

Паспорт безопасности.

в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31

Дата печати: 02.02.2017

Дата редактирования: 31.01.2017

1 Наименование вещества / препарата и фирмы / предприятия

- Идентификатор продукта

- Торговое наименование: L 5034
- Артикульный номер: 285138308
- Наименование: Насыщенный хлоридом лития этанол
- Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования
- Категория продукта PC21 Laboratory chemicals
- Категория процесса PROC15 Use as laboratory reagent
- Применение вещества / препарата Раствор электролита

- Подробная информация поставщика паспорта безопасности

- Производитель / Поставщик:

Xylem Analytics Germany GmbH
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49.(0)6131.66.5111

- Отдел, предоставляющий информацию: E-Mail: msds.si@xyleminc.com
- Номер телефона экстренной связи: Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

2 Возможные виды опасности

- Классификация вещества или смеси



пламя

Воспламеняющаяся жидкость 2 H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.

Острая токсичность 5 H333 Может нанести вред при вдыхании.

- Элементы маркировки

- Элементы маркировки в соответствии с СГС

Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).

- Пиктограммы, обозначающие опасности GHS02

- Сигнальное слово Опасно

- Предупреждения об опасности

H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.

H333 Может нанести вред при вдыхании.

- Меры предосторожности

P210 Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.

P240 Заземлить/электрически соединить контейнер и приемное оборудование.

P403+P233 Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать контейнер плотно закрытым.

- Другие опасные факторы Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

- Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)

- PBT: Неприменимо.

- vPvB: Неприменимо.

(Продолжение на странице 2)

— RU —

Паспорт безопасности.

в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31

Дата печати: 02.02.2017

Дата редактирования: 31.01.2017

Торговое наименование: L 5034

(Продолжение страницы 1)

3 Состав / Данные по составляющим компонентам

- **Смесь**

- Описание: Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

- Содержащиеся опасные вещества:

64-17-5	ethanol	50-100%
	 Воспламеняющаяся жидкость 2, H225	
7447-41-8	lithium chloride	5-<10%
	 Острая токсичность 4, H302; Раздражение кожи 2, H315; Раздражение кожи 2A, H319	

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

4 Меры по оказанию первой помощи

- **Описание мер первой медицинской помощи**

- После вдыхания: Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.
- После контакта с кожей:
Промыть большим количеством воды.
Снять загрязненную одежду.
- После контакта с глазами:
Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.
- После проглатывания:
Немедленно дать выпить воды (макс. 2 стакана).
Не вызывать рвоту (опасность перфорации).
Обратиться за медицинской помощью.
- Указания для врача:
- Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии
Головокружение
Рвота
- Опасности
Риск нарушений дыхания.
Риск отёка легких.
- Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

5 Меры по борьбе с пожаром

- **Средства пожаротушения**

- Надлежащие средства тушения:
CO₂, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.
- Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности: Полноструйная вода
- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**
Пары продукта тяжелее воздуха и могут скапливаться в повышенной концентрации на почве, в ямах, оврагах или подвалах.
Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасную смесь уже при нормальной температуре.
- **Рекомендации для пожарных**
- Защитное оснащение: Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.
- **Дополнительная информация**
Остатки от пожара и заражённая вода для тушения должны быть утилизированы в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.
Охладить ёмкости, находящиеся под угрозой, посредством водяной струи мелкого разбрызгивания.

6 Меры при непреднамеренном выделении (утечке)

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**
Избегать контакта с глазами и кожей.

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности.

в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31

Дата печати: 02.02.2017

Дата редактирования: 31.01.2017

Торговое наименование: L 5034

(Продолжение страницы 2)

- Обеспечить достаточную вентиляцию.
- Держаться подальше от источников возгорания.
- **Меры по защите окружающей среды:**
 - Не допускать попадания в канализацию. Опасность взрыва!
 - Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**
 - Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотнo-вяжущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).
 - Отправить на восстановление или утилизацию в пригодных для этого ёмкостях.
- **Ссылки на другие разделы** Информация по утилизации - в Главе 13.

7 Обращение с веществом и его хранение

- **Обращение с веществом:**
- Меры предосторожности по безопасному обращению
 - Обеспечить хорошую вентиляцию воздуха, особенно на уровне пола (пары тяжелее воздуха).
 - Применять приборы и аппараты, устойчивые к действию растворителей.
- Указания по защите от пожаров и взрывов:
 - Держать вдали от источников воспламенения и горячих поверхностей.
 - Принять меры против электростатического заряжения.
 - Надеть обувь с проводящей подошвой.
 - Вместе с воздухом пары могут образовывать взрывоопасную смесь.
 - В опорожнённой таре могут образовываться способные к воспламенению смеси газа и воздуха.
- **Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
- Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:
 - Хранить только в оригинальной таре.
 - Обеспечить наличие плотного пола, устойчивого к воздействию растворителей.
- Указания по совместимости с другими веществами при хранении: Хранить отдельно от окислителей.
- Дальнейшие данные по условиям хранения:
 - Хранить ёмкость в хорошо вентилируемом месте.
 - Держать ёмкости плотно закрытыми.
 - Хранить при комнатной температуре (15-25 °C).
- Классификация в соответствии с инструкциями по мерам безопасности при эксплуатации:
 - Воспламеняющиеся жидкости
- **Характерное конечное применение (или применения)**
 - Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

8 Ограничение воздействия вещества и контроль / индивидуальные средства защиты

- **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**
 - Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.

• Параметры контроля

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

64-17-5 ethanol	
PDK	Краткосрочное значение: 2000 мг/м ³ Долгосрочное значение: 1000 мг/м ³ пары и/или газы
7447-41-8 lithium chloride	
PDK	Краткосрочное значение: 0,02 мг/м ³ аэрозоль, по Li

- **Дополнительные указания:**
 - В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности.

в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31

Дата печати: 02.02.2017

Дата редактирования: 31.01.2017

Торговое наименование: L 5034

(Продолжение страницы 3)

- **Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала**
- Средства индивидуальной защиты:
- Общие меры по защите от воздействия и гигиене:
Избегать контакта с глазами и с кожей.
Не вдыхать газы / пары / аэрозоли.
Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.
- Защита органов дыхания:
Требуется только тогда, когда образуется туман или аэрозоль, или при недостаточной вентиляции
Фильтр: А
- Защита рук: Рекомендуются защитные перчатки при частом или длительном контакте с кожей.
- Материал перчаток / рукавиц
Фторкаучук (витон)
Рекомендуемая толщина материала: $\geq 0,4$ мм
Нитрилкаучук
- Защита глаз: Защитные очки
- Защита тела: Лёгкая защитная одежда

9 Физические и химические свойства

• Информация по основным физическим и химическим свойствам	
• Общая информация • Внешний вид: Форма: Жидкое Цвет: Бесцветное • Запах: Спиртоподобно	
• Значение pH при 20 °C:	7
• Изменение состояния Точка плавления / интервал температур плавления: ca. -115 °C Точка кипения / интервал температур кипения: 78 °C	
• Температурная точка вспышки:	13 °C (geschlossener Tiegel)
• Температура воспламенения:	425 °C
• Самовоспламеняемость:	Продукт не является самовоспламеняемым.
• Взрывоопасность:	Продукт не является взрывоопасным, однако возможно образование взрывоопасных смесей пара / воздуха.
• Границы взрываемости: Нижняя: 3,5 пол. % Верхняя: 15,0 пол. %	
• Давление пара при 20 °C:	59 гПа
• Плотность при 20 °C:	0,8 г/см ³
• Растворимость в / Смешиваемость с водой:	Полностью смешиваемо.
• Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	-0,3 log POW (Ethanol)
• Вязкость: Динамическая: Не определено. Кинематическая при 20 °C: 1,4 mm²/s • Другая информация	
	Пары тяжелее воздуха.

(Продолжение на странице 5)

— RU —

Паспорт безопасности.

в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31

Дата печати: 02.02.2017

Дата редактирования: 31.01.2017

Торговое наименование: L 5034

(Продолжение страницы 4)

* 10 Стабильность и реакционная способность

- **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Химическая стабильность**
- **Термический распад / условия, которых следует избегать:**
При хранении и обращении в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **Возможность опасных реакций**
Реагирует с сильными окислителями.
Реагирует с неблагородными металлами с образованием водорода.
- **Условия, вызывающие опасные изменения** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Опасные продукты распада:** Незвестно ни о каких опасных продуктах распада.

11 Данные по токсикологии

- **Информация по токсикологическому воздействию**
- Острая токсичность:

• Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:			
64-17-5 ethanol			
Орально (через рот)	LD50	6200 мг/кг (Rat) (IUCLID)	
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50	95,6 мг/л, 4 ч. (Rat) (RTECS)	
7447-41-8 lithium chloride			
Орально (через рот)	LD50	526 мг/кг (Rat) (RTECS)	

- Первичное раздражающее воздействие:
- на кожу: Нет раздражающего воздействия.
- на глаза: Нет раздражающего воздействия.
- Сенсибилизация: Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.
- Дополнительные токсикологические указания:
Вдыхание концентрированных паров, а также попадание вещества в организм через рот приводят к состояниям, подобным состоянию под наркозом, а также к головным болям, головокружению и т.д.
Опасность посредством поглощения кожей.

12 Экологическая информация

- **Токсичность**

• Акватоксичность:	
64-17-5 ethanol	
EC50	9268-14221 мг/л, 48 ч. (Daphnia magna) (IUCLID)
EC5	6500 мг/л, 16 ч. (Pseudomonas putida) (IUCLID)
LC50	8140 мг/л, 48 ч. (Leuciscus idus) (IUCLID)

- **Стойкость и склонность к деградации** Органическая составляющая смеси легко разлагается биологически.
- **Поведение в экологических системах:**
- **Биоаккумулятивный потенциал**
На основе коэффициентов распределения n-октанол / вода накопление в организмах не ожидается.
- **Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:**
Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.
- **Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
Неприменимо.

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности.

в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31

Дата печати: 02.02.2017

Дата редактирования: 31.01.2017

Торговое наименование: L 5034

(Продолжение страницы 5)

- PBT: Неприменимо.
- vPvB: Неприменимо.
- **Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

13 Указания по утилизации

- **Методы обработки отходов**
- Рекомендация:
Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.
- **Неочищенные упаковки:**
- Рекомендация:
Тщательно опорожнить упаковки, загрязнённые продуктом. После тщательной очистки их можно сдать для повторной переработки.
Упаковки, не поддающиеся очистке, следует утилизировать таким же образом, как и продукт из них.
- Рекомендуемые чистящие средства: Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.

14 Информация по транспорту

• Номер UN • ADR/RID, IMDG, IATA	UN1170
• Собственное транспортное наименование ООН • ADR/RID • IMDG • IATA	ЭТАНОЛА РАСТВОР (СПИРТА ЭТИЛОВОГО РАСТВОР) ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION) ETHANOL SOLUTION
• классов опасности транспорта • ADR/RID, IMDG, IATA 	
• Класс • Этикетка для опасного содержимого	3 Легковоспламеняющиеся жидкости 3
• Группа упаковки • ADR/RID, IMDG, IATA	II
• Экологические риски: • Загрязнитель морской среды:	Нет
• Особые меры предосторожности для пользователей • Код опасности (по Кемлеру): • Номер EMS: • Stowage Category	Осторожно: Легковоспламеняющиеся жидкости 33 F-E,S-D A
• Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом)	Неприменимо.
• ADR/RID • Отдельный объём (EQ):	E2

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности.

в соответствии с 1907/2006/ЕС, Статья 31

Дата печати: 02.02.2017

Дата редактирования: 31.01.2017

Торговое наименование: L 5034

(Продолжение страницы 6)

• Ограниченные объёмы (LQ)	1L
• Освобожденные количества (EQ)	Код: E2 Максимальное количество нетто на внутреннюю тару: 30 мл Максимальное количество нетто на наружную тару: 500 мл
• Транспортная категори	2
• Код ограничения проезда через туннели	D/E
• UN "Model Regulation":	UN 1170 ЭТАНОЛА РАСТВОР (СПИРТА ЭТИЛОВОГО РАСТВОРА), 3, II

15 Предписания

- **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

16 Прочая информация:

- Соответствующие данные
H225 Легко воспламеняющаяся жидкость и пар.
H302 Вредно при проглатывании.
H315 Вызывает раздражение кожи.
H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.
- Аббревиатуры и акронимы:
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Воспламеняющаяся жидкость 2: Flammable liquids – Category 2
Острая токсичность 4: Acute toxicity – Category 4
Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5
Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2
Раздражение кожи 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A
- * Изменение данных по сравнению с предыдущей версией

— RU —