

Паспорт безопасности

GOST 30333-2007



Кофеин ROTI®CALIPURE безводный, Стандарт температуры плавления, 235-238 °C

номер статьи: **9739**
Версия: **GHS 2.0 ru**
Заменяет версию: 25.01.2019
Версия: (GHS 1)

дата составления: 25.01.2019
Пересмотр: 27.10.2020

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

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	Кофеин ROTI®CALIPURE безводный, Стандарт температуры плавления, 235-238 °C
Номер статьи	9739
Номер регистрации (REACH)	Указывать идентифицированные применения не нужно, так как вещество в соответствии с Регламентом REACH не требует регистрации (< 1 тонн/год)
Индекс №	613-086-00-5
Номер EC	200-362-1
Номер CAS	58-08-2

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
Вебсайт: www.carlroth.de

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

электронная почта (компетентного лица): 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	

Кофеин ROTI®CALIPURE безводный, Стандарт температуры плавления, 235-238 °C

номер статьи: 9739

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
3.1O	острая токсичность (оральная)	(Acute Tox. 4)	H302
3.1D	острая токсичность (кожная)	(Acute Tox. 5)	H313
4.1A	опасностью для водной среды - острая токсичность	(Aquatic Acute 3)	H402

2.2 Элементы маркировки

Маркировка СГС

Сигнальное слово **Осторожно**

Пиктограммы

GHS07



Краткая характеристика опасности

H302 Вредно при проглатывании
 H313 Может причинить вред при попадании на кожу
 H402 Вредно для водных организмов

Меры предосторожности

Меры предосторожности - профилактика

P264 После работы тщательно вымыть.
 P270 При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу.
 P273 Избегать попадания в окружающую среду.

Меры предосторожности - реакция

P301+P330+P312 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.

Меры предосторожности - утилизация

P501 Удалить содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания.

Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл

Сигнальное слово: **Осторожно**

Символ(ы)



Паспорт безопасности

GOST 30333-2007



Кофеин ROTI®CALIPURE безводный, Стандарт температуры плавления, 235-238 °C

номер статьи: 9739

H313	Может причинить вред при попадании на кожу.
H402	Вредно для водных организмов.
P273	Избегать попадания в окружающую среду.
P501	Удалить содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания.

2.3 Другие опасности

Нет дополнительной информации.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

Название субстанции	Кофеин
Индекс №	613-086-00-5
Номер ЕС	200-362-1
Номер CAS	58-08-2
Молекулярная формула	$C_8H_{10}N_4O_2$
Молярная масса	194,2 g/mol

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.

При попадании в глаза

Осторожно промывать водой в течение нескольких минут.

При проглатывании

Срочно прополоскать рот и выпить большое количество воды. Обратиться к врачу/специалисту.

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

Возбуждение, Головная боль, Диарея, Рвота, Падение кровяного давления, Сосудистый коллапс

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

отсутствует

Кофеин ROTI®CALIPURE безводный, Стандарт температуры плавления, 235-238 °C

номер статьи: 9739

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 (CO₂)

Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Горючий.

Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: оксиды азота (NO_x), окись углерода (CO), диоксид углерода (CO₂)

5.3 Рекомендации для пожарных

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

Не вдыхать пыль. Избегать попадания на кожу и глаза.

6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод. Сохранить загрязненную промывочную воду и утилизировать ее.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие канализации.

Советы, как очистить утечку

Убрать механическим образом. Контроль пыли.

Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации.

Кофеин ROTI®CALIPURE безводный, Стандарт температуры плавления, 235-238 °C

номер статьи: 9739

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 пылевых осадках.

Консультации по промышленной гигиене

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

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Держать крышку контейнера плотно закрытой. Хранить в сухом месте.

Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

Рассмотрение других советов

- Требования к вентиляции

Использовать местную и общую вентиляцию.

- Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендованная 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 №	Обозначение	Идентификатор	ПДКсс [mg/m³]	STEL [mg/m³]	ПДК мр [ppm]	ПДК мр [mg/m³]	Источник
RU	Кофеин основание	58-08-2	aerosol	MPC	0,5				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)

Кофеин ROTI®CALIPURE безводный, Стандарт температуры плавления, 235-238 °C

номер статьи: 9739

Актуальны DNEL/DMEL/PNEC и другие пороговые уровни

• значения здоровья человека

Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
DNEL	44,37 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
DNEL	25,17 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

• экологические ценности

Конечная температура	Пороговый уровень	Окружающей отсек	Время воздействия
PNEC	0,087 mg/l	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,009 mg/l	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	10 mg/l	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,4 mg/kg	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
PNEC	0,029 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. Рекомендуются проверить химическую стойкость вышеуказанных защитных перчаток для специального применения, а также поставщика этих перчаток. Времена являются приблизительными значениями измерений при 22 °C 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)

Кофеин ROTI®CALIPURE безводный, Стандарт температуры плавления, 235-238 °C

номер статьи: 9739

- **толщина материала**

>0,11 mm

- **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



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Пылеобразование. Сажевого фильтра устройство (EN 143). P2 (фильтры, по крайней мере 94 % частиц в воздухе, цветовой код: белый).

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	твердый (порошок, кристаллический)
Цвет	белый
Запах	без запаха
Порог запаха	не имеются данные

Другие физические и химические параметры

pH (значение)	5,5 – 6,5 (вода: 10 ^{g/l} , 20 °C)
Температура плавления/замерзания	236 – 239 °C
Начальная температура кипения и интервал кипения	эта информация не доступна
Температура вспышки	не применяется
Интенсивность испарения	не имеются данные
Воспламеняемость (твердое вещество, газ)	эта информация не доступна

Пределы взрываемости

• нижний предел взрывоопасности (НПВ)	эта информация не доступна
• верхний предел взрыва (ВПВ)	эта информация не доступна
Пределы взрываемости из пылевых облаков	эта информация не доступна
Давление газа	эта информация не доступна
Плотность	1,23 ^{g/cm³} на 18 °C
Плотность пара	эта информация не доступна
Объемная плотность	200 – 250 ^{kg/m³}

Кофеин ROTI®CALIPURE безводный, Стандарт температуры плавления, 235-238 °C

номер статьи: 9739

Относительная плотность	эта информация не доступна
<u>Растворимость(и)</u>	
Растворимость в воде	~ 20 г/л на 20 °C
<u>Коэффициент распределения</u>	
н-октанол / вода (log KOW)	-0,091 (23 °C) (ECHA)
Почвы органического углерода/вода (log KOC)	1 (ECHA)
Температура самовоспламенения	>500 °C
Температура разложения	не имеются данные
Вязкость	не имеет отношения (твердое вещество)
Опасность взрыва	не классифицируется как взрывчатое вещество.
Окисляющие свойства	отсутствует

9.2 Другая информация

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реактивность

Способность образования взрывоопасной 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

10.4 Ситуации которых следует избегать

Хранить вдали от источников тепла.

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

Острая токсичность

Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид	Источник
оральный	LD50	367,7 mg/kg	крыса	ECHA
кожный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса	ECHA

Разъедание/раздражение кожи

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

Кофеин ROTI®CALIPURE безводный, Стандарт температуры плавления, 235-238 °C

номер статьи: **9739**

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Не классифицируется как серьезный повреждитель глаз или раздражитель глаз.

Дыхательная или кожная сенсibilизация

Не классифицируется как респираторный раздражитель или аллерген кожи.

Резюме оценки CMR свойств

Не классифицируется как мутаген зародышевых клеток, канцероген или токсин для репродукции

• 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

рвота, диарея

• При попадании в глаза

существенно не раздражает

• При вдыхании

нет данных

• При попадании на коже

существенно не раздражает

Другая информация

Другие побочные эффекты: Головная боль, Возбуждение, Падение кровяного давления, Сосудистый коллапс

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Вредно для водной флоры и фауны.

Водная токсичность (острая)

Опасно для здоровья для водных организмов.

Кофеин ROTI®CALIPURE безводный, Стандарт температуры плавления, 235-238 °C

номер статьи: 9739

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
LC50	87 mg/l	рыба	ECHA	96 h
EC50	182 mg/l	водные беспозвоночные	ECHA	48 h
ErC50	>100 mg/l	водоросли	ECHA	72 h

Водная токсичность (хроническая)

Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
EC50	3.490 mg/l	микроорганизмы	ECHA	17 h
рост (EbCx) 10%	1.530 mg/l	микроорганизмы	ECHA	17 h

12.2 Процесс разложения

Вещество легко поддается биологическому разложению.
 Теоретическая потребность в кислороде при нитрификации: 1,617 mg/mg
 Теоретическая потребность в кислороде: 1,071 mg/mg
 Теоретическое количество двуокиси углерода: 1,813 mg/mg

Процесс	Скорость разложения	Время
биотический/абиотический	90 – 100 %	22 d
удаление DOC	>90 – 100 %	22 d

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

н-октанол / вода (log KOW) -0,091 (23 °C)

12.4 Мобильность в почве

Константа Генри 0 Pa m³/mol на 25 °C

Органический углерод нормализован коэффициент адсорбции 1

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.

Кофеин ROTI®CALIPURE безводный, Стандарт температуры плавления, 235-238 °C

номер статьи: 9739

Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать. Не допускать выброса в окружающую среду. Пользоваться специальными инструкциями/паспортами безопасности.

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.

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 соотв. 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:

Кофеин ROTI®CALIPURE безводный, Стандарт температуры плавления, 235-238 °C

номер статьи: 9739

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
KR	KECI	вещество включено
MX	INSQ	вещество включено
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
KECI	Korea Existing Chemicals 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
8.1		• значения здоровья человека: изменить в перечислении (таблица)	да
8.1		• экологические ценности: изменить в перечислении (таблица)	да
14.4	Группа упаковки: не имеет отношения	Группа упаковки: не имеет отношения, не присвоен к группе упаковки	да

Кофеин ROTI®CALIPURE безводный, Стандарт температуры плавления, 235-238 °C

номер статьи: 9739

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
EC50	Эффективная концентрация 50 %. EC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающая 50 % изменения в связи (например, по росту) в течение заданного интервала времени
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
ErC50	≡ EC50: в этом методе, что концентрация тестируемого вещества, которое приводит к в результату 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 %: LD50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
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
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 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)
ПДК мр	максимальная величина
ПДКсс	среднесменных рабочей зоны

Паспорт безопасности

GOST 30333-2007



Кофеин ROTI®CALIPURE безводный, Стандарт температуры плавления,
235-238 °C

номер статьи: 9739

Сокр.	Описания используемых сокращений
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
H302	вредно при проглатывании
H313	может причинить вред при попадании на кожу
H402	вредно для водных организмов

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.