


# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de versión: Mayo 2020  
Versión: 01 NCh 2245:2015

SECCION 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA	
Identificación del producto químico	MENNO Florades
Usos recomendados	Producto fitosanitario para desinfectar superficies y aparatos.
Restricciones de uso	No presenta restricciones de uso adicionales a las indicadas en la etiqueta.
Nombre del proveedor	Mapulif Spa.
Dirección del proveedor	San Sebastian 2970, Dpto 31, Las Condes, Chile.
Número de teléfono del proveedor	(56-9) 6596 7342
Número de teléfono de emergencia en Chile	(56-2) 2635 3800 (CITUC, 24 horas)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	(56-2) 2635 3800 (CITUC, 24 horas)
Información del fabricante	MENNO CHEMIE-VERTRIEB GMBH Langer Kamp 104, D-22850 Norderstedt, Alemania. E-mail: info@menno.de
Dirección electrónica del proveedor	www.mapulif.cl

SECCION 2: IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS	
Clasificación según NCh382	Clase 3 Líquido Inflamable
Distintivo según NCh2190	
Clasificación según SGA	H225 Líquidos y vapores inflamables. H315 Provoca irritación cutánea. H318 Provoca lesiones oculares graves. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Etiqueta SGA	

<b>Señal de seguridad según NCh1411/4</b>	Salud : 1 (color azul) Inflamabilidad : 2 (color rojo) Reactividad : 0 (color amarillo) 
<b>Clasificación específica</b>	No aplica.
<b>Distintivo específico</b>	No aplica
<b>Descripción de peligros</b>	Líquido y vapores muy inflamables. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
<b>Descripción de peligros específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.</li> <li>• Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.</li> <li>• <b>EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL</b> (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.</li> <li>• <b>CASO DE INHALACIÓN:</b> Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.</li> <li>• <b>EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:</b> Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.</li> <li>• En caso de incendio: Utilizar arena, tierra, polvo extintor o espuma para la extinción.</li> <li>• Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en un lugar fresco.</li> </ul>
<b>Otros peligros</b>	No aplica.

### SECCION 3: COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

En el caso de una mezcla	Ingrediente activo			
<b>Denominación química sistemática</b>	propan-1-ol	propan-2-ol; alcohol	benzoic acid	Ácido fórmico ... %
<b>Nombre común o genérico</b>	N-Propanol	Isopropílico; isopropanol	Ácido Benzoico	Ácido fórmico

<b>Rango de concentración</b>	20 - < 25 %	10 - < 15 %	5 - < 10 %	1 - < 5 %
<b>Número CAS</b>	71-23-8	67-63-0	65-85-0	64-18-6

#### SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

<b>Inhalación</b>	Sacar al aire libre. Puede provocar una irritación en el tracto respiratorio. (Consulte al médico.)
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar con agua y jabón
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Llamar un médico si aparece y persiste una irritación.
<b>Ingestión</b>	Si está consciente, beber mucha agua. En caso de ingestión debe vaciarse el estómago mediante lavado gástrico bajo supervisión médica. Si una persona vomita y está echada boca arriba, se la debe girar a un lado.
<b>Efectos agudos previstos</b>	Esta información no está disponible.
<b>Efectos retardados previstos</b>	Esta información no está disponible.
<b>Síntomas/efectos más importantes</b>	Esta información no está disponible.
<b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios</b>	Esta información no está disponible.
<b>Notas especiales para un médico tratante</b>	Tratar sintomáticamente. Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía.

#### SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>Agentes de extinción</b>	Producto químico en polvo, Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), Agua pulverizada, Espuma resistente al alcohol
<b>Agentes de extinción inapropiados</b>	Chorro de agua de gran volumen
<b>Productos que se forman en la combustión y degradación térmica</b>	Esta información no está disponible.
<b>Peligros específicos asociados</b>	Inflamable. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. La combustión produce humos irritantes.
<b>Métodos específicos de extinción</b>	Esta información no está disponible.

<b>Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos</b>	En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
---	--

## SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

<b>Precauciones personales</b>	Retirar todas las fuentes de ignición. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Utilícese equipo de protección individual.
<b>Equipo de protección</b>	Usar vestimenta protectora que cubra el cuerpo, así como también botas, guantes, anteojos y mascarilla.
<b>Procedimientos de emergencia</b>	Realizar tratamiento sintomático
<b>Precauciones medioambientales</b>	Propiedades explosivas. No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario.
<b>Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento</b>	Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, aserrín).
<b>Métodos y materiales de limpieza</b>	
<b>Recuperación</b>	Información no está disponible.
<b>Neutralización</b>	Información no está disponible.
<b>Disposición final</b>	Información no está disponible.
<b>Medidas adicionales de prevención de desastres</b>	Retirar todas las fuentes de ignición durante aplicación del producto. Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.

## SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

<b>Manipulación</b>	
<b>Precauciones para la manipulación segura</b>	Mantenga el recipiente bien cerrado. Abra y manipule el recipiente con cuidado. No pulverizar sobre una llama desnuda o un cuerpo incandescente. No comer ni beber durante su utilización.
<b>Medidas operacionales y técnicas</b>	Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. Manténganse el producto y los recipientes vacíos lejos del calor y de las fuentes de ignición. Adoptar la acción necesaria para evitar la descarga de la electricidad estática (que podría ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos).
<b>Otras precauciones</b>	Considerar las mismas precauciones que para cualquier líquido inflamable.

<b>Prevención del contacto</b>	Durante la preparación usar guantes impermeables, botas de goma, antiparras y traje impermeable. Durante la aplicación usar de protección guantes impermeables, botas de goma, traje impermeable y antiparras.
<b>Almacenamiento</b>	
<b>Condiciones para el almacenamiento seguro</b>	Proveer de ventilación adecuada. Manténgase en un lugar fresco y bien ventilado. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. Suelo liso sin juntas.
<b>Medidas técnicas</b>	Almacenar a una temperatura entre 0 y 30 °C. Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado.
<b>Sustancias y mezclas incompatibles</b>	No almacenar junto con productos que se autoencienden y oxidantes. Manténgase separado de alimentos, bebidas y comida para animales.
<b>Material de envase y/o embalaje</b>	Envase de plástico.

## SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION / PROTECCION PERSONAL

<b>Concentración máxima permisible</b>	DS 594 MINSAL: Información no disponible
<b>Elementos de protección personal</b>	
<b>Protección respiratoria</b>	Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio. En caso de exposición a neblina, proyección o aerosol llevar una protección respiratoria personal apropiada y un traje protector. En caso de ventilación insuficiente, usar equipo de respiración adecuado. Respirador con media máscara facial equipo de respiración con Filtro ABEK (P2).
<b>Protección de manos</b>	Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello. Lleve guantes de protección universales (resistente de pesticidas) al manipular el medio sin diluir
<b>Protección de ojos</b>	Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Ropa de manga larga.
<b>Medidas de ingeniería</b>	Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

## SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Forma en que se presenta</b>	Líquido
<b>Color</b>	Incoloro, amarillo claro

<b>Olor</b>	Alcohólico
<b>pH</b>	1%: 2,8 (a 20°C)
<b>Punto de fusión/punto de congelamiento</b>	No determinado
<b>Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición</b>	82°C
<b>Punto de inflamación</b>	28,5°
<b>Límites de inflamabilidad (LEL y UEL)</b>	LEL 3%, UEL 15%
<b>Presión de vapor</b>	21 hPA (a 20°C)
<b>Densidad del vapor</b>	No aplica
<b>Densidad</b>	1 g/cm <sup>3</sup> (20°C)
<b>Solubilidad(es)</b>	Totalmente miscible en agua.
<b>Coeficiente de partición n-octanol/agua</b>	Ácido fórmico: -0,54 (Log Pow)
<b>Temperatura de autoignición</b>	No aplicable
<b>Temperatura de descomposición</b>	Sin Información
<b>Umbral de olor</b>	Sin información
<b>Tasa de evaporación</b>	Sin información
<b>Inflamabilidad</b>	Inflamable
<b>Viscosidad</b>	Sin información

### SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad química</b>	El producto es químicamente estable.
<b>Reacciones peligrosas</b>	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
<b>Condiciones que se deben evitar</b>	Mantener alejado del calor y de las llamas. Propiedades explosivas. Fuentes directas de calor. Una fuerte luz solar durante periodos prolongados. Estable en condiciones normales.
<b>Materiales incompatibles</b>	Incompatible con bases fuertes y agentes oxidantes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

### SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

<b>Toxicidad aguda (LD<sub>50</sub> y LC<sub>50</sub>)</b>	DL50/oral/rata = > 2000mg/kg (EG B.1/OECD TG 401) DL50/dérmica/rata = > 2000 mg/kg (EG B.3/OECD TG 402)
--	--

<b>Irritación/corrosión cutánea</b>	No irritante a la piel.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Irritante .
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	No produce sensibilización en animales de laboratorio
<b>Mutagenicidad de células reproductoras/invitro</b>	No mutagénico (ingredientes activos)
<b>Carcinogenicidad</b>	No carcinogénico (ingredientes activos)
<b>Toxicidad reproductiva</b>	No fueron observados efectos persistentes o acumulativos
<b>Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única</b>	No fueron observados efectos persistentes o acumulativos
<b>Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas</b>	No fueron observados efectos persistentes o acumulativos
<b>Peligro de inhalación</b>	Sin información disponible
<b>Toxicocinética</b>	Sin información disponible
<b>Metabolismo</b>	Sin información disponible
<b>Distribución</b>	Sin información disponible
<b>Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)</b>	Sin información disponible
<b>Disrupción endocrina</b>	Sin información disponible
<b>Neurotoxicidad</b>	Sin información disponible
<b>Inmunotoxicidad</b>	Sin información disponible

## SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

<b>Ecotoxicidad (EC, IC y LC)</b>	Toxicidad aguda para los peces (CL50/96h/Brachydanio rerio): >100mg/L (OECD 203 / EG C.1) Toxicidad para dafnia CE50/48h/Dafnia = 255mg/L (OECD 202 (2004) / EG C.2) Ensayo de inhibición de algas 72h ErC50 + EbC50 (Scenedesmus subspicatus): > 1000 mg/L (OECD 201 (2006) / EG C.3)
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada ser muy persistente ni bioacumulable (vPvB). Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).
<b>Potencial bioacumulativo</b>	No debe bioacumularse.

<b>Movilidad en suelo</b>	No considerado
---------------------------	----------------

### SECCION 13: INFORMACION SOBRE LA DISPOSICION FINAL

<b>Residuos</b>	Eliminación de residuos como desechos peligrosos de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales
<b>Envase y embalaje contaminados</b>	Limpiar el recipiente con agua. Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la deposición o incineración. Enjuagar los recipientes vacíos con agua y usar esta agua de limpieza para preparar la solución de trabajo. Los materiales pueden entregarse a instalaciones para reciclado de plásticos después de la limpieza.
<b>Material contaminado</b>	Limpiar el material con agua abundante.

### SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte	
	Terrestre	Marítima
<b>Regulaciones</b>	ADR / RID	IMDG
<b>Número NU</b>	1987	1987
<b>Designación oficial de transporte</b>	ALCOHOLES, N.E.P. (n-Propanol + Isopropanol , Solución)	ALCOHOLES, N.E.P. (n-Propanol + Isopropanol , Solución)
<b>Clasificación de peligro primario NU</b>	Clase 3	Clase 3
<b>Clasificación de peligro secundario NU</b>	No aplica	No aplica
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III
<b>Peligros ambientales</b>	No aplica	No aplica
<b>Precauciones especiales</b>	Cuidado: Líquido Combustible.	Cuidado: Líquido Combustible.
<b>Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code</b>	No aplica	



## SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

<b>Regulaciones nacionales</b>	<b>NCh 2245 INN:</b> Sustancias Químicas- Hojas de datos de Seguridad <b>NCh 382 INN:</b> Sustancias Peligrosas-Información General <b>NCh 1411 INN:</b> Prevención de Riesgo parte 4 - Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales. <b>NCh 2190 INN:</b> Transporte de Sustancias Peligrosas_ distintivos para la identificación del Riesgo. <b>DS 594 MINSAL:</b> Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo. <b>DS N° 298:</b> Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos. <b>DS N° 78:</b> Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.
<b>Regulaciones internacionales</b>	<b>ADR/IMDG/REACH</b>
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico	

## SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

### Abreviaturas y acrónimos

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

### Referencias

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.