda en la Sección 8 de las fichas de seguridad (HDS).

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Mantenga lejos de suministros de agua, alcantarillas y del suelo. Evite la descarga en desagüaderos, aguas de superficie o aguas subterráneas. Si se libera material, debe informarse a la agencia regulatoria apropiada si es necesario.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Detenga el flujo del material, si es posible sin riesgo. Contenga el material derramado, donde esto sea posible.

De ser posible detener la pérdida sin riesgo personal. Ventilar los espacios cerrados antes de ingresar. Contener completamente los derrames de sustancias con sacos de arena, diques de contención, etc. Retire la tierra contaminada o recójala con un absorbente apropiado y colóquela en un contenedor adecuado. Mantenga el contenedor cerrado con seguridad y etiquetado correctamente. El material líquido se puede eliminar con un carro cisterna de vacío de la clasificación adecuada. Deseche el producto debidamente de acuerdo con todas las reglamentaciones pertinentes. Ver Sección 13, Consideraciones de eliminación, para información adicional

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Medidas para evitar fuego o explosiones:

Evite inhalar gases, vapores, niebla o atomización. La mayoría de los vapores son más pesados que el aire, se dispersarán a nivel del piso y se acumularán en áreas bajas o cerradas (drenajes, sótanos, cisternas). Evite el contacto con los ojos, la piel o la vestimenta. Use equipo de protección personal como se describe en Controles de exposición/Protección personal (Sección 8) de la HDS. Lávese minuciosamente después

	FORMATO	Código: FO-ES-02
		Página: 6 de 14
		Revisión: 3
		Fecha: Jun-2023

de manipular. No degustar ni ingerir. Cuando use este producto, no consuma alimentos o líquidos o fume.

7.2. Almacenamiento:

Almacene y manipule de acuerdo con todas las normas y estándares actuales. Mantenga el contenedor cerrado con seguridad y etiquetado correctamente. Almacene en un lugar fresco y seco. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Evitar que agua o aire húmedo ingresen en los tanques de almacenamiento o contenedores. No ingresar en espacios confinados a menos que se encuentren adecuadamente ventilados. No almacenar en recipientes de aluminio ni usar accesorios o líneas de transferencia de aluminio. Para minimizar la descomposición del diclorometano, los contenedores de almacenamiento deben ser galvanizados o forrados con revestimiento fenólico. Protéjase de la luz solar. No reutilizar tambores sin reciclarlos o reacondicionarlos según las leyes aplicables en el ámbito federal, estatal o local. No utilizar soplete para corte o soldadura, llamas abiertas o arcos eléctricos en contenedores vacíos o llenos. Manténgase separado de sustancias incompatibles (ver abajo en la Sección 10 de la Hoja de datos de seguridad).

Riesgos Físicos No Clasificados

- No Clasificados

7.3. Consejos para el almacenamiento conjunto

Productos incompatibles: Ácidos y bases fuertes / Agentes oxidantes fuerte

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Parámetros de control

Componente	Numer o CAS	ACGIH TWA	ACGIH STEL	ACGIH CEILING	OSHA TWA	OSHA STEL	OSHA TECHO
Cloruro Metileno	75-09-2	50ppm	N/D	N/D	500 ppm	2000 ppm	1000 ppm
Varsol	64742-88-7	200 ppm	300 ppm	N/D	100 ppm	N/D	N/D

La Conferencia Norteamericana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH) es una organización voluntaria de personal industrial de higiene en instituciones gubernamentales o educativas en Estados Unidos. La ACGIH desarrolla y publica cada año límites de exposición ocupacional recomendados denominados Valores Límite

	FORMATO	Código: FO-ES-02
		Página: 7 de 14
		Revisión: 3
		Fecha: Jun-2023

Umbral (TLV) para cientos de sustancias químicas, agentes físicos e índices de exposición biológica.

LPA: Límite Permissible Absoluto (DS594) OEL: Nivel de Exposición Ocupacional; OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional; PEL: Nivel de Exposición Aceptable; TWA: Promedio de Tiempo Ponderado; STEL: Nivel de Exposición a Corto Plazo

Componente	Límites de Exposición recomendados	OXY RELSTEL	OXY RELCeiling
Cloruro de metileno 75-09-2 (98.8 - 100)	25 ppm	125 ppm	N/D

Medidas de ingeniería:

Procurar sistema de escape local o ventilación de recinto. Asegure el cumplimiento de los límites de exposición que corresponden.

El monitoreo debe realizarse regularmente de acuerdo con la norma 29 CFR 1910.10528(d) para determinar el/los nivel(es) de exposición.

Elementos de protección personal:

Protección Respiratoria

Se requiere de protección respiratoria para el cloruro de metileno que figura en la norma 29 CFR 1910.1052(f). Cuando las concentraciones son mayores que las IDLH, o desconocidas, u ocurren derrames y/o emergencias, utilice un respirador de aire con máscara completa y que funcione con presión u otro modo de presión positiva junto con un equipo de respirador autónomo auxiliar que funcione con presión u otro modo de presión positiva.

Cuando las condiciones del lugar de trabajo justifiquen el uso de un respirador, se deberá seguir un programa de protección respiratoria que cumpla con los requisitos reglamentarios aplicables.

Protección de manos

Use guantes apropiados resistentes a los productos químicos. Consulte con un proveedor de guantes para obtener asesoramiento cuando elija un guante apropiado resistente a sustancias químicas.

Protección de ojos

Utilice anteojos de seguridad con protección lateral. Use antiparras de seguridad química y/o un escudo en el rostro para proteger la piel contra el contacto con los ojos o la piel, si corresponde.

Instale una fuente para el lavado de emergencia de los ojos y una regadera de presión cercana a la zona de trabajo.

	FORMATO	Código: FO-ES-02
		Página: 8 de 14
		Revisión: 3
		Fecha: Jun-2023

Protección de la piel y el cuerpo

Use vestimenta y zapatos resistentes a los químicos para evitar el contacto con la piel. Tipos de materiales de protección: TrelchemÒ, TychemÒ, VitonÒ, Alcohol polivinílico (PVA)

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico: Líquido

Aspecto: Claro

Color: Incoloro

Olor: Olor levemente dulce, olor similar al cloroformo.

Umbral de olor: 200-300 ppm (causes olfactory fatigue)

Peso Molecular: 84.94

Familia Química: Disolvente halogenado alifático saturado

Punto de Ebullición: 104 °F (40 °C)

Punto de Congelación: -139 °F (-95 °C).

Punto de Fusión: -95 (°C)

Presión del vapor: 350 mmhg @ 20°C and 435 mmhg @ 25°C Presión del vapor (aire = 1): 2.9

Gravedad Especifica (agua=1): 1.31 - 1.32 @ 25°C

Solubilidad en Agua: 1.32% @ 25 c o 13,000 mg/l at 25 °C

pH: No corresponde

Volatilidad: 100% por volumen.

Velocidad de Evaporación: 0.7

Punto de inflamación:ninguno Límite inferior de ignición: 12% @ 100°C Límite superior de Combustión: 19% a100°C

Auto Ignición: 1033 °F (556.1 °C)

Viscosidad: - 0.41 (cps) a 77°F

	FORMATO	Código: FO-ES-02
		Página: 9 de 14
		Revisión: 3
		Fecha: Jun-2023

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Reacciona violentamente con metales activos.

10.2. Estabilidad química

Estable a temperaturas y presión normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Evite el calor, las llamas, las chispas y otras fuentes de ignición. Los recipientes pueden romperse o explotar si son expuestos al calor. Reacciona violentamente con metales activos.

Evitar el contacto con sustancias y condiciones no compatibles debido a la generación de fosgeno y otros tóxicos y sustancias irritantes.

10.3. Condiciones que deben evitarse

Evitar el contacto con calor, chispas, llama abierta y descarga estática. Evite cualquier fuente de ignición. Exposición a la luz del sol.

10.4. Materiales incompatibles

Aluminio, magnesio, zinc y sus aleaciones, Bases, Oxígeno, Aminos, Metales reactivos, Sodio, Potasio, Agente oxidante potente, Metales alcalinos.

10.5. Productos de descomposición peligrosos

Cloruro de hidrógeno, Cloro, fosgeno, Óxidos de carbón.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Oral

985 mg/kg (rat) mg/kg (Rata)

Dérmica

LD50 Dérmico (Rata): > 2,000 mg/kg (Directrices de ensayo 402 del OECD)

Inhalación

76000 mg/m³ (4 h - rata)

Posibles efectos a la salud Contacto con los ojos

Los vapores pueden causar irritación de los ojos. El contacto puede provocar lagrimeo, eritema, y punzada o ardor, hinchazón y visión borrosa.

	FORMATO	Código: FO-ES-02
		Página: 10 de 14
		Revisión: 3
		Fecha: Jun-2023

Contacto con la piel

Puede causar efectos desde irritación leve a dolor severo, y posiblemente ardor, dependiendo de la intensidad del contacto. Puede ocurrir absorción de la piel.

Inhalación

Puede causar irritación en las vías respiratorias superiores y depresión en el sistema nervioso central con síntomas, tales como confusión, exaltación, náuseas, vómitos, dolor de cabeza y fatiga. Provoca la formación de monóxido de carbono en sangre, lo cual puede afectar el sistema cardiovascular y el sistema nervioso central. La exposición continua puede causar inconciencia e incluso muerte.

Ingestión

Puede causar náuseas o vómitos. Si el vómito provoca la aspiración puede derivar en neumonía química. La absorción por el tracto gastrointestinal puede producir depresión en el sistema nervioso central.

Efectos crónicos

Puede afectar al hígado. Según pruebas realizadas en animales puede causar cáncer.

SIGNOS Y SÍNTOMAS DE EXPOSICIÓN:

Inhalación (Respiración)

Efectos en el sistema respiratorio: irritación pulmonar, tos, molestia en el pecho, falta de aire, dolor de cabeza, euforia, náusea y vómitos, irritación respiratoria. Se han reportado cambios en la frecuencia cardíaca, parestesia, somnolencia y convulsiones. La exposición intensa puede dar lugar a debilidad muscular o hipotonía, síncope, estupor seguido de pérdida de conciencia. Las complicaciones incluyen anomalías cardíacas y aumento en los niveles de carboxihemoglobina. El coma con depresión respiratoria puede ocasionar la muerte.

Piel

Irritación cutánea. La exposición cutánea puede causar una intensa sensación de quemazón, enrojecimiento leve y adormecimiento. Se pueden producir quemaduras graves tras exposiciones prolongadas.

	FORMATO	Código: FO-ES-02
		Página: 11 de 14
		Revisión: 3
		Fecha: Jun-2023

Ojos

Irritación ocular. Se puede presentar irritación ocular leve tras la exposición al vapor. Si el líquido salpica en el ojo puede causar irritación del tejido conjuntivo y dolor con ardor. El contacto prolongado puede causar quemaduras graves de la córnea.

Ingestión (Tragando)

Ingerir este material puede provocar náuseas, vómitos, irritación de la mucosa con sensación de quemazón. Los efectos sistémicos incluyen depresión del sistema nervioso central, dolor de cabeza, síncope, convulsiones y coma. Ingerir soluciones concentradas de este material puede causar corrosión y perforación del tracto gastrointestinal. Se estima que la dosis letal mínima por vía oral es de 0.5 a 5 ml/kg. Cantidades menores pueden causar toxicidad.

Corrosión/Irritación Cutáneas:

810 mg/24 hora(s) piel-conejo grave; 100 mg/24 hora(s) piel-conejo moderado

Lesiones oculares graves / irritación ocular

162 mg ojos-conejo moderado; 10 mg ojos-conejo leve; 500 mg/24 hora(s) ojos-conejo leve

TOXICIDAD

La exposición dérmica da lugar a la absorción, pero a una velocidad menor que la exposición por vía oral o de inhalación.

TOXICIDAD CRÓNICA

No se registraron efectos en el hígado de los seres humanos, pero se observaron alteraciones en el hígado de los animales de laboratorio en varios estudios a largo plazo. La inhalación de 500 a 3.500 ppm de cloruro de metileno durante dos años produjo solo cambios mínimos, no proliferativos, en el hígado de las ratas Sprague Dawley (el nivel de efecto no observado fue igual a 200 ppm) y no hubo efectos en el hígado de los hamsters. Se observaron cambios no proliferativos en las ratas en otro estudio después de la exposición a un rango de 1.000 a 4.000 ppm. Se detectó un aumento de tamaño del hígado de los ratones expuestos a un rango de 2.000 a 4.000 ppm de cloruro de metileno durante 11 días.

	FORMATO	Código: FO-ES-02
		Página: 12 de 14
		Revisión: 3
		Fecha: Jun-2023

La interacción con Otros Productos Químicos Que Realzan la Toxicidad: Puede potenciar otros depresores del sistema nervioso central (SNC) y del sistema respiratorio, como el alcohol y los opiáceos.

Peligros para la salud

SGA: TOXICIDAD AGUDA – ORAL: Categoría 4 - Nocivo si se ingiere.

SGA: PELIGRO DE CONTACTO – OJOS: Clase 2A - Causa grave irritación en los ojos.

SGA: PELIGRO DE CONTACTO - PIEL Categoría 2 - Causa irritación en la piel.

Absorbente de Piel: Sí.

Carcinogenicidad:

Categoría 2 - Se sospecha de causar cáncer.

12. INFORMACIÓN ECOLOGICA

Ecotoxicidad

Toxicidad para los peces

LC50 (estático) carpita cabezona = 310 mg/l (96 h) (estático) pez luna de agallas azules = 220 mg/l (96 h)

Toxicidad en invertebrados

LC50 Mysid Shrimp = 256 mg/L 96 hour(s); 224 mg/L 48 hour(s) LC50 Daphnia Magna

Destino y transporte Biodegradación

Puede ocurrir biodegradación en aguas subterráneas, pero será muy leve comparada con la evaporación.

Persistencia

Aire

	FORMATO	Código: FO-ES-02
		Página: 13 de 14
		Revisión: 3
		Fecha: Jun-2023

Este material liberado a la atmósfera se degradará por reacción con los radicales hidroxilos con una vida media de varios meses. No está sujeto a fotoxidación directa.

Suelo

Se espera que en suelo se evapore rápidamente en la atmósfera debido a su presión de vapor de alta temperatura. Pobre absorción del suelo y puede filtrar en aguas subterráneas. El coeficiente de absorción calculada (conocido como Koc) es 1.

Agua

Este material está sujeto a evaporación rápida, con vida promedio de evaporación estimada de 3 a 5,6 horas bajo condiciones de mezcla moderada. La hidrólisis es insignificante en este material.

Bioconcentración

El potencial de bioconcentración en organismos acuáticos es bajo con un BCF (factor de bioconcentración) de 2.

13. INFORMACION SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos Desechos de residuos / producto no utilizado (productos no diluidos):

Residuos producidos por el material:

Se puede reutilizar o volver a procesar. Mantener alejado del suministro de agua, los desagües y del suelo. Desechar de acuerdo a las regulaciones apropiadas. Es posible que esté sujeto a reglamentaciones de eliminación.

Empaque contaminado:

Eliminar el contenedor según las normas aplicables en el ámbito local, regional, nacional e internacional. Los restos de líquido con pesticida de los contenedores deben desecharse según las regulaciones pertinentes.

14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

Transporte terrestre, Transporte marítimo (IMDG), Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)

Transporte terrestre:

	FORMATO	Código: FO-ES-02
		Página: 14 de 14
		Revisión: 3
		Fecha: Jun-2023

Número de identificación: UN1593

Nombre apropiado del envío: Diclorometano

Clase o división del peligro: 6.1

Grupo del embalaje: III

Requisitos de etiquetado: 6.1

DOT (depto. De transporte) RQ (lbs): RQ 1,000 libras- (453,59 kg) (Diclorometano)

RQ 100 libras (45,35 kg) ((óxido de propileno)

15. Grupo de embalaje: MERCANCÍA NO PELIGROSA PARA SU TRANSPORTE INFORMACION REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
NFPA (Asociación Nacional de Protección contra Incendios)

Escala de clasificación de riesgos: (bajo riesgo) 0 - 4 (riesgo extremo)

Salud 2

Inflamabilidad 1

Inestabilidad 0

Información adicional -

Símbolos no estándar-



16. OTRAS INFORMACIONES

N/A