

# Паспорт безопасности

GOST 30333-2007



**1-метил-2-пирролидон ≥99,8 %, для синтеза**

номер статьи: **4306**  
Версия: **GHS 2.0 ru**  
Заменяет версию: 29.04.2016  
Версия: (GHS 1)

дата составления: 29.04.2016  
Пересмотр: 18.03.2019

## РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	<b>1-метил-2-пирролидон</b>
Номер статьи	4306
Номер регистрации (REACH)	01-2119472430-46-xxxx
Индекс №	606-021-00-7
Номер ЕС	212-828-1
Номер CAS	872-50-4

### 1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

**Установленные применения:** лабораторные химические вещества  
лабораторное и аналитическое использование

### 1.3 Подробная информация о поставщике в паспорте безопасности

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

**Телефон:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Телефакс:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**электронная почта:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Вебсайт:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Компетентное лицо, ответственный за паспорт безопасности : Department Health, Safety and Environment

**электронная почта (компетентного лица)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Номер телефона экстренных служб

Аварийная информационная служба **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

### 2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соотв. с СГС

Классификация в соотв. с СГС			
Раздел	Класс опасности	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
2.6	воспламеняющиеся жидкости	(Flam. Liq. 4)	H227
3.10	острая токсичность (оральная)	(Acute Tox. 5)	H303
3.11	острая токсичность (при вдыхании)	(Acute Tox. 5)	H333

## 1-метил-2-пирролидон $\geq 99,8\%$ , для синтеза

номер статьи: 4306

Классификация в соотв. с СГС			
Раздел	Класс опасности	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.2	разъедание/раздражение кожи	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	серьезное повреждение/раздражение глаз	(Eye Irrit. 2)	H319
3.7	репродуктивная токсичность	(Repr. 1B)	H360D
3.8R	специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии (раздражение дыхательных путей)	(STOT SE 3)	H335

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка СГС

**Сигнальное слово** Опасно

### Пиктограммы

GHS07, GHS08



### Краткая характеристика опасности

H227 Горючая жидкость  
 H303+H333 Может причинить вред при проглатывании или при вдыхании  
 H315 При попадании на кожу вызывает раздражение  
 H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение  
 H335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей  
 H360D Может нанести ущерб неродившемуся ребенку

### Меры предосторожности

#### Меры предосторожности - профилактика

P201+P202 Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией и ознакомиться с инструкциями по технике безопасности.

#### Меры предосторожности - реакция

P302+P352 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды и мыла.  
 P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.  
 P308+P311 ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ВОЗМОЖНОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ обратиться за медицинской помощью.  
 P332+P311 При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью.  
 P337+P311 Если раздражение глаз не проходит обратиться за медицинской помощью.  
 P370+P378 При пожаре тушить: для тушения использовать песок, двуокись углерода или порошковый огнетушитель.

#### Меры предосторожности - хранение

## 1-метил-2-пирролидон ≥99,8 %, для синтеза

номер статьи: **4306**

P403+P233 Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке.

Для профессиональных пользователей только

**Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл**

Сигнальное слово: **Опасно**

Символ(ы)



H227 Горючая жидкость.  
 H303+H333 Может причинить вред при проглатывании или при вдыхании.  
 H360D Может нанести ущерб неродившемуся ребенку.  
 P201+P202 Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией и ознакомиться с инструкциями по технике безопасности.  
 P308+P311 ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться за медицинской помощью.  
 P370+P378 При пожаре тушить: для тушения использовать песок, двуокись углерода или порошковый огнетушитель.

### 2.3 Другие опасности

Нет дополнительной информации.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

Название субстанции	1-метил-2-пирролидон
Индекс №	606-021-00-7
Номер регистрации (REACH)	01-2119472430-46-xxxx
Номер ЕС	212-828-1
Номер CAS	872-50-4
Молекулярная формула	C <sub>5</sub> H <sub>9</sub> NO
Молярная масса	99,13 g/mol

#### Вещества, вызывающие весьма серьезную обеспокоенность (VBСO)

Название субстанции	CAS №	%Вес	Перечислены в	Замечания
1-метил-2-пирролидон	872-50-4	100	Candidate list	Repr. A57c

#### Легенда

Candidate list Substances meeting the criteria referred to in Article 57 and for eventual inclusion in Annex XIV  
 Repr. A57c Токсичное для репродукции (статья 57с)

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Снять загрязненную одежду.

## 1-метил-2-пирролидон $\geq 99,8\%$ , для синтеза

номер статьи: 4306

### При вдыхании

Обеспечить доступ свежего воздуха. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

### При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ. При раздражениях кожи обратиться к врачу.

### При попадании в глаза

Держите глаза открытыми и промойте не менее 10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возникновения раздражения глаз обратиться к окулисту.

### При проглатывании

При несчастном случае или недомогании немедленно обратиться к врачу (если возможно, показать руководство по эксплуатации или паспорт безопасности).

## 4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и замедленные

Кашель, Диарея, Раздражение, Рвота, Удушье

## 4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

отсутствует

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения



#### Подходящие средства пожаротушения

Согласовать меры по тушению пожара с условиями окружающей среды  
разбрызгивание воды, пена, сухой порошок для тушения, диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Горючий. Пары тяжелее воздуха, распространяются по земле и образуют с воздухом взрывоопасные смеси. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

#### Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: оксиды азота (NO<sub>x</sub>), окись углерода (CO), диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Рекомендации для пожарных

Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат.

1-метил-2-пирролидон  $\geq 99,8\%$ , для синтеза

номер статьи: 4306

## РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

### 6.1 Меры личной безопасности, защитное снаряжение и чрезвычайные меры



#### Для неаварийного персонала

Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями. Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Не вдыхать пар / аэрозоль. Уклонение от источников воспламенения.

### 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод. Explosive properties.

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

#### Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие канализации.

#### Советы, как очистить утечку

Собрать впитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал).

#### Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации. Проветрите пораженный участок.

### 6.4 Ссылка на другие разделы

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5. Средства индивидуальной защиты: смотреть в разделе 8. Несовместимые материалы: смотреть в разделе 10. Рекомендации по утилизации: смотреть в разделе 13.

## РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

### 7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Обеспечение достаточное вентиляции. Избегать: Образование аэрозоля или тумана.

#### • Меры для предотвращения пожара, а также аэрозолей и пылеобразования



Хранить вдали от источников воспламенения - не курить.

Принимать меры предосторожности против статических разрядов.

#### Консультации по промышленной гигиене

Перед перерывами и по окончании работы вымыть руки. Хранить вдали от пищевых продуктов, напитков и кормов для животных.

### 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Держать крышку контейнера плотно закрытой.

#### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

## 1-метил-2-пирролидон ≥99,8 %, для синтеза

номер статьи: 4306

### Рассмотрение других советов

- **Требования к вентиляции**

Использовать местную и общую вентиляцию.

- **Конкретные проекты в отношении складских зон или судов**

Рекомендованная температура хранения: 15 – 25 °С.

### 7.3 Специфическое(ие) конечное(ые) применение(ия)

Отсутствует какая-либо информация.

## РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

### 8.1 Параметры управления

#### Национальные предельные значения

#### Ограничения для профессионального облучения (Предельно допустимые концентрации)

Страна	Название вещества	CAS №	Обозначение	Идентификатор	ПДКсс [ppm]	ПДКсс [mg/m³]	STEL [ppm]	STEL [mg/m³]	Источник
RU	N-Метилпирролидон	872-50-4	va	MPC		100			ГОСТ 12.1.005-88

#### Обозначение

STEL Предел кратковременного воздействия: предельное значения выше которого экспозиция не должна происходить и который относится к 15-минутному периоду (если не указано иное)

va Как пары и аэрозоли

ПДКсс Средневзвешенное по времени значение (долгосрочный предел воздействия): измеренное или рассчитанное в отношении отчетного периода 8 часов средневзвешенное по времени значение (если не указано иное)

#### Актуальны DNEL/DMEL/PNEC и другие пороговые уровни

- **значения здоровья человека**

Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
DNEL	208 mg/kg	человек, кожный	работник (производство)	острые - системные эффекты
DNEL	80 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	острые - системные эффекты
DNEL	14,4 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
DNEL	40 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты
DNEL	4,8 мг/кг массы тела/день	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

- **экологические ценности**

## 1-метил-2-пирролидон $\geq 99,8\%$ , для синтеза

номер статьи: 4306

Конечная температура	Пороговый уровень	Окружающей отсек	Время воздействия
PNEC	5 mg/l	вода	intermittent release
PNEC	0,25 mg/l	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,025 mg/l	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	10 mg/l	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	1,09 mg/kg	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,109 mg/kg	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,07 mg/kg	почва	краткосрочный (единичный случай)

## 8.2 Средства контроля воздействия

### Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

#### Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой.

#### Защита кожи



##### • защита рук

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, которые испытаны в соответствии с EN 374. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеназванных защитных перчаток для специального применения, а также поставщика этих перчаток.

##### • тип материала

Бутилкаучук

##### • толщина материала

0,7mm.

##### • прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

##### • другие меры защиты

Принимать периоды восстановления для регенерации кожи. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази).

#### Средства защиты органов дыхания



## 1-метил-2-пирролидон $\geq 99,8\%$ , для синтеза

номер статьи: **4306**

Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Образование аэрозоля или тумана. P2 (фильтры, по крайней мере 94 % частиц в воздухе, цветовой код: белый). Тип: A (от органических газов и паров с температурой кипения  $> 65\text{ }^{\circ}\text{C}$ , цветовой код: коричневый).

### Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойств

#### Внешний вид

Агрегатное состояние	жидкий (жидкость)
Цвет	бесцветный
Запах	по: амин
Порог запаха	Не имеются данные

#### Другие физические и химические параметры

pH (значение)	8,5 – 10 (вода: 100 $\text{g/l}$ , 20 $^{\circ}\text{C}$ )
Температура плавления/замерзания	-24,2 $^{\circ}\text{C}$ на 1.013 hPa
Начальная температура кипения и интервал кипения	204,3 $^{\circ}\text{C}$ на 1.016 hPa
Температура вспышки	91 $^{\circ}\text{C}$ на 1.013 hPa
Интенсивность испарения	не имеются данные
Воспламеняемость (твердое вещество, газ)	не имеет отношения (жидкость)

#### Пределы взрываемости

• нижний предел взрывоопасности (НПВ)	1,3 об%
• верхний предел взрыва (ВПВ)	9,5 об%
Пределы взрываемости из пылевых облаков	не имеет отношения
Давление газа	0,32 hPa на 20 $^{\circ}\text{C}$
Плотность	1,03 $\text{g/cm}^3$ на 25 $^{\circ}\text{C}$
Плотность пара	3,42 (воздух = 1)
Объемная плотность	Не применяется
Относительная плотность	Информация на этом свойстве не доступна.

#### Растворимость(и)

Растворимость в воде	1.000 $\text{g/l}$ на 20 $^{\circ}\text{C}$ смешивается в любой порции
----------------------	--

#### Коэффициент распределения

н-октанол / вода (log KOW)	-0,46 (25 $^{\circ}\text{C}$ ) (ECHA)
Почвы органического углерода/вода (log KOC)	0,87 (ECHA)
Температура самовоспламенения	245 $^{\circ}\text{C}$ на 1.013 hPa - ECHA
Температура разложения	не имеются данные



## 1-метил-2-пирролидон ≥99,8 %, для синтеза

номер статьи: **4306**

Вязкость	
• кинематическая вязкость	1,613 mm <sup>2</sup> /s
• динамическая вязкость	1,661 mPa s на 25 °C
Опасность взрыва	не классифицируется как взрывчатое вещество
Окисляющие свойства	отсутствует

### 9.2 Другая информация

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

При нагревании: Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

### 10.2 Химическая стабильность

Материал устойчив в нормальных условиях окружающей среды и в ожидаемых условиях хранения и обращения по температуре и давлению.

### 10.3 Возможность опасных реакций

Сильная реакция с: Может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель, Сильная щелочь, Сильная кислота

### 10.4 Ситуации которых следует избегать

Облучение прямого света. Хранить вдали от источников тепла.

### 10.5 Несовместимые материалы

разный пластмассы

### 10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1 Информация о токсикологическом воздействии

#### Острая токсичность

Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид	Источник
оральный	LD50	4.150 mg/kg	крыса	ECHA
ингаляция: пыль/туман	LC50	>5,1 mg/l/4h	крыса	ECHA
кожный	LD50	>5.000 mg/kg	крыса	ECHA

#### Разъедание/раздражение кожи

Вызывает раздражение кожи.

#### Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное раздражение глаз.

#### Дыхательная или кожная сенсibilизация

Не классифицируется как респираторный раздражитель или аллерген кожи.

## 1-метил-2-пирролидон $\geq 99,8\%$ , для синтеза

номер статьи: 4306

### Резюме оценки CMR свойств

#### Репродуктивная токсичность:

Может нанести ущерб неродившемуся ребенку

- **Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии**

Может вызывать раздражение дыхательных путей.

- **Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при повторном воздействии**

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (повторяющееся воздействие).

#### Риск аспирации

Не классифицируется как представляющий опасность при вдыхании.

### Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками

- **При проглатывании**

диарея, рвота, тошнота

- **При попадании в глаза**

Раздражает глаза

- **При вдыхании**

кашель, затрудненное дыхание, Раздражение дыхательных путей

- **При попадании на кожу**

вызывает раздражение кожи

#### Другая информация

Отсутствует

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

в соотв. с 1272/2008/ЕС: Не классифицируется как опасный для водной среды.

#### Водная токсичность (острая)

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
LC50	$>500 \text{ mg/l}$	радужная форель	ЕСНА	96 h
ErC50	$600,5 \text{ mg/l}$	водоросли	ЕСНА	72 h

#### Водная токсичность (хроническая)

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
EC50	$>1.000 \text{ mg/l}$	великая дафния	ЕСНА	24 h
NOEC	$12,5 \text{ mg/l}$	великая дафния	ЕСНА	21 d

## 1-метил-2-пирролидон $\geq 99,8\%$ , для синтеза

номер статьи: 4306

### 12.2 Процесс разложения

Вещество легко поддается биологическому разложению.  
 Теоретическая потребность в кислороде при нитрификации:  $2,502 \text{ mg/mg}$   
 Теоретическая потребность в кислороде:  $1,937 \text{ mg/mg}$   
 Теоретическое количество двуокиси углерода:  $2,22 \text{ mg/mg}$

Процесс	Скорость разложения	Время
биотический/абиотический	>90 %	20 d
истощение кислорода	73 %	28 d

### 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

н-октанол / вода (log KOW) -0,46 (25 °C)

### 12.4 Мобильность в почве

Константа Генри  $0 \text{ Pa m}^3/\text{mol}$  на 20 °C

Органический углерод нормализован коэффициент адсорбции 0,87

### 12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

### 12.6 Другие побочные эффекты

Нет данных.

## РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

### 13.1 Методы утилизации отходов



Материал и его контейнер подлежат утилизации в качестве опасных отходов. Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными правилами.

#### Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать.

#### Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать.

### 13.2 Соответствующие положения, касающиеся отходов

Присвоение кодовых номеров/маркировку отходов выполнять в соответствии с Директивой по перечню опасных материалов в соответствии с отраслью и процессом.

### 13.3 Замечания

Отходы должны быть разделены на категории, которые могут быть обработаны отдельно местными или национальными сооружениями по управлению отходами. Просьба рассмотреть соответствующие национальные или региональные положения.

**1-метил-2-пирролидон ≥99,8 %, для синтеза**

номер статьи: **4306**

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

- 14.1** Номер ООН (не подлежит регламентам транспортировки)
- 14.2** Собственное транспортное наименование ООН не имеет отношения
- 14.3** Класс(ы) опасности при транспортировке не имеет отношения  
Класс -
- 14.4** Группа упаковки не имеет отношения не присвоен к группе упаковки
- 14.5** Экологические опасности отсутствует (не опасные для окружающей среды в со-  
отв. с Техническими регламентами)
- 14.6** Специальные меры предосторожности для пользователя  
Нет дополнительной информации.
- 14.7** Транспортировка емкостей в соответствии с Приложением II из MARPOL 73/78 и Кодексом КСГМГ  
Груз не предназначен для перевозки оптом.
- 14.8** Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН
- **Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ)**  
Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ.
  - **Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ)**  
Не подлежит МКМПОГ.
  - **Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR)**  
Не подлежит ИКАО-IATA.

## РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

- 15.1** Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси

### Национальные регламенты

Вещество включено в следующие национальные регламенты:

Страна	Национальные регламенты	Статус
AU	AICS	вещество включено
CA	DSL	вещество включено
CN	IECSC	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
EU	REACH Reg.	вещество включено
JP	CSCL-ENCS	вещество включено
JP	ISHA-ENCS	вещество включено
KR	KECI	вещество включено
MX	INSQ	вещество включено

## 1-метил-2-пирролидон ≥99,8 %, для синтеза

номер статьи: 4306

Страна	Национальные регламенты	Статус
NZ	NZIoC	вещество включено
PH	PICCS	вещество включено
TR	CICR	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено
US	TSCA	вещество включено

### 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	ЗВ инвентаризации веществ (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH зарегистрированные вещества
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Оценка химической безопасности

Ни одна оценка химической безопасности не проводилась в течение этого вещества.

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
CMR	Канцерогенное, мутагенное или токсичное для репродуктивной системы
DGR	Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)
DMEL	Полученный минимальный уровень эффекта
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
MARPOL	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (abbr. of "Marine Pollutant")
NLP	больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
ppm	частей на миллион
REACH	Регистрация, оценка, разрешение и ограничение химических веществ
Repr.	репродуктивная токсичность
STEL	предел кратковременного воздействия
vPvB	очень устойчивые и очень биоаккумулятивные

# Паспорт безопасности

GOST 30333-2007



## 1-метил-2-пирролидон ≥99,8 %, для синтеза

номер статьи: 4306

Сокр.	Описания используемых сокращений
ВОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ДОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
индекс №	Номер индекса является идентификационным кодом уделенного вещества в части 3 Приложения VI к Регламенту (ЕС) № 1272/2008
МКМПОГ	Международный код для перевозки опасных грузов морем
МПОГ	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Регламенты международной перевозки опасных грузов по железным дорогам)
ПДКсс	среднесменных рабочей зоны
СГС	"Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций

### Основные литературные ссылки и источники данных

- Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров
- Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
- Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ)

### Список соответствующих фраз (код и полный текст, как указано в главе 2 и 3)

Код	Текст
H227	горючая жидкость
H303	может причинить вред при проглатывании
H315	вызывает раздражение кожи
H319	вызывает серьезное раздражение глаз
H333	может причинить вред при вдыхании
H335	может вызывать раздражение дыхательных путей
H360D	может нанести ущерб неродившемуся ребенку

### Отречение

Данные в этом паспорте безопасности соответствуют тому уровню сведений, которыми мы располагали на день сдачи его в печать. Информация должна служить вам отправной точкой для безопасного обращения с названным в данном паспорте безопасности продуктом при хранении, обработке, транспортировке и утилизации. Данные не относятся к другим продуктам. Поскольку продукт смешивается или перерабатывается с другими материалами, данные из этого паспорта безопасности непереносимы для готовых новых материалов.