

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**L-глутаминовая кислота  $\geq 98,5$  %, Ph.Eur., для биохимии**

номер статьи: **3774**  
Версия: **GHS 3.0 ru**  
Заменяет версию: 11.05.2021  
Версия: (GHS 2)

дата составления: 20.02.2017  
Пересмотр: 02.03.2024

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	<b>L-глутаминовая кислота <math>\geq 98,5</math> %, Ph.Eur., для биохимии</b>
Номер статьи	3774
Номер CAS	56-86-0

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

Соответствующие установленным применения:	Лабораторные химические вещества Лабораторное и аналитическое использование
Противопоказания к использованию:	Не используйте в личных целях (бытовые). Пищевые продукты, напитки и корм для животных.

### 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 паспорта безопасности: Department Health, Safety and Environment

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

### 1.4 Номер телефона экстренных служб

Название	Улица	Почтовый индекс/город	Телефон	Вебсайт
Research and Applied Toxicology Center of Federal Medico-Biological Agency	3, Block 7 Bolshaya Sukharevskaya Ploshad	129090 Moscow	+7 495 628 1687	

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

### 2.1 Классификация вещества или смеси

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



L-глутаминовая кислота  $\geq 98,5\%$ , Ph.Eur., для биохимии

номер статьи: 3774

## Классификация в соотв. с СГС

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.1D	Острая токсичность (кожная)	5	Acute Tox. 5	H313
4.1A	Опасностью для водной среды - острая токсичность	3	Aquatic Acute 3	H402

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

## Наиболее важные неблагоприятные физико-химические эффекты, эффекты здоровья человека и окружающей среды

Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка

#### Сигнальное слово Осторожно

Не требуется

#### Пиктограммы

#### Краткая характеристика опасности

H313 Может причинить вред при попадании на кожу  
H402 Вредно для водных организмов

#### Мера по предупреждению опасности

##### Мера по предупреждению опасности - предотвращение

P273 Избегать попадания в окружающую среду

##### Мера по предупреждению опасности - реагирование

P312 Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии

##### Мера по предупреждению опасности - удаление

P501 Утилизировать содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания

## 2.3 Другие опасности

### Оценки результатов PBT и vPvB

По результатам его оценки, это вещество не является PBT или vPvB.

### Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации  $\geq 0,1\%$ .

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

Название субстанции	L-глутаминовая кислота
Молекулярная формула	$C_5H_9NO_4$
Молярная масса	147,1 $g/mol$
CAS №	56-86-0

L-глутаминовая кислота  $\geq 98,5\%$ , Ph.Eur., для биохимии

номер статьи: 3774

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Снять загрязненную одежду.

#### 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. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

#### При попадании в глаза

Осторожно промывать водой в течение нескольких минут. Во всех сомнительных случаях, если симптомы не проходят, обратитесь к врачу.

#### При проглатывании

Прополоскать рот. Обратиться к врачу/специалисту при плохом самочувствии.

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

Раздражающие эффекты

### 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

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара!  
вода, пена, спиртостойкая пена, сухой порошок для тушения, ABC-порошок

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Горючий.

#### Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: Оксиды азота (NOx), Окись углерода (CO), Диоксид углерода (CO<sub>2</sub>)

L-глутаминовая кислота  $\geq 98,5\%$ , Ph.Eur., для биохимии

номер статьи: 3774

## 5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. Не допускать воду пожаротушения в канализацию или водные потоки. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат.

## 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

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Избегать вдыхания пыли.

### 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод. Сохранить загрязненную промывочную воду и утилизировать ее. Если вещество вступает в открытых водах или канализацию, информировать ответственный орган.

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

#### Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков. Убрать механическим образом.

#### Советы, как очистить утечку

Убрать механическим образом. Контроль пыли.

#### 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

Избегать пылеобразования.

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

Удаление отложений пыли.

#### Консультации по промышленной гигиене

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

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

Хранить в сухом месте.

#### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

L-глутаминовая кислота  $\geq 98,5\%$ , Ph.Eur., для биохимии

номер статьи: 3774

## Рассмотрение других советов:

### Требования к вентиляции

Использовать местную и общую вентиляцию.

### Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендуемая температура хранения: 15 – 25 °C

## 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 №	Идентификатор	ПДКсс [mg/m <sup>3</sup> ]	STEL [mg/m <sup>3</sup> ]	ПДК мр [mg/m <sup>3</sup> ]	Обозначение	Источник
RU	Глутаминовая кислота	56-86-0	MPC	10			aerosol	ГОСТ 12.1.005-88

#### Обозначение

aerosol Как аэрозоли  
 STEL Предел кратковременного воздействия: предельное значения выше которого экспозиция не должна происходить и который относится к 15-минутному периоду (если не указано иное)  
 ПДК мр Максимальная величина это предельное значение, выше которого воздействие не должно происходить  
 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)

#### Значения здоровья человека

Актуальны DNEL и другие пороговые уровни				
Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
DNEL	10 mg/m <sup>3</sup>	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
DNEL	179 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

### 8.2 Средства контроля воздействия

#### Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

#### Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



L-глутаминовая кислота  $\geq 98,5\%$ , Ph.Eur., для биохимии

номер статьи: 3774

## 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. Времена являются приблизительными значениями измерений при 22 °С и постоянном контакте. Повышенные температуры из-за нагреваемых веществ, тепла тела и т. Д. И уменьшение эффективной толщины слоя при растяжении могут привести к значительному сокращению времени прорыва. В случае сомнений обратитесь к производителю. При приблизительно 1,5 раза большей / меньшей толщине слоя соответствующее время прорыва удваивается / уменьшается вдвое. Данные относятся только к чистому веществу. При переводе в смеси веществ они могут рассматриваться только в качестве руководства.

### • тип материала

NBR (Нитриловый каучук)

### • толщина материала

>0,11 mm

### • прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

### • другие меры защиты

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

## Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Пылеобразование. Сажевого фильтра устройство (EN 143).

### Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойств

#### Внешний вид

Агрегатное состояние	твердый
Форма	порошок, кристаллический
Цвет	белый

Характеристики частиц	Не имеются данные.
-----------------------	--------------------

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**L-глутаминовая кислота  $\geq 98,5$  %, Ph.Eur., для биохимии**

номер статьи: **3774**

Запах	характерный
-------	-------------

## Другие параметры безопасности

рН (значение)	3 – 3,5 (в водном растворе: 10 <sup>g/l</sup> , 25 °C)
Температура плавления/замерзания	213 °C на 1.013 hPa (ECHA)
Начальная температура кипения и интервал кипения	не определено
Температура вспышки	не применяется
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Этот материал является горючим, но легко не воспламеняется
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	не определено
<b>Пределы взрываемости из пылевых облаков</b>	Не определено
Давление газа	<0,001 Pa на 20 °C
Плотность	1,54 <sup>g/cm<sup>3</sup></sup> на 20 °C
Относительная плотность	Эта информация не доступна
Объемная плотность	~ 460 <sup>kg/m<sup>3</sup></sup>
Плотность пара	Информация на этом свойстве не доступна.
<u>Растворимость(и)</u>	
Растворимость в воде	8,6 <sup>g/l</sup> на 25 °C
<u>Коэффициент распределения</u>	
Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение):	<-4 (20 °C) (ECHA)
Температура самовоспламенения	не определено
Температура разложения	>213 °C на 1.013 hPa (ECHA)
Вязкость	не имеет отношения твердое вещество
Кинематическая вязкость	не имеет отношения
Опасность взрыва	отсутствует
Окисляющие свойства	отсутствует
Информация о классах физической опасности:	классы опасности в соотв. с СГС (физические опасности): не имеет отношения
<b>9.2 Другая информация</b>	
Поверхностное натяжение	74,2 <sup>mN/m</sup> (20 °C) (ECHA)

L-глутаминовая кислота  $\geq 98,5\%$ , Ph.Eur., для биохимии

номер статьи: 3774

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

Продукт в поставляемой форме не способен на взрыв пыли; обогащение мелкой пыли, однако приводит к опасности взрыва пыли.

### 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

### 10.4 Ситуации которых следует избегать

Хранить вдали от источников тепла. Разложение осуществляется при температурах от:  $>213\text{ }^{\circ}\text{C}$  на 1.013 hPa.

### 10.5 Несовместимые материалы

Нет дополнительной информации.

### 10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Классификация в соотв. с СГС

#### Острая токсичность

Может причинить вред при попадании на кожу.

Острая токсичность					
Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид	Метод	Источник
оральный	LD50	$>5.110\text{ мг/кг}$	крыса		ЕСНА
кожный	LD50	$>2.000\text{ мг/кг}$	крыса		ЕСНА

#### Разъедание/раздражение кожи

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

#### Серьезное повреждение/раздражение глаз

Не классифицируется как серьезный повреждитель глаз или раздражитель глаз.

#### Дыхательная или кожная сенсibilизация

Не классифицируется как респираторный или кожный сенсibilизатор.

#### Мутагенность зародышевых клеток

Не классифицируется как мутагенный для половых клеток.

#### Канцерогенность

Не классифицируется как канцерогенный.



# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



L-глутаминовая кислота  $\geq 98,5\%$ , Ph.Eur., для биохимии

номер статьи: 3774

## Репродуктивная токсичность

Не классифицируется как репродуктивный токсин.

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

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

## 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

Нет данных.

### • При попадании в глаза

слегка раздражающий, но не подлежащий классификации

### • При вдыхании

После вдыхания пыли может наступить раздражение дыхательных путей

### • При попадании на коже

слегка раздражающий, но не подлежащий классификации

### • Другая информация

отсутствует

## 11.2 Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации  $\geq 0,1\%$ .

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

Вредно для водной флоры и фауны.

Водная токсичность (острая)				
Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
LC50	$>100 \text{ mg/l}$	рыба	ЕСНА	96 h
EC50	$>100 \text{ mg/l}$	водные беспозвоночные	ЕСНА	48 h
ErC50	$>31 \text{ mg/l}$	водоросли	ЕСНА	72 h

### 12.2 Настойчивость и склонность к деградации

Теоретическая потребность в кислороде (без нитрификации):  $0,9787 \text{ mg/mg}$   
Теоретическая потребность в кислороде (при нитрификации):  $1,414 \text{ mg/mg}$   
Теоретическое количество двуокиси углерода:  $1,496 \text{ mg/mg}$

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



L-глутаминовая кислота  $\geq 98,5\%$ , Ph.Eur., для биохимии

номер статьи: 3774

## Биодеградация

Вещество легко поддается биологическому разложению.

Процесс разложения		
Процесс	Скорость разложения	Время
удаление DOC	0 %	1 d

## 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

н-октанол / вода (log KOW)	<-4 (20 °C) (ECHA)
----------------------------	--------------------

## 12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

## 12.5 Оценки результатов PBT и vPvB

Нет данных.

## 12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации  $\geq 0,1\%$ .

## 12.7 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. Не допускать выброса в окружающую среду. Пользоваться специальными инструкциями/паспортами безопасности.

#### Переработка отходов из контейнеров/упаковок

Обрабатывать загрязненные пакеты таким же образом, как и само вещество. Полностью очищены пакеты могут быть утилизированы.

### 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. Незагрязненные и пустые от остатков ёмкости могут быть переработаны.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



L-глутаминовая кислота  $\geq 98,5\%$ , Ph.Eur., для биохимии

номер статьи: 3774

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

- 14.1 Номер ООН** не подпадают под действие регламентов транспортировки
- 14.2 Собственное транспортное наименование ООН** не назначено
- 14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке** отсутствует
- 14.4 Группа упаковки** не назначено
- 14.5 Экологические опасности** не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами
- 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя**  
Нет дополнительной информации.
- 14.7 Перевозим массовых грузов в соответствии с документами ИМО**  
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) - Дополнительная информация**  
Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ.
- Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация**  
Не подлежит МКМПОГ.
- Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация**  
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**  
Нет дополнительной информации.

### Другая информация

Директива 94/33/ЕС о защите молодежи на работе. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства (92/85/ЕЭС).

### Национальные регламенты

Страна	Инвентаризация	Статус
AU	AIC	вещество включено
CA	DSL	вещество включено
CN	IECSC	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
EU	REACH Reg.	вещество включено
JP	CSCL-ENCS	вещество включено

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



L-глутаминовая кислота ≥98,5 %, Ph.Eur., для биохимии

номер статьи: 3774

Страна	Инвентаризация	Статус
KR	KECI	вещество включено
MX	INSQ	вещество включено
NZ	NZIoC	вещество включено
PH	PICCS	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено
US	TSCA	вещество включено (ACTIVE)
VN	NCI	вещество включено

## Легенда

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
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
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
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

### Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.2		Мера по предупреждению опасности - удаление: изменить в перечислении (таблица)	да
2.3		Эндокринные разрушающие свойства: Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации ≥ 0,1%.	да
14.1	Номер ООН: не подлежит регламентам транспортировки	Номер ООН: не подпадают под действие регламентов транспортировки	да
15.1		Другая информация: Директива 94/33/ЕС о защите молодежи на работе. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства (92/85/ЕЭС).	да
15.1		Национальные регламенты: изменить в перечислении (таблица)	да

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**L-глутаминовая кислота  $\geq 98,5$  %, Ph.Eur., для биохимии**

номер статьи: **3774**

## Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
DGR	Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
EC50	Эффективная концентрация 50 %. EC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающая 50 % изменения в связи (например, по росту) в течение заданного интервала времени
ED	Эндокринный разрушитель
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
ErC50	$\equiv$ EC50: в этом методе, что концентрация тестируемого вещества, которое приводит к в результате снижения на 50 % в обоих роста (EbC50) или скорости роста (ErC50) по отношению к контролю
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
LC50	Смертельная концентрация 50 %: LC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени
LD50	Смертельная доза 50 %: DL50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
NLP	Больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
STEL	Предел кратковременного воздействия
vPvB	Очень устойчивые и очень биоаккумулятивные
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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
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)
ПДК мр	Максимальная величина
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

Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования (ГОСТ 31340-2013).  
Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. ГОСТ 30333-2007.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**L-глутаминовая кислота  $\geq 98,5$  %, Ph.Eur., для биохимии**

номер статьи: **3774**

Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров. Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ). Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ). Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA).

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

Код	Текст
H313	Может причинить вред при попадании на кожу.
H402	Вредно для водных организмов.

## Отречение

Эта информация основана на текущем состоянии наших знаний. Этот ПБ был составлен и предназначен исключительно для данного продукта.