

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 10.12.2019

Номер редакции: 2

Дата переработки: 10.12.2019

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- Дата выпуска паспорта безопасности: 27.10.2009
- 1.1 Идентификатор продукта
- Торговое наименование: RATIONAL Удалитель накипи
- Артикульный номер: 6006.0110
- 1.2 Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- Применение вещества/ смеси Средство для удаления извести / солей кальция
- 1.3 Подробная информация поставщика паспорта безопасности
- Производитель / Поставщик:
RATIONAL AG
Siegfried-Meister-Straße 1
86899 Landsberg am Lech
Germany
Tel.: +49 8191 327-2563
Fax: +49 8191 327-72 2563
- Адрес электронной почты компетентного лица, ответственного за разработку паспорта безопасности:
reinigung@rational-online.com
- Отдел, предоставляющий информацию: Product management
- 1.4 Номер телефона экстренной связи: Hotline: +49 (0) 6132-84463

2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Классификация вещества или смеси
- Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008



коррозия

Вещество, разъедающее металлы 1 H290 Может вызывать коррозию металлов.

Разъедание кожи 1B

H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

Повреждение глаз 1

H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.

- 2.2 Элементы маркировки

- Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Регламентом по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей (CLP).

- Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS05

(Продолжение на странице 2)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 10.12.2019

Номер редакции: 2

Дата переработки: 10.12.2019

Торговое наименование: RATIONAL Удалитель накипи

(Продолжение со страницы 1)

- **Сигнальное слово** Опасно
- **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**
фосфорная кислота
- **Предупреждения об опасности**
H290 Может вызывать коррозию металлов.
H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
- **Меры предосторожности**
P101 Если необходима рекомендация врача: иметь при себе упаковку продукта или маркировочный знак.
P102 Держать в месте, не доступном для детей.
P103 Перед использованием прочитать текст на маркировочном знаке.
P260 Не вдыхать туман/пар/спрей.
P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.
P301+P330+P331 ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту.
P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.
P304+P340 ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.
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.
P405 Хранить под замком.
- **2.3 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)

- **3.2 Химическая характеристика: Смеси**
- **Описание:** Водный раствор

Содержащиеся опасные вещества:

CAS: 5329-14-6 EINECS: 226-218-8	сульфаминовая кислота ⚠ Раздражение кожи 2, H315; Раздражение глаз 2A, H319; Острая токсичность 5, H303; Острая токсичность 5, H313; Хроническая токсичность для воды 3, H412	≥2,5-<10%
CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2	фосфорная кислота ⚠ Вещество, разъедающее металлы 1, H290; Разъедание кожи 1B, H314; Повреждение глаз 1, H318; ⚠ Острая токсичность 4, H302; Острая токсичность 5, H313	≥3-<10%

- **Дополнительные указания:** Текст приведённых указаний на факторы риска см. в Главе 16.

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 10.12.2019

Номер редакции: 2

Дата переработки: 10.12.2019

Торговое наименование: RATIONAL Удалитель накипи

(Продолжение со страницы 2)

· **Положение (ЕС) № 648/2004 о моющих средствах / Указание состава на этикетке**

неионные ПАВ

<5%

4 Меры первой помощи

- **4.1 Описание мер первой медицинской помощи**
- **Общие указания:** Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.
- **После вдыхания:** Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.
- **После контакта с кожей:**
Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.
При сохранении раздражения на коже обратиться к врачу.
- **После контакта с глазами:**
Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.
Снять контактные линзы, если они есть, продолжить промывание глаз.
Оберегать неповреждённый глаз.
Немедленно вызвать врача.
- **После проглатывания:**
Прополоскать рот и пить обильное количество воды.
Не способствовать появлению рвоты.
При проглатывании сильное едкое воздействие в полости рта и глотки (зева), а также опасность перфорации пищевода и желудка.
Немедленно вызвать врача.
- **4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **4.3 Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- **5.1 Средства пожаротушения**
- **Надлежащие средства тушения:**
Предпринять меры по тушению пожара, соответствующие окружающим условиям.
- **Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности:** никакой нет
- **5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**
В случае пожара возможно выделение следующих веществ:
Окси азота (NO_x)
Фосфорные окиси (например, P₂O₅)
Окси серы (SO_x)
- **5.3 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.

RU

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 10.12.2019

Номер редакции: 2

Дата переработки: 10.12.2019

Торговое наименование: RATIONAL Удалитель накипи

(Продолжение со страницы 3)

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

· **6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**

Надеть защитное снаряжение. Держать на отдалении незащищённых людей.

Обеспечить достаточную вентиляцию.

Избегать контакта с глазами и кожей.

Применять устройство защиты органов дыхания от воздействия паров / пыли / аэрозоля.

· **6.2 Меры по защите окружающей среды:**

Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.

Разбавить большим количеством воды.

· **6.3 Методы и материалы для локализации и очистки:**

Обеспечить достаточную вентиляцию.

Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотновяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).

Отправить на восстановление или утилизацию в пригодных для этого ёмкостях.

Утилизировать собранный материал в соответствии с инструкциями.

· **6.4 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

· **7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению**

Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.

Избегать контакта с глазами и кожей.

Дым / аэрозоль не вдыхать.

Убедитесь, что обследована вся используемая площадь производственного помещения.

· **Указания по защите от пожаров и взрывов:**

Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

· **7.2 Условия безопасного хранения, включая несовместимости**

· **Хранение:**

· **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**

Соблюдайте водозащитные правила.

· **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:**

Хранить отдельно от продуктов питания, напитков и кормов.

· **Дальнейшие данные по условиям хранения:**

Держать ёмкости плотно закрытыми.

Store and transport upright.

· **7.3 Характерное конечное применение (или применения)**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

RU

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 10.12.2019

Номер редакции: 2

Дата переработки: 10.12.2019

Торговое наименование: RATIONAL Удалитель накипи

(Продолжение со страницы 4)

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

· **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**

Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.

· **8.1 Параметры контроля**

· **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**

5329-14-6 сульфаминовая кислота

PDK	Краткосрочное значение (величина): 2 мг/м ³ аэрозоль
-----	--

· **Дополнительные указания:**

В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.

· **8.2 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.

Не вдыхать газы/пары/аэрозоли.

Избегать контакта с глазами и с кожей.

Во время работы запрещается есть, пить, курить или нюхать табак.

· **Защита органов дыхания:**

Использовать устройство защиты органов дыхания только при образовании аэрозоля или тумана.

Если все пределы рабочих мест наблюдается и хорошая вентиляция обеспечивается, без специальных мер предосторожности не требуется.

· **Защита рук:**

Защитные перчатки (рукавицы).

Во избежание возникновения проблем с кожей ношение защитных перчаток / рукавиц следует сократить до необходимого минимума.

Перед каждым повторным использованием перчаток / рукавиц их следует заново проверять на предмет герметичности.

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.**

e.g. KCL Dermatril® 740

Рекомендуемая толщина материала: $\geq 0,11$ мм

Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница. Так как продукт представляет собой смесь различных веществ, то не представляется никакой возможности для расчёта устойчивости материала, из которого изготовлены перчатки / рукавицы, что вызывает необходимость перепроверки на предмет пригодности перед использованием.

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 10.12.2019

Номер редакции: 2

Дата переработки: 10.12.2019

Торговое наименование: RATIONAL Удалитель накипи

(Продолжение со страницы 5)

- **Время проницаемости материала перчаток / рукавиц.**
Время проникновения: ≥ 8 ч
Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.
- **Защита глаз:** Плотно прилегающие защитные очки
- **Защита тела:**
Рабочая защитная одежда
Защита тела должна быть выбрана в зависимости от вида деятельности и от возможного воздействия.

9 Физико-химические свойства

- **9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам**
- **Общая информация**
- **Внешний вид:**

Форма:	Жидкое
Цвет:	Желтоватое
· Запах:	Характерно
· Порог запаха:	Не определено
- **Значение pH при 20 °C:** < 1
- **Изменение состояния**

Точка плавления / интервал температур плавления:	Не определено.
Точка кипения / интервал температур кипения:	≥ 100 °C
- **Температурная точка вспышки:** Неприменимо.
- **Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):** Неприменимо.
- **Температура воспламенения:** неприменимо
- **Температура распада:** Не определено.
- **Самовоспламеняемость:** Продукт не является самовоспламеняемым.
- **Взрывоопасность:** Продукт не является взрывоопасным.
- **Границы взрываемости:**

Нижняя:	Не определено.
Верхняя:	Не определено.
- **Окислительные свойства** Классифицированный не как окислительный
- **Давление пара при 20 °C:** 23 гаПа
- **Плотность при 20 °C:** 1,085 г/см³
- **Относительная плотность** Не определено.
- **Плотность пара** Не определено.
- **Скорость испарения** Не определено.

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 10.12.2019

Номер редакции: 2

Дата переработки: 10.12.2019

Торговое наименование: RATIONAL Удалитель накипи

(Продолжение со страницы 6)

· Растворимость в / Смешиваемость с водой:	Полностью смешиваемо.
· Коэффициент распределения (n-октанол/вода):	Не определено.
· Вязкость:	
Динамическая:	Не определено
Кинематическая:	Не определено
Органические растворители:	0 %
· 9.2 Другая информация	Для получения дополнительной информации обратитесь к спецификации.

10 Стабильность и реакционная способность

- 10.1 Реакционная способность Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- 10.2 Химическая стабильность
- Термическое разложение (распад) / условия, которых следует избегать:
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- 10.3 Возможность опасных реакций Коррозийно по отношению к металлам.
- 10.4 Условия, вызывающие опасные изменения
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- 10.5 Несовместимые материалы: Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- 10.6 Опасные продукты распада:
Окиси азота (NOx)
Фосфорные окиси (например, P2O5)
Окиси серы (SOx)

11 Информация о токсичности

- 11.1 Информация по токсикологическому воздействию
- Острая токсичность:
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

· Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:
5329-14-6 сульфаминовая кислота

Орально (через рот)	LD50	3160 мг/кг (крыса)
Дермально (через кожу)	LD50	> 2000 мг/кг (крыса)

7664-38-2 фосфорная кислота

Орально (через рот)	LD50	1530 мг/кг (крыса)
Дермально (через кожу)	LD50	2740 мг/кг (кролики)
Ингаляционно (путём выдыхания)	LC50/1 ч.	1,689 мг/л (кролики)

- Первичное раздражающее воздействие:
- на кожу:
Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

(Продолжение на странице 8)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 10.12.2019

Номер редакции: 2

Дата переработки: 10.12.2019

Торговое наименование: RATIONAL Удалитель накипи

(Продолжение со страницы 7)

- **на глаза:**
Вызывает серьезные повреждения глаз.
- **Сенсибилизация:** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- **Дополнительные токсикологические указания:**
Продукт содержит в себе следующие виды опасности в соответствии с методикой расчета Регламента (EC) № 1272/2008 (CLP / GHS):
Skin Corr. 1B
Eye Dam. 1
- **Информация по следующим группам потенциальных воздействий:**
- **Канцерогенное, изменяющее наследственность и вызывающее бесплодие действие**
Согласно современным знаниям не CMR-эффекты не известны.
- **Мутагенность половых органов**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- **Канцерогенность** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- **Репродуктивная токсичность**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- **Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- **Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.
- **Опасность при аспирации**
На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

12 Информация о воздействии на окружающую среду

· 12.1 Токсичность

· Акватоксичность:

5329-14-6 сульфаминовая кислота

LC50/96 ч. 70,3 мг/л (fish)

7664-38-2 фосфорная кислота

LC50/96 ч. 75,1 мг/л (oryzias latipes)

EC50/24 ч. 29 мг/л (Водяная блоха (Daphnia magna)) (ISO 6341 15)

IC50 270 мг/л (bacteria (Activated sludge))

· 12.2 Стойкость и склонность к деградации

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· 12.3 Биоаккумулятивный потенциал

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· 12.4 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 в неразбавленном виде или в больших количествах.

Смыв более существенных объёмов в канализацию или в водоёмы может привести к уменьшению значения pH. Низкое значение pH наносит вред водным организмам. В разведённом состоянии применяемой концентрации значение pH существенно увеличивается, поэтому сточные воды, попавшие в канализацию после использования продукта, обладают лишь слабым вредным для воды воздействием.

(Продолжение на странице 9)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 10.12.2019

Номер редакции: 2

Дата переработки: 10.12.2019

Торговое наименование: RATIONAL Удалитель накипи


(Продолжение со страницы 8)

- Класс вредности для воды 1 (Самоклассификация): немного вредно для воды.
- **12.5 Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **PBT:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.
- **12.6 Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- **13.1 Методы обработки отходов**
- **Рекомендация:**
Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.
Устранение (ликвидация) в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.
- **Неочищенные упаковки:**
- **Рекомендация:**
Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.
- **Рекомендуемые чистящие средства:** Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.

14 Информация при перевозках (транспортировании)

- **14.1 Номер UN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3264
- **14.2 Собственное транспортное наименование ООН**
- **ADR** UN 3264 КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (КИСЛОТЫ ФОСФОРНОЙ РАСТВОР, КИСЛОТА СУЛЬФАМИНОВАЯ)
- **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULPHAMIC ACID, PHOSPHORIC ACID, SOLUTION)
- **14.3 классов опасности транспорта**
- **ADR**
- 
- **Класс** 8 (C1) Разъедающие вещества
- **Этикетка для опасного содержимого** 8

(Продолжение на странице 10)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 10.12.2019

Номер редакции: 2

Дата переработки: 10.12.2019

Торговое наименование: RATIONAL Удалитель накипи

(Продолжение со страницы 9)

· IMDG, IATA



· Class 8 Разъедающие вещества
· Label 8

· 14.4 Группа упаковки

· ADR, IMDG, IATA III

· 14.5 Опасность для окружающей среды:

· Загрязнитель морской среды: Нет

· 14.6 Особые меры предосторожности для пользователей

· Код опасности (по Кемлеру): Осторожно: Разъедающие вещества
80
· Номер EMS: F-A,S-B
· Segregation groups Acids
· Stowage Category A
· Stowage Code SW2 Clear of living quarters.

· 14.7 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:

· ADR

· Ограниченные количества (LQ) 5L
· Освобожденные количества (EQ) Код: E1
Максимальное количество нетто на внутреннюю тару: 30 мл
Максимальное количество нетто на наружную тару: 1000 мл
· Транспортная категори 3
· код ограничения проезда через туннели E

· IMDG

· Limited quantities (LQ) 5L
· Excepted quantities (EQ) Code: E1
Maximum net quantity per inner packaging: 30 мл
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 мл

(Продолжение на странице 11)

Паспорт безопасности

в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 10.12.2019

Номер редакции: 2

Дата переработки: 10.12.2019

Торговое наименование: RATIONAL Удалитель накипи

(Продолжение со страницы 10)

<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	UN3264, КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К. (КИСЛОТЫ ФОСФОРНОЙ РАСТВОР, КИСЛОТА СУЛЬФАМИНОВАЯ), 8, III
---	---

15 Информация о национальном и международном законодательстве

- **15.1 Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
- **Национальные предписания:**
- **Указания по ограничению использования:**
Необходимо учитывать ограничения в занятости для подростков.
- **Класс опасности для воды:**
Класс вредности для воды 1 (Самоклассификация): немного вредно для воды.
- **15.2 Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не 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.

- **Соответствующие данные**
Релевантный H- и соответственно H-предложения относятся к компонентам и не обязательно указывают распределение по категориям приготовления. Характеристика продукта представлена в главе 2 и 15.
 H290 Может вызывать коррозию металлов.
 H302 Вредно при проглатывании.
 H303 Может нанести вред при проглатывании.
 H313 Может нанести вред при контакте с кожей.
 H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.
 H315 Вызывает раздражение кожи.
 H318 Вызывает серьезные повреждения глаз.
 H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
 H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
- **Отдел, выдающий паспорт данных:**
 C.S.B. GmbH Телефон: +49 - 2151 - 652086-0
 Düsseldorf Str. 113 Факс: +49 - 2151 - 652086-9
 47809 Krefeld / Germany
- **Сокращения и акронимы:**
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(Продолжение на странице 12)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2007

Дата печати: 10.12.2019

Номер редакции: 2

Дата переработки: 10.12.2019

Торговое наименование: RATIONAL Удалитель накипи

(Продолжение со страницы 11)

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Вещество, разъедающее металлы 1: Corrosive to metals – Category 1

Острая токсичность 4: Acute toxicity – Category 4

Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5

Разъедание кожи 1B: Skin corrosion/irritation – Category 1B

Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2

Повреждение глаз 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

Раздражение глаз 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A

Хроническая токсичность для воды 3: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3

*** Изменение данных по сравнению с предыдущей версией.**

RU