

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Страница: 1/10

Дата печати: 07.07.2021
Дата редактирования: 07.07.2021
номер версии: 7.03

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- Идентификатор продукта
 - Торговое наименование: Imidazole
 - Артикульный номер: A1073
 - Номер CAS: 288-32-4
 - Номер ЕС: 206-019-2
 - Порядковый номер: 613-319-00-0
 - Применение вещества / препарата Laboratory chemicals
 - Подробная информация поставщика паспорта безопасности
 - Производитель / Поставщик:
AppliChem GmbH
Ottoweg 4
D-64291 Darmstadt
 - Отдел, предоставляющий информацию: Dept. Compliance
 - Номер телефона экстренной связи: +49(0)6151 93570 (Inside normal buisness hours)
- Tel.: +49 (0)6151 93570
Fax.: +49 (0)6151 935711
msds@applichem.com

2 Идентификация опасности (опасностей)

- Классификация вещества или смеси
Острая токсичность 4 H302 Вредно при проглатывании.
Разъедание кожи 1C H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
Репродуктивная токсичность 1B H360 Может нанести ущерб плодовитости или нерожденному ребенку.

- Элементы маркировки
- Элементы маркировки в соответствии с СГС
Данное вещество классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).
- Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS05 GHS07 GHS08

- Сигнальное слово Опасно
- Предупреждения об опасности
H302 Вредно при проглатывании.
H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

(Продолжение на странице 2)

Торговое наименование: Imidazole

(Продолжение страницы 1)

H360 Может нанести ущерб плодovitости или нерoжденному ребенку.

· **Меры предосторожности**

P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.

P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.

P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

P310 Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.

P321 Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).

P405 Хранить под замком.

P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

· **Другие опасные факторы**

· **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

· **PBT:** Неприменимо.

· **vPvB:** Неприменимо.

3 Состав (информация о компонентах)

· **Химическая характеристика: Вещества**

· **Обозначение номера CAS**

288-32-4 Imidazole

· **Идентификационный (-ые) номер (-а)**

· **Номер ЕС:** 206-019-2

· **Порядковый номер:** 613-319-00-0

4 Меры первой помощи

· **Описание мер первой медицинской помощи**

· **Общие указания:**

Индивидуальная защита для лиц, оказывающих первую помощь.

Обратиться за медицинской помощью.

· **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха или кислорода, вызвать врача.

· **После контакта с кожей:**

Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.

Обратиться за медицинской помощью.

· **После контакта с глазами:**

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.

· **После проглатывания:**

Выпить обильное количество воды и обеспечить доступ свежего воздуха. Немедленно вызвать врача.

· **Указания для врача:**

· **Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

· **Средства пожаротушения**

· **Надлежащие средства тушения:**

Предпринять меры по тушению пожара, соответствующие окружающим условиям.

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: Imidazole

(Продолжение страницы 2)

- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**
В случае пожара возможно выделение следующих веществ:
Оксидов азота (NOx)
Оксид углерода и двуокись углерода
Цианистого водорода (HCN)
Горючее вещество
- **Рекомендации для пожарных**
- **Защитное оснащение:** Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.
- **Дополнительная информация**
Остатки от пожара и заражённая вода для тушения должны быть утилизированы в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**
Избегать образования пыли.
Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей.
Избегать контакта с веществом.
Обеспечить достаточную вентиляцию.
- **Меры по защите окружающей среды:**
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**
Собрать механическим образом.
Избегать образования пыли.
Воспользоваться нейтрализующими средствами.
Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.
Обеспечить достаточную вентиляцию.
Промыть зараженные участки.
- **Ссылки на другие разделы**
Информация по безопасному обращению - в Главе 7.
Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.
Информация по утилизации - в Главе 13.

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

- **Обращение с веществом:**
- **Меры предосторожности по безопасному обращению**
Тщательное удаление пыли.
Соблюдать осторожность при открывании ёмкостей и при обращении с ними.
Образования пыли, которых невозможно избежать, следует регулярно удалять.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:**
Держать наготове устройство защиты органов дыхания.
- **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**
Обеспечить наличие пола, устойчивого к воздействию щёлочи.
- **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:** Не требуется.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:**
Держать ёмкости плотно закрытыми.
Ёмкость может быть открыта исключительно при наличии локализованного экстрактора.
Хранить продукт запечатанным; доступ должен быть разрешён исключительно техническим специалистам и их помощникам.
- **Рекомендуемая температура хранения:** Комнатная температура
- **Класс хранения:** 6.1 C

(Продолжение на странице 4)

Торговое наименование: Imidazole

(Продолжение страницы 3)

- **Характерное конечное применение (или применения)**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

- **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**
Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.
- **Параметры контроля**
- **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**
Не требуется.

· Значения DNEL

Дермально (через кожу)	Long-term - systemic effects, worker	1,5 мг/кг
Ингаляционно (путём вдыхания)	Long-term - systemic effects, worker	10,6 мг/м ³

· Значения PNEC

Aquatic compartment - freshwater	0,13 мг/L
Aquatic compartment - marine water	0,013 мг/L
Aquatic compartment - water, intermittent releases	1,3 мг/L
Aquatic compartment - sediment in freshwater	0,336 мг/кг
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,0336 мг/кг
Terrestrial compartment - soil	0,0425 мг/кг
Sewage treatment plant	10 мг/L

- **Дополнительные указания:**
В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.
- **Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**
- **Средства индивидуальной защиты:**
- **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**
Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.
Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.
Избегать контакта с глазами и с кожей.
- **Защита органов дыхания:**
При кратковременном контакте с веществом или при воздействии вещества низкой концентрации пользоваться фильтрующим устройством для защиты органов дыхания. При интенсивном или более продолжительном контакте следует воспользоваться автономным устройством защиты органов дыхания.
Фильтр РЗ.
- **Защита рук:**



Защитные перчатки (рукавицы).

Материал перчаток / рукавиц должен быть устойчивым к воздействию продукта / вещества / препарата и не пропускать их.
Выбор материала перчаток / рукавиц производится с учётом времени прорыва, степени проницаемости и эрозии.

· Материал перчаток / рукавиц

Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница.

(Продолжение на странице 5)

Торговое наименование: Imidazole

(Продолжение страницы 4)

- **Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.**
Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.
- **Для постоянного контакта пригодными являются перчатки / рукавицы из следующих материалов:**
Нитрилкаучук
Recommended thickness of the material: $\geq 0,11$ mm
Значение для проницаемости: Уровень ≥ 480 .
- **В качестве защиты от брызг пригодными являются перчатки / рукавицы из следующих материалов:**
Нитрилкаучук
Recommended thickness of the material: $\geq 0,11$ mm
Значение для проницаемости: Уровень ≥ 480 .
- **Защита глаз:**



Плотно прилегающие защитные очки

- **Защита тела:**
Protective clothing should be selected specifically for the working place, depending on concentration and quantity of the hazardous substances handled.

9 Физико-химические свойства

- **Информация по основным физическим и химическим свойствам**

- **Общая информация**

- **Внешний вид:**

· Форма:	Твёрдое
· Цвет:	Жёлтое
· Запах:	Аминоподобно
· Порог запаха:	Не определено.

- **Значение pH:** 9-11 (1%)

- **Изменение состояния**

· Точка плавления / интервал температур плавления:	88-90 °C
· Точка кипения / интервал температур кипения:	256 °C

- **Температурная точка вспышки:** 145 °C

- **Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):** Вещество является невоспламеняемым.

- **Температура воспламенения:** 480 °C

- **Температура распада:** Не определено.

- **Самовоспламеняемость:** Не определено.

- **Взрывоопасность:** Продукт не является взрывоопасным.

- **Границы взрываемости:**

· Нижняя:	Не определено.
· Верхняя:	Не определено.

- **Давление пара:** Неприменимо.

- **Плотность при 20 °C:** 1,03 г/см³

- **Насыпная плотность:** 600 кг/м³

- **Относительная плотность:** Не определено.

(Продолжение на странице 6)

Торговое наименование: Imidazole

(Продолжение страницы 5)

· Плотность пара	Неприменимо.
· Скорость испарения	Неприменимо.
· Растворимость в / Смешиваемость с водой при 20 °C:	663 г/л
· Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	-0,02000118
· Вязкость:	
Динамическая:	Неприменимо.
Кинематическая:	Неприменимо.
· Другая информация	Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

10 Стабильность и реакционная способность

- **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Химическая стабильность**
- **Термический распад / условия, которых следует избегать:**
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **Возможность опасных реакций**
Возможны бурные реакции с:
Сильные окисляющие вещества
Кислотных хлоридов
Кислые ангидриды
Кислоты
- **Условия, вызывающие опасные изменения** Heating.
- **Несовместимые материалы:**
Кислые ангидриды
strong oxidants
Кислотных хлоридов
- **Опасные продукты распада:** In the event of fire: See chapter 5

11 Информация о токсичности

- **Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:**
- **Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:**

Компоненты	Тип	Значение	Биологический вид
------------	-----	----------	-------------------

Орально (через рот)	LD50	970 мг/кг	(rat)
---------------------	------	-----------	-------

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:** Разъедающее воздействие на кожу и слизистые оболочки.
- **на глаза:** Сильное разъедающее воздействие.
- **Сенсибилизация:** Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.
- **Дополнительные токсикологические указания:**
Проглатывание приводит к сильному разъедающему воздействию в полости рта и глотки, а также к опасности перфорации пищевода и желудка.
- **Информация по следующим группам потенциальных воздействий:**
- **Канцерогенное, изменяющее наследственность и вызывающее бесплодие действие**
Репродуктивная токсичность 1B

— RU —

(Продолжение на странице 7)

Торговое наименование: Imidazole

(Продолжение страницы 6)

12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Токсичность**
- **Акватоксичность:**

Вид эксперимента	Действующая концентрация	Метод	Оценка
------------------	--------------------------	-------	--------

EC50/72 ч.	133 мг/л	(Aquatic plants)
EC50/48 ч.	342 мг/л	(daphnia magna)
LC50/48 ч.	280 мг/л	(fish)

- **Стойкость и склонность к деградации** Продукт легко поддается биологическому разложению.
- **Поведение в экологических системах:**
- **Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:**
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.
Попадание в сточные воды или в водоприёмник в неразбавленном или в не-нейтрализованном виде недопустимо.
Класс вредности для воды 2 (Списочная классификация): вредно для воды
Вред для питьевой воды при попадании под землю даже малых количеств.
- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **РВТ:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.
- **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- **Методы обработки отходов**
- **Рекомендация:**
Отходы необходимо располагать в соответствии с директивой ЕС по отходам 2008/98/ЕС, а также другими национальными и местными предписаниями.
Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.
- **Неочищенные упаковки:**
- **Рекомендация:**
Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.
Упаковки, не поддающиеся очистке, следует утилизировать таким же образом, как и продукт из них.

14 Информация при перевозках (транспортировании)

- | | |
|--|---|
| · Номер UN | UN3263 |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · Собственное транспортное наименование ООН | |
| · ADR | КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ
ЩЕЛОЧНОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
(Imidazole) |
| · IMDG, IATA | CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.
(Imidazole) |

(Продолжение на странице 8)

RU

Торговое наименование: Imidazole

(Продолжение страницы 7)

· классов опасности транспорта

· ADR



· Класс

8 (C8) Разъедающие вещества

· Этикетка для опасного содержимого

8

· IMDG, IATA



· Class

8 Разъедающие вещества

· Label

8

· Группа упаковки

· ADR, IMDG, IATA

III

· Экологические риски:

Неприменимо.

· Особые меры предосторожности для пользователей

Осторожно: Разъедающие вещества

· Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру):

88

· Номер EMS:

F-A,S-B

· Segregation groups

Alkalis

· Stowage Category

A

· Segregation Code

SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

· Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом)

Неприменимо.

· Транспорт / дополнительная информация:

· Quantity limitations

On passenger aircraft/rail: 25 кг

On cargo aircraft only: 100 кг

· ADR

· Ограниченные объёмы (LQ)

5 кг

· Освобожденные количества (EQ)

Код: E1

Максимальное количество нетто на внутреннюю тару: 30 г

Максимальное количество нетто на наружную тару: 1000 г

· Транспортная категори

3

· Код ограничения проезда через туннели

E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

5 кг

(Продолжение на странице 9)

RU

Торговое наименование: Imidazole

(Продолжение страницы 8)

· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 г Maximum net quantity per outer packaging: 1000 г
· UN "Model Regulation":	UN 3263 КОРРОЗИОННОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ ЩЕЛОЧНОЕ ОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К. (IMIDAZOLE), 8, III

15 Информация о национальном и международном законодательстве

- **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Элементы маркировки в соответствии с СГС**
Данное вещество классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS05 GHS07 GHS08

- **Сигнальное слово** Опасно
- **Предупреждения об опасности**
H302 Вредно при проглатывании.
H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
H360 Может нанести ущерб плодовитости или нерожденному ребенку.
- **Меры предосторожности**
P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.
P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.
P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
P310 Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.
P321 Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).
P405 Хранить под замком.
P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.
- **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности проведена.

16 Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

- **Отдел, выдающий паспорт данных:** Dept. Compliance
- **Контактная информация:**
- **Аббревиатуры и акронимы:**
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Продолжение на странице 10)

Торговое наименование: Imidazole

(Продолжение страницы 9)

IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Острая токсичность 4: Acute toxicity – Category 4
Разъедание кожи 1C: Skin corrosion/irritation – Category 1C
Репродуктивная токсичность 1B: Reproductive toxicity – Category 1B
· *** Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

RU