

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: **1HP0**
Версия: **GHS 2.0 ru**
Заменяет версию: 29.03.2021
Версия: (GHS 1)

дата составления: 29.03.2021
Пересмотр: 17.10.2022

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

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества **Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l**

Номер статьи **1HP0**

1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применения: **Лабораторные химические вещества
Лабораторное и аналитическое использование**

Противопоказания к использованию: **Не используйте для продуктов, которые вступают в контакт с продуктами питания. Не используйте в личных целях (бытовые).**

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

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соотв. с СГС

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: 1HP0

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	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Серьезное повреждение/раздражение глаз	2	Eye Irrit. 2	H319

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

2.2 Элементы маркировки

Маркировка

Сигнальное слово **Осторожно**

Пиктограммы

GHS05



Краткая характеристика опасности

H290 Может вызывать коррозию металлов
H315 При попадании на кожу вызывает раздражение
H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

Меры предосторожности

Меры предосторожности - профилактика

P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица

Меры предосторожности - реакция

P302+P352 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды и мыла
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
P332+P311 При возникновении раздражения кожи обратиться за медицинской помощью
P337+P311 Если раздражение глаз не проходит обратиться за медицинской помощью
P390 Локализовать просыпания/проливы/утечки во избежание воздействия

Меры предосторожности - утилизация

P501 Утилизировать содержимое/контейнер на заводе промышленного сгорания

2.3 Другие опасности

Оценки результатов PBT и vPvB

Эта смесь не содержит каких-либо веществ, применяющиеся быть PBT или vPvB.

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: 1НРО

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

не имеет отношения (смесь)

3.2 Смеси

Описание смеси

Название субстанции	Идентификатор	%Вес	Классификация в соотв. с ГС	Пиктограммы	Примечания
Азотная кислота ... % [C ≤ 70 %]	CAS № 7697-37-2	2	Ox. Liq. 3 / H272 Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318		B(a)
Нитрат магния	CAS № 10377-60-3	< 1	Ox. Sol. 2 / H272 Acute Tox. 5 / H303		
Дигидроортофосфат аммония	CAS № 7722-76-1	< 1	Acute Tox. 5 / H303 Acute Tox. 5 / H333		
Нитрат натрия	CAS № 7631-99-4	< 1	Ox. Sol. 3 / H272 Acute Tox. 5 / H303 Eye Irrit. 2A / H319		
Нитрат калия	CAS № 7757-79-1	< 1	Ox. Sol. 3 / H272 Acute Tox. 5 / H303		
Нитрат кальция	CAS № 10124-37-5	< 1	Ox. Sol. 3 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 5 / H313 Eye Dam. 1 / H318		

Примечания

B(a): Классификация относится к водному раствору

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

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

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: **1HPO**

Промыть кожу водой/принять душ. При раздражениях кожи обратиться к врачу.

При попадании в глаза

Держите глаза открытыми и промойте не менее 10 минут с большим количеством чистой проточной воды. В случае возникновения раздражения глаз обратиться к окулисту.

При проглатывании

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

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

Раздражение

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
разбрызгивание воды, спиртостойкая пена, сухой порошок для тушения, ВС-порошок, диоксид углерода (CO₂)

Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Негорючий.

Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: Оксиды азота (NO_x)

5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. 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

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

Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: 1HPO

6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от стоки, поверхностных и грунтовых вод. Продукт является кислотой. Перед выводом стоков в очистные сооружения, как правило, необходимо проведение нейтрализации.

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков.

Советы, как очистить утечку

Собрать впитывающими 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

Использовать вытяжку (лаборатория).

Консультации по промышленной гигиене

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

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Держать крышку контейнера плотно закрытой.

Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

Рассмотрение других советов:

Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендуемая температура хранения: 15 – 25 °C

7.3 Специфическое(ие) конечное(ые) применение(ия)

Отсутствует какая-либо информация.

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры управления

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: 1HPO

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]	ПДК мр [ppm]	ПДК мр [mg/m³]	Обозначение	Источник
RU	Кислота азотная	7697-37-2	MPC		2					aerosol	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Калия нитрат	7757-79-1	MPC		5					aerosol	ГОСТ 12.1.005-88

Обозначение

aerosol Как аэрозоли
 STEL Предел кратковременного воздействия: предельное значения выше которого экспозиция не должна происходить и который относится к 15-минутному периоду (если не указано иное)
 ПДК мр Максимальная величина это предельное значение, выше которого воздействие не должно происходить
 ПДКсс Средневзвешенное по времени значение (долгосрочный предел воздействия): измеренное или рассчитанное в отношении отчетного периода 8 часов средневзвешенное по времени значение (если не указано иное)

Соответствующие DNELы компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
Нитрат магния	10377-60-3	DNEL	147 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Нитрат магния	10377-60-3	DNEL	20,8 mg/kg	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Дигидроортофосфат аммония	7722-76-1	DNEL	5,9 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Дигидроортофосфат аммония	7722-76-1	DNEL	8,3 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Нитрат натрия	7631-99-4	DNEL	20,8 mg/kg	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
Нитрат натрия	7631-99-4	DNEL	36,7 mg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

Соответствующие PNECы компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
Нитрат магния	10377-60-3	PNEC	0,45 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Нитрат магния	10377-60-3	PNEC	0,045 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
Нитрат магния	10377-60-3	PNEC	4,5 mg/l	водные организмы	вода	прерывистый выпуск

Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: 1HPO

Соответствующие PNECы компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
Нитрат магния	10377-60-3	PNEC	18 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Дигидроортофосфат аммония	7722-76-1	PNEC	10 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Нитрат натрия	7631-99-4	PNEC	0,45 mg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Нитрат натрия	7631-99-4	PNEC	0,045 mg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
Нитрат натрия	7631-99-4	PNEC	4,5 mg/l	водные организмы	вода	прерывистый выпуск
Нитрат натрия	7631-99-4	PNEC	18 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Нитрат калия	7757-79-1	PNEC	18 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Нитрат кальция	10124-37-5	PNEC	18 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	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. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеназванных 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 удваивает-

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: **1HPO**

ся / уменьшается вдвое. Данные относятся только к чистому веществу. При переводе в смеси веществ они могут рассматриваться только в качестве руководства.

- **тип материала**

NBR (Нитриловый каучук)

- **толщина материала**

>0,11 mm

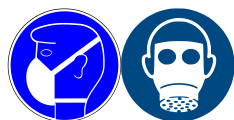
- **прорывные времена материала перчаток**

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

- **другие меры защиты**

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

Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Образование аэрозоля или тумана. Тип: B-P2 (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 свойств

Внешний вид

Агрегатное состояние	жидкий
Цвет	бесцветный

Характеристики частиц	не имеет отношения (жидкий)
Запах	жгучий

Другие параметры безопасности

pH (значение)	<2 (20 °C)
Температура плавления/замерзания	0 °C
Начальная температура кипения и интервал кипения	100 °C (неизвестен)
Температура вспышки	не определено
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Не имеет отношения Жидкость

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: **1HPO**

Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	не определено
Давление газа	23 hPa на 20 °C
Плотность	~ 1 g/cm ³ на 20 °C
Относительная плотность	Эта информация не доступна
<u>Растворимость(и)</u>	
Растворимость в воде	смешивается в любой пропорции
<u>Коэффициент распределения</u>	
Partition coefficient n-octanol/water (log value):	не имеет отношения (неорганический)
Температура самовоспламенения	не определено
Температура разложения	не имеет отношения
Вязкость	не определено
Кинематическая вязкость	не определено
Опасность взрыва	отсутствует
Окисляющие свойства	отсутствует
Information with regard to physical hazard classes:	
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

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: Щелочные металлы, Аммиак, Щелочно-земельный металл, Сильная щелочь

10.4 Ситуации которых следует избегать

Нет конкретных условий которых следует избегать.

10.5 Несовместимые материалы

разный металлы

Выделения легковоспламеняющиеся материалов с

Металлы (в связи с выделением водорода к кислоте/щелочной среде).

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: 1HPO

10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

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).

Оценка острой токсичности (ООТ) из компонентов смеси			
Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	ООТ
Азотная кислота ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	ингаляция: пар	>2,65 mg/l/4h
Нитрат магния	10377-60-3	оральный	>2.000 mg/kg
Дигидроортофосфат аммония	7722-76-1	оральный	>2.000 mg/kg
Дигидроортофосфат аммония	7722-76-1	ингаляция: пыль/туман	>5 mg/l/4h
Нитрат натрия	7631-99-4	оральный	3.430 mg/kg
Нитрат калия	7757-79-1	оральный	>2.000 mg/kg
Нитрат кальция	10124-37-5	оральный	>300 mg/kg
Нитрат кальция	10124-37-5	кожный	>2.000 mg/kg

Острая токсичность компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид
Азотная кислота ... % [C ≤ 70 %]	7697-37-2	ингаляция: пар	LC50	>2,65 mg/l/4h	крыса
Нитрат магния	10377-60-3	оральный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса
Нитрат магния	10377-60-3	кожный	LD50	>5.000 mg/kg	крыса
Дигидроортофосфат аммония	7722-76-1	оральный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса
Дигидроортофосфат аммония	7722-76-1	ингаляция: пыль/туман	LC50	>5 mg/l/4h	крыса
Дигидроортофосфат аммония	7722-76-1	кожный	LD50	>5.000 mg/kg	крыса
Нитрат натрия	7631-99-4	оральный	LD50	3.430 mg/kg	крыса
Нитрат натрия	7631-99-4	кожный	LD50	>5.000 mg/kg	крыса
Нитрат калия	7757-79-1	оральный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса
Нитрат калия	7757-79-1	кожный	LD50	>5.000 mg/kg	крыса

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: 1HPO

Острая токсичность компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид
Нитрат кальция	10124-37-5	оральный	LD50	>300 – <2.000 mg/kg	крыса
Нитрат кальция	10124-37-5	кожный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса

Разъедание/раздражение кожи

Вызывает раздражение кожи.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное раздражение глаз.

Дыхательная или кожная сенсibilизация

Не классифицируется как респираторный раздражитель или аллерген кожи.

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

• При проглатывании

Нет данных.

• При попадании в глаза

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

• При вдыхании

Нет данных.

• При попадании на кожу

вызывает раздражение кожи

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: 1HPO

• Другая информация

отсутствует

11.2 Эндокринные разрушающие свойства

Ни один из ингредиентов не указан.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Не классифицируется как опасный для водной среды.

Водная токсичность (острая) из компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Нитрат магния	10377-60-3	LC50	1.378 mg/l	рыба	96 h
Нитрат магния	10377-60-3	EC50	490 mg/l	водные беспозвоночные	48 h
Дигидроортофосфат аммония	7722-76-1	LC50	>100 mg/l	рыба	96 h
Дигидроортофосфат аммония	7722-76-1	EC50	>100 mg/l	водные беспозвоночные	48 h
Дигидроортофосфат аммония	7722-76-1	ErC50	>100 mg/l	водоросли	72 h
Нитрат натрия	7631-99-4	EC50	8.609 mg/l	водные беспозвоночные	24 h
Нитрат калия	7757-79-1	LC50	>100 mg/l	рыба	96 h
Нитрат калия	7757-79-1	EC50	490 mg/l	водные беспозвоночные	48 h
Нитрат кальция	10124-37-5	LC50	>100 mg/l	рыба	96 h
Нитрат кальция	10124-37-5	EC50	490 mg/l	водные беспозвоночные	24 h

Водная токсичность (хроническая) из компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Нитрат магния	10377-60-3	EC50	490 mg/l	водные беспозвоночные	24 h
Нитрат магния	10377-60-3	ErC50	>1.700 mg/l	водоросли	10 d
Дигидроортофосфат аммония	7722-76-1	EC50	>100 mg/l	микрорганизмы	3 h
Нитрат натрия	7631-99-4	ErC50	>1.700 mg/l	водоросли	10 d
Нитрат натрия	7631-99-4	EC50	>1.000 mg/l	микрорганизмы	180 min
Нитрат калия	7757-79-1	ErC50	>1.700 mg/l	водоросли	10 d

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: 1HPO

Водная токсичность (хроническая) из компонентов смеси

Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Нитрат калия	7757-79-1	EC50	>1.000 mg/l	микроорганизмы	180 min
Нитрат кальция	10124-37-5	ErC50	>1.700 mg/l	водоросли	10 d
Нитрат кальция	10124-37-5	EC50	>1.000 mg/l	микроорганизмы	180 min

Биодеградация

Методы определения биологической разлагаемости неприменимы для неорганических веществ.

12.2 Процесс разложения

Нет данных.

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Ни один из ингредиентов не указан.

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.

Переработка отходов из контейнеров/упаковок

Это опасные отходы; только тара, утвержденная (например, в соотв. с ДОПОГ) может быть использована.

Соответствующие положения, касающиеся отходов(Basel Convention)

Свойства отходов, которые делают их опасными

H8 Коррозионные вещества

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: 1HPO

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

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	UN 3264
IMDG Код	UN 3264
ICAO-TI	UN 3264

14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
IMDG Код	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Техническое название (опасные компоненты)	Азотная кислота ... % [C ≤ 70 %], Нитрат магния

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

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

14.4 Группа упаковки

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

14.5 Экологические опасности

не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами

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	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К.
Условия в транспортном документе	UN3264, КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ КИСЛАЯ НЕОРГАНИЧЕСКАЯ, Н.У.К., (содержит: Азотная кислота ... % [C ≤ 70 %], Нитрат магния), 8, III, (E)
Код классификации	C1

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: 1HPO

Знак(и) опасности 8



Специальные положения (SP) 274

Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченное количество (LQ) 5 L

Категория транспорта (TC) 3

Код ограничения проезда через туннели (TRC) E

Идентификационный номер опасности 80

Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.

Сведения в декларации грузоотправителя UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], magnesium nitrate), 8, III

Морской загрязнитель -

Знак(и) опасности 8



Специальные положения (SP) 223, 274

Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченное количество (LQ) 5 L

EmS F-A, S-B

Категория укладка A

Группа сегрегации 1 - Кислоты

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

Правильное название для перевозки Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.

Сведения в декларации грузоотправителя UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., (contains: Nitric acid ...% [C ≤ 70 %], magnesium nitrate), 8, III

Знак(и) опасности 8



Специальные положения (SP) A3

Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченное количество (LQ) 1 L

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: 1HPO

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси

Нет дополнительной информации.

Другая информация

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

Национальные регламенты

Страна	Инвентаризация	Статус
AU	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
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

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
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



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: 1HPO

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Адаптация к регулированию: Гармонизированная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ ("Purple book").

Реструктуризация: раздел 9, раздел 14

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.2		Меры предосторожности - утилизация: изменить в перечислении (таблица)	да

Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
Acute Tox.	Острая токсичность
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
DGR	Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)
DNEL	Полученный минимальный уровень эффекта
EC50	Эффективная концентрация 50 %. EC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающая 50 % изменения в связи (например, по росту) в течение заданного интервала времени
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 %: ЛК50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающего 50 % летальность, падающий на определенный промежуток времени
LD50	Смертельная доза 50 %: ЛД50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
Met. Corr.	Вещества вызывающие коррозию металлов
NLP	Больше не полимер
Ox. Liq.	Окислительная жидкость
Ox. Sol.	Окислительное твердое вещество

Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: 1НРО

Сокр.	Описания используемых сокращений
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 дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
ДОПОГ	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	Соглашения о международной перевозке опасных грузов автомобильным/железнодорожным/внутренним водным путям (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)
ООТ	Оценка острой токсичности
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



Multi-Element ICP - Standard Solution 5 элементов в 2% азотной кислоте - 1000 mg/l

номер статьи: 1HPO

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

Код	Текст
H272	Окислитель; может усилить возгорание.
H290	Может вызывать коррозию металлов.
H302	Вредно при проглатывании.
H303	Может причинить вред при проглатывании.
H313	Может причинить вред при попадании на кожу.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H331	Токсично при вдыхании.
H333	Может причинить вред при вдыхании.

Отречение

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