

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

номер статьи: **2642**  
Версия: **GHS 2.0 ru**  
Заменяет версию: 10.10.2016  
Версия: (GHS 1)

дата составления: 10.10.2016  
Пересмотр: 22.02.2022

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества **Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l**

Номер статьи 2642

### 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](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Вебсайт:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

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

**электронная почта (компетентного лица):** [sicherheit@carlroth.de](mailto: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 X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

номер статьи: 2642

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 X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub>  
- µg/l

номер статьи: 2642

## 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)
Кобальтовый порошок	CAS № 7440-48-4	< 0,01	Acute Tox. 4 / H302 Eye Irrit. 2A / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350 Repr. 1B / H360F Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		IARC: 2B

#### Примечания

B(a): Классификация относится к водному раствору

IARC: IARC группа 2B: возможно канцерогенная для человека (Международное агентство по изучению рака)

2B:

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

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.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub>  
- µg/l

номер статьи: 2642

## 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 (CO<sub>2</sub>)

#### 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<sub>x</sub>)

### 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

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Не вдыхать пар / аэрозоль.

### 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от канализации, 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 канализации.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub>  
- µg/l

номер статьи: 2642

## Советы, как очистить утечку

Собрать впитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоты, 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

#### Национальные предельные значения

#### Ограничения для профессионального облучения (Предельно допустимые концентрации)

Страна	Название вещества	CAS №	Идентификатор	ПДКсс [ppm]	ПДКс [mg/m <sup>3</sup> ]	STEL [ppm]	STEL [mg/m <sup>3</sup> ]	ПДКмр [ppm]	ПДКмр [mg/m <sup>3</sup> ]	Обозначение	Источник
RU	Свинец, неорганические соединения		MPC		0,005				0,01	aerosol, Pb	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Стронция нитрат	10042-76-9	MPC		1					aerosol	ГОСТ 12.1.005-88

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

номер статьи: 2642

Страна	Название вещества	CAS №	Идентификатор	ПДКсс [ppm]	ПДКс [mg/m³]	STEL L [ppm]	STEL [mg/m³]	ПДК мр [ppm]	ПДК мр [mg/m³]	Обозначение	Источник
RU	Кислота борная	10043-35-3	MPC		10					va	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Бария карбонат	513-77-9	MPC		0,5					aerosol	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Никель	7440-02-0	MPC		0,05					Ni, aerosol	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Кадмий	7440-43-9	MPC		0,01				0,05	aerosol	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Кобальт	7440-48-4	MPC		0,5					aerosol	ГОСТ 12.1.005-88
RU	Висмут	7440-69-9	MPC		0,5					aerosol	ГОСТ 12.1.005-88
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
RU	Селен аморфный	7782-49-2	MPC		2					aerosol	ГОСТ 12.1.005-88

### Обозначение

aerosol Как аэрозоли  
 Ni Рассчитывается как Ni (никель)  
 Pb Рассчитывается как Pb (свинец)  
 STEL Предел кратковременного воздействия: предельное значения выше которого экспозиция не должна происходить и который относится к 15-минутному периоду (если не указано иное)  
 va Как пары и аэрозоли  
 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
Кобальтовый порошок	7440-48-4	DNEL	40 µg/m³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - локальные эффекты

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub>  
- µg/l

номер статьи: 2642

Соответствующие PNECы компонентов смеси						
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Пороговый уровень	Организм	Окружающей отсек	Время воздействия
Кобальтовый порошок	7440-48-4	PNEC	0,62 µg/l	водные организмы	пресноводный	краткосрочный (единичный случай)
Кобальтовый порошок	7440-48-4	PNEC	2,36 µg/l	водные организмы	морской воды	краткосрочный (единичный случай)
Кобальтовый порошок	7440-48-4	PNEC	0,37 mg/l	водные организмы	канализационное очистное сооружение (КОС)	краткосрочный (единичный случай)
Кобальтовый порошок	7440-48-4	PNEC	53,8 mg/kg	водные организмы	пресноводные отложения	краткосрочный (единичный случай)
Кобальтовый порошок	7440-48-4	PNEC	69,8 mg/kg	водные организмы	морские отложения	краткосрочный (единичный случай)
Кобальтовый порошок	7440-48-4	PNEC	10,9 mg/kg	земные организмы	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. 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 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)

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

номер статьи: 2642

- **толщина материала**

>0,11 mm

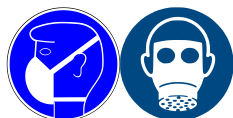
- **прорывные времена материала перчаток**

> 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: Образование аэрозоля или тумана.

### 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 свойствах

#### Внешний вид

Агрегатное состояние	жидкий
Цвет	бесцветный

Характеристики частиц	не имеет отношения (жидкий)
Запах	жгучий

#### Другие параметры безопасности

рН (значение)	<2
Температура плавления/замерзания	~0 °C на 1.013 mPa
Начальная температура кипения и интервал кипения	~100 °C на 1.013 mPa
Температура вспышки	не определено
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Не имеет отношения Жидкость
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	не определено
Давление газа	не определено
Плотность	~1 g/cm <sup>3</sup> на 20 °C



# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

номер статьи: 2642

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:** Аммиак, Основы, Металлы, Восстанавливающие агенты, Сильная щелочь, Органические растворители

### 10.4 Ситуации которых следует избегать

Хранить вдали от источников тепла.

### 10.5 Несовместимые материалы

разный металлы (в связи с выделением водорода к кислоте/щелочной среде)

### 10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

номер статьи: 2642

### 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
Кобальтовый порошок	7440-48-4	оральный	550 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
Кобальтовый порошок	7440-48-4	оральный	LD50	550 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).

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub>  
- µg/l

номер статьи: 2642

## 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 коже

вызывает раздражение кожи

### • Другая информация

Эта информация основана на текущем состоянии наших знаний.

## 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
Кобальтовый порошок	7440-48-4	LC50	1,512 mg/l	рыба	96 h
Кобальтовый порошок	7440-48-4	EC50	>890 µg/l	водные беспозвоночные	48 h
Кобальтовый порошок	7440-48-4	ErC50	144 µg/l	водоросли	72 h

Водная токсичность (хроническая) из компонентов смеси					
Название субстанции	CAS №	Конечная температура	Значение	Вид	Время воздействия
Кобальтовый порошок	7440-48-4	EC50	82,2 µg/l	водные беспозвоночные	21 d
Кобальтовый порошок	7440-48-4	ErC50	20 µg/l	водоросли	70 h

## Биодеградация

Методы определения биологической разлагаемости неприменимы для неорганических веществ.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub>  
- µg/l

номер статьи: 2642

## 12.2 Процесс разложения

Нет данных.

## 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Нет данных.

Биоаккумулятивный потенциал компонентов смеси				
Название субстанции	CAS №	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Кобальтовый порошок	7440-48-4	23		

## 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

### 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.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub>  
- µg/l

номер статьи: 2642

## 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 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) - 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
Знак(и) опасности	8



# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

номер статьи: 2642

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
<b>Группа сегрегации</b>	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

## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

номер статьи: 2642

### 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	AICS	не все ингредиенты указаны
CA	DSL	не все ингредиенты указаны
CA	NDSL	не все ингредиенты указаны
CN	IECSC	не все ингредиенты указаны
EU	ECSI	все компоненты перечислены
EU	REACH Reg.	не все ингредиенты указаны
JP	CSCL-ENCS	не все ингредиенты указаны
KR	KECI	не все ингредиенты указаны
MX	INSQ	не все ингредиенты указаны
NZ	NZIoC	не все ингредиенты указаны
PH	PICCS	не все ингредиенты указаны
TR	CICR	не все ингредиенты указаны
TW	TCSI	все компоненты перечислены
US	TSCA	не все ингредиенты указаны

#### 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
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
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 X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub>  
- µg/l

номер статьи: 2642

## 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
2.1		Классификация в соотв. с СГС: изменить в перечислении (таблица)	да
2.1	Замечания: Полный текст об Опасности - и ЕС заявления опасности: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16.		да
2.2		Пиктограммы: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Краткая характеристика опасности: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - профилактика: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - реакция: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2	Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: Сигнальное слово: Осторожно		да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Маркировка пакетов, где содержание не превышает 125 мл: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности - утилизация	да
2.2		Меры предосторожности - утилизация: изменить в перечислении (таблица)	да
2.3	Другие опасности: Нет дополнительной информации.	Другие опасности	да
2.3		Оценки результатов PBT и vPvB: Эта смесь не содержит каких-либо веществ, применяющиеся быть PBT или vPvB.	да

### Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
Acute Tox.	Острая токсичность
Aquatic Acute	Опасностью для водной среды - острая токсичность
Aquatic Chronic	Опасность для водной среды - хроническая токсичность
BCF	Фактор биоконцентрации



# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



## Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub> - µg/l

номер статьи: 2642

Сокр.	Описания используемых сокращений
BOD	Биохимическая потребность в кислороде
Carc.	Канцерогенность
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
COD	Химическая потребность в кислороде
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 (ErC50) или скорости роста (ErC50) по отношению к контролю
Eye Dam.	Серьезно раздражает глаз
Eye Irrit.	Раздражает глаз
IARC	Международное агентство по изучению рака
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
log KOW	н-Октанол/вода
MARPOL	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (abbr. of "Marine Pollutant")
Met. Corr.	Вещества вызывающие коррозию металлов
Muta.	Мутагенность зародышевых клеток
NLP	Больше не полимер
Ox. Liq.	Окислительная жидкость
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
PNEC	Прогнозируемая концентрация без воздействия
ppm	Частей на миллион
Repr.	Репродуктивная токсичность
Resp. Sens.	Респираторная сенсibilизация
Skin Corr.	Коррозионное воздействие на кожу

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub>  
- µg/l

номер статьи: 2642

Сокр.	Описания используемых сокращений
Skin Irrit.	Раздражает кожу
Skin Sens.	Кожная сенсibilизация
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).

## 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.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.

# Паспорт безопасности Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**Multi Element ICP - Standard Solution X ROTI®Star 23 elements in 2 % HNO<sub>3</sub>**  
**- µg/l**

номер статьи: **2642**

Код	Текст
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H331	Токсично при вдыхании.
H334	При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
H341	Предполагается, что данное вещество вызывает генетические дефекты.
H350	Может вызывать раковые заболевания.
H360F	Может отрицательно повлиять на способность к деторождению.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H410	Чрезвычайно 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.