

**1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf) ≥99 %**

número de artículo: **2062**  
Versión: **3.0 es**  
Reemplaza la versión de: 23.11.2021  
Versión: (2)

fecha de emisión: 29.01.2016  
Revisión: 03.03.2024

**SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**

**1.1 Identificador de producto**

Identificación de la sustancia **1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf) ≥99 %**

Número de artículo 2062

Número de registro (REACH) No es necesario indicar el uso identificado, ya que según la disposición REACH no es obligatorio registrar la sustancia (<1 t/a).

Número CAS 145022-44-2

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

Usos pertinentes identificados: Producto químico de laboratorio  
Uso analítico y de laboratorio

Usos desaconsejados: No utilizar para propósitos privados (domésticos).  
Alimentos, bebidas y piensos.

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Alemania

**Teléfono:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Sitio web:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsable de la ficha de datos de seguridad: Department Health, Safety and Environment

**e-mail (persona competente):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Proveedor (importador):** QUIMIVITA S.A.  
Calle Balmes 245, 6a Planta  
08006 Barcelona  
+34 932 380 094  
-  
[ranguita@quimivita.es](mailto:ranguita@quimivita.es)  
[www.quimivita.es](http://www.quimivita.es)

**1.4 Teléfono de emergencia**

Nombre	Calle	Código postal/ciudad	Teléfono	Sitio web
Servicio de Información Toxicológica (SIT)		28232 Madrid	+34 91 562 0420	<a href="https://www.mjusticia.gob.es/es/institucional/organismos/instituto-nacional/servicios/servicio-informacion">https://www.mjusticia.gob.es/es/institucional/organismos/instituto-nacional/servicios/servicio-informacion</a>

1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf) ≥99 %

número de artículo: 2062

### 1.5 Importador

QUIMIVITA S.A.  
Calle Balmes 245, 6a Planta  
08006 Barcelona  
España

**Teléfono:** +34 932 380 094

**Fax:** -

**e-Mail:** ranguita@quimivita.es

**Sitio web:** www.quimivita.es

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)**

Esta sustancia no reúne los criterios para ser clasificada conforme al Reglamento no 1272/2008/CE.

### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)**

no es necesario

### 2.3 Otros peligros

**Resultados de la valoración PBT y mPmB**

La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB.

**Propiedades de alteración endocrina**

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de ≥ 0,1%.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

Nombre de la sustancia	1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethan-sulphonate (EMIM OTf)
Fórmula molecular	C <sub>7</sub> H <sub>11</sub> F <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub> S
Masa molar	260,2 g/mol
No CAS	145022-44-2

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios



#### Notas generales

Quitar las prendas contaminadas.

#### En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco.

1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf) ≥99 %

número de artículo: 2062

**En caso de contacto con la piel**

Aclararse la piel con agua/ducharse.

**En caso de contacto con los ojos**

Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.

**En caso de ingestión**

Enjuagarse la boca. Llamar a un médico si la persona se encuentra mal.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

A la fecha no se conocen síntomas y efectos.

**4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

ninguno

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

**5.1 Medios de extinción**



**Medios de extinción apropiados**

medidas coordinadas de lucha contra incendios en el entorno!  
agua pulverizada, polvo extinguidor seco, polvo BC, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

**Medios de extinción no apropiados**

chorro de agua

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Combustible.

**Productos de combustión peligrosos**

En caso de incendio pueden formarse: Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Óxidos de azufre (SO<sub>x</sub>)

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales. Llevar un aparato de respiración autónomo.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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



**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

No son necesarias medidas especiales.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente**

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas. Retener y eliminar el agua de lavado contaminada.

**1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf) ≥99 %**

número de artículo: **2062**

### **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

#### **Consejos sobre la manera de contener un vertido**

Cierre de desagües.

#### **Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas**

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación.

### **6.4 Referencia a otras secciones**

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5. Equipo de protección personal: véase sección 8. Materiales incompatibles: véase sección 10. Consideraciones relativas a la eliminación: véase sección 13.

## **SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**

### **7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Prever una ventilación suficiente.

#### **Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo**

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

### **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

#### **Sustancias o mezclas incompatibles**

Observe el almacenamiento compatible de productos químicos.

#### **Atención a otras indicaciones:**

#### **Diseño específico de locales o depósitos de almacenamiento**

Temperatura recomendada de almacenamiento: 15 – 25 °C

### **7.3 Usos específicos finales**

Noy hay información disponible.

## **SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual**

### **8.1 Parámetros de control**

#### **Valores límites nacionales**

#### **Valores límites de exposición profesional (límites de exposición en el lugar de trabajo)**

Esta información no está disponible.

### **8.2 Controles de la exposición**

#### **Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)**

#### **Protección de los ojos/la cara**



Utilizar gafas de protección con protección a los costados.

1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf) ≥99 %

número de artículo: 2062

### Protección de la piel



- **protección de las manos**

Úsense guantes adecuados. Adecuado es un guante de protección química probado según la norma EN 374.

- **tipo de material**

NBR (Goma de nitrilo)

- **espesor del material**

>0,11 mm

- **tiempo de penetración del material con el que estén fabricados los guantes**

>480 minutos (permeación: nivel 6)

- **otras medidas de protección**

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas).

### Protección respiratoria



Protección respiratoria es necesaria para: Formación de aerosol y niebla. Tipo: A (contra gases y vapores orgánicos con un punto de ebullición de > 65°C, código de color: marrón).

### Controles de exposición medioambiental

Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	líquido
Color	amarillo blanquecino
Olor	inodoro
Punto de fusión/punto de congelación	-13 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	350 °C
Inflamabilidad	este material es combustible, pero no fácilmente inflamable
Límite superior e inferior de explosividad	no determinado
Punto de inflamación	113 °C (c.c.)
Temperatura de auto-inflamación	480 °C a 1.013 hPa (ECHA)
Temperatura de descomposición	no relevantes
pH (valor)	no determinado

1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf) ≥99 %

número de artículo: 2062

Viscosidad cinemática	no determinado
<u>Solubilidad(es)</u>	
Hidrosolubilidad	no determinado
<u>Coefficiente de reparto</u>	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	-2,5 (pH valor: 6,8, 23 °C) (ECHA)
Presión de vapor	no determinado
<u>Densidad y/o densidad relativa</u>	
Densidad	1,387 g/cm <sup>3</sup> a 25 °C
Densidad de vapor	Las informaciones sobre esta propiedad no están disponibles.
Características de las partículas	no relevantes (líquido)
<u>Otros parámetros de seguridad</u>	
Propiedades comburentes	ninguno
<b>9.2 Otros datos</b>	
Información relativa a las clases de peligro físico:	clases de peligro conforme al SGA (peligros físicos): no relevantes
Otras características de seguridad:	
Clase de temperatura (UE según ATEX)	T1 Temperatura de superficie máxima admisible en el equipo: 450°C

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Este material no es reactivo bajo condiciones ambientales normales.

#### En caso de calentamiento

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

### 10.2 Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones ambientales normales y en condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

**Reacciones fuertes con:** muy comburente

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

No se conocen condiciones particulares que deban evitarse.

1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf) ≥99 %

número de artículo: 2062

#### 10.5 Materiales incompatibles

No hay información adicional.

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de combustión peligrosos: véase sección 5.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

#### Clasificación conforme al SGA (1272/2008/CE, CLP)

Esta sustancia no reúne los criterios para ser clasificada conforme al Reglamento no 1272/2008/CE.

#### Toxicidad aguda

No se clasificará como toxicidad aguda.

Toxicidad aguda					
Vía de exposición	Parámetro	Valor	Especie	Método	Fuente
oral	LD50	>2.000 mg/kg	rata		ECHA

#### Corrosión o irritación cutánea

No se clasificará como corrosivo/irritante para la piel.

#### Lesiones oculares graves o irritación ocular

No se clasificará como causante de lesiones oculares graves o como irritante ocular.

#### Sensibilización respiratoria o cutánea

No se clasificará como sensibilizante respiratoria o sensibilizante cutánea.

#### Mutagenicidad en células germinales

No se clasificará como mutágeno en células germinales.

#### Carcinogenicidad

No se clasificará como carcinógeno.

#### Toxicidad para la reproducción

No se clasificará como tóxico para la reproducción.

#### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición única).

#### Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica como tóxico específico en determinados órganos (exposición repetida).

#### Peligro por aspiración

No se clasifica como peligroso en caso de aspiración.

#### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- En caso de ingestión

No se dispone de datos.

- En caso de contacto con los ojos

No se dispone de datos.

1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf) ≥99 %

número de artículo: 2062

• **En caso de inhalación**

No se dispone de datos.

• **En caso de contacto con la piel**

No se dispone de datos.

• **Otros datos**

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento.

**11.2 Propiedades de alteración endocrina**

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de ≥ 0,1%.

**11.3 Información relativa a otros peligros**

No hay información adicional.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

**12.1 Toxicidad**

No se clasificará como peligroso para el medio ambiente acuático.

Toxicidad acuática (aguda)				
Parámetro	Valor	Especie	Fuente	Tiempo de exposición
EC50	222 mg/l	invertebrados acuáticos	ECHA	48 h
ErC50	52,7 mg/l	alga	ECHA	72 h

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

Demanda Teórica de Oxígeno (sin nitrificación): 1,014 mg/mg  
Demanda Teórica de Oxígeno (con nitrificación): 1,276 mg/mg  
Dióxido de Carbono Teórico: 1,184 mg/mg

Procesos de degradación		
Proceso	Velocidad de degradación	Tiempo
generación de dióxido de carbono	0 %	28 d

**12.3 Potencial de bioacumulación**

Se enriquece en organismos insignificadamente.

n-octanol/agua (log KOW)	-2,5 (pH valor: 6,8, 23 °C) (ECHA)
--------------------------	------------------------------------

**12.4 Movilidad en el suelo**

No se dispone de datos.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

No se dispone de datos.

**12.6 Propiedades de alteración endocrina**

No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de ≥ 0,1%.

**12.7 Otros efectos adversos**

No se dispone de datos.



1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf) ≥99 %

número de artículo: 2062

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos



Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

#### Información pertinente para el tratamiento de las aguas residuales

No tirar los residuos por el desagüe.

#### Tratamiento de residuos de recipientes/embalajes

Manipular los envases contaminados de la misma forma que la sustancia. Envases completamente vacíos pueden ser reciclados.

### 13.2 Disposiciones sobre prevención de residuos

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espedífcamente de ramo y proceso.

### 13.3 Observaciones

Los residuos se deben clasificar en las categorías aceptadas por los centros locales o nacionales de tratamiento de residuos. Por favor considerar las disposiciones nacionales o regionales pertinentes. Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1	Número ONU o número ID	no está sometido a las reglamentaciones de transporte
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	no asignado
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte	ninguno
14.4	Grupo de embalaje	no asignado
14.5	Peligros para el medio ambiente	no peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	No hay información adicional.
14.7	Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI	El transporte a granel de la mercancía no esta previsto.
14.8	<u>Información para cada uno de los Reglamentos tipo de las Naciones Unidas</u>	
	<b>Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG) - Información adicional</b>	No está sometido al IMDG.
	<b>Organización de Aviación Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Información adicional</b>	No está sometido a la OACI-IATA.

**1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf) ≥99 %**

número de artículo: 2062

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

**Disposiciones pertinentes de la Unión Europea (UE)**

**Restricciones conforme a REACH, Anexo XVII**

no incluido en la lista

**Lista de sustancias sujetas a autorización (REACH, Anexo XIV)/SVHC - lista de candidatos**

No incluido en la lista.

**Directiva Seveso**

2012/18/UE (Seveso III)			
No	Sustancia peligrosa/categorías de peligro	Cantidades umbral (en toneladas) de aplicación de los requisitos de nivel inferior e superior	Notas
	no asignado		

**Directiva Decopaint**

Contenido de COV	0 %
Contenido de COV	0 g/l

**Directiva sobre Emisiones Industriales (DEI)**

Contenido de COV	100 %
Contenido de COV	1.387 g/l

**Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RoHS)**

no incluido en la lista

**Reglamento relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (PRTR)**

no incluido en la lista

**Directiva Marco del Agua (DMA)**

Lista de contaminantes (DMA)				
Nombre de la sustancia	Nombre según el inventario	No CAS	Enumerado en	Observaciones
1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf)	Compuestos organohalogenados y sustancias que puedan dar origen a compuestos de esta clase en el medio acuático		a)	

**Leyenda**

a) Lista indicativa de los principales contaminantes

**Reglamento sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos**

no incluido en la lista

1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf) ≥99 %

número de artículo: 2062

**Reglamento sobre precursores de drogas**

no incluido en la lista

**Reglamento sobre las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)**

no incluido en la lista

**Reglamento relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos (PIC)**

no incluido en la lista

**Reglamento sobre contaminantes orgánicos persistentes (POP)**

no incluido en la lista

**Otros datos**

Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo. Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

**Catálogos nacionales**

País	Inventario	Estatuto
EU	REACH Reg.	la sustancia es enumerada
TW	TCSI	la sustancia es enumerada
VN	NCI	la sustancia es enumerada

**Leyenda**

NCI National Chemical Inventory  
REACH Reg. Sustancias registradas REACH  
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

**SECCIÓN 16. Otra información**

**Indicación de modificaciones (ficha de datos de seguridad revisada)**

Sección	Inscripción anterior (texto/valor)	Inscripción actual (texto/valor)	Relevante para la seguridad
2.3		Propiedades de alteración endocrina: No contiene un alterador endocrino (ED) en una concentración de ≥ 0,1%.	sí
14.8	Transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable (ADR/RID/ADN) - Información adicional: No está sometido al ADR, RID y al ADN.		sí
15.1	Contenido de COV: 0 % , 0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>	Contenido de COV: 0 %	sí
15.1		Contenido de COV: 0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>	sí
15.1		Catálogos nacionales: modificación en el listado (tabla)	sí

# Información de seguridad voluntaria apoyándose en el formato de ficha de datos de seguridad conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf) ≥99 %

número de artículo: 2062

## Abreviaturas y los acrónimos

Abrev.	Descripciones de las abreviaturas utilizadas
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera)
CAS	Chemical Abstracts Service (número identificador único carente de significado químico)
CLP	Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas
COV	Compuestos orgánicos volátiles
DGR	Dangerous Goods Regulations (reglamento para el transporte de mercancías peligrosas, véase IATA/DGR)
EC50	Effective Concentration 50 % (porcentaje de concentración efectivo). La CE50 corresponde a la concentración de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de cambios en la respuesta (por ejemplo, en el crecimiento) durante un intervalo de tiempo determinado
ED	Alterador endocrino
ErC50	≡ CE50: en este ensayo, es la concentración de la sustancia de ensayo que da lugar a una reducción del 50 %, bien en el crecimiento (C50Eb) bien en la tasa de crecimiento (C50Er) con respecto al testigo
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (código marítimo internacional de mercancías peligrosas)
LD50	Lethal Dose 50 % (dosis letal 50 %): la DL50 corresponde a la dosis de una sustancia sometida a prueba que provoca un porcentaje 50 de mortalidad durante un intervalo de tiempo determinado
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
OACI	Organisation de l'Aviation Civile International
PBT	Persistente, Bioacumulable y Tóxico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos <sup>9</sup> )
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas)
SGA	"Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de sustancias químicas" elaborado por Naciones Unidas
SVHC	Substance of Very High Concern (sustancia extremadamente preocupante)

## Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Reglamento (CE) no 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado (Classification, Labelling and Packaging) de sustancias y mezclas. Reglamento (CE) no 1907/2006 (REACH), modificado por 2020/878/UE.

Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR). Reglamento referente al transporte internacional por ferrocarril de mercancías peligrosas (RID). Código marítimo internacional de mercancías peligrosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por aire).

## Cláusula de exención de responsabilidad

Esta información se basa en los conocimientos de que disponemos hasta el momento. Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto.