

19.03.2022

Kit Components

Product code	Description
CAY939-VxxAAE	CA71AL Reagent Set for aluminum

Components:

71260903	Reagent AL1 for aluminum
71260904	Reagent AL2 for aluminum
51517139	Reagent AL3 for aluminum

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

Идентификатор продукта

Торговое наименование: **Reagent AL1**
синоним *for aluminum*

Артикульный номер: 71260903

Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Применение вещества / препарата *Лабораторные химикаты*

Подробная информация поставщика паспорта безопасности

Производитель / Поставщик:

*Endress+Hauser
Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstrasse 24
D-70839 Gerlingen*

Отдел, предоставляющий информацию:

*Phone: +49 (0)7156 209-10117
E-Mail: MSDS.pcc@endress.com*

Номер телефона экстренной связи:

*007 343 229 98 57 (Ekaterinburg)
007 921 757 3228 (St. Petersburg)
007 495 628 1687 (Moskau)*

* 2 Идентификация опасности (опасностей)

Классификация вещества или смеси

Хроническая токсичность для воды 3 H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

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 *отпадает*

Сигнальное слово *отпадает*

Предупреждения об опасности

Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Меры предосторожности

Не допускать попадания в окружающую среду.

Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

Другие опасные факторы

Доказано, что продукт не содержит никаких галогидорганических соединений (АОГ), нитратов, соединений тяжёлых металлов или формальдегидов.

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

PBT: *Неприменимо.*

vPvB: *Неприменимо.*

* 3 Состав (информация о компонентах)

Химическая характеристика: **Смеси**

Описание: *водный раствор*

Содержащиеся опасные вещества:

CAS: 7487-88-9 | *сульфат магния*

10-20%

(Продолжение на странице 2)

Торговое наименование: Reagent AL1

(Продолжение страницы 1)

CAS: 50-81-7	L (+) - аскорбиновая кислота	2-6%
CAS: 7697-37-2	nitric acid ⚠ Окисляющая жидкость 3, H272; ⚠ Острая токсичность 3, H331; ⚠ Разъедание кожи 1A, H314	≤1%
CAS: 18851-33-7	1,10-фенантролиния хлорид моногидрат ⚠ Острая токсичность 3, H301; ⚠ Острая токсичность для воды 1, H400; Хроническая токсичность для воды 1, H410	≤1%

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

4 Меры первой помощи

Описание мер первой медицинской помощи

После вдыхания: Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.

После контакта с кожей:

Как правило, продукт не оказывает раздражающего воздействия на кожу.

После контакта с глазами:

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.

После проглатывания: При сохранении симптомов обратиться к врачу за консультацией.

Указания для врача:

Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Средства пожаротушения

Надлежащие средства тушения:

СО₂, 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:

нет дополнительной информации

Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Рекомендации для пожарных Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Защитное оснащение: Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

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

Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации

Надеть защитную одежду.

Меры по защите окружающей среды:

Не допускать попадания продукта в канализационную систему или в водоёмы.

При попадании в водоёмы или в канализационную систему проинформировать об этом соответствующие службы.

Разбавить большим количеством воды.

Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.

Методы и материалы для локализации и очистки:

Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотновязущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: Reagent AL1

(Продолжение страницы 2)

Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.

Ссылки на другие разделы

Никаких опасных веществ не выделяется.

Информация по безопасному обращению - в Главе 7.

Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.

Информация по утилизации - в Главе 13.

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

Меры предосторожности по безопасному обращению

При надлежащем применении нет необходимости в каких-либо специальных мерах предосторожности.

Указания по защите от пожаров и взрывов:

Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

Хранение:

Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:

Никаких особых требований не предъявляется.

Указания по совместимости с другими веществами при хранении: Не требуется.

Дальнейшие данные по условиям хранения: Ни одного.

Класс хранения: 12

Характерное конечное применение (или применения)

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

*** 8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной 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:	
CAS: 7487-88-9 сульфат магния	
PDK	ПДК с.с.: 2 мг/м ³ а;
CAS: 50-81-7 L (+) - аскорбиновая кислота	
PDK	ПДК с.с.: 2 мг/м ³ а;

Дополнительные указания:

В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.

Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала

Средства индивидуальной защиты:

Общие меры по защите от воздействия и гигиене:

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

Защита органов дыхания: Не требуется.

Защита рук:

Во избежание возникновения проблем с кожей ношение защитных перчаток / рукавиц следует сократить до необходимого минимума.

Материал перчаток / рукавиц должен быть устойчивым к воздействию продукта / вещества / препарата и не пропускать их.

Не требуется ношения перчаток / рукавиц для защиты от химикатов.

Материал перчаток / рукавиц

Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует

(Продолжение на странице 4)

Торговое наименование: Reagent AL1

(Продолжение страницы 3)

большая разница. Так как продукт представляет собой смесь различных веществ, то не представляется никакой возможности для расчёта устойчивости материала, из которого изготовлены перчатки / рукавицы, что вызывает необходимость перепроверки на предмет пригодности перед использованием.

Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.

Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.

Защита глаз: *При переливании продукта рекомендуется надеть защитные очки.*

Защита тела: *Рабочая защитная одежда*

9 Физико-химические свойства

Информация по основным физическим и химическим свойствам

Общая информация

Внешний вид:

Форма:	Жидкое
Цвет:	Прозрачное
Запах:	Характерно
Порог запаха:	Не определено.
Значение pH:	Слабокислотно

Изменение состояния

Точка плавления / интервал температур плавления:	Не определено.
Точка кипения / интервал температур кипения:	100 °C

Температурная точка вспышки: *Неприменимо.*

Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество): *Неприменимо.*

Температура распада: *Не определено.*

Самовоспламеняемость: *Продукт не является самовоспламеняемым.*

Взрывоопасность: *Продукт не является взрывоопасным.
Не определено.*

Границы взрываемости:

Нижняя:	Не определено.
Верхняя:	Не определено.

Давление пара при 20 °C: *23 гПа*

Плотность: *Не определено.*

Относительная плотность *Не определено.*

Плотность пара *Не определено.*

Скорость испарения *Не определено.*

Растворимость в / Смешиваемость с водой: *Полностью смешиваемо.*

Коэффициент распределения (n-октанол / вода): *Не определено.*

Вязкость:

Динамическая:	Не определено.
Кинематическая:	Не определено.

Содержание растворителя:

Вода: *82,3 %*

(Продолжение на странице 5)

Дата печати: 19.03.2022

номер версии: 8

Дата редактирования: 19.03.2022

Торговое наименование: Reagent AL1

(Продолжение страницы 4)

Содержание твёрдых тел: 0,0 %

Другая информация: Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

10 Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность: Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Химическая стабильность

Термический распад / условия, которых следует избегать:

При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.

Возможность опасных реакций: Неизвестно ни о каких опасных реакциях.

Условия, вызывающие опасные изменения

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Несовместимые материалы: Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Опасные продукты распада: Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

*11 Информация о токсичности

Информация по токсикологическому воздействию

Острая токсичность:

Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:

CAS: 50-81-7 L (+) - аскорбиновая кислота

Орально (через рот)	LD50	11.900 мг/кг (rat)
---------------------	------	--------------------

CAS: 7697-37-2 nitric acid

Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50/4 ч.	2,65 мг/л (ATE)
-------------------------------	-----------	-----------------

Первичное раздражающее воздействие:

на кожу: Нет раздражающего воздействия.

на глаза: Нет раздражающего воздействия.

Сенсибилизация: Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.

12 Информация о воздействии на окружающую среду

Токсичность

Акватоксичность: Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Стойкость и склонность к деградации

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Поведение в экологических системах:

Биоаккумулятивный потенциал: Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Подвижность в грунте: Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Экотоксические воздействия:

Примечания: Вредно для рыб.

Дополнительные экологические указания:

Общие указания:

Класс вредности для воды 2 (Само-классификация): вредно для воды

Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.

Вред для питьевой воды при попадании под землю даже малых количествах.

Вредно для водных организмов.

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

PBT: Неприменимо.

vPvB: Неприменимо.

Другие вредные эффекты: Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 6)

Торговое наименование: Reagent AL1

(Продолжение страницы 5)

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы обработки отходов

Рекомендация:

Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.

Неочищенные упаковки:

Рекомендация:

Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.

Рекомендуемые чистящие средства: Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.

14 Информация при перевозках (транспортировании)

Номер UN

ADR, ADN, IMDG, IATA отпадает

Собственное транспортное наименование ООН

ADR, ADN, IMDG, IATA отпадает

классов опасности транспорта

ADR, ADN, IMDG, IATA

Класс отпадает

Группа упаковки

ADR, IMDG, IATA отпадает

Экологические риски: Неприменимо.

Особые меры предосторожности для пользователей Неприменимо.

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.

UN "Model Regulation": отпадает

*15 Информация о национальном и международном законодательстве

Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси

Реестр евразийской промышленной продукции	
CAS: 7732-18-5	вода
CAS: 7487-88-9	сульфат магния
CAS: 50-81-7	L (+) - аскорбиновая кислота
CAS: 18851-33-7	1,10-фенантролиния хлорид моногидрат

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 отпадает

Сигнальное слово отпадает

Предупреждения об опасности

Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Меры предосторожности

Не допускать попадания в окружающую среду.

Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

(Продолжение на странице 7)

Дата печати: 19.03.2022

номер версии: 8

Дата редактирования: 19.03.2022

Торговое наименование: Reagent AL1

(Продолжение страницы 6)

Национальные предписания:

Класс опасности загрязнения воды:

Класс вредности для воды 2 (Само-классификация): вредно для воды.

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

16 Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

Отдел, выдающий паспорт данных: PCC-TWR

Контактная информация: MSDS.pcc@endress.com

Аббревиатуры и акронимы:

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 relatif au transport international 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

Окисляющая жидкость 3: Oxidizing liquids – Category 3

Острая токсичность 3: Acute toxicity – Category 3

Разъедание кожи 1A: Skin corrosion/irritation – Category 1A

Острая токсичность для воды 1: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1

Хроническая токсичность для воды 1: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 1

Хроническая токсичность для воды 3: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3

*** Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

Идентификатор продукта

Торговое наименование: **Reagent AL2**
синоним *for aluminum*

Артикульный номер: 71260904

Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Применение вещества / препарата *Лабораторные химикаты*

Подробная информация поставщика паспорта безопасности

Производитель / Поставщик:

*Endress+Hauser
Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstrasse 24
D-70839 Gerlingen*

Отдел, предоставляющий информацию:

*Phone: +49 (0)7156 209-10117
E-Mail: MSDS.pcc@endress.com*

Номер телефона экстренной связи:

*007 343 229 98 57 (Ekaterinburg)
007 921 757 3228 (St. Petersburg)
007 495 628 1687 (Moskau)*

2 Идентификация опасности (опасностей)

Классификация вещества или смеси

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

Элементы маркировки

Элементы маркировки в соответствии с СГС *отпадает*

Пиктограммы, обозначающие опасности *отпадает*

Сигнальное слово *отпадает*

Предупреждения об опасности *отпадает*

Другие опасные факторы

Доказано, что продукт не содержит никаких галогидорганических соединений (АОГ), нитратов, соединений тяжёлых металлов или формальдегидов.

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

PBT: *Неприменимо.*

vPvB: *Неприменимо.*

3 Состав (информация о компонентах)

Химическая характеристика: Смеси

Описание: *водный раствор*

Содержащиеся опасные вещества: *отпадает*

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

4 Меры первой помощи

Описание мер первой медицинской помощи

Общие указания: *Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.*

(Продолжение на странице 2)

Торговое наименование: Reagent AL2

(Продолжение страницы 1)

После вдыхания: Обеспечить доступ свежего воздуха, при недомоганиях обратиться к врачу.

После контакта с кожей:

Как правило, продукт не оказывает раздражающего воздействия на кожу.

После контакта с глазами:

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.

После проглатывания: При сохранении симптомов обратиться к врачу за консультацией.

Указания для врача:

Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Средства пожаротушения

Надлежащие средства тушения:

СО₂, 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:

нет дополнительной информации

Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Рекомендации для пожарных *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

Защитное оснащение: *Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.*

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

Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации

Надеть защитную одежду.

Меры по защите окружающей среды: *Разбавить большим количеством воды.*

Методы и материалы для локализации и очистки:

Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотновязущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).

Ссылки на другие разделы

Никаких опасных веществ не выделяется.

Информация по безопасному обращению - в Главе 7.

Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.

Информация по утилизации - в Главе 13.

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

Меры предосторожности по безопасному обращению

Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

Указания по защите от пожаров и взрывов:

Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

Хранение:

Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:

Никаких особых требований не предъявляется.

Указания по совместимости с другими веществами при хранении: *Не требуется.*

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: Reagent AL2

(Продолжение страницы 2)

Дальнейшие данные по условиям хранения: *Ни одного.*

Класс хранения: 12

Характерное конечное применение (или применения)

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной 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:

Продукт не содержит никаких существенных объёмов веществ с предельными значениями, которые необходимо отслеживать на рабочих местах.

Дополнительные указания:

В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.

Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала

Средства индивидуальной защиты:

Общие меры по защите от воздействия и гигиене:

При обращении с химикатами следует соблюдать стандартные меры предосторожности.

Защита органов дыхания: *Не требуется.*

Защита рук: *Не требуется ношения перчаток / рукавиц для защиты от химикатов.*

Материал перчаток / рукавиц

Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница. Так как продукт представляет собой смесь различных веществ, то не представляется никакой возможности для расчёта устойчивости материала, из которого изготовлены перчатки / рукавицы, что вызывает необходимость перепроверки на предмет пригодности перед использованием.

Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.

Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.

Защита глаз: *Не требуется.*

Защита тела: *Рабочая защитная одежда*

9 Физико-химические свойства

Информация по основным физическим и химическим свойствам

Общая информация

Внешний вид:

Форма:

Жидкое

Цвет:

Тёмно-красное

Запах:

Без запаха

Порог запаха:

Не определено.

Значение pH:

Нейтрально

Изменение состояния

Точка плавления / интервал температур плавления:

0 °C

Точка кипения / интервал температур кипения:

100 °C

(Продолжение на странице 4)

Торговое наименование: Reagent AL2

(Продолжение страницы 3)

Температурная точка вспышки:	<i>Неприменимо.</i>
Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):	<i>Неприменимо.</i>
Температура распада:	<i>Не определено.</i>
Самовоспламеняемость:	<i>Продукт не является самовоспламеняемым.</i>
Взрывоопасность:	<i>Продукт не является взрывоопасным. Не определено.</i>
Границы взрываемости:	
Нижняя:	<i>Не определено.</i>
Верхняя:	<i>Не определено.</i>
Давление пара при 20 °С:	<i>23 гПа</i>
Плотность при 20 °С:	<i>1 г/см³</i>
Относительная плотность	<i>Не определено.</i>
Плотность пара	<i>Не определено.</i>
Скорость испарения	<i>Не определено.</i>
Растворимость в / Смешиваемость с водой:	<i>Полностью смешиваемо.</i>
Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	<i>Не определено.</i>
Вязкость:	
Динамическая:	<i>Не определено.</i>
Кинематическая:	<i>Не определено.</i>
Содержание растворителя:	
Вода:	<i>99,9 %</i>
Содержание твёрдых тел:	<i>0,0 %</i>
Другая информация	<i>Отсутствует какая-либо соответствующая информация.</i>

10 Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

Химическая стабильность

Термический распад / условия, которых следует избегать:
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.

Возможность опасных реакций *Неизвестно ни о каких опасных реакциях.*

Условия, вызывающие опасные изменения
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Несовместимые материалы: *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

Опасные продукты распада: *Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.*

11 Информация о токсичности

Информация по токсикологическому воздействию

Острая токсичность:

Первичное раздражающее воздействие:

на кожу: *Нет раздражающего воздействия.*

на глаза: *Нет раздражающего воздействия.*

Сенсибилизация: *Неизвестно о наличии сенсибилизирующего воздействия.*

(Продолжение на странице 5)

Торговое наименование: Reagent AL2

(Продолжение страницы 4)

Дополнительные токсикологические указания:

На основании расчётного метода Всеобщей Классификационной Директивы ЕС для Препаратов в её последней (актуальной) редакции продукт не подлежит обязательной маркировке. При обращении и применении согласно назначению продукт, исходя из нашего опыта и предоставленной нам информации, не оказывает никакого вредящего здоровью воздействия.

12 Информация о воздействии на окружающую среду

Токсичность

Акватоксичность: *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

Стойкость и склонность к деградации

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Поведение в экологических системах:

Биоаккумулятивный потенциал *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

Подвижность в грунте *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

Дополнительные экологические указания:

Общие указания: *В целом продукт для воды не вреден*

Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)

РВТ: *Неприменимо.*

vPvB: *Неприменимо.*

Другие вредные эффекты *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы обработки отходов

Рекомендация:

Небольшие количества могут быть утилизированы совместно с бытовыми отходами.

Неочищенные упаковки:

Рекомендация:

Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.

Рекомендуемые чистящие средства: *Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.*

14 Информация при перевозках (транспортировании)

Номер UN

ADR, ADN, IMDG, IATA *отпадает*

Собственное транспортное наименование ООН

ADR, ADN, IMDG, IATA *отпадает*

классов опасности транспорта

ADR, ADN, IMDG, IATA

Класс *отпадает*

Группа упаковки

ADR, IMDG, IATA *отпадает*

Экологические риски:

Загрязнитель морской среды: *Нет*

Особые меры предосторожности для пользователей *Неприменимо.*

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.*

(Продолжение на странице 6)

Дата печати: 19.03.2022

номер версии: 4

Дата редактирования: 19.03.2022

Торговое наименование: Reagent AL2

(Продолжение страницы 5)

Транспорт / дополнительная информация: *В соответствии с вышеприведёнными характеристиками, не опасно.*
UN "Model Regulation": *отпадает*

*15 Информация о национальном и международном законодательстве

Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Реестр евразийской промышленной продукции

Все компоненты указаны в списке.

Элементы маркировки в соответствии с СГС *отпадает*

Пиктограммы, обозначающие опасности *отпадает*

Сигнальное слово *отпадает*

Предупреждения об опасности *отпадает*

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

16 Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

Отдел, выдающий паспорт данных: PCC-TWR

Контактная информация: MSDS.pcc@endress.com

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 relatif au transport international 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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

*** Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

* 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

Идентификатор продукта

Торговое наименование: **Reagent AL3**
синоним *for aluminum*

Артикульный номер: 51517139

Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Применение вещества / препарата *Лабораторные химикаты*

Подробная информация поставщика паспорта безопасности

Производитель / Поставщик:

*Endress+Hauser
Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstrasse 24
D-70839 Gerlingen*

Отдел, предоставляющий информацию:

*Phone: +49 (0)7156 209-10117
E-Mail: MSDS.pcc@endress.com*

Номер телефона экстренной связи:

*007 343 229 98 57 (Ekaterinburg)
007 921 757 3228 (St. Petersburg)
007 495 628 1687 (Moskau)*

2 Идентификация опасности (опасностей)

Классификация вещества или смеси



Кожная сенсибилизация 1 H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

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



GHS07

Сигнальное слово *Осторожно*

Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

гексаметилентетрамин

Предупреждения об опасности

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Меры предосторожности

Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/распылителей жидкости.

Пользоваться защитными перчатками.

При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу.

Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).

Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

(Продолжение на странице 2)

Торговое наименование: Reagent AL3

(Продолжение страницы 1)

Другие опасные факторы

Доказано, что продукт не содержит никаких галогидорганических соединений (АОГ), нитратов, соединений тяжёлых металлов или формальдегидов.

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

PBT: Неприменимо.

vPvB: Неприменимо.

3 Состав (информация о компонентах)

Химическая характеристика: Смеси

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

Содержащиеся опасные вещества:

CAS: 100-97-0	гексаметилентетрамин	20-40%
	⚠ Воспламеняющееся твёрдое вещество 2, H228; ⚠ Кожная сенсibilизация 1, H317	

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

4 Меры первой помощи

Описание мер первой медицинской помощи

Общие указания: Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.

После вдыхания:

Обеспечить доступ свежего воздуха и для надёжности вызвать врача.

При потере сознания (обморочном состоянии) положить пациента на бок в стабильном положении для транспортировки.

После контакта с кожей:

Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.

Немедленно промыть водой.

После контакта с глазами:

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут.

После проглатывания: При сохранении симптомов обратиться к врачу за консультацией.

Указания для врача:

Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Средства пожаротушения

Надлежащие средства тушения:

СО₂, 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:

нет дополнительной информации

Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Рекомендации для пожарных Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: Reagent AL3

(Продолжение страницы 2)

Защитное оснащение: Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

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

Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации

Надеть защитную одежду.

Меры по защите окружающей среды:

Разбавить большим количеством воды.

Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.

Методы и материалы для локализации и очистки:

Собрать при помощи связывающего жидкость материала (песка, кизельгура, кислотновязущего средства, универсальных вяжущих средств, опилок).

Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.

Обеспечить достаточную вентиляцию.

Ссылки на другие разделы

Информация по безопасному обращению - в Главе 7.

Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.

Информация по утилизации - в Главе 13.

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

Меры предосторожности по безопасному обращению

Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.

Не допускать образования аэрозолей.

Указания по защите от пожаров и взрывов:

Нет необходимости в каких-либо специальных мерах.

Хранение:

Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:

Никаких особых требований не предъявляется.

Указания по совместимости с другими веществами при хранении: Не требуется.

Дальнейшие данные по условиям хранения: Ни одного.

Класс хранения: 12

Характерное конечное применение (или применения)

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной 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:

CAS: 100-97-0 гексаметилентетрамин

PDK ПДК с.с.: 0,3 мг/м³
а; +;

Значения DNEL

CAS: 100-97-0 гексаметилентетрамин

Орально (через рот)	DNEL долгосрочное воздействие	0,8 мг/кг (потребитель) (системный эффект)
---------------------	-------------------------------	---

(Продолжение на странице 4)

Дата печати: 19.03.2022

номер версии: 7

Дата редактирования: 19.03.2022

Торговое наименование: Reagent AL3

(Продолжение страницы 3)

Дермально (через кожу)	DNEL долгосрочный	3,2 мг/кг (потребитель) (системный эффект)
Ингаляционно (путём вдыхания)	DNEL долгосрочный	5,6 мг/м ³ (работник) (системный эффект) 1,2 мг/м ³ (потребитель) (системный эффект)

Значения PNEC

CAS: 100-97-0 гексаметилентетрамин

PNEC	100 мг/L (Очистки сточных вод)
	3 мг/L (пресная вода)
	0,3 мг/L (морская вода)
PNEC	1,02 мг/кг (морские отложения)
	10,2 мг/кг (пресноводные отложения)
	0,28 мг/кг (земля)

Дополнительные указания:

В качестве основы послужили списки, являющиеся на момент составления актуальными.

Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала

Средства индивидуальной защиты:

Общие меры по защите от воздействия и гигиене:

Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

Защита органов дыхания:

При кратковременном контакте с веществом или при воздействии вещества низкой концентрации пользоваться фильтрующим устройством для защиты органов дыхания. При интенсивном или более продолжительном контакте следует воспользоваться автономным устройством защиты органов дыхания.

Защита рук:



Защитные перчатки (рукавицы).

Во избежание возникновения проблем с кожей ношение защитных перчаток / рукавиц следует сократить до необходимого минимума.

Применять исключительно перчатки / рукавицы с защитой от воздействия химикатов, со знаком SE (соответствие стандартам качества и безопасности Европейского Союза) категории III.

Материал перчаток / рукавиц должен быть устойчивым к воздействию продукта / вещества / препарата и не пропускать их.

Не требуется ношения перчаток / рукавиц для защиты от химикатов.

Материал перчаток / рукавиц

Нитрилкаучук

Натуральный каучук (латекс)

Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница. Так как продукт представляет собой смесь различных веществ, то не представляется никакой возможности для расчёта устойчивости материала, из которого изготовлены перчатки / рукавицы, что вызывает необходимость перепроверки на предмет пригодности перед использованием.

Период проницаемости материала перчаток / рукавиц.

Необходимо осведомиться у производителя защитных перчаток / рукавиц о точном времени прорыва и придерживаться его.

Защита глаз: При переливании продукта рекомендуется надеть защитные очки.

(Продолжение на странице 5)

Торговое наименование: Reagent AL3

(Продолжение страницы 4)

Защита тела: Рабочая защитная одежда

9 Физико-химические свойства

Информация по основным физическим и химическим свойствам

Общая информация

Внешний вид:

Форма:	Жидкое
Цвет:	Прозрачное
Запах:	Аминоподобно
Порог запаха:	Не определено.

Значение pH при 20 °C: 8,5-10,5

Изменение состояния

Точка плавления / интервал температур плавления: Не определено.

Точка кипения / интервал температур кипения: >100 °C

Температурная точка вспышки: Неприменимо.

Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество): Неприменимо.

Температура распада: Не определено.

Самовоспламеняемость: Продукт не является самовоспламеняемым.

Взрывоопасность: Продукт не является взрывоопасным.
Не определено.

Границы взрываемости:

Нижняя:	Не определено.
Верхняя:	Не определено.

Давление пара при 20 °C: 23 гПа

Плотность при 20 °C: 1,122 г/см³

Относительная плотность: Не определено.

Плотность пара: Не определено.

Скорость испарения: Не определено.

Растворимость в / Смешиваемость с водой: Полностью смешиваемо.

Коэффициент распределения (n-октанол / вода): Не определено.

Вязкость:

Динамическая:	Не определено.
Кинематическая:	Не определено.

Содержание растворителя:

Вода: 63,0 %

Содержание твёрдых тел: 0,0 %

Другая информация: Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

10 Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность: Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 6)

Торговое наименование: Reagent AL3

(Продолжение страницы 5)

Химическая стабильность

Термический распад / условия, которых следует избегать:

При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.

Возможность опасных реакций *Неизвестно ни о каких опасных реакциях.*

Условия, вызывающие опасные изменения

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Несовместимые материалы: *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

Опасные продукты распада: *Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.*

11 Информация о токсичности

Информация по токсикологическому воздействию

Острая токсичность:

Первичное раздражающее воздействие:

на кожу: Нет раздражающего воздействия.

на глаза: Нет раздражающего воздействия.

Сенсибилизация: *Сенсибилизация возможна посредством кожного контакта.*

Дополнительные токсикологические указания:

На основании расчётного метода Всеобщей Классификационной Директивы ЕС для Препаратов в её последней (актуальной) редакции продукт представляет следующие виды опасности:

Раздражающе

12 Информация о воздействии на окружающую среду

Токсичность

Акватоксичность: *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

Стойкость и склонность к деградации

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Поведение в экологических системах:

Биоаккумулятивный потенциал *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

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 PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)

PBT: *Неприменимо.*

vPvB: *Неприменимо.*

Другие вредные эффекты *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы обработки отходов

Рекомендация:

Утилизация совместно с бытовыми отходами недопустима. Не допускать попадания в канализацию.

Неочищенные упаковки:

Рекомендация:

Утилизация должна быть осуществлена в соответствии с предписаниями компетентных служб.

Рекомендуемые чистящие средства: *Вода - если необходимо, с добавлением чистящих средств.*

(Продолжение на странице 7)

Дата печати: 19.03.2022

номер версии: 7

Дата редактирования: 19.03.2022

Торговое наименование: Reagent AL3

(Продолжение страницы 6)

14 Информация при перевозках (транспортировании)

Номер UN	
ADR, ADN, IMDG, IATA	отпадает
Собственное транспортное наименование ООН	
ADR, ADN, IMDG, IATA	отпадает
классов опасности транспорта	
ADR, ADN, IMDG, IATA	
Класс	отпадает
Группа упаковки	
ADR, IMDG, IATA	отпадает
Экологические риски:	Неприменимо.
Особые меры предосторожности для пользователей	Неприменимо.
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.
UN "Model Regulation":	отпадает

*15 Информация о национальном и международном законодательстве

Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси

Реестр евразийской промышленной продукции

Все компоненты указаны в списке.

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



GHS07

Сигнальное слово *Осторожно*

Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

гексаметилентетрамин

Предупреждения об опасности

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Меры предосторожности

Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/распылителей жидкости.

Пользоваться защитными перчатками.

При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу.

Применение специальных мер (см. на этом маркировочном знаке).

Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

Национальные предписания:

Класс опасности загрязнения воды:

Класс вредности для воды 1 (Само-классификация): немного вредно для воды.

(Продолжение на странице 8)

Дата печати: 19.03.2022

номер версии: 7

Дата редактирования: 19.03.2022

Торговое наименование: Reagent AL3

(Продолжение страницы 7)

Оценка химической безопасности: Оценка химической безопасности не проведена.

16 Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

Отдел, выдающий паспорт данных: PCC-TWR

Контактная информация: MSDS.pcc@endress.com

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 relatif au transport international 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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Воспламеняющееся твёрдое вещество 2: Flammable solids – Category 2

Кожная сенсибилизация 1: Skin sensitisation – Category 1

*** Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**