

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

Версия: GHS 7.0 ru

Заменяет версию: 28.07.2023

Версия: (GHS 6)

дата составления: 14.07.2016

Пересмотр: 27.02.2024

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

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества

Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

Номер статьи

9062

Номер CAS

[7681-52-9]

1.2 Соответствующие установленным применениям вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применениям: Лабораторные химические вещества
Лабораторное и аналитическое использование

Противопоказания к использованию:

Не используйте для брызгали или распыления.
Не использовать для продуктов, которые вступают в непосредственный контакт с кожей. 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

Вебсайт: www.carlroth.de

Компетентное лицо, ответственный за паспорта безопасности:

Department Health, Safety and Environment

электронная почта (компетентного лица): sicherheit@carlroth.de

1.4 Номер телефона экстренных служб

Название	Улица	Почто-вый 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	

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соотв. с СГС

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
2.16	Вещества вызывающие коррозию металлов	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	Разъедание/раздражение кожи	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Серьезное повреждение/раздражение глаз	1	Eye Dam. 1	H318
4.1A	Опасностью для водной среды - острая токсичность	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Опасность для водной среды - хроническая токсичность	2	Aquatic Chronic 2	H411

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

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

Коррозия кожи производит необратимый ущерб коже; а именно видимый некроз через эпидермис и дерму. Утечка и пожарная вода может привести к загрязнению водотоков.

2.2 Элементы маркировки

Маркировка

Сигнальное слово Опасно

Пиктограммы

GHS05, GHS09



Краткая характеристика опасности

- H290 Может вызывать коррозию металлов
H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги
H400 Чрезвычайно токсично для водных организмов
H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями

Мера по предупреждению опасности

Мера по предупреждению опасности - предотвращение

- P260 Не вдыхать газ/пары/пыль/аэрозоли
P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

Мера по предупреждению опасности - реагирование

- | | |
|----------------|---|
| P303+P361+P353 | ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем |
| P305+P351+P338 | ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз |
| P390 | Локализовать просыпания/проливы/утечки во избежание воздействия |
| P391 | Ликвидировать просыпания/проливы/утечки |

Мера по предупреждению опасности - удаление

- P501 Утилизировать содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания

Опасные ингредиенты, подлежащие маркировке: Гипохлорит натрия, раствор ... % Cl активный, Гидроксид натрия

2.3 Другие опасности

Оценки результатов РВТ и vPvB

Не содержит РВТ -/vPvB -вещество в концентрации ≥ 0,1%.

Эндокринные разрушающие свойства

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

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

не имеет отношения (смесь)

3.2 Смеси

Описание смеси

Название суб-станции	Идентифика-тор	%Вес	Классификация в со-отв. с СГС	Пиктограммы	Приме-чания
Гипохлорит натрия, раствор ... % Cl активный	CAS № 7681-52-9	5 – 15	Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		
Гидроксид натрия	CAS № 1310-73-2	1 – < 2	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 3 / H402		

Замечания

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи



Общие замечания

Немедленно снять всю загрязненную одежду. Самозащита лица, оказывающего первую помощь::

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

При вдыхании

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

При контакте с кожей

При попадании на кожу, немедленно промыть большим количеством воды. Срочно требуется медицинское лечение, так как не вылеченные химические ожоги ведут к образованию трудно заживающих ран.

При попадании в глаза

При попадании в глаза незамедлительно промыть их при открытых веках в течение 10-15 минут проточной водой и обратиться к окулисту. Защитить неповрежденный глаз.

При проглатывании

Срочно прополоскать рот и выпить большое количество воды. Немедленно обратитесь к врачу. При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие).

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

Разъедание, Перфорация желудка, Опасность серьезного повреждения глаз, Риск слепоты, Кашель, Удушье

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

отсутствует

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения



Подходящие средства пожаротушения

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара!
разбрзгивание воды, спиртостойкая пена, сухой порошок для тушения, BC-порошок, диоксид углерода (CO₂)

Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Негорючий.

Опасные продукты горения

В случае пожара могут образоваться: Хлористый водород (HCl), Хлор (Cl₂)

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. Носить полностью защищающую от химикатов одежду.

Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

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

6.1 Меры личной безопасности, защитное снаряжение и чрезвычайные меры



Для неаварийного персонала

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

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.

Советы, как очистить утечку

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

Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации. Проветрите пораженный участок.

6.4 Ссылка на другие разделы

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

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

7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Обращаться с контейнером и вскрывать с осторожностью. Обеспечить хорошую вентиляцию. Загрязненные поверхности тщательно очистить.

Меры по защите окружающей среды

Не допускать попадания в окружающую среду.

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

Беречь от солнечных лучей. Хранить только в оригинальной упаковке.

Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

Рассмотрение других советов:

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Не хранить в герметично закрытой таре.

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 [ppm]	ПДКс [mg/m³]	STEL [ppm]	STEL [mg/m³]	ПДКмр [ppm]	ПДКмр [mg/m³]	Обозначение	Источник
RU	Щелочи едкие	1310-73-2	MPC		0,5					, aerosol	ГОСТ 12.1.005-88

Обозначение

aerosol	Решение Как аэрозоли
STEL	Предел кратковременного воздействия: предельное значение 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)

Соответствующие DNELкомпоненты						
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
Гипохлорит натрия, раствор ... % Cl активный	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	хронические - системные эффекты
Гипохлорит натрия, раствор ... % Cl активный	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	острые - системные эффекты
Гипохлорит натрия, раствор ... % Cl активный	7681-52-9	DNEL	1,55 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	хронические - локальные эффекты
Гипохлорит натрия, раствор ... % Cl активный	7681-52-9	DNEL	3,1 mg/m³	человек, ингаляционный	рабочник (производство)	острые - локальные эффекты

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

Соответствующие PNEC компоненты

Название суб-станции	CAS №	Конеч-ная темпе-ратура	Порогово-ый уро-вень	Организм	Окружающей отсек	Время воздей-ствия
Гипохлорит на-трия, раствор ... % Cl активный	7681-52-9	PNEC	0,21 $\mu\text{g/l}$	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный слу-чай)
Гипохлорит на-трия, раствор ... % Cl активный	7681-52-9	PNEC	0,042 $\mu\text{g/l}$	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный слу-чай)
Гипохлорит на-трия, раствор ... % Cl активный	7681-52-9	PNEC	4,69 mg/l	водные организмы	канализацион-ное очистное со-оружение (КОС)	краткосрочный (единичный слу-чай)

8.2 Средства контроля воздействия

Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой. Пользоваться средствами защиты лица.

Защита кожи



• защита рук

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, ко-торые испытаны в соответствии с EN 374. Проверить герметичность/непроницаемость до ис-пользования. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышенназванных защитных пер-чаток 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 толщи-ны слоя при растяжении могут привести к значительному сокращению времени прорыва. В случае сомнений обратитесь к производителю. При приблизительно 1,5 раза большей / мень-шей толщине слоя соответствующее время прорыва удваивается / уменьшается вдвое. Данные относятся только к чистому веществу. При переводе в смеси веществ они могут рассматри-ваться только в качестве руководства.

• тип материала

Бутилкаучук

• толщина материала

0,5 mm

• прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

• Защита выплеска - Защитные перчатки

• тип материала: NBR (Нитриловый каучук)

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

- толщина материала: >0,11 mm
- прорывные времена материала перчаток: > 60 минут (проницаемость: уровень 3)

• 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: Образование аэрозоля или тумана. Тип: В-Р2 (комбинированные фильтры для кислых газов и частиц, цветовой код: серый/белый).

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 свойствах

Внешний вид

Агрегатное состояние	жидкий
Цвет	светло-желтый - светло-зеленый

Характеристики частиц	не имеет отношения (жидкий)
Запах	по: - хлор

Другие параметры безопасности

pH (значение)	12 – 13 (20 °C)
Температура плавления/замерзания	-25 °C
Начальная температура кипения и интервал кипения	98 °C (медленное разложение)
Температура вспышки	не определено
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Не имеет отношения Жидкость
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	не определено
Давление газа	23 hPa
Плотность	1,22 – 1,26 g/cm³ на 20 °C
Относительная плотность	Эта информация не доступна
Плотность пара	Информация на этом свойстве не доступна.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

Растворимость(и)

Растворимость в воде смешивается в любой пропорции

Коэффициент распределения

Коэффициент распределения н-октанол/вода
(логарифмическое значение): -3,42 (20 °C)

Температура самовоспламенения не определено

Температура разложения >111 °C

Вязкость

Кинематическая вязкость 2,222 mm²/s на 20 °C

Динамическая вязкость 2,8 mPa s на 20 °C

Опасность взрыва отсутствует

Окисляющие свойства отсутствует

Информация о классах физической опасности:

Вещества, вызывающие коррозию металлов категория 1: вызывает коррозию металлов

9.2 Другая информация

Смешиваемость полностью смешивается с водой

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реактивность

Вещества вызывающие коррозию металлов.

10.2 Химическая стабильность

Возможно разложение при длительном воздействия света.

10.3 Возможность опасных реакций

Сильная реакция с: может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель, Муравьиная кислота, Амины, Аммиак, Уксусный ангидрид, Метанол, Восстановливающие агенты, Сильная кислота, Цианиды,

Коэффициент кислородной эквивалентности: Кислоты => Выпуск острого токсического газа: Хлор

10.4 Ситуации которых следует избегать

Хранить вдали от источников тепла. Разложение осуществляется при температурах от: >111 °C.

10.5 Несовместимые материалы

разный металлы

Выделения легковоспламеняющиеся материалов с

Металлы, Легкие металлы (в связи с выделением водорода в кислотно/щелочной среде)

10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Тестовые данные не доступны для полной смеси.

Процедура классификации

Метод для классификации смеси на основе компонентов смеси (формула аддитивности).

Классификация в соотв. с СГС

Острая токсичность

Не классифицируется как остро токсичное(ая).

Острая токсичность компонентов					
Название субстанции	CAS №	Путь воз-действия	Конечная температура	Значение	Вид
Гипохлорит натрия, раствор ... % Cl активный	7681-52-9	оральный	LD50	1.100 mg/kg	крыса
Гипохлорит натрия, раствор ... % Cl активный	7681-52-9	кожный	LD50	>20.000 mg/kg	кролик

Разъедание/раздражение кожи

Вызывает сильные ожоги кожи и повреждения глаз.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное повреждение глаз.

Дыхательная или кожная сенсибилизация

Не классифицируется как респираторный или кожный сенсибилизатор.

Мутагенность зародышевых клеток

Не классифицируется как мутагенный для половых клеток.

Канцерогенность

Не классифицируется как канцерогенный.

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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

• При проглатывании

При проглатывании возникает опасность перфорации пищевода и желудка (сильное разъедающее воздействие)

• При попадании в глазах

вызывает ожоги, При попадании в глаза вызывает необратимые последствия, риск слепоты

• При вдыхании

кашель, Удушье

• При попадании на коже

вызывает сильные ожоги, вызывает плохо заживающие раны

• 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

Очень токсично для водной флоры и фауны с долговременными последствиями.

Токсичность компонентов в водной среде (острая)					
Название суб-станции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Гипохлорит натрия, раствор ... % Cl активный	7681-52-9	EC50	35 $\mu\text{g}/\text{l}$	водные беспозвоночные	48 h
Гипохлорит натрия, раствор ... % Cl активный	7681-52-9	ErC50	0,036 mg/l	водоросли	72 h
Гидроксид натрия	1310-73-2	LC50	<180 mg/l	рыба	96 h
Гидроксид натрия	1310-73-2	EC50	40,4 mg/l	водные беспозвоночные	48 h

Токсичность компонентов в водной среде (хроническая)

Название суб-станции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Гипохлорит натрия, раствор ... % Cl активный	7681-52-9	LC50	0,05 mg/l	рыба	120 h
Гипохлорит натрия, раствор ... % Cl активный	7681-52-9	EC50	563 mg/l	микроорганизмы	3 h
Гидроксид натрия	1310-73-2	EC50	22 mg/l	микроорганизмы	15 min

12.2 Настойчивость и склонность к деградации

Нет данных.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

Биоаккумулятивный потенциал компонентов

Название субстанции	CAS №	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Гипохлорит натрия, раствор ... % Cl активный	7681-52-9		-3,42 (рН значение: 12,5, 20 °C)	

12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Не содержит РВТ-/vPvB-вещество в концентрации ≥ 0,1%.

12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации ≥ 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

Это опасные отходы; только тара, утвержденная (например, в соотв. с ДОПОГ) может быть использована. Обрабатывать загрязненные пакеты таким же образом, как и само вещество. Полностью очищены пакеты могут быть утилизированы.

Соответствующие положения, касающиеся отходов(Basel Convention)

Свойства отходов, которые делают их опасными

H8 Коррозионные вещества

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



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	UN 1791
IMDG Код	UN 1791
ICAO-TI	UN 1791

14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	ГИПОХЛОРИТА РАСТВОР
IMDG Код	HYPOCHLORITE SOLUTION
ICAO-TI	Hypochlorite solution

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	8
IMDG Код	8
ICAO-TI	8

14.4 Группа упаковки

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	II
IMDG Код	II
ICAO-TI	II

14.5 Экологические опасности

Опасные для окружающей среды вещества (водной среды):	опасных для водной среды
	Гипохлорит натрия, раствор ... % Cl активный

14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя

Положения, касающиеся опасных грузов (ДОПОГ) должны быть соблюдены в помещениях.

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

Правильное название для перевозки	ГИПОХЛОРИТА РАСТВОР
Условия в транспортном документе	UN1791, ГИПОХЛОРИТА РАСТВОР, 8, II, (E), опасные для окружающей среды
Код классификации	C9
Знак(и) опасности	8, "Сухое дерево и мёртвая рыба"



Экологические опасности да (опасных для водной среды)

Специальные положения (SP) 521

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченнное количество (LQ)	1 L
Категория транспорта (TC)	2
Код ограничения проезда через туннели (TRC)	E
Идентификационный номер опасности	80

Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки	HYPOCHLORITE SOLUTION
Сведения в декларации грузоотправителя	UN1791, HYPOCHLORITE SOLUTION, (contains: Sodium hypochlorite, solution ... % Cl active, Sodium hydroxide), 8, II, MARINE POLLUTANT
Морской загрязнитель	да (P) (опасных для водной среды), (Sodium hypochlorite, solution ... % Cl active)
Знак(и) опасности	8, "Сухое дерево и мёртвая рыба"



Специальные положения (SP)	274, 900
Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченнное количество (LQ)	1 L
EmS	F-A, S-B
Категория укладка	B
Группа сегрегации	8 - Гипохлориты

Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки	Hypochlorite solution
Сведения в декларации грузоотправителя	UN1791, Hypochlorite solution, 8, II
Экологические опасности	да (опасных для водной среды)
Знак(и) опасности	8



Специальные положения (SP)	A3
Освобожденного количества (EQ)	E2
Ограниченнное количество (LQ)	0,5 L

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

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/ЕС).

Национальные регламенты

Страна	Инвентаризация	Статус
AU	AIIC	все компоненты перечислены
CA	DSL	все компоненты перечислены
CN	IECSC	все компоненты перечислены
EU	ECSI	все компоненты перечислены
EU	REACH Reg.	все компоненты перечислены
JP	CSCL-ENCS	все компоненты перечислены
JP	ISHA-ENCS	не все ингредиенты указаны
KR	KECI	все компоненты перечислены
MX	INSQ	все компоненты перечислены
NZ	NZIoC	все компоненты перечислены
PH	PICCS	все компоненты перечислены
TR	CICR	не все ингредиенты указаны
TW	TCSI	все компоненты перечислены
US	TSCA	все компоненты перечислены (ACTIVE)

Легенда

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

15.2 Оценка химической безопасности

Оценки химической безопасности веществ в этой смеси не проводились.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.1		Классификация в соотв. с СГС: изменить в перечислении (таблица)	да
2.3	Эндокринные разрушающие свойства: Не содержит эндокринный разрушитель (EDC) в концентрации $\geq 0,1\%$.	Эндокринные разрушающие свойства: Не содержит эндокринный разрушитель (ED) в концентрации $\geq 0,1\%$.	да

Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
Aquatic Acute	Опасностью для водной среды - острая токсичность
Aquatic Chronic	Опасность для водной среды - хроническая токсичность
BCF	Коэффициент биоконцентрации
BOD	Биохимическое потребление кислорода
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
COD	Химическое потребление кислорода
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
EmS	Аварийное расписание
ErC50	= 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
Eye Dam.	Серьезно раздражает глаз
Eye Irrit.	Раздражает глаз
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху)
IMDG Код	Международный кодекс морских опасных грузов
LC50	Смертельная концентрация 50 %: LC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающей на определенный промежуток времени
LD50	Смертельная доза 50 %: DL50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывающей 50 % летальность в течение заданного интервала времени

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

Сокр.	Описания используемых сокращений
log KOW	н-Октанол/вода
Met. Corr.	Вещества вызывающие коррозию металлов
NLP	Больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
ppm	Частей на миллион
Skin Corr.	Коррозионное воздействие на кожу
Skin Irrit.	Раздражает кожу
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 водной 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 автомобильной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
ДОПОГ/МПОГ/ ВОПОГ	Соглашения о международной перевозке опасных грузов автомобильным/железнодорожным/внутренним водным путем (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ)
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.

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).

Процедура классификации

Физико-химические свойства. Классификация основана на испытанной смеси.
Опасности для здоровья. Экологические опасности. Метод для классификации смеси на основе компонентов смеси (формула аддитивности).

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Натрия гипохлорит, раствор 12 % Cl, технический

номер статьи: 9062

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

Код	Текст
H290	Может вызывать коррозию металлов.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H402	Вредно для водных организмов.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Отречение

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