

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

артикулен номер: **2062**  
Версия: **3.0 bg**  
Замества версията от: 23.11.2021  
Версия: (2)

дата на съставяне: 29.01.2016  
Преработено издание: 03.03.2024

**РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/  
предприятието**

**1.1 Идентификатор на продукта**

Идентификация на веществото	<b>1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf) ≥99 %</b>
Артикулен номер	2062
Регистрационен номер (REACH)	Не са необходими данни за идентифицирани приложения, тъй като веществото не подлежи на регистрация съгл. Регламент REACH (< 1 t/a).
CAS номер	145022-44-2

**1.2 Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват**

Идентифицирани употреби, които са от значение:	Лабораторен химикал Лабораторна и аналитична употреба
Употреби, които не се препоръчват:	Да не се използва за частни цели (домакинства). Напитки и храни за хора и животни.

**1.3 Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност**

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

**Телефон:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Факс:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**електронна поща:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Уебсайт:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Компетентно лице, което отговаря за  
информационния лист за безопасност:

Department Health, Safety and Environment

**адресът на електронна поща  
(компетентното лице):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**1.4 Телефонен номер при спешни случаи**

Име	Улица	Пощенск и код/ населено място	Телефон	Уебсайт
National Toxicology Center Toxicology clinic "N.I. Pirogov"	Totleben Blvd No. 21	1606 Sofia	+359 2 9154 233	<a href="http://www.pirogov.bg">www.pirogov.bg</a>

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

артикулен номер: 2062

## РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

### 2.1 Класифициране на веществото или сместа

Класифициране съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)

Това вещество не отговаря на критериите за класифициране съгласно Регламент № 1272/2008/ЕО.

### 2.2 Елементи на етикета

Етикетиране съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)

не се изисква

### 2.3 Други опасности

Резултати от оценката на PBT и vPvB

Съгласно резултатите от оценката веществото не е PBT или vPvB.

**Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система**

Не съдържа ендокринен нарушител (ED) в концентрация ≥ 0,1%.

## РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

### 3.1 Вещества

Наименование на веществото	1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf)
Молекулна формула	C <sub>7</sub> H <sub>11</sub> F <sub>3</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub> S
Моларната маса	260,2 g/mol
CAS №	145022-44-2

## РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

### 4.1 Описание на мерките за първа помощ



#### Общи бележки

Свалете замърсеното облекло.

#### След вдишване

Осигури чист въздух.

#### След контакт с кожата

Облейте кожата с вода/вземете душ.

#### След контакт с очите

Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути.

#### След поглъщане

Изплакнете устата. При неразположение се обадете на лекар.

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

артикулен номер: 2062

- 4.2 **Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти**  
Симптоми и ефекти не са познати към днешна дата.
- 4.3 **Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение**  
няма

## РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

### 5.1 Средства за гасене на пожар



#### Подходящи пожарогасителни средства

да се координират противопожарните мерки с околността!  
водни пръски, сух прах за гасене, ВС-прах, въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>)

#### Неподходящи пожарогасителни средства

водна струя

### 5.2 Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Горим.

#### Опасни продукти на изгаряне

В случай на пожар могат да възникнат: Азотни оксиди (NO<sub>x</sub>), Въглероден монооксид (CO), Въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>), Серни окиси (SO<sub>x</sub>)

### 5.3 Съвети за пожарникарите

В случай на пожар и/или експлозия да не се вдишва дима. Гасете пожара с обичайните предпазни мерки от разумно разстояние. Да се носи автономен дихателен апарат.

## РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

### 6.1 Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи



#### За персонал, който не отговаря за спешни случаи

Не са необходими специални мерки.

### 6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

Предпазвайте от замърсяване на отточни канализации, повърхностни и подпочвени води. Запази замърсената вода за отмиване и я изхвърли.

### 6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

#### Съвети относно начините, по които да се ограничи разливът

Покриване на отточни канализации.

#### Друга информация относно разливи и изпускания

Поставете в подходящи контейнери за изхвърляне.

1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf)  $\geq 99$  %

артикулен номер: 2062

#### 6.4 Позоваване на други раздели

Опасни продукти на изгаряне: виж раздел 5. Лични предпазни средства: виж раздел 8.  
Несъвместими материали: виж раздел 10. Обезвреждане на отпадъците: виж раздел 13.

## РАЗДЕЛ 7: Обработка и съхранение

### 7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Осигуряване на достатъчна вентилация.

#### Съвети за обща хигиена на труда

Да се съхранява далече от напитки и храни за хора и животни.

### 7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Съдът да се съхранява плътно затворен.

#### Несъвместими вещества или смеси

Спазвайте указанията за комбинирано съхранение.

#### Спазване на други съвети:

#### Специфично проектиране на помещения за съхранение или на съдове

Препоръчана температура на съхранение: 15 – 25 °C

### 7.3 Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Няма налична информация.

## РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

### 8.1 Параметри на контрол

#### Национални гранични стойности

#### Гранични стойности на професионална експозиция (Граници на експозиция на работното място)

Тази информация не е налична.

### 8.2 Контрол на експозицията

#### Индивидуални мерки за защита (лични предпазни средства)

##### Защита на очите/лицето



Използвай предпазни маски със странична защита.

##### Защита на кожата



##### • защита на ръцете

Да се носят подходящи ръкавици. Подходящи са ръкавици за защита от химикали, които са изпитани в съответствие с EN 374.

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

артикулен номер: 2062

• **вид на материала**

NBR (Нитрилов каучук)

• **дебелина на материала**

>0,11 mm

• **износване на материала на ръкавиците**

>480 минути (проникване: ниво 6)

• **допълнителни мерки за защита**

Да се оставят периоди на възстановяване за регенерация на кожата. Профилактична защита на кожата (защитни кремове/мехлеми) се препоръчва.

**Защита на дихателните пътища**



Дихателна защита е необходима при: Образуване на аерозолна мъгла. Тип: А (против органични газове и пари с точка на кипене > 65 °С, цветови код: Кафяв).

**Контрол на експозицията на околната среда**

Предпазвай от замърсяване на отточни канализации, повърхностни и подпочвени води.

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

### 9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

Физично състояние	течен
Цвят	белезникаво жълт
Мирис	без мирис
Точка на топене/точка на замръзване	-13 °С
Точка на кипене или начална точка на кипене и интервал на кипене	350 °С
Запалимост	този материал е горим, но няма да се запали лесно
Долна и горна граница на експлозивност	не е определен
Точка на запалване	113 °С (с.с.)
Температура на самозапалване	480 °С при 1.013 hPa (ЕСНА)
Температура на разпадане	не се отнася
рН (стойност)	не е определен
Кинематичен вискозитет	не е определен
<u>Разтворимост(и)</u>	
Разтворимост във вода	не е определен
<u>Коефициент на разпределение</u>	

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

артикулен номер: 2062

Коефициент на разпределение n-октанол/вода (логаритмична стойност): -2,5 (рН стойност: 6,8, 23 °C) (ЕСНА)

Налягане на парите не е определен

Плътност и/или относителна плътност

Плътност 1,387 g/cm<sup>3</sup> при 25 °C

Относителна плътност на парите Няма налична информация относно това свойство.

Характеристики на частиците не се отнася (течен)

Други параметри на безопасността

Оксидиращи свойства няма

**9.2 Друга информация**

Информация във връзка с класовете на физична опасност: класове на опасност съгл. GHS (физични опасности): не се отнася

Други характеристики за безопасност:

Температурният клас (ЕС, съгл. с АТЕХ) T1  
Максимално допустима повърхностна температура на оборудването: 450°C

## РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

### 10.1 Реакционна способност

Този материал не е реактивен при нормални условия на средата.

#### При нагряване

Парите могат да образуват експлозивни смеси с въздуха.

### 10.2 Химична стабилност

Материала е устойчив на температура и налягане или в обичайна среда и при предвидимите условия на съхранение и работа.

### 10.3 Възможност за опасни реакции

**Реагира рязко с:** силен окислител

### 10.4 Условия, които трябва да се избягват

Няма специфични условия които трябва да се избягват.

### 10.5 Несъвместими материали

Няма допълнителна информация.

### 10.6 Опасни продукти на разпадане

Опасни продукти на изгаряне: виж раздел 5.

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

артикулен номер: 2062

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

### 11.1 Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

#### Класификация съгласно GHS (1272/2008/ЕО, CLP)

Това вещество не отговаря на критериите за класифициране съгласно Регламент № 1272/2008/ЕО.

#### Остра токсичност

Да не се класифицира като остро токсичен.

Остра токсичност					
Път на експозиция	Крайна точка	Стойност	Видове	Метод	Източник
орална	LD50	>2.000 mg/kg	плъх		ЕСНА

#### Корозия/дразнене на кожата

Да не се класифицира като корозивен/дразнещ за кожата.

#### Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите

Да не се класифицира като сериозно увреждащ очите или дразнещ очите.

#### Респираторна или кожна сенсibiliзация

Да не се класифицира като респираторен или кожен сенсibiliзатор.

#### Мутагенност за зародишни клетки

Да не се класифицира като мутагенен за зародишните клетки.

#### Канцерогенност

Да не се класифицира като канцерогенен.

#### Токсичност за репродукцията

Да не се класифицира като токсичен за репродукцията.

#### Специфична токсичност за определени органи - еднократна експозиция

Да не се класифицира като специфична токсичност за определени органи (еднократна експозиция).

#### Специфична токсичност за определени органи - повтаряща се експозиция

Да не се класифицира като специфична токсичност за определени органи (повтаряща се експозиция).

#### Опасност при вдишване

Да не се класифицира като представляващ опасност при вдишване.

#### Симптоми, свързани с физичните, химичните и токсикологичните характеристики

- При поглъщане

Не са налице данни.

- При контакт с очите

Не са налице данни.

- При вдишване

Не са налице данни.

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

артикулен номер: 2062

• При контакт с кожата

Не са налице данни.

• Друга информация

Тази информация се основава на настоящото състояние на познанията ни.

11.2 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Не съдържа ендокринен нарушител (ED) в концентрация ≥ 0,1%.

11.3 Информация за други опасности

Няма допълнителна информация.

## РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

12.1 Токсичност

Да не се класифицира като опасно за водната среда.

Токсичност във водна среда (остра)				
Крайна точка	Стойност	Видове	Източник	Време на експозиция
EC50	222 mg/l	водни безгръбначни	ECHA	48 h
ErC50	52,7 mg/l	водорасло	ECHA	72 h

12.2 Устойчивост и разградимост

Теоретична потребност от кислород (без нитрификация): 1,014 mg/mg  
Теоретична потребност от кислород (с нитрификация): 1,276 mg/mg  
Теоретичен въглероден диоксид: 1,184 mg/mg

Процес на разграждане		
Процес	Абиотично разграждане	Време
генериране на въглероден диоксид	0 %	28 d

12.3 Биоакмулираща способност

Не се насища значително в организмите.

n-октанол/вода (log KOW)	-2,5 (рН стойност: 6,8, 23 °C) (ECHA)
--------------------------	---------------------------------------

12.4 Преносимост в почвата

Не са налице данни.

12.5 Резултати от оценката на PBT и vPvB

Не са налице данни.

12.6 Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Не съдържа ендокринен нарушител (ED) в концентрация ≥ 0,1%.

12.7 Други неблагоприятни ефекти

Не са налице данни.



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

артикулен номер: 2062

## РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

### 13.1 Методи за третиране на отпадъци



Обърнете се към местната лицензирана фирма за сметоизвозване относно изхвърлянето на отпадъци.

#### Информация относно изхвърлянето в канализационната система

Да не се изпуска в канализацията.

#### Управление на отпадъците от контейнери/опаковки

Третирайте замърсените опаковки по същия начин, като самото вещество. Напълно изпразнени опаковки могат да бъдат рециклирани.

### 13.2 Съответни разпоредби отнасящи се до отпадъци

Поставянето на кодове/наименования върху отпадъците да се извърши в съответствие с Наредбата за каталога на отпадъци, съобразно спецификата на даденото производство или процес.

### 13.3 Забележки

Отпадъците трябва да бъдат разделени в категории, които могат да се третират отделно от местните или националните власти за управление на отпадъци. Имайте предвид всички национални или регионални разпоредби, които са от значение. Изпразнените и почистени опаковки могат да бъдат рециклирани.

## РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

- |      |   |  |
|------|---|--|
| 14.1 | Номер по списъка на ООН или идентификационен номер  | не е предмет на транспортни наредби                                |
| 14.2 | Точно наименование на пратката по списъка на ООН  | не е определен   |
| 14.3 | Клас(ове) на опасност при транспортиране  | няма   |
| 14.4 | Опаковъчна група  | не е определен   |
| 14.5 | Опасности за околната среда   | без опасност за околната среда съгл. Регламентите за опасни товари |
| 14.6 | Специални предпазни мерки за потребителите  | Няма допълнителна информация.                                      |
| 14.7 | Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация        | Товара не е предназначен за превоз в насипно състояние.            |
| 14.8 | Информация за всички примерни правила на ООН  |  |
|      | Автомобилния, железопътния и вътрешния воден транспорт на опасни товари (ADR/RID/ADN) - Допълнителна информация |  |
|      | Не са предмет на ADR, RID и ADN.  |  |

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

артикулен номер: 2062

**Международен кодекс за превоз на опасни товари по море (IMDG) - Допълнителна информация**

Не са предмет на IMDG.

**Международна организация за гражданско въздухоплаване (ICAO-IATA/DGR) - Допълнителна информация**

Не са предмет на ICAO-IATA.

## РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

15.1 Специфични за веществото или сместа нормативна уредба/законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

**Съответните разпоредби на Европейския съюз (ЕС)**

**Ограничения съгласно REACH, приложение XVII**

не е изброен

**Списък на веществата, предмет на разрешение (REACH, приложение XIV)/SVHC - списък с кандидат-вещества**

Не е изброен.

**Seveso Директива**

2012/18/EC (Seveso III)			
№	Опасно вещество/категории на опасност	Прагово количество (в тонове) за прилагането на изискванията при нисък и висок рисков потенциал	Бележки
	не е определен		

**Deco-Paint Директива**

ЛОС съдържание	0 %
ЛОС съдържание	0 g/l

**Директива за емисиите от промишлеността**

ЛОС съдържание	100 %
ЛОС съдържание	1.387 g/l

**Директива относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване (RoHS)**

не е изброен

**Регламент за създаване на Европейски регистър за изпускането и преноса на замърсители (РИПЗ)**

не е изброен

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

артикулен номер: 2062

Рамкова директива за водите (РДВ)

Списък на замърсители (РДВ)				
Наименование на веществото	Наименование съгл. инвентаризацията	CAS №	Изброен в	Забележки
1-Ethyl-3-methyl-imidazolium-trifluoromethansulphonate (EMIM OTf)	Органохалогенни съставки и вещества, които могат да формират такива съставки във водна среда		а)	

Легенда

а) Препоръчителен списък на главните замърсители

Регламент относно предлагането на пазара и използването на прекурсори на взривни вещества

не е изброен

Регламент относно прекурсорите на наркотичните вещества

не е изброен

Регламент относно вещества, които нарушават озоновия слой (ODS)

не е изброен

Регламент относно износа и вноса на опасни химикали (PIC)

не е изброен

Регламент относно устойчивите органични замърсители (POP)

не е изброен

Друга информация

Директива 94/33/ЕО за закрила на младите хора на работното място. Да се спазват ограниченията за трудова заетост на бременни и кърмещи жени съгласно Закона за трудова защита на жените (92/85/ЕИО).

Национални инвентаризации

Държава	Списък	Статус
EU	REACH Reg.	веществото е вписано
TW	TCSI	веществото е вписано
VN	NCI	веществото е вписано

Легенда

NCI National Chemical Inventory  
REACH Reg. REACH регистрирани вещества  
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory

15.2 Оценка на безопасност на химичното вещество или смес

Не е изготвена оценка на безопасността на химичното вещество за това вещество.

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

артикулен номер: 2062

## РАЗДЕЛ 16: Друга информация

### Индикация на промени (редактиран информационният лист за безопасност)

Раздел	Бившо вписване (текст/стойност)	Актуално вписване (текст/стойност)	Важно за сигурността
2.3		Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система: Не съдържа ендокринен нарушител (ED) в концентрация ≥ 0,1%.	да
15.1	ЛОС съдържание: 0 % , 0 g/l	ЛОС съдържание: 0 %	да
15.1		ЛОС съдържание: 0 g/l	да
15.1		Национални инвентаризации: промяна в списъка (таблица)	да

### Съкращения и акроними

Съкр.	Описания на използваните съкращения
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешни водни пътища)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (сногодба за международен превоз на опасни товари по шосе)
CAS	Chemical Abstracts Service (службата за химични индекси съставя най-изчерпателния списък на химични вещества)
CLP	Регламент (ЕО) № 1272/2008 относно класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси (Classification, Labelling and Packaging)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Регламенти относно опасни товари (виж IATA/DGR))
EC50	Effective Concentration 50 % (Ефективна концентрация 50 %). EC50 съответства на концентрацията на изпитваното вещество, причиняваща 50 % промени в отговора (напр. по отношение на растежа) през посочен времеви интервал
ED	Ендокринен нарушител
ErC50	≡ EC50: при този метод това е концентрацията на изпитваното вещество, която причинява 50 % намаляване на растежа (EbC50) или на скоростта на растеж (ErC50) сравнено с контролата
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Глобална хармонизирана система за класифициране и етиктиране на химични продукти", разработена от Организацията на обединените нации
IATA	International Air Transport Association (Международна асоциация за въздушен транспорт)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Регламенти относно опасни товари за въздушен транспорт)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Международна организация за гражданско въздухоплаване)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Международен кодекс за превоз на опасни товари по море)
LD50	Lethal Dose 50 % (Летална доза 50%): LD50 съответства на дозата на изпитвано вещество, причиняваща 50% леталност през посочен времеви интервал

**Доброволна информация за безопасност по формата за норми за безопасност съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH)**



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

артикулен номер: **2062**

Съкр.	Описания на използваните съкращения
PBT	Устойчиво, биоакмулиращо и токсично
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Регистрация, оценка, разрешаване и ограничаване на химикали)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари)
SVHC	Substance of Very High Concern (вещество, пораждащо сериозно безпокойство)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (много устойчиво и много биоакмулиращо)
ЛОС	Volatile Organic Compounds (летливи органични съединения)

**Основни позовавания и източници на данни в литературата**

Регламент (ЕО) № 1272/2008 относно класифицирането, етикетирването и опаковането на вещества и смеси (Classification, Labelling and Packaging). Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2020/878/ЕС.

Автомобилния, железопътния и вътрешния воден транспорт на опасни товари (ADR/RID/ADN). Международен кодекс за превоз на опасни товари по море (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Регламенти относно опасни товари за въздушен транспорт).

**Отказ от отговорност**

Тази информация се основава на настоящото състояние на познанията ни. Настоящият ИЛБ е съставен и предназначен единствено за този продукт.