

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Литий фтористый ROTI®METIC 99,99 % (4N)

номер статьи: **5082**
Версия: **GHS 4.0 ru**
Заменяет версию: 07.06.2022
Версия: (GHS 3)

дата составления: 13.02.2017
Пересмотр: 03.03.2024

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

1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	Литий фтористый ROTI®METIC 99,99 % (4N)
Номер статьи	5082
Номер CAS	7789-24-4

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). 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 паспорт безопасности:

Department Health, Safety and Environment

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

1.4 Номер телефона экстренных служб

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

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Литий фтористый ROTI®METIC 99,99 % (4N)

номер статьи: 5082

Классификация в соотв. с СГС

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.1O	Острая токсичность (оральная)	3	Acute Tox. 3	H301
3.1D	Острая токсичность (кожная)	5	Acute Tox. 5	H313
3.2	Разъедание/раздражение кожи	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Серьезное повреждение/раздражение глаз	2A	Eye Irrit. 2A	H319
3.8R	Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы мишени при однократном воздействии (раздражение дыхательных путей)	3	STOT SE 3	H335

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

2.2 Элементы маркировки

Маркировка

Сигнальное слово **Опасно**

Пиктограммы

GHS06



Краткая характеристика опасности

H301	Токсично при проглатывании
H313	Может причинить вред при попадании на кожу
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей

Мера по предупреждению опасности

Мера по предупреждению опасности - реагирование

P301+P330+P310	ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Прополоскать рот и немедленно обратиться за медицинской помощью
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

Мера по предупреждению опасности - хранение

P403+P233	Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке
-----------	---

Литий фтористый ROTI®METIC 99,99 % (4N)

номер статьи: 5082

2.3 Другие опасности

Оценки результатов PBT и vPvB

По результатам его оценки, это вещество не является PBT или vPvB.

Эндокринные разрушающие свойства

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

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

Название субстанции	Литий фтористый
Молекулярная формула	LiF
Молярная масса	25,94 g/mol
CAS №	7789-24-4

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

Срочно прополоскать рот и выпить большое количество воды. Немедленно обратитесь к врачу.

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

Затрудненное дыхание, Кашель, Раздражение, Кашель, Удушье, Возбуждение, Сердечная аритмия, Потеря установочного рефлекса, и атаксия

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!
вода, пена, спиртостойкая пена, сухой порошок для тушения, ABC-порошок

Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Негорючий.

Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: Фтористый водород (HF)

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. Избегать вдыхания пыли.

6.2 Экологические меры предосторожности

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

6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие стоков. Убрать механическим образом.

Советы, как очистить утечку

Убрать механическим образом. Контроль пыли.

Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации.

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

Обеспечение достаточное вентиляции. Избегать пылеобразования. Загрязненные поверхности тщательно очистить.

Меры для предотвращения пожара, а также аэрозолей и пылеобразования

Удаление отложений пыли.

Консультации по промышленной гигиене

При использовании запрещается принимать пищу или пить. Тщательная очистка кожи сразу после обращения с продуктом.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в сухом месте.

Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

Рассмотрение других советов:

Хранить под замком.

Требования к вентиляции

Использовать местную и общую вентиляцию.

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)

Эта информация не доступна.

Значения здоровья человека

Актуальны DNEL и другие пороговые уровни				
Конечная температура	Пороговый уровень	Цель защиты, пути воздействия	Используется в	Время воздействия
DNEL	10 mg/m ³	человек, ингаляционный	работник (производство)	хронические - системные эффекты
DNEL	44,8 мг / кг м.т. / сут.	человек, кожный	работник (производство)	хронические - системные эффекты

Литий фтористый ROTI®METIC 99,99 % (4N)

номер статьи: 5082

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 °С 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)

• 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: Пылеобразование. Сажевого фильтра устройство (EN 143). P3 (фильтры, по крайней мере 99,95 % частиц в воздухе, цветовой код: 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	твердый
Форма	порошок
Цвет	белый

Характеристики частиц	Не имеются данные.
-----------------------	--------------------

Запах	без запаха
-------	------------

Другие параметры безопасности

рН (значение) 7 – 8,5 (в водном растворе: 0,26 г/л, 25 °С)

Температура плавления/замерзания 848 °С

Начальная температура кипения и интервал кипения 1.676 °С на 1.013 hPa

Температура вспышки не применяется

Интенсивность испарения Не определено

Воспламеняемость Негорючий

Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва не определено

Пределы взрываемости из пылевых облаков Не определено

Давление газа не определено

Плотность 2,64 г/см³ на 20 °С

Относительная плотность Эта информация не доступна

Объемная плотность ~600 кг/м³

Плотность пара Информация на этом свойстве не доступна.

Растворимость(и)

Растворимость в воде 1,3 г/л на 25 °С

Коэффициент распределения

Коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение): не имеет отношения (неорганический)

Температура самовоспламенения не определено

Температура разложения не имеет отношения

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Литий фтористый ROTI®METIC 99,99 % (4N)

номер статьи: 5082

Вязкость	не имеет отношения твердое вещество
Кинематическая вязкость	не имеет отношения
Опасность взрыва	отсутствует
Окисляющие свойства	отсутствует
Информация о классах физической опасности:	классы опасности в соотв. с СГС (физические опасности): не имеет отношения
9.2 Другая информация	Нет дополнительной информации

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реактивность

Этот материал не вступает в реакцию при обычных условиях окружающей среды.

10.2 Химическая стабильность

Материал устойчив в нормальных условиях окружающей среды и в ожидаемых условиях хранения и обращения по температуре и давлению.

10.3 Возможность опасных реакций

Сильная реакция с: может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель, Сильная кислота

10.4 Ситуации которых следует избегать

Нет конкретных условий которых следует избегать.

10.5 Несовместимые материалы

стекло, металлы

10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация о токсикологическом воздействии

Классификация в соотв. с СГС

Острая токсичность

Токсично при попадании внутрь. Может причинить вред при попадании на кожу.

Острая токсичность					
Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид	Метод	Источник
оральный	LD50	200 mg/kg	морская свинка		TOXNET
ингаляция: пыль/туман	LC50	>15,57 mg/l/4h	крыса		ECHA
кожный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса		ECHA

Разъедание/раздражение кожи

Вызывает раздражение кожи.

Литий фтористый ROTI®METIC 99,99 % (4N)

номер статьи: 5082

Серьезное повреждение/раздражение глаз

Вызывает серьезное раздражение глаз.

Дыхательная или кожная сенсibilизация

Не классифицируется как респираторный или кожный сенсibilизатор.

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

Может вызывать раздражение дыхательных путей.

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

Поражение печени и почек, желудочно-кишечные жалобы

• При попадании в глаза

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение

• При вдыхании

Раздражение дыхательных путей, кашель, Удушье

• При попадании на кожу

вызывает раздражение кожи

• Другая информация

Поражение печени и почек, Потеря установочного рефлекса, и атаксия, Судороги, Возбуждение

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

Не классифицируется как опасный для водной среды.

Литий фтористый ROTI®METIC 99,99 % (4N)

номер статьи: 5082

Водная токсичность (острая)				
Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
EC50	132,4 mg/l	водные беспозвоночные	ECHA	48 h
ErC50	>400 mg/l	водоросли	ECHA	72 h

Водная токсичность (хроническая)				
Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
EC50	180,8 mg/l	микроорганизмы	ECHA	3 h

12.2 Настойчивость и склонность к деградации

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

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

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.

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

H6.1 Токсичные (ядовитые) вещества

H11 Токсичные вещества (вызывающие затяжные или хронические заболевания)

Литий фтористый ROTI®METIC 99,99 % (4N)

номер статьи: 5082

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.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	UN 3288
IMDG Код	UN 3288
ICAO-TI	UN 3288

14.2 Собственное транспортное наименование ООН

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
IMDG Код	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Toxic solid, inorganic, n.o.s.
Техническое название	Литий фтористый

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ	6.1
IMDG Код	6.1
ICAO-TI	6.1

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	ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К.
Условия в транспортном документе	UN3288, ТОКСИЧНОЕ ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ НЕОРГАНИЧЕСКОЕ, Н.У.К., (Литий фтористый), 6.1, III, (E)
Код классификации	T5

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Литий фтористый ROTI®METIC 99,99 % (4N)

номер статьи: 5082

Знак(и) опасности 6.1



Специальные положения (SP) 274, 802(ADN)

Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченное количество (LQ) 5 kg

Категория транспорта (TC) 2

Код ограничения проезда через туннели (TRC) E

Идентификационный номер опасности 60

Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация

Правильное название для перевозки TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.

Сведения в декларации грузоотправителя UN3288, TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S., (Lithium fluoride), 6.1, III

Морской загрязнитель -

Знак(и) опасности 6.1



Специальные положения (SP) 223, 274

Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченное количество (LQ) 5 kg

EmS F-A, S-A

Категория укладка A

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

Правильное название для перевозки Toxic solid, inorganic, n.o.s.

Сведения в декларации грузоотправителя UN3288, Toxic solid, inorganic, n.o.s., (Lithium fluoride), 6.1, III

Знак(и) опасности 6.1



Специальные положения (SP) A3, A5

Освобожденного количества (EQ) E1

Ограниченное количество (LQ) 10 kg

Литий фтористый ROTI®METIC 99,99 % (4N)

номер статьи: 5082

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/EC 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	вещество включено
CA	DSL	вещество включено
CN	IECSC	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
EU	REACH Reg.	вещество включено
JP	CSCL-ENCS	вещество включено
KR	KECI	вещество включено
MX	INSQ	вещество включено
NZ	NZIoC	вещество включено
PH	PICCS	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено
US	TSCA	вещество включено (ACTIVE)
VN	NCI	вещество включено

Легенда

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
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
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH зарегистрированные вещества
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Оценка химической безопасности

Ни одна оценка химической безопасности не проводилась в течение этого вещества.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

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

Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
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
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
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, падающий на определенный промежуток времени
LD50	Смертельная доза 50 %: DL50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
NLP	Больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
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)
ДОПОГ	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



Литий фтористый ROTI®METIC 99,99 % (4N)

номер статьи: 5082

Сокр.	Описания используемых сокращений
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)
ГС	"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).

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

Код	Текст
H301	Токсично при проглатывании.
H313	Может причинить вред при попадании на кожу.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Отречение

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