

# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС



**мравчена киселина ≥98 %, за синтез**

артикулен номер: **4742**  
Версия: **3.1 bg**  
Замества версията от: 02.08.2019  
Версия: (3)

дата на съставяне: 21.10.2015  
Преработено издание: 15.09.2020

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

### 1.1 Идентификатор на продукта

Идентификация на веществото	<b>Мравчена киселина</b> ≥98 %, за синтез
Артикулен номер	4742
Регистрационен номер (REACH)	01-2119491174-37-xxxx
Индекс №	607-001-00-0
ЕО номер	200-579-1
CAS номер	64-18-6

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

**Идентифицирани употреби:** лабораторен химикал  
лабораторна и аналитична употреба

### 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	Пощенски код/ населено място	Телефон	Уебсайт
National Toxicological Information Centre Emergency Medicine Institute 'Pirogov	21 Totleben Boulevard	1606 Sofia	+359 2 9154 378	

Информационна служба при спешни случаи **+49/(0)89 19240**

# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/EC



мравчена киселина  $\geq 98\%$ , за синтез

артикулен номер: 4742

## РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

### 2.1 Класифициране на веществото или сместа

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

Класификация съгл. GHS			
Раздел	Клас на опасност	Клас на опасност и категория на опасност	Предупреждение за опасност
2.6	запалима течност	(Flam. Liq. 3)	H226
2.16	вещество или смес, корозивни за метали	(Met. Corr. 1)	H290
3.10	остра токсичност (орална)	(Acute Tox. 4)	H302
3.11	остра токсичност (инхал.)	(Acute Tox. 3)	H331
3.2	корозия/дразнене на кожата	(Skin Corr. 1A)	H314
3.3	сериозно увреждане на очите/дразнене на очите	(Eye Dam. 1)	H318

### Допълнителна информация за опасност

Код	Допълнителна информация за опасност
EUN071	корозивен за дихателните пътища

### 2.2 Елементи на етикета

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

Сигнална дума      **Опасно**

#### Пиктограми

GHS02, GHS05,  
GHS06



#### Предупреждения за опасност

H226                      Запалими течност и пари  
H290                      Може да бъде корозивно за металите  
H302                      Вреден при поглъщане  
H314                      Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите  
H331                      Токсичен при вдишване

#### Препоръки за безопасност

##### Препоръки за безопасност - при предотвратяване

P210                      Да се пази от топлина, искри, открит пламък, нагорещени повърхности. Тютюнопушенето забранено.  
P280                      Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице.

# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС



**мравчена киселина ≥98 %, за синтез**

артикулен номер: **4742**

## Препоръки за безопасност - при реагиране

P303+P361+P353	ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода [или вземете душ].
P304+P340	ПРИ ВДИШВАНЕ: Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането.
P305+P351+P338	ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването.
P310	Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.

## Допълнителна информация за опасност

EUN071 Корозивен за дихателните пътища.

Етикетиране на опаковки, когато съдържанието не превишава 125 ml

Сигнална дума: **Опасно**

Символ(и)



H314	Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите.
H331	Токсичен при вдишване.
P280	Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице.
P303+P361+P353	ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА (или косата): Незабавно свалете цялото замърсено облекло. Облейте кожата с вода или вземете душ.
P304+P340	ПРИ ВДИШВАНЕ: Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането.
P305+P351+P338	ПРИ КОНТАКТ С ОЧИТЕ: промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути. Свалете контактните лещи, ако има такива и доколкото това е възможно. Продължете с изплакването.
P310	Незабавно се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.
EUN071	Корозивен за дихателните пътища.

## 2.3 Други опасности

Няма допълнителна информация.

## РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

### 3.1 Вещества

Наименование на веществото	мравчена киселина
Индекс №	607-001-00-0
Регистрационен номер (REACH)	01-2119491174-37-xxxx
ЕО номер	200-579-1
CAS номер	64-18-6
Молекулна формула	CH <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
Моларната маса	46,03 g/mol

мравчена киселина  $\geq 98\%$ , за синтез

артикулен номер: 4742

## РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

### 4.1 Описание на мерките за първа помощ



#### Общи бележки

Незабавно да се съблече цялото замърсено облекло. Самозащита на оказващия първа помощ.

#### След вдишване

Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането. Ако дишането е неравномерно или спряло, незабавно потърсете медицинска помощ и започнете действия за първа помощ.

#### След контакт с кожата

След контакт с кожата, веднага да се измие обилно с вода. Необходима е незабавна лекарска намеса, тъй като необработените изгаряния се превръщат в трудно заздравяващи рани.

#### След контакт с очите

При допир с очите веднага изплакнете с отворени клепачи 10 до 15 минути под течаща вода и потърсете очен лекар. Незасегнатото око да се предпази.

#### След поглъщане

Изплакнете устата незабавно и пийте много вода. При поглъщане има опасност от перфорация на хранопровода и на стомаха (силно разяждащо действие). Обадете се на лекар незабавно.

### 4.2 Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

Дразнене, Корозия, Задух, Риск от тежко увреждане на очите

### 4.3 Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

няма

## РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

### 5.1 Пожарогасителни средства



#### Подходящи пожарогасителни средства

Мерките за гасене на пожара да се съобразят с обкръжаващата среда  
водни пръски, пяна, сух прах за гасене, въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>)

#### Неподходящи пожарогасителни средства

водна струя

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

Горим. Изпаренията могат да образуват с въздуха експлозивна смес.

#### Опасни продукти на изгаряне

В случай на пожар могат да възникнат: въглероден монооксид (CO), въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>)

мравчена киселина  $\geq 98\%$ , за синтез

артикулен номер: 4742

## 5.3 Съвети за пожарникарите

Изпарения са по-тежки от въздуха. Гасете пожара с обичайните предпазни мерки от разумно разстояние. Да се носи автономен дихателен апарат. Да се носи костюм за химическа защита.

## 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

Да не се вдишва парите/аерозола. Да се избягва контакт с очите и кожата. Да се осигури достатъчна вентилация. Избягване на източници на запалване.

### 6.2 Предпазни мерки за опазване на околната среда

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

### 6.3 Методи и материали за ограничаване и почистване

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

Покриване на отточни канализации.

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

Да се попие механично със свързващ материал (пясък, диатомит, свързващо вещество за киселини или универсално).

#### Друга информация относно разливи и изпускания

Поставете в подходящи контейнери за изхвърляне. Проветрявай засегнатата зона.

### 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: Работа и съхранение

### 7.1 Предпазни мерки за безопасна работа

Осигуряване на достатъчна вентилация. Да се използва аспиратор (лаборатория). Съдът да се манипулира и отваря внимателно. Замърсените повърхности да се почистят добре.

• **Противопожарни мерки, както и мерки за предотвратяването на преобразуването на аерозоли и прах**



Да се съхранява далече от източници на запалване да не се пуши.

Вземете предпазни мерки срещу освобождаване на статично електричество.

#### Съвети за обща хигиена на труда

Да се измиват ръцете преди почивка и в края на работния ден.

### 7.2 Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Съдът да се съхранява плътно затворен.

#### Несъвместими вещества или смеси

Спазвайте указанията за комбинирано съхранение.

# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС



мравчена киселина  $\geq 98\%$ , за синтез

артикулен номер: 4742

## Спазване на други съвети

Да се съхранява под ключ. Заземяване/еквипотенциална връзка на съда и приемателното устройство.

### • Изисквания за вентилация

Да се използва локална и обща вентилация.

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

Препоръчителна температура на съхранение: 15 – 25 °С.

## 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)

Държава	Наименование на реагента	CAS №	Нотация	Идентификатор	8 часа [ppm]	8 часа [mg/m <sup>3</sup> ]	15 min [ppm]	15 min [mg/m <sup>3</sup> ]	Ceiling-C [ppm]	Ceiling-C [mg/m <sup>3</sup> ]	Източник
BG	мравчена киселина	64-18-6		GSRM	5	9					NAREDB A № 13
EU	мравчена киселина	64-18-6		IOELV	5	9					2006/15/EO

#### Нотация

15 min Граница на краткосрочна експозиция: гранична стойност, над която не трябва да има експозиция и която се отнася за 15-минутен период, освен ако не е посочено друго

8 часа Усреднена във времето стойност (лимит на дългосрочна експозиция): измерено или изчислено по отношение на среден базов период от осем часа

Ceiling-C Пределна височина е гранична стойност, над която не трябва да има експозиция

#### Съответните DNEL-/DMEL-/PNEC- и други прагови нива

##### • стойности за здравето на човека

Крайна точка	Прагово ниво	Цел на защита, път на експозиция	Използван в	Време на експозиция
DNEL	9,5 mg/m <sup>3</sup>	човек, инхалационна	промишлен работник	хронични - локални ефекти

##### • стойности за околната среда

Крайна точка	Прагово ниво	Компонент на околната среда	Време на експозиция
PNEC	2 mg/l	сладка вода	краткотрайна (мигновена)
PNEC	0,2 mg/l	морска вода	краткотрайна (мигновена)
PNEC	7,2 mg/l	пречиствателна станция (STP)	краткотрайна (мигновена)
PNEC	13,4 mg/kg	утайки в сладка вода	краткотрайна (мигновена)
PNEC	1,34 mg/kg	морски утайки	краткотрайна (мигновена)

# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС



мравчена киселина  $\geq 98\%$ , за синтез

артикулен номер: 4742

Крайна точка	Прагово ниво	Компонент на околната среда	Време на експозиция
PNEC	1,5 mg/kg	почва	краткотрайна (мигновена)

## 8.2 Контрол на експозицията

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

#### Защита на очите/лицето



Използвай предпазни маски със странична защита. Използвайте предпазна маска за лице.

#### 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. Проверете за непроникваемост на течности/непромокаемост преди използване. За специални цели, се препоръчва да се провери устойчивостта на химикали на защитните ръкавици, споменати по-горе, заедно с доставчика на тези ръкавици. Времената са приблизителни стойности от измервания при 22 °С и постоянен контакт. Повишените температури, дължащи се на нагривани вещества, топлина на тялото и т.н. и намаляване на ефективната дебелина на слоя чрез разтягане, могат да доведат до значително намаляване на времето за пробив. Ако имате съмнения, свържете се с производителя. При приблизително 1,5 пъти по-голяма / по-малка дебелина на слоя, съответното време за пробиване се удвоява / намалява наполовина. Данните се отнасят само за чистото вещество. Когато се прехвърлят към смеси от вещества, те могат да се разглеждат само като ръководство.

##### • вид на материала

CR: хлоропренов (хлорбутадиенов) каучук

##### • дебелина на материала

0,65 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: Е (против киселинни газове като серен диоксид или хлороводород, цветови код: Жълт).

#### Контрол на експозицията на околната среда

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

# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС



мравчена киселина  $\geq 98\%$ , за синтез

артикулен номер: 4742

## РАЗДЕЛ 9: ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ СВОЙСТВА

### 9.1 Информация относно основните физични и химични свойства

#### Външен вид

Физично състояние	течен (течност)
Цвят	безцветен
Мирис	пронизващ
Граница на мириса	0,02 – 49,1 ppm

#### Други физични или химични параметри

pH (стойност)	2,2 (вода: 10 <sup>g/l</sup> , 20 °C)
Точка на топене/точка на замръзване	4 °C
Точка на кипене/интервал на кипене	101 °C при 1.013 hPa
Точка на запалване	49 °C при 1.013 hPa
Скорост на изпаряване	няма налични данни
Запалимост (твърдо вещество, газ)	не се отнася (течност)

#### Граница на експлозия

- долна граница на експлозия (LEL) 12 обемни %
- горна граница на експлозия (UEL) 38 обемни %

Граница на експлозия на облаци прах не се отнася

Налягане на парите 43 hPa при 20 °C

Плътност 1,22 g/cm<sup>3</sup> при 20 °C

Плътност на парите 1,59 (въздух = 1)

Обемно тегло на насипни материали Не е приложим

Относителна плътност Няма налична информация относно това свойство.

#### Разтворимост(и)

Разтворимост във вода може да се смесва във всякакви пропорции

#### Коефициент на разпределение

n-октанол/вода (log KOW) -2,1 (pH стойност: 7, 23 °C) (ECHA)

Органичен въглерод в почвата/вода (log KOC) <1,251 (ECHA)

Температура на самозапалване 528 °C - ECHA

Температура на разпадане няма налични данни

#### Вискозитет

• кинематичен вискозитет 1,475 mm<sup>2</sup>/s при 20 °C

• динамичен вискозитет 1,8 mPa s при 20 °C

Експлозивни свойства да не се класифицира като експлозивно

Оксидиращи свойства няма



# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС



мравчена киселина  $\geq 98\%$ , за синтез

артикулен номер: 4742

## 9.2 Друга информация

Температурният клас (ЕС, съгл. с АТЕХ)

T1 (Максимално допустима повърхностна температура на оборудването: 450°C)

## РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

### 10.1 Реактивност

Риск от запалване. При затопляне: Изпаренията могат да образуват с въздуха експлозивна смес. Вещество или смес, корозивни за метали.

### 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

Екзотермична реакция с: Алкален хидроксид, Окислителни, Азотна киселина, Сярна киселина, концентриран,

Опасност от експлозия: Смеси от натриев хипохлорит, Метален катализатор, Нитросъединение, Водороден прекис

### 10.4 Условия, които трябва да се избягват

Да се съхранява далеч от топлина.

### 10.5 Несъвместими материали

различни метали

### 10.6 Опасни продукти на разпадане

Опасни продукти на изгаряне: виж раздел 5.

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

### 11.1 Информация за токсикологичните ефекти

#### Остра токсичност

Път на експозиция	Крайна точка	Стойност	Видове	Източник
орална	LD50	730 mg/kg	плъх	ЕCHA
инхалационна (пара)	LC50	7,85 mg/l/4h	плъх	ЕCHA

#### Корозия/дразнене на кожата

Предизвиква тежки изгаряния.

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

Предизвиква сериозно увреждане на очите.

#### Респираторна или кожна сенсибилизация

Да не се класифицира като респираторен или кожен сенсибилизатор.

#### Обобщение на оценката за CMR свойства

Да не се класифицира като мутагенен за зародишните клетки, канцерогенен нито токсичен за репродукцията

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

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

# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС



мравчена киселина  $\geq 98\%$ , за синтез

артикулен номер: 4742

## • 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

При поглъщане има опасност от перфорация на хранопровода и на стомаха (силно разяждащо действие)

### • При контакт с очите

предизвиква изгаряния, Предизвиква сериозно увреждане на очите, риск от слепота

### • При вдишване

корозивен за дихателните пътища, Задух, белодробен оток

### • При контакт с кожата

предизвиква тежки изгаряния, причинява трудно зарастващи рани

## Друга информация

Други неблагоприятни ефекти: Бъбречна недостатъчност

## РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

### 12.1 Токсичност

съгл. 1272/2008/ЕО: Да не се класифицира като опасно за водната среда.

#### Токсичност във водна среда (остра)

Крайна точка	Стойност	Видове	Източник	Време на експозиция
LC50	130 mg/l	риба	ЕCHA	96 h
EC50	365 mg/l	водни безгръбначни	ЕCHA	48 h
ErC50	1.240 mg/l	водорасло	ЕCHA	72 h

#### Токсичност във водна среда (хронична)

Крайна точка	Стойност	Видове	Източник	Време на експозиция
NOEC	$\geq 100$ mg/l	водни безгръбначни	ЕCHA	21 d

### 12.2 Процес на разграждане

Веществото е пряко биоразградимо.

Теоретична потребност от кислород: 0,3476 mg/mg

Теоретичен въглероден диоксид: 0,9561 mg/mg

# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС



мравчена киселина  $\geq 98\%$ , за синтез

артикулен номер: 4742

Процес	Абиотично разграждане	Време
биотичен/абиотичен	98 %	14 d
изчерпване на кислорода	15 %	5 d
DOC отнемане	4 %	6 d

## 12.3 Биоакмулираща способност

Не се насища значително в организмите.

n-октанол/вода (log KOW) -2,1 (рН стойност: 7, 23 °C)

## 12.4 Преносимост в почвата

Константа на Хенри 0,019 Pa m<sup>3</sup>/mol при 25 °C

Коефициента на нормализирана адсорбция на органичен въглерод <1,251

## 12.5 Резултати от оценката на РВТ и vPvB

Не са налице данни.

## 12.6 Други неблагоприятни ефекти

Не са налице данни.

## РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

### 13.1 Методи за третиране на отпадъци



Този материал и неговата опаковка да се третират като опасен отпадък. Съдържанието/съдът да се изхвърли в съответствие с местната/регионалната/националната/международната уредба.

#### Информация относно изхвърлянето в канализационната система

Да не се изпуска в канализацията.

#### Управление на отпадъците от контейнери/опаковки

Това е опасен отпадък; само опаковки които са одобрени (напр. съгл. ADR) могат да се използват.

### 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.

# Информационен лист за безопасност



съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС



мравчена киселина  $\geq 98\%$ , за синтез

артикулен номер: 4742

## РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

<b>14.1</b>	Номер по списъка на ООН	<b>1779</b>
<b>14.2</b>	Точно на наименование на пратката по списъка на ООН	<b>МРАВЧЕНА КИСЕЛИНА</b>
	Опасни съставки	Мравчена киселина
<b>14.3</b>	Клас(ове) на опасност при транспортиране	
	Клас	8 (корозионни вещества)
<b>14.4</b>	Опаковъчна група	II (средно (нормално) опасно вещество)
<b>14.5</b>	Опасности за околната среда	НЯМА (без опасност за околната среда съгл. Регламентите за опасни товари)
<b>14.6</b>	<b>Специални предпазни мерки за потребителите</b>	
	Разпоредби за опасни товари (ADR) трябва да се спазват в рамките на обектите.	
<b>14.7</b>	<b>Транспортиране в насипно състояние съгласно приложение II от MARPOL и Кодекса IBC</b>	
	Товара не е предназначен за превоз в насипно състояние.	
<b>14.8</b>	<b>Информация за всички примерни правила на ООН</b>	
	<b>• Автомобилния, железопътния и вътрешния воден транспорт на опасни товари (ADR/RID/ADN)</b>	
	Номер по списъка на ООН	1779
	Точно превозно наименование	МРАВЧЕНА КИСЕЛИНА
	Подробности в документа за транспорт	UN1779, МРАВЧЕНА КИСЕЛИНА, 8 (3), II, (D/E)
	Клас	8
	Класификационен код	CF1
	Опаковъчна група	II
	Етикет(и) за опасност	8+3
		
	Изключени количества (EQ)	E2
	Ограничени количества (LQ)	1 L
	Транспортна категория (TC)	2
	Код за тунелни ограничения (TRC)	D/E
	Идентиф. № за опасност	83
	<b>• Международен кодекс за превоз на опасни товари по море (IMDG)</b>	
	Номер по списъка на ООН	1779
	Точно превозно наименование	FORMIC ACID
	Подробностите съгласно декларацията на товародателя	UN1779, МРАВЧЕНА КИСЕЛИНА, 8 (3), II, 49°C с.с.

# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС



**мравчена киселина ≥98 %, за синтез**

артикулен номер: **4742**

Клас	8
Допълнителна(и) опасност(и)	3
Замърсяващ морските води	-
Опаковъчна група	II
Етикет(и) за опасност	8+3



Изключени количества (EQ)	E2
Ограничени количества (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-C
Категория на складиране	A
Група на сегрегация	1 - Киселини

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

Номер по списъка на ООН	1779
Точно превозно наименование	Мравчена киселина
Подробностите съгласно декларацията на товародателя	UN1779, Мравчена киселина, 8 (3), II
Клас	8
Допълнителна(и) опасност(и)	3
Опаковъчна група	II
Етикет(и) за опасност	8+3



Изключени количества (EQ)	E2
Ограничени количества (LQ)	0,5 L

## 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)

• **Регламент 649/2012/ЕС относно износа и вноса на опасни химикали (PIC)**

Не е изброен.

• **Регламент 1005/2009/ЕО относно вещества, които нарушават озоновия слой (ODS)**

Не е изброен.

• **Регламент 850/2004/ЕО относно устойчивите органични замърсители (POP)**

Не е изброен.

# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС



мравчена киселина  $\geq 98\%$ , за синтез

артикулен номер: 4742

## • Ограничения съгласно REACH, приложение XVII

Наименование на веществото	Тип регистрация	Условия на ограничение	№
мравчена киселина	1907/2006/ЕС допълнение XVII	R3	3
мравчена киселина	1907/2006/ЕС допълнение XVII	R40	40

### Легенда

R3

1. Забранява се употребата им в:
  - декоративни изделия, предназначени за получаване на светлинни или цветни ефекти посредством различни фази, като например декоративни лампи и пепелници;
  - фокуси и шеги;
  - игри за един или повече участници или изделия, предназначени да се използват като такива, дори и с декоративни цели.
2. Не се пускат на пазара изделия, които не отговарят на изискванията на параграф 1.
3. Не се пускат на пазара, ако съдържат оцветители, освен когато се използват за фискални цели, или парфюм, или и двете, ако те:
  - могат да се използват като гориво в декоративни лампи, предназначени за масовия потребител, и
  - представляват опасност при вдишване и са етикетирани с рискова фраза R65 или H304.
4. Не се пускат на пазара декоративни маслени лампи, предназначени за масовия потребител, освен когато отговарят на Европейския стандарт за декоративни маслени лампи (EN 14059), приет от Европейския комитет по стандартизация (CEN).
5. Без да се засяга изпълнението на други разпоредби на Общността, отнасящи се до класифицирането, опаковането и етикетирането на опасни вещества и смеси, доставчиците гарантират, че преди пускане на пазара са изпълнени следните условия:
  - а) маслата за лампи, етикетирани с рискова фраза R65 или H304, предназначени за масовия потребител, се обозначават със следния видим, четлив и неизличим надпис: „Лампите, пълни с тази течност, да се пазят далече от достъп на деца“; и, не по-късно от 1 декември 2010 г., „Само една глътка масло за лампи - или дори смукането на фитила на лампата - може да доведе до животозастрашаващо белодробно увреждане“;
  - б) течностите за запалване на барбекю, етикетирани с рискова фраза R65 или H304, предназначени за масовия потребител, не по-късно от 1 декември 2010 г. се обозначават със следния четлив и неизличим надпис: „Само една глътка от течността за запалване на барбекю може да доведе до животозастрашаващо белодробно увреждане“;
  - в) маслата за лампи и течностите за запалване на барбекю, етикетирани с рискова фраза R65 или H304, предназначени за масовия потребител, не по-късно от 1 декември 2010 г. се опаковат в черни непрозрачни контейнери с вместимост до 1 литър;
6. В срок до 1 юни 2014 г. Комисията изисква от Европейската агенция по химикали да изготви досие в съответствие с член 69 от настоящия регламент с оглед на това да се забранят, ако е целесъобразно, течностите за запалване на барбекю и горивата за декоративни лампи, етикетирани с рискова фраза R65 или H304 и предназначени за масовия потребител.
7. Физическите или юридическите лица, които за пръв път пускат на пазара масла за лампи или течности за запалване на барбекю, етикетирани с рискова фраза R65 или H304, предоставят на компетентния орган в съответната държава-членка до 1 декември 2011 г. и всяка година след това данни за алтернативи на маслата за лампи и течностите за запалване на барбекю, етикетирани с рискова фраза R65 или H304.

R40

1. Забранява се употребата им като вещества или смеси в аерозолни флакони, когато тези аерозолни флакони са предназначени за предлагане на масовия потребител с цел забавление и украса, като следните:
  - метален блясък, предназначен за декорация,
  - изкуствен сняг и скреж,
  - „възглавнички за издаване на неприлични шумове“,
  - карнавални аерозоли,
  - имитация на екскременти,
  - свирки за празненства,
  - декоративни снежинки и пяна,
  - изкуствени паяжини,
  - зловонни бомбички.
2. Без да се засяга прилагането на други разпоредби на Общността, свързани с класифицирането, опаковането и етикетирането на вещества, доставчиците гарантират, че преди пускането на пазара опаковките на аерозолните флакони, описани по-горе, са етикетирани ясно и четливо с неизличим надпис, както следва:
  - „Само за професионална употреба“.
3. Чрез дерогация параграфи 1 и 2 не се прилагат спрямо аерозолните флакони, посочени в член 8 (1а) от Директива 75/324/ЕИО на Съвета (2).
4. Няма да се пускат на пазара аерозолните флакони, описани в параграфи 1 и 2, освен ако не са съобразени с посочените изисквания.

## • Ограничения съгласно REACH, дял VIII

Няма.

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

не е избран

# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС



мравчена киселина  $\geq 98\%$ , за синтез

артикулен номер: 4742

## • 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
H2	остро токсичен (кат. 2 + кат. 3, инхал.)	50 200	41)

### Нотация

- 41) - Категория 2, всички пътища на експозиция  
- категория 3, инхалационен път на експозиция

## • Директива 75/324/ЕИО свързана с аерозолни опаковки

### Партида на пълнене

#### Deco-Paint Директива (Европа, 2004/42/ЕО)

ЛОС съдържание	100 % 1.220 g/l
----------------	--------------------

#### Директива за емисиите от промишлеността (ЛОСя, 2010/75/ЕС)

ЛОС съдържание	100 %
ЛОС съдържание	1.220 g/l

#### Директива 2011/65/ЕС относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване (RoHS) - приложение II

не е изброен

#### Регламент 166/2006/ЕО за създаване на Европейски регистър за изпускането и преноса на замърсители (РИПЗ)

не е изброен

#### Директива 2000/60/ЕО за установяване на рамка за действията на Общността в областта на политиката за водите (WFD)

не е изброен

#### Регламент 98/2013/ЕС относно предлагането на пазара и използването на прекурсори на взривни вещества

не е изброен

#### Регламент 111/2005/ЕО за определяне на правила за мониторинг на търговията между Общността и трети страни в областта на прекурсорите

не е изброен

## Национални инвентаризации

Веществото е вписано в следните национални инвентаризации:

Държава	Национални инвентаризации	Статус
AU	AICS	веществото е вписано
CA	DSL	веществото е вписано
CN	IECSC	веществото е вписано
EU	ECSI	веществото е вписано
EU	REACH Reg.	веществото е вписано
JP	CSCL-ENCS	веществото е вписано

# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/EC



мравчена киселина  $\geq 98\%$ , за синтез

артикулен номер: 4742

Държава	Национални инвентаризации	Статус
KR	KECI	веществото е вписано
MX	INSQ	веществото е вписано
NZ	NZIoC	веществото е вписано
PH	PICCS	веществото е вписано
TR	CICR	веществото е вписано
TW	TCSI	веществото е вписано
US	TSCA	веществото е вписано

## Легенда

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EO списък на веществата (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH регистрирани вещества
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Оценка на безопасността на химично вещество или смес

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

## РАЗДЕЛ 16: Друга информация

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

Раздел	Бившо вписване (текст/стойност)	Актуално вписване (текст/стойност)	Важно за сигурността
2.2		Пиктограми: промяна в списъка (таблица)	да
2.2		Предупреждения за опасност: промяна в списъка (таблица)	да
2.2		Препоръки за безопасност - при предотвратяване: промяна в списъка (таблица)	да
2.2		Препоръки за безопасност - при реагиране: промяна в списъка (таблица)	да
2.2		Етикетирание на опаковки, когато съдържанието не превишава 125 ml: промяна в списъка (таблица)	да
2.2		Етикетирание на опаковки, когато съдържанието не превишава 125 ml: промяна в списъка (таблица)	да
8.1		Гранични стойности на професионална експозиция (Граници на експозиция на работното място): промяна в списъка (таблица)	да
8.1		• стойности за здравето на човека: промяна в списъка (таблица)	да



# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС



мравчена киселина  $\geq 98\%$ , за синтез

артикулен номер: 4742

Раздел	Бившо вписване (текст/стойност)	Актуално вписване (текст/стойност)	Важно за сигурността
8.1		• стойности за околната среда: промяна в списъка (таблица)	да
14.3	Клас(ове) на опасност при транспортиране	Клас(ове) на опасност при транспортиране: class 8 hazard - corrosive substances	да
14.8	Специални разпоредби (SP): -		да

## Съкращения и акроними

Съкр.	Описания на използваните съкращения
15 min	граница на краткосрочна експозиция
2006/15/ЕО	Директива на комисията за установяване на втори списък на индикативни гранични стойности на професионална експозиция при прилагането на Директива 98/24/ЕО на Съвета и за изменение на Директиви 91/322/ЕИО и 2000/39/ЕО
8 часа	усреднена във времето стойност
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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Европейската спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе)
CAS	Chemical Abstracts Service (службата за химични индекси съставя най-изчерпателния списък на химични вещества)
Ceiling-C	пределна височина
CLP	Регламент (ЕО) № 1272/2008 относно класифицирането, етиктирането и опаковането на вещества и смеси (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	Канцерогенно, мутагенно и токсично за репродукцията (вещество)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Регламенти относно опасни товари (виж IATA/DGR))
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Получена минимална действаща доза/концентрация)
DNEL	Derived No-Effect Level (Получена недействаща доза/концентрация)
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
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Европейски списък на съществуващите търговски химични вещества)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Европейски списък на нотифицираните химични вещества)
EmS	Emergency Schedule (Аварийен план)
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)

# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС



мравчена киселина  $\geq 98\%$ , за синтез

артикулен номер: 4742

Съкр.	Описания на използваните съкращения
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Международен кодекс за превоз на опасни товари по море)
IOELV	индикативна гранична стойност на професионална експозиция
LC50	Lethal Concentration 50 % (Летална концентрация 50%): LC50 съответства на концентрацията на изпитвано вещество, причиняваща 50% леталност през посочен времеви интервал
LD50	Lethal Dose 50 % (Летална доза 50%): LD50 съответства на дозата на изпитвано вещество, причиняваща 50% леталност през посочен времеви интервал
MARPOL	Международната конвенция за предотвратяване на замърсяването от кораби (съкр. на "Marine Pollutant")
NAREDBA № 13	Наредба № 13 от 30 декември 2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа
NLP	Вещество, което вече няма свойства на полимер
NOEC	No Observed Effect Concentration (Концентрация без наблюдавано въздействие)
PBT	устойчиво, биоакмулиращо и токсично
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (предполагаема недействаща концентрация)
ppm	parts per million (части на милион)
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)
Индекс №	индекс номерът е идентификационният код, даден на веществото в част 3 на приложение VI към Регламент (ЕО) № 1272/2008
ЛОС	Volatile Organic Compounds (летливи органични съединения)

## Основни позовавания и източници на данни в литературата

- Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС
- Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP, EC GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Регламенти относно опасни товари за въздушен транспорт)
- Международен кодекс за превоз на опасни товари по море (IMDG)

## Списък на съответните фрази (код и пълен текст както са посочени в глава 2 и 3)

Код	Текст
H226	запалими течност и пари
H290	може да бъде корозивно за металите
H302	вреден при поглъщане
H314	причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите
H318	предизвиква сериозно увреждане на очите
H331	токсичен при вдишване

# Информационен лист за безопасност

съгласно Регламент (ЕО) № 1907/2006 (REACH), изменен от 2015/830/ЕС



**мравчена киселина  $\geq 98$  %, за синтез**

артикулен номер: **4742**

---

## Отказ от отговорност

Данните в тази Наредба за безопасност съответстват на добросъвестното излагане на нашия опит към момента на отпечатване. Информацията трябва да Ви даде основни насоки за безопасна работа с този продукт, посочен в Наредбата за безопасност, относно неговото съхранение, преработка, транспорт и изхвърляне. Данните не могат да се пренесат върху други продукти. Ако продуктът се смеси или преработи с други материали, или ако се подложи на обработка, данните в тази Наредба за безопасност не могат да бъдат пренесени върху новия материал, освен ако изрично не се посочва друго.