



Hoja de Datos de Seguridad

Copyright, 2021, 3M Company. Todos los derechos reservados. Se permite copiar y / o descargar esta información con el fin de utilizar adecuadamente los productos de 3M, siempre y cuando que: (1) la información se copie por completo sin cambios a menos que se obtenga un acuerdo previo por escrito de 3M, y (2) ni la copia ni el original se revende o se distribuye con la intención de obtener una ganancia al respecto.

Número de Documento:	24-7992-1	Número de versión:	3.01
Fecha de publicación	20/01/2021	Sustituye a:	23/10/2018

Esta Hoja de Seguridad ha sido preparada de acuerdo al Decreto 1609 de 2002. Regulación para el manejo y transporte terrestre de bienes peligrosos por carretera

SECCIÓN 1: Identificación

1.1. Identificación del producto

Limpiador de Contactos de Secado Rápido 3M™ 16-102

Números de Identificación de Productos

80-6114-3447-5

1.2. Usos recomendados y restricciones sobre el uso

Recomendaciones de uso

Limpiador de contactos electrónicos, aerosol de secado rápido

Restricciones de uso

EVITE CALOR, LLAMA, CHISPAS Y FUENTES DE ELECTRICIDAD

1.3. Detalles del proveedor

Dirección:	3M Colombia, Avenida El Dorado No 75-93, Bogotá
Teléfono:	57+1+4161666
E Mail:	EHSColombia@mmm.com
Página web:	www.3M.com.co

1.4. Teléfono de emergencia.

57+1+4161666 Ext 7777

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

Aerosol inflamable: Categoría 1.

Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A.

Corrosivo para la piel/ Irritación: categoría 3

Toxicidad a Organos Diana Especificos (Exposición única): Categoría 3

Peligroso para el medio ambiente acuático-Peligro agudo, categoría 3

2.2. Elementos de la etiqueta.

Este producto no es peligroso para el transporte

Limpiador de Contactos de Secado Rápido 3M™ 16-102

Palabra de señal

PELIGRO]

Símbolos

Llama I Signo de exclamación I

Pictogramas



INDICACIONES DE PELIGRO:

H222	Aerosol extremadamente inflamable
H229	Contenedor presurizado: Puede quemar si calienta
H319	Causa seria irritación a los ojos
H316	Causa irritación leve de la piel.
H336	Puede causar somnolencia o mareo
H402	Nocivo para la vida acuática

CONSEJOS DE PRUDENCIA

Prevención:

P210A	Mantener alejado de fuentes de calor, llama abierta, superficies calientes o chispas. No fumar.
P211	No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P251	No perforar ni quemar, incluso después de usado.
P261	Evitar respirar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol.

Respuesta:

P305 + P351 + P338	CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Proseguir con el lavado.
--------------------	---

Almacenamiento:

P410 + P412	Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F.
P405	Almacenar en sitios cerrados

Eliminación:

P501	Desecho de contenido/ contenedor de acuerdo con regulaciones locales/ regionales/ nacionales e internacionales
------	--

2.3. Otros peligros.

El mal uso intencionado, concentrando e inhalando deliberadamente el contenido puede ser nocivo o mortal. La clasificación de aspiración no se aplica, ya que este producto se vende en contenedores sellados y presurizados con boquillas diseñadas para evitar la formación de una corriente durante el uso.

SECCIÓN 3: composición/ información de ingredientes

Este material es una mezcla

Ingrediente	N° CAS	% en peso
Etanol	64-17-5	35 - 55

Limpiador de Contactos de Secado Rápido 3M™ 16-102

Acetato de metilo	79-20-9	17 - 35
Heptano	142-82-5	10 - 22
Dióxido de carbono.	124-38-9	2 - 15
Alcohol Isopropílico	67-63-0	3 - 15

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios.

Inhalación:

Llevar a la persona a tomar aire fresco. Si usted no se siente bien, conseguir atención médica

Contacto con la piel:

Lavar con agua y jabón. Si se desarrollan síntomas, conseguir atención médica

Contacto con los ojos:

Inmediatamente enjuague los ojos con abundante agua por al menos 15 minutos. Remover lentes de contacto si es fácil hacerlo. Continúe enjuagando. Consiga atención médica

En caso de ingestión:

Enjuagar boca. Si no se siente bien, conseguir atención médica

4.2. Síntomas y efectos más importantes, agudos y tardíos.

Sin síntomas ni efectos críticos. Consulte la Sección 11.1, información sobre efectos toxicológicos.

4.3. Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamientos especiales requeridos.

No aplicable.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción adecuados

Use un agente contra incendios adecuado para el incendio circundante.

5.2. Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla.

Los recipientes cerrados expuestos al calor del fuego pueden adquirir presión y explotar.

Descomposición Peligrosa o Por Productos

Sustancia

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

Condiciones

Durante la Combustión

Durante la Combustión

5.3. Acciones de protección especial para las personas que combaten el incendio.

El agua puede no apagar el fuego eficazmente; sin embargo, debe utilizarse para mantener las superficies frías, mantener refrigerados los envases expuestos al fuego y evitar roturas explosivas.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Evacuar la zona. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Ventilar la zona con aire fresco. En caso de grandes derrames, o derrames en espacios confinados, proporcionar ventilación mecánica para dispersar los vapores, según una buena práctica de higiene industrial. Advertencia! Un motor puede ser una fuente de ignición y podría causar que los gases o vapores inflamables en el área de un derrame se quemen o exploten. Consulte otras secciones de esta FDS para información relativa a peligros físicos y para la salud, protección respiratoria, ventilación y equipos de protección personal.

6.2. Precauciones medioambientales.

Limpiador de Contactos de Secado Rápido 3M™ 16-102

Para derrames grandes, cubrir el líquido y construir diques para evitar la entrada en el sistema de alcantarillas.

6.3. Métodos y materiales de contención y limpieza.

Contener derrame. Cubra el área del derrame con una espuma de extinción de incendios que sea resistente a los solventes polares. Trabajar desde el borde del derrame hacia dentro, cubrir con bentonita, vermiculita o cualquier otro material absorbente inorgánico disponible comercialmente. Mezclar con absorbente hasta que parezca seco. Recuerde, añadir un material absorbente no elimina el peligro físico, para la salud o el medio ambiente. Recoja toda la cantidad de material derramado, usando un utensilio anti-chispas. Colocar en contenedor metálico aprobado para el transporte por las autoridades correspondientes. Selle el envase. Deshacerse del material recolectado lo antes posible de acuerdo con las regulaciones locales / regionales / nacionales / internacionales aplicables.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Sólo para uso industrial o profesional.

No para la venta o uso del consumidor. No

usar en áreas cerradas o con poco movimiento de aire. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-No fumar. No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. No perforar ni quemar, incluso después de su uso. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Evitar el contacto con agentes oxidantes (ej. cloruro, ácido crómico, etc.)

7.2. Condiciones para almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad.

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F. Almacenar lejos de fuentes de calor. Almacenar alejado de ácidos. Almacenar alejado de agentes oxidantes.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

8.1. Parámetros de control.

Límites de exposición ambiental

Si un componente está mencionado en la sección 3 pero no aparece en la tabla de abajo, no hay un límite de exposición ocupacional disponible para ese componente.

Ingrediente	Nº CAS	INSHT	Tipo de Límite	Comentarios adicionales.
Dióxido de carbono.	124-38-9	ACGIH	TWA:5000 ppm;STEL:30000 ppm	
Heptano	142-82-5	ACGIH	TWA:400 ppm;STEL:500 ppm	
Etanol	64-17-5	ACGIH	STEL:1000 ppm	A3: Carcinógeno animal confirmado.
Alcohol Isopropílico	67-63-0	ACGIH	TWA:200 ppm;STEL:400 ppm	A4: No clasificado, como carcinógeno humano.
Acetato de metilo	79-20-9	ACGIH	TWA:200 ppm;STEL:250 ppm	

ACGIH : Conferencia Americana de Higienistas Industriales gubernamentales

CMRG : Lineamientos recomendados fabricante de productos químicos

VLA-ED: Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria

VLA-EC: Valor límite Ambiental de Exposición de Corta Duración

CEIL: Umbral superior

8.2. Controles de exposición.

8.2.1. Controles de ingeniería.

Utilizar ventilación general de dilución y/o extracción local para controlar que la exposición a contaminantes en el aire esté por debajo de los límites de exposición y controlar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Si la ventilación no es adecuada utilizar protección respiratoria.

8.2.2. Equipos de protección individual (EPIs)

Protección para los ojos/la cara.

Seleccione y use protección para prevenir el contacto con los ojos / la cara en base a los resultados de una evaluación de la exposición. Las siguientes protecciones para los ojos / la cara son recomendadas:
Gafas panorámicas ventiladas.

Protección de la piel/las manos

Elegir y usar guantes y/o ropa de protección para evitar el contacto con la piel basándose en los resultados de un asesoramiento de exposición. Consultar con el proveedor habitual de guantes y/o ropa de protección para la selección de materiales compatibles adecuados.

Se recomienda el uso de guantes hechos con los siguientes materiales: Fluoroelastómero

Caucho de nitrilo

Protección respiratoria.

Se puede necesitar una evaluación de la exposición para decidir si se requiere un respirador. Si se necesita un respirador, utilice respiradores como parte de un programa completo de protección respiratoria. En base a los resultados de la evaluación de la exposición, seleccione un respirador de los siguientes tipo (s) para reducir la exposición de inhalación:

Respirador de media máscara o máscara completa purificadora de aire adecuada para vapores orgánicos

Respirador de media máscara o máscara completa con suministro de aire

Respiradores de vapores orgánicos pueden tener un tiempo de vida útil corto

Para cuestiones acerca si un producto es apropiado para una aplicación específica, consulte con su proveedor de protección respiratoria.

SECCIÓN 9: propiedades físico/químicas

9.1. Información basada en las propiedades físicas y químicas.

Forma física	Líquido
Forma física específica:	Gas comprimido
Color	Incoloro
Olor	Hidrocarburo
Umbral de olor	No hay datos disponibles
pH	No hay datos disponibles
Punto de fusión/Punto de congelamiento	No aplicable
Punto de ebullición/punto inicial de ebullición/ Intervalo de ebullición	-17,8 - 100 °C
Punto de inflamación	<=-17,8 °C
Rango de evaporación	>=1 [Ref Std: Éter=1]
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplicable
Límites de inflamación (LEL)	1,1 % volumen
Límites de inflamación (UEL)	19 % volumen
Presión de vapor	4.399,6 - 101.324,7 Pa
Densidad de Vapor y/o Densidad de Vapor Relativa	>=1 [Ref Std: AIR=1]
Densidad	0,8 kg/l
Densidad relativa	0,67 [Ref Std: AGUA=1]
Solubilidad en agua	Aproximadamente 20 %
Solubilidad-no-agua	No hay datos disponibles
Coefficiente de partición: n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles

Limpiador de Contactos de Secado Rápido 3M™ 16-102

Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles
Viscosidad / Viscosidad Cinemática	No hay datos disponibles
Compuestos Orgánicos Volátiles	75 % En peso
Porcentaje de volátiles	100 % volumen
COV menor que H2O y disolventes exentos	75 %

Nanopartículas

Este Material no contiene Nanopartículas

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad.

Este material puede ser reactivo con ciertos agentes bajo ciertas condiciones - ver los siguientes títulos en esta sección

10.2 Estabilidad química.

Estable

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

No se producirá polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones a evitar.

Chispas y/o llamas

Calor

10.5 Materiales incompatibles.

Agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Sustancia

Condiciones

Ninguno conocido.

Consulte la sección 5.2 para los productos de descomposición peligrosos durante la combustión.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Además, los datos toxicológicos de los ingredientes pueden no reflejarse en la clasificación del material y/o las señales y síntomas de exposición, porque un ingrediente puede estar presente por debajo del umbral de etiquetado, puede no estar disponible para la exposición o los datos pueden no ser relevantes para el material como un todo.

11.1. Información sobre efectos toxicológicos.

Signos y Síntomas de la exposición

Basándose en datos de ensayo y/o en información de los componentes, este material produce los siguientes efectos.

Inhalación:

Irritación del tracto respiratorio: los síntomas pueden incluir tos, estornudos, moqueo, dolor de cabeza, ronquera y dolor de garganta y nariz. Puede ocasionar efectos a la salud adicionales (ver abajo)

Contacto con la piel:

Irritación leve de la piel: los síntomas puede incluir enrojecimiento localizado, hinchazón, picazón y sequedad

Limpiador de Contactos de Secado Rápido 3M™ 16-102

Contacto con los ojos:

Irritación grave de los ojos: los indicios/síntomas pueden incluir enrojecimiento, hinchazón, dolor, lagrimeo, aspecto nebuloso de la córnea y dificultades en la visión.

Ingestión:

Irritación gastrointestinal: señales/síntomas pueden incluir dolor abdominal, estomacal, náuseas, vómitos y diarrea. Puede ocasionar efectos a la salud adicionales (ver abajo)

Efectos a la Salud Adicionales:

Exposición única puede causar efectos a órganos blanco:

Depresión del sistema nervioso central: los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, vértigo, somnolencia, descoordinación, náuseas, aumento del tiempo de reacción, dificultades en el habla e inconsciencia.

Información adicional:

Este producto contiene etanol. Las bebidas alcohólicas y el etanol en bebidas alcohólicas ha sido clasificado por la Agencia Internacional de Investigación on tra el cáncer como carcinógeno para humanos. Hay datos que asocian el consumo de bebidas alcohólicas con el desarrollo de toxicidad y toxicidad en hígado en humanos. No es esperable el desarrollo de toxicidad, toxicidad en hígado o cáncer durante el uso previsto de este producto por la exposición a etanol.

Datos toxicológicos

Si un componente está descrito en la sección 3 pero no aparece en la tabla de debajo, puede que no haya datos disponibles para ese criterio o que los datos no sean suficientes para su clasificación.

Toxicidad aguda

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Producto completo	Dérmico		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
Producto completo	Inhalación-Vapor(4 hr)		No hay datos disponibles; calculado ATE >50 mg/l
Producto completo	Ingestión:		No hay datos disponibles; calculado ATE >5.000 mg/kg
Etanol	Dérmico	Conejo	LD50 > 15.800 mg/kg
Etanol	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 124,7 mg/l
Etanol	Ingestión:	Rata	LD50 17.800 mg/kg
Heptano	Dérmico	Conejo	LD50 3.000 mg/kg
Heptano	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 103 mg/l
Heptano	Ingestión:	Rata	LD50 > 15.000 mg/kg
Acetato de metilo	Dérmico	Rata	LD50 > 2.000 mg/kg
Acetato de metilo	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 > 49 mg/l
Acetato de metilo	Ingestión:	Rata	LD50 > 5.000 mg/kg
Alcohol Isopropílico	Dérmico	Conejo	LD50 12.870 mg/kg
Alcohol Isopropílico	Inhalación-Vapor (4 horas)	Rata	LC50 72,6 mg/l
Alcohol Isopropílico	Ingestión:	Rata	LD50 4.710 mg/kg
Dióxido de carbono.	Inhalación-gas (4 horas)	Rata	LC50 > 53.000 ppm

ATE= toxicidad aguda estimada

Irritación o corrosión cutáneas

Nombre	Especies	Valor
Etanol	Conejo	Irritación no significativa

Limpiador de Contactos de Secado Rápido 3M™ 16-102

Heptano	Humano	Irritante suave
Acetato de metilo	Conejo	Irritación no significativa
Alcohol Isopropílico	Varias especies animales	Irritación no significativa

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Nombre	Especies	Valor
Etanol	Conejo	Irritante severo
Heptano	Juicio Profesional	Irritante moderado
Acetato de metilo	Conejo	Irritante moderado
Alcohol Isopropílico	Conejo	Irritante severo

Sensibilización:**Sensibilización cutánea**

Nombre	Especies	Valor
Etanol	Humano	No clasificado
Acetato de metilo	Humano	No clasificado
Alcohol Isopropílico	Cobaya	No clasificado

Sensibilización de las vías respiratorias

Para el componente / los componentes, no hay información disponible, o la información no es suficiente para su clasificación

Mutagenicidad en células germinales.

Nombre	Ruta	Valor
Etanol	In Vitro	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Etanol	In vivo	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Heptano	In Vitro	No mutagénico
Acetato de metilo	In Vitro	No mutagénico
Acetato de metilo	In vivo	No mutagénico
Alcohol Isopropílico	In Vitro	No mutagénico
Alcohol Isopropílico	In vivo	No mutagénico

Carcinogenicidad

Nombre	Ruta	Especies	Valor
Etanol	Ingestión:	Varias especies animales	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación
Alcohol Isopropílico	Inhalación	Rata	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación

Toxicidad para la reproducción**Efectos sobre la reproducción y/o sobre el desarrollo**

Nombre	Ruta	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Etanol	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 38 mg/l	durante la gestación
Etanol	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 5.200 mg/kg/day	preapareamiento y durante la gestación
Alcohol Isopropílico	Ingestión:	No clasificado para desarrollo	Rata	NOAEL 400 mg/kg/day	durante la organogénesis

Limpiador de Contactos de Secado Rápido 3M™ 16-102

Alcohol Isopropílico	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	LOAEL 9 mg/l	durante la gestación
Dióxido de carbono.	Inhalación	No clasificado para la reproducción masculina	Ratón	LOAEL 350.000 ppm	No disponible
Dióxido de carbono.	Inhalación	No clasificado para desarrollo	Rata	LOAEL 60.000 ppm	24 horas

Órgano(s) específico(s)

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposición única

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Etanol	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	LOAEL 9,4 mg/l	No disponible
Etanol	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	No clasificado	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Etanol	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	No clasificado	Varias especies animales	NOAEL No disponible	
Etanol	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Perro	NOAEL 3.000 mg/kg	
Heptano	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	
Heptano	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Heptano	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	
Acetato de metilo	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Acetato de metilo	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Puede causar irritación respiratoria	Humanos y animales	NOAEL No disponible	
Acetato de metilo	Inhalación	ceguera	No clasificado		NOAEL No disponible	
Acetato de metilo	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.		NOAEL No disponible	
Alcohol Isopropílico	Inhalación	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	
Alcohol Isopropílico	Inhalación	Irritación del sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Humano	NOAEL No disponible	
Alcohol Isopropílico	Inhalación	sistema auditivo	No clasificado	Cobaya	NOAEL 13,4 mg/l	24 horas
Alcohol Isopropílico	Ingestión:	depresión del sistema nervioso central.	Puede provocar somnolencia o vértigo.	Humano	NOAEL No disponible	envenamamiento y/o intoxicación

Toxicidad específica en determinados órganos- Exposiciones repetidas

Nombre	Ruta	Órgano(s) específico(s)	Valor	Especies	Resultado de ensayo	Duración de la exposición
Etanol	Inhalación	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Conejo	LOAEL 124 mg/l	365 días
Etanol	Inhalación	sistema hematopoyético sistema inmune	No clasificado	Rata	NOAEL 25 mg/l	14 días
Etanol	Ingestión:	hígado	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la	Rata	LOAEL 8.000	4 meses

Limpiador de Contactos de Secado Rápido 3M™ 16-102

			clasificación		mg/kg/day	
Etanol	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Perro	NOAEL 3.000 mg/kg/day	7 días
Heptano	Inhalación	hígado sistema nervioso riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 12 mg/l	26 semanas
Acetato de metilo	Inhalación	sistema respiratorio	Existen algunos datos positivos, pero no son suficientes para la clasificación	Rata	NOAEL 1,1 mg/l	28 días
Acetato de metilo	Inhalación	sistema endocrino sistema hematopoyético hígado sistema inmune riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 6,1 mg/l	28 días
Alcohol Isopropílico	Inhalación	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 12,3 mg/l	24 meses
Alcohol Isopropílico	Inhalación	sistema nervioso	No clasificado	Rata	NOAEL 12 mg/l	13 semanas
Alcohol Isopropílico	Ingestión:	riñones y/o vesícula	No clasificado	Rata	NOAEL 400 mg/kg/day	12 semanas
Dióxido de carbono.	Inhalación	corazón huesos, dientes, uñas, y/o pelo hígado sistema nervioso riñones y/o vesícula sistema respiratorio	No clasificado	Rata	LOAEL 60.000 ppm	166 días

Peligro por aspiración

Nombre	Valor
Heptano	Peligro por aspiración

Por favor póngase en contacto en la dirección o el teléfono que aparecen en la primera página de la HDS para obtener información toxicológica adicional sobre este material y/o sus componentes.

SECCIÓN 12: Información ecológica

La información a continuación puede no ser consistente con la clasificación del material en la Sección 2 si las clasificaciones específicas de los ingredientes están determinadas por la autoridad competente. Está disponible, bajo petición, la información adicional que lleva a la clasificación del material en la Sección 2. Adicionalmente, los datos sobre destino y efectos medioambientales de los ingredientes pueden no reflejarse en esta sección porque un ingrediente está presente por debajo del umbral de etiquetado, no se espera que esté disponible para la exposición, o los datos no se consideran relevantes para el material como un todo.

12.2. Toxicidad.**Peligro acuático agudo:**

GHS: Peligro agudo categoría 3: Nocivo para los organismos acuáticos con efectos nocivos duraderos.

Peligro acuático crónico:

No tóxico para los organismos acuáticos según los criterios del GHS.

No hay datos de ensayos disponibles para el producto

Material	Nº CAS	Organismo	Tipo	Exposición	Punto final de ensayo	Resultado de ensayo
Etanol	64-17-5	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	14.200 mg/l
Etanol	64-17-5	Otro pez	Experimental	96 horas	Concentración	11.000 mg/l

Limpiador de Contactos de Secado Rápido 3M™ 16-102

					Letal 50%	
Etanol	64-17-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	275 mg/l
Etanol	64-17-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Concentración Letal 50%	5.012 mg/l
Etanol	64-17-5	Algas verdes	Experimental	72 horas	Effect Conc. 10% - Tasa de Crecimiento	11,5 mg/l
Etanol	64-17-5	Pulga de agua	Experimental	10 días	Concentración de no efecto observado	9,6 mg/l
Acetato de metilo	79-20-9	Bacteria	Experimental	16 horas	Efecto de la concentración 50%	6.000 mg/l
Acetato de metilo	79-20-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>120 mg/l
Acetato de metilo	79-20-9	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	1.026,7 mg/l
Acetato de metilo	79-20-9	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	120 mg/l
Heptano	142-82-5	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	1,5 mg/l
Heptano	142-82-5	Pulga de agua	Estimado	21 días	Concentración de no efecto observado	0,17 mg/l
Dióxido de carbono.	124-38-9	Peces	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	112,2 mg/l
Dióxido de carbono.	124-38-9	Salmón Atlántico	Experimental	43 días	Concentración de no efecto observado	26 mg/l
Alcohol Isopropílico	67-63-0	Bacteria	Experimental	16 horas	Conc efecto de obs. Más bajo	1.050 mg/l
Alcohol Isopropílico	67-63-0	Crustáceos	Experimental	24 horas	Concentración Letal 50%	>10.000 mg/l
Alcohol Isopropílico	67-63-0	Green Algae	Experimental	72 horas	Efecto de la concentración 50%	>1.000 mg/l
Alcohol Isopropílico	67-63-0	Medaka	Experimental	96 horas	Concentración Letal 50%	>100 mg/l
Alcohol Isopropílico	67-63-0	Pulga de agua	Experimental	48 horas	Efecto de la concentración 50%	>1.000 mg/l
Alcohol Isopropílico	67-63-0	Algas verdes	Experimental	72 horas	Concentración de no efecto observado	1.000 mg/l
Alcohol Isopropílico	67-63-0	Pulga de agua	Experimental	21 días	Concentración de no efecto observado	100 mg/l

12.2. Persistencia y degradabilidad.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Etanol	64-17-5	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	89 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)
Acetato de metilo	79-20-9	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	70 % En peso	OECD 301D - Closed Bottle Test
Heptano	142-82-5	Experimental Fotólisis		Vida media fotolítica (en aire)	4.24 días (t 1/2)	Método no estándar
Heptano	142-82-5	Experimental Biodegradación	28 días	Demanda biológica de oxígeno	101 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)
Dióxido de carbono.	124-38-9	Datos no disponibles: insuficiente			N/A	
Alcohol Isopropílico	67-63-0	Experimental Biodegradación	14 días	Demanda biológica de oxígeno	86 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Potencial de bioacumulación.

Material	N° CAS	Tipo de ensayo	Duración	Tipo de estudio	Resultado de ensayo	Protocolo
Etanol	64-17-5	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	-0.35	Método no estándar
Acetato de metilo	79-20-9	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.18	Método no estándar
Heptano	142-82-5	Estimado Bioconcentración		Factor de bioacumulación	105	Est: Factor de Bioconcentración
Dióxido de carbono.	124-38-9	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.83	Método no estándar
Alcohol Isopropílico	67-63-0	Experimental Bioconcentración		Log coeficiente partición octanol/agua	0.05	Método no estándar

12.4 Movilidad en suelo.

Por favor contáctese con el fabricante para más detalles

12.5 Otros efectos adversos

No hay información disponible.

SECCIÓN 13: Consideraciones de eliminación

13.1. Métodos de disposición

Ver la sección 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Incinerar en una incineradora autorizada. Como alternativa de eliminación, utilizar una instalación de tratamiento de residuos autorizada. Los envases/bidones/contenedores vacíos utilizados para manejo y transporte de sustancias químicas peligrosas (preparados/mezclas/sustancias químicas clasificadas como peligrosas por las normativas aplicables) deberán ser clasificados, almacenados, tratados y eliminados como residuos peligrosos a menos que así sea determinado por las normativas de residuos aplicables. Consulte con las respectivas autoridades competentes para determinar el tratamiento e instalaciones adecuadas para desecharlos.

SECCIÓN 14: Información de Transporte

Transporte Terrestre (ADR) y Transporte Marítimo (IMDG)

Número UN:UN1950

Nombre Apropriado del Embarque:AEROSOLES, INFLAMABLE

Nombre técnico:No Asignado

Clase de Riesgo/División:2.1

Riesgo Secundario:No Asignado

Grupo de Empaque:No Asignado

Cantidad limitada:Si

Contaminante Marino: No Asignado

Nombre técnico de contaminatne marino No Asignado

Otras descripciones de productos peligrosos:

No Asignado

Transporte Aéreo (IATA)

Número UN:UN1950

Nombre Apropriado del Embarque:AEROSOLES, INFLAMABLE

Nombre técnico:No Asignado

Clase de Riesgo/División:2.1

Riesgo Secundario:No Asignado

Grupo de Empaque:No Asignado

Cantidad limitada:No Asignado

Contaminante Marino: No Asignado

Nombre técnico de contaminatne marino No Asignado

Otras descripciones de productos peligrosos:

No Asignado

Las clasificaciones de transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envío, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación y empaque para transporte adecuado. Las clasificaciones de transporte de 3M se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de 3M y el entendimiento de 3M de las regulaciones actuales aplicables. 3M no garantiza la exactitud de esta información de clasificación. Esta información sólo aplica a los requisitos de clasificación de transporte y no a los de empaque, etiquetado o marcaje. La información anterior sólo es para referencia. Si el envío es aéreo o marítimo, se le recomienda revisar y cumplir los requisitos regulatorios aplicables.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Legislación específica sobre medio ambiente, seguridad y salud para la sustancia o mezcla.

Regulaciones aplicables

Decreto 1609 de 2002. Regulación para el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

Ley 55 de 1993. Al aprobar la "Convención No. 170 y Recomendación No. 177 en Seguridad en el Uso de Químicos en el Trabajo" adoptada por la 77va Reunión de la Conferencia General de ILO, Geneva, 1990

Estatus de Inventario Global

Todos los ingredientes químicos de este material están listados en el Inventario Europeo de Químicos. Para información adicional, contáctese con 3M. Los componentes de este material están en cumplimiento con los lineamientos de Korea Chemical Control Act. Algunas restricciones pueden aplicar. Contacte a la división de ventas para información adicional. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división de ventas. Los componentes de este material cumplen lo especificado en "Japan Chemical Substance Control Law". Pueden aplicar ciertas restricciones. Para información adicional consulte con la división de ventas. Los componentes de este material cumplen con lo establecido en Philippines RA 6969. Pueden aplicar algunas restricciones. Para mayor información póngase en contacto con el departamento de ventas. Los componentes de este producto cumplen con los nuevos requerimientos de notificación de sustancias de "CEPA". Este producto cumple con las medidas sobre la gestión medioambiental de nuevas sustancias químicas. Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación química de TSCA. Todos los componentes requeridos de este producto se enumeran en la parte activa del Inventario de TSCA.

SECCIÓN 16: Otras informaciones**Clasificación de Riesgos NFPA**

Salud: 2 **Inflamabilidad** 4 **Inestabilidad:** 0 **Peligros Especiales:** Ninguno

Agencia de Protección Nacional de Fuego (NFPA) Los rangos de peligro NFPA son diseñados para uso de personal de respuesta a emergencias para tratar los peligros que se presentan por la exposición a corto plazo, exposición aguda a un material bajo condiciones de fuego, derramame, o emergencias similares. Los rangos de peligro se basan principalmente en las características físicas y tóxicas inherentes del material pero también incluyen las características tóxicas de los productos de la combustión o de la descomposición que se conocen para ser generados en cantidades significativas.

Clasificación de riesgos HMIS

Salud: 2 **Inflamabilidad** 4 **Riesgo físico:** 0 **Protección personal:** X - See PPE section.

Las clasificaciones de riesgos Hazardous Material Identification System (HMIS® IV) están designados para informar a los empleados de los riesgos químicos en el lugar del trabajo. Estas calificaciones están basadas en las propiedades inherentes del material bajo las condiciones esperadas de uso normal y no están dirigidas a ser usadas en situaciones de emergencia. Las clasificaciones HMIS® IV son para ser usadas con un programa completamente implementado de HMIS® IV. HMIS® es una marca registrada de la American Coating Association (ACA)

La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad está basada en nuestra información y mejor opinión acerca del uso y manejo adecuado del producto en condiciones normales. Cualquier uso del producto que no esté de acuerdo con la información contenida en esta Hoja o en combinación con cualquier otro producto o proceso es responsabilidad del usuario.

Las Hojas de Seguridad de 3M Colombia están disponibles en 3M.com.co



Regulatory Data Sheet

Copyright, 2017, 3M Company.

All rights reserved. Copying and/or downloading of this information for the purpose of properly utilizing 3M products is allowed provided that: (1) the information is copied in full with no changes unless prior written agreement is obtained from 3M, and (2) neither the copy nor the original is resold or otherwise distributed with the intention of earning a profit thereon.

This Regulatory Data Sheet is provided as a courtesy in response to a customer request.

Document Group: 24-7992-1
Issue Date: 07/21/17

Version Number: 1.00
Supersedes Date: Initial Issue

3M™ Quick Drying Contact Cleaner 16-102

3M
Electrical Markets Division
3M Center, St. Paul, MN 55144-1000, USA
1-888-3M HELPS (1-888-364-3577)

RDSs are available at www.3M.com

Regulations and Industry Standards

SDS (US OSHA)

See Safety Data Sheet (SDS) for hazard and other regulatory data.

CONEG

This product complies with the US CONEG (Coalition of Northeastern Governors) Model Toxics in Packaging Legislation as there is no intentionally added lead, cadmium, hexavalent chromium or mercury, and the sum total concentration of these substances in the product does not exceed 100 ppm by weight.

EU REACH

This product, including any article that the product is composed of, does not contain at greater than 0.1% by weight a Substance of Very High Concern (SVHC) substance identified according to Article 59 of REACH. This declaration reflects the substances on the candidate SVHC list, effective July 2017.

EU Azo Colourant Directive

This product does not contain azo dyes which, by reductive cleavage of one or more azo groups, may release one or more of the aromatic amines listed in the Appendix I, in detectable concentrations above 30 ppm in the finished article or in the dyes parts thereof, according to the testing method established in accordance with Article 2a of this European Commission Directive 2002/61/EC (2004/21/EC).

EU RoHS

This product does not exceed the maximum concentration values (MCVs) set under EU Directive 2011/65/EU (RoHS recast/RoHS 2), as stated in Annex II to that directive. This means that each of the homogenous materials within this product does not exceed the following MCVs: (a) 0.1% (by weight) for lead, mercury, hexavalent chromium, polybrominated biphenyls or polybrominated diphenyl ethers; and (b) 0.01% (by weight) for cadmium.

EU RoHS Phthalates

This product does not exceed the maximum concentration values (MCVs) for phthalates set under EU Directive 2011/65/EU (RoHS recast/RoHS 2), as amended by EU 2015/863, which applies to finished EEE after July 22, 2019 for Category 1-7, 10-11 products and after July 22, 2021 for Category 8 and 9 products. This means that each of the homogeneous materials within this product does not exceed the MCV of 0.1% (by weight) for each of the following phthalates: DEHP, BBP, DBP, and DIBP.

Halal

This product has not been certified Halal.

Halal

This product has not been reviewed. However, this product does not contain a material of animal or human origin in the manufacturing process.

Lacey Act

As a company committed to compliance and sustainability, a standard part of 3M's supplier practices and arrangements is to require its suppliers to comply with all applicable laws affecting the manufacture of products for 3M. This includes the U.S. Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS) Lacey Act amendments of May 22, 2008. This product does not intentionally contain plant based material and as such is exempt from the Lacey Act.

China RoHS

Contact 3M for information to help you determine the marking or labeling appropriate for your final product.

China RoHS

This product or part does not exceed the maximum concentration values (MCVs) in China RoHS GB/T 26572-2011 Requirements of Concentration limits for certain restricted substances in electrical and electronic products, which means that each of the homogeneous materials within this product is below the following MCVs: (a) 0.1% (by weight) for lead and its compounds, mercury and its compounds, hexavalent chromium and its compounds, polybrominated biphenyls or polybrominated diphenyl ethers; and (b) 0.01% (by weight) for cadmium and its compounds.

Conflict Minerals

Conflict Minerals, which the U.S. Securities and Exchange Commission ("SEC") has defined as gold, columbite-tantalite (coltan), cassiterite, wolframite, or their derivatives (tin, tantalum, or tungsten), are not contained in or are not "necessary to the functionality or necessary to the production" of the above-listed product, as the term "necessary to the functionality or the production" is defined under the SEC's Conflict Minerals Rule. 77 Fed. Reg. 56274 (Sept. 12, 2012).

Disclaimers: The information provided in this document related to material content represents 3M's knowledge and belief, which may be based in whole or in part on information provided by suppliers to 3M. This is intended to answer commonly asked questions about 3M products and is not intended to be a comprehensive listing of all substances that may be of interest or that may be regulated in this or other 3M products, nor is it intended to be a comprehensive summary of any and all regulations that may apply to this product. Where substances are listed, their listing does not infer or constitute a judgment as to their safety, environmental or health impacts. Information is supplied upon the condition that the persons receiving the same will make their own determination as to its suitability for their purposes prior to use. Customers are encouraged to consult with legal and regulatory experts to determine applicable regulations in light of intended use of the product.

Limitation of Remedies and Liability: In the event any Product is proven not to conform with the information in this document, then to the extent permitted by law, 3M's entire liability and Buyer's exclusive remedy, will be at 3M's option either: (i) replacement of Product with a conforming product, or (ii) refund of the purchase price paid by Buyer for each non-conforming Product, within a reasonable time after written notification of said non-conformance and return of said Product to 3M. 3M shall not under any circumstances be liable for direct, incidental, special, or consequential damages (including but not limited to loss of profits, revenue, or business) related to or arising out of this certification, including, the use, misuse or inability to use the Product. Unless stated otherwise in writing, the foregoing language cannot be waived, modified, or supplemented in any manner whatsoever.