

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 19-jun-2012

Fecha de revisión 24-dic-2021

Número de Revisión 7

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

**Nombre del Producto** Aqualine™ Complete 1

**Cat No. :** AL1900-1; AL1900-212; AL1900-5

**Sinónimos** Karl Fischer Reagent

**Uso recomendado** Productos químicos de laboratorio.

**Usos desaconsejados** Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

#### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

**Company**  
Fisher Scientific Company  
One Reagent Lane  
Fair Lawn, NJ 07410  
Tel: (201) 796-7100

**Teléfono de emergencia** CHEMTREC®, Outside the USA: 001-703-527-3887  
CHEMTREC®, Inside the USA: 800-424-9300

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 2
Toxicidad para la reproducción	Categoría 1B
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 2
Órganos diana Tiroides.	

#### Elementos de la etiqueta

**Palabras de advertencia**  
Peligro

**Indicaciones de peligro**  
Provoca irritación cutánea

Provoca irritación ocular grave  
Puede irritar las vías respiratorias  
Puede dañar al feto  
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas



### Consejos de prudencia

#### Prevención

Pedir instrucciones especiales antes del uso  
No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad  
Utilizar el equipo de protección individual obligatorio  
Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación  
Úsese protección para los ojos/la cara  
No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

#### Respuesta

En caso de exposición demostrada o presunta: consultar al médico

#### Piel

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes

En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico

Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

#### Ojos

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

#### Almacenamiento

Guardar bajo llave

#### Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

#### Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Ninguno identificado

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Dietilenglicol monoetiléter	111-90-0	75 - 95
[(Imidazol-1-yl)sulfonyl]oxyethoxydiglycol	NA	2.5 - 10
Yodo	7553-56-2	2 - 5
1H-Imidazol	288-32-4	1 - 2.5

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### Consejo general

Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.

### Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.

### Contacto con la piel

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.

<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Ingestión</b>	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Síntomas y efectos más importantes</b>	Ninguno razonablemente predecible. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos
<b>Notas para el médico</b>	Tratar los síntomas

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.
<b>Medios de extinción no apropiados</b>	No hay información disponible
<b>Punto de Inflamación</b>	No hay información disponible
<b>Método -</b>	No hay información disponible
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay información disponible
<b>Límites de explosión</b>	
<b>Superior</b>	No hay datos disponibles
<b>Inferior</b>	No hay datos disponibles
<b>Sensibilidad a impactos mecánicos</b>	No hay información disponible
<b>Sensibilidad a descargas estáticas</b>	No hay información disponible

### Peligros específicos que presenta el producto químico

Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de fuentes de calor e ignición. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

### Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Óxidos de azufre. Óxidos de nitrógeno (NOx). Dióxido de carbono (CO2).

### Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

### NFPA

**Salud**  
3

**Inflamabilidad**  
1

**Inestabilidad**  
1

**Peligros físicos**  
N/A

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

<b>Precauciones personales</b>	Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12.
<b>Métodos de contención y limpieza</b>	Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

<b>Manipulación</b>	Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.
<b>Almacenamiento.</b>	Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Agentes oxidantes fuertes. Agente reductor. Ácidos fuertes. Bases. Anhídridos de ácidos. Cloruros de ácidos. Metales.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Pautas relativas a la exposición

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH	Mexico OEL (TWA)
Yodo	TWA: 0.01 ppm STEL: 0.1 ppm	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup> (Vacated) Ceiling: 0.1 ppm (Vacated) Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>	IDLH: 2 ppm Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 ppm STEL: 0.1 ppm

### Leyenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

OSHA Administración de Seguridad y Salud

NIOSH IDLH: NIOSH - Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional, National Institute for Occupational Safety and Health

<b>Medidas técnicas</b>	Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos.
-------------------------	---

### Equipo de protección personal

<b>Protección ocular y de la cara:</b>	Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133. Gafas de seguridad bien ajustadas. Escudo de protección facial.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.
<b>Protección respiratoria</b>	Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.
<b>Medidas higiénicas</b>	Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspecto</b>	Marrón
<b>Olor</b>	parecido al alcohol
<b>Umbral olfativo</b>	No hay información disponible
<b>pH</b>	No hay información disponible
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	No hay datos disponibles
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	No hay información disponible
<b>Punto de Inflamación</b>	No hay información disponible
<b>Índice de Evaporación</b>	No hay información disponible
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No es aplicable
<b>Inflamabilidad o explosión</b>	
<b>Superior</b>	No hay datos disponibles
<b>Inferior</b>	No hay datos disponibles
<b>Presión de vapor</b>	No hay información disponible

Densidad de vapor	No hay información disponible
Densidad relativa	1.06
Solubilidad	Miscible con agua
Coeficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No hay información disponible
Fórmula molecular	Solution

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	Ninguno conocido, en base a la información facilitada.
Estabilidad	Estable en condiciones normales.
Condiciones que deben evitarse	Productos incompatibles. Exceso de calor.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes, Agente reductor, Ácidos fuertes, Bases, Anhídridos de ácidos, Cloruros de ácidos, Metales
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono (CO), Óxidos de azufre, Óxidos de nitrógeno (NOx), Dióxido de carbono (CO2)
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	Ninguno durante un proceso normal.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### Toxicidad aguda

Información del producto	No existe información de toxicidad aguda disponible para este producto
DL50 oral	A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000 mg/kg.
DL50 cutánea	A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 2000 mg/kg.
Vapor LC50	A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. ATE > 20 mg/l.

### Información sobre los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Dietilenglicol monoetiléter	6031 mg/kg ( Rat )	9143 mg/kg (Rabbit) 4200 µL/kg ( Rabbit ) 6 mL/kg ( Rat )	LC50 > 5240 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Yodo	315 mg/kg ( Rat )	1425 mg/kg ( Rabbit )	4.588 mg/L 4h ( Rat )
1H-Imidazol	970 mg/kg (Rat)	-	-

**Productos Toxicológicamente Sinérgicos** No hay información disponible

### Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Irritación	Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias
Sensibilización	No hay información disponible
Carcinogenicidad	La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Dietilenglicol monoetiléter	111-90-0	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista
[(Imidazol-1-yl)sulfonyl]oxyethoxydiglycol	NA	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista
Yodo	7553-56-2	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista

1H-Imidazol	288-32-4	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista
<b>Efectos mutagénicos</b>		No hay información disponible				
<b>Efectos sobre la reproducción</b>		Los experimentos han demostrado toxicidad para la reproducción en animales de laboratorio.				
<b>Efectos sobre el desarrollo</b>		No hay información disponible.				
<b>Teratogenicidad</b>		No hay información disponible.				
<b>STOT - exposición única</b>		Ninguno conocido				
<b>STOT - exposición repetida</b>		Tiroides				
<b>Peligro por aspiración</b>		No hay información disponible				
<b>Síntomas / efectos, agudos y retardados</b>		Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos				
<b>Información del alterador del sistema endocrino</b>		No hay información disponible				
<b>Otros efectos adversos</b>		No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.				

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

### Ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe. .

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Dietilenglicol monoetiléter	No figura en la lista	LC50: 11600 - 16700 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: 11400 - 15700 mg/L, 96h flow-through (Oncorhynchus mykiss) LC50: 19100 - 23900 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: = 10000 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus)	No figura en la lista	EC50: 3940 - 4670 mg/L, 48h (Daphnia magna)
Yodo	EC50 = 0.13 mg/L 72h	LC50 = 1.67 mg/L 96h	EC50 = 280 mg/L 3h	EC50 = 0.55 mg/L 48h
1H-Imidazol	EC50: = 82 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 130 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)	No figura en la lista	= 1200 mg/L EC50 Pseudomonas putida 17 h = 231 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 30 min	EC50: = 341.5 mg/L, 48h (Daphnia magna)

**Persistencia/ Degradabilidad** La persistencia es improbable

**Bioacumulación** No hay información disponible.

**Movilidad** . Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua.

Componente	log Pow
Dietilenglicol monoetiléter	-0.8
Yodo	2.49
1H-Imidazol	-0.02

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

**Métodos de eliminación de los desechos** Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos

químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

<b>DOT</b>	No regulado
<b>TDG</b>	No regulado
<b>IATA</b>	No regulado
<b>IMDG/IMO</b>	No regulado

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### United States of America Inventory

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Dietilenglicol monoetiléter	111-90-0	X	ACTIVE	-
[[Imidazol-1-yl)sulfonyl]oxyethoxydiglycol	NA	-	-	-
Yodo	7553-56-2	X	ACTIVE	-
1H-Imidazol	288-32-4	X	ACTIVE	-

#### Leyenda:

**TSCA** US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

- - No listado

**TSCA 12 (b)** - Avisos de exportación No es aplicable

### Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Dietilenglicol monoetiléter	111-90-0	X	-	203-919-7	X	X	X	X	X	KE-10467
[[Imidazol-1-yl)sulfonyl]oxyethoxydiglycol	NA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yodo	7553-56-2	X	-	231-442-4	X	X	-	X	X	KE-21023
1H-Imidazol	288-32-4	X	-	206-019-2	X	X	X	X	X	KE-20937

**KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

### Reglamentaciones Federales

#### SARA 313

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso	SARA 313 - % valores umbral
Dietilenglicol monoetiléter	111-90-0	75 - 95	1.0

#### Categorías de riesgos SARA 311/312

Para más información, ver la sección 2

**CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)** No es aplicable

#### Ley del Aire Limpio

Componente	HAPS Data	Class 1 Ozone Depletors	Class 2 Ozone Depletors
Dietilenglicol monoetiléter	X	-	-

**OSHA** - Administración de Seguridad y Salud No es aplicable

## CERCLA

**Proposición 65 de California** Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

**Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU**

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Dietilenglicol monoetiléter	-	X	X	X	-
Yodo	X	X	X	-	-

**Departamento de Transporte de EE.UU.**

Cantidad Reportable (RQ): N  
 Contaminante marino DOT N  
 DOT Severe Marine Pollutant N

**Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU.** Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

**Otras regulaciones internacionales**

**México - Grado** No hay información disponible

**Autorización / Restricciones según EU REACH**

Componente	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Yodo	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
1H-Imidazol	-	Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

**Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Dietilenglicol monoetiléter	111-90-0	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
[[Imidazol-1-yl)sulfonyl]oxyethoxydiglycol	NA	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Yodo	7553-56-2	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
1H-Imidazol	288-32-4	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Dietilenglicol monoetiléter	111-90-0	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
[[Imidazol-1-yl)sulfonyl]oxyethoxydiglycol	NA	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
Yodo	7553-56-2	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable
1H-Imidazol	288-32-4	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable



**SECCIÓN 16: Otra información**

<b>Preparado por</b>	Asuntos normativos Thermo Fisher Scientific Email: EMSDS.RA@thermofisher.com
<b>Fecha de preparación</b>	19-jun-2012
<b>Fecha de revisión</b>	24-dic-2021
<b>Fecha de impresión</b>	24-dic-2021
<b>Resumen de la revisión</b>	La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

**Descargo de responsabilidad**

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

**Fin de la FDS**