

17.10.2023

Kit Components

Product code	Description
CY80AL-N1+SN	CA80AL Reagent Set for aluminum

Components:

51517135B	CA80AL Reagent RN, Component 1 for aluminum
51517136B	CA80AL Reagent RN, Component 2 for aluminum
51517137B	CA80AL Reagent RB, Component 1 for aluminum
51517138B	CA80AL Reagent RB, Component 2 for aluminum
51517139B	CA80AL Reagent RK for aluminum

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

Идентификатор продукта

Торговое наименование: **CA80AL Reagent RN, Component 1**
синоним *for aluminum*

Артикульный номер: 51517135B

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.ehla@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

*Острая токсичность 5 H333 Может нанести вред при вдыхании.
Острая токсичность для воды 3 H402 Вредно для водных организмов.
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 *Осторожно*

Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

азотная кислота

Предупреждения об опасности

*Может нанести вред при вдыхании.
Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.*

Меры предосторожности

*Не допускать попадания в окружающую среду.
ПРИ ВДЫХАНИИ: Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу при плохом самочувствии.
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 токсическое вещество)

PBT: *Неприменимо.*

Дата печати: 17.10.2023

номер версии: 6

Дата редактирования: 17.10.2023

Торговое наименование: CA80AL Reagent RN, Component 1

(Продолжение страницы 1)

vPvB: Неприменимо.

* 3 Состав (информация о компонентах)

Химическая характеристика: Смеси

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

Содержащиеся опасные вещества:		
CAS: 7487-88-9	сульфат магния	10-20%
CAS: 7697-37-2	азотная кислота ⚠ Оксилирующая жидкость 3, H272; ⚠ Острая токсичность 3, H331; ⚠ Разъедание кожи 1A, H314	0,1-1%
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	0,1-1%

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

* 4 Меры первой 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

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.

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RN, Component 1

(Продолжение страницы 2)

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.

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

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.

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

CAS: 7487-88-9 сульфат магния

PDK	ГДК с.с.: 2 мг/м ³
	а;

Дополнительные указания:

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

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 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

(Продолжение на странице 4)

Дата печати: 17.10.2023

номер версии: 6

Дата редактирования: 17.10.2023

Торговое наименование: CA80AL Reagent RN, Component 1

(Продолжение страницы 3)

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

Общая информация

Внешний вид:

Форма:

Жидкость

Цвет:

Прозрачное

Запах:

Без запаха

Порог запаха:

Не определено.

Значение pH при 20 °C:

1-3

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.

Температура воспламенения:

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:

87,0 %

Содержание твёрдых тел:

0,0 %

Другая информация

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

10 Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

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.

(Продолжение на странице 5)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RN, Component 1

(Продолжение страницы 4)

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 Информация о токсичности**

Информация по токсикологическому воздействию

Острая токсичность: Может нанести вред при вдыхании.

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

CAS: 7697-37-2 азотная кислота

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

на кожу: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

на глаза: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Сенсибилизация: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Мутагенность зародышевых клеток

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Канцерогенность На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Репродуктивная токсичность

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Специфическая токсичность для органа-мишени - однократное воздействие

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Специфическая токсичность для органа-мишени - повторное воздействие

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Опасность при вдыхании

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

***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 количеств.

Вредно для водных организмов.

Смыв более существенных объёмов в канализацию или в водоёмы может привести к уменьшению значения pH. Низкое значение pH наносит вред водным организмам. В разведённом состоянии применяемой концентрации значение pH существенно увеличивается, поэтому сточные воды, попавшие в канализацию после использования продукта, обладают лишь слабым вредным для воды воздействием.

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)

Дата печати: 17.10.2023

номер версии: 6

Дата редактирования: 17.10.2023

Торговое наименование: CA80AL Reagent RN, Component 1

(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: 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 Осторожно

Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

азотная кислота

Предупреждения об опасности

Может нанести вред при вдыхании.

Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Меры предосторожности

Не допускать попадания в окружающую среду.

(Продолжение на странице 7)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RN, Component 1

(Продолжение страницы 6)

ПРИ ВДЫХАНИИ: Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу при плохом самочувствии.

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

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:

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)

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

Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5

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

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

Острая токсичность для воды 3: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 3

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: **CA80AL Reagent RN, Component 2**
синоним *for aluminum*

Артикульный номер: 51517136B

Номер CAS:

50-81-7

Номер ЕС:

200-066-2

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.ehla@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

Данное вещество 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: Вещества

Обозначение номера CAS

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

Идентификационный (-ые) номер (-а)

Номер ЕС: 200-066-2

Торговое наименование: CA80AL Reagent RN, Component 2

(Продолжение страницы 1)

4 Меры первой помощи

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

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

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 в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.

Методы и материалы для локализации и очистки: Собрать механическим образом.

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.

(Продолжение на странице 3)

Дата печати: 17.10.2023

номер версии: 6

Дата редактирования: 17.10.2023

Торговое наименование: CA80AL Reagent RN, Component 2

(Продолжение страницы 2)

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: 11

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.

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

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

PDK ПДК с.с.: 2 мг/м³

а;

Дополнительные указания:

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

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.

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

Общая информация

Внешний вид:

Форма:

Кристаллический порошок

Цвет:

Беловатое

Запах:

Без запаха

Порог запаха:

Не определено.

Значение pH:

Слабокислотно

Изменение состояния

Точка плавления / интервал температур плавления:

191 °C

Точка кипения / интервал температур кипения:

Не определено.

Температурная точка вспышки:

Неприменимо.

Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):

Вещество является невоспламеняемым.

(Продолжение на странице 4)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RN, Component 2

(Продолжение страницы 3)

Температура распада:	Не определено.
Температура воспламенения:	Не определено.
Взрывоопасность:	Продукт не является взрывоопасным. Не определено.
Границы взрываемости:	
Нижняя:	Не определено.
Верхняя:	Не определено.
Давление пара:	Неприменимо.
Плотность при 20 °С:	0,95 г/см ³
Относительная плотность	Не определено.
Плотность пара	Неприменимо.
Скорость испарения	Неприменимо.
Растворимость в / Смешиваемость с водой при 20 °С:	333 г/л
Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	Не определено.
Вязкость:	
Динамическая:	Неприменимо.
Кинематическая:	Неприменимо.
Содержание твёрдых тел:	100,0 %
Другая информация	Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

10 Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

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:

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

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)

на кожу: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

на глаза: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Сенсибилизация: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Мутагенность зародышевых клеток

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Канцерогенность На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Репродуктивная токсичность

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Специфическая токсичность для органа-мишени - однократное воздействие

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Специфическая токсичность для органа-мишени - повторное воздействие

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

(Продолжение на странице 5)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RN, Component 2

(Продолжение страницы 4)

Опасность при вдыхании

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

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 (Списочная 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:

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: 17.10.2023

номер версии: 6

Дата редактирования: 17.10.2023

Торговое наименование: CA80AL Reagent RN, Component 2

(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

Реестр евразийской промышленной продукции

Данное вещество указано в списке.

Элементы маркировки в соответствии с СГС *отпадает*

Пиктограммы, обозначающие опасности *отпадает*

Сигнальное слово *отпадает*

Предупреждения об опасности *отпадает*

Национальные предписания:

Класс опасности загрязнения воды:

Класс вредности для воды 1 (Списочная классификация): немного 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:

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

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

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

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

Идентификатор продукта

Торговое наименование: **CA80AL Reagent RB, Component 1**
синоним *for aluminum*

Артикульный номер: 51517137B

Номер CAS:

7732-18-5

Номер ЕС:

231-791-2

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.ehla@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

Данное вещество 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: Вещества

Обозначение номера CAS

CAS: 7732-18-5 вода

Идентификационный (-ые) номер (-а)

Номер ЕС: 231-791-2

Торговое наименование: CA80AL Reagent RB, Component 1

(Продолжение страницы 1)

4 Меры первой помощи

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

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

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, кислотно-вяжущего 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.

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RB, Component 1

(Продолжение страницы 2)

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.

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

Не требуется.

Дополнительные указания:

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

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.

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

Общая информация

Внешний вид:

Форма:

Жидкое

Цвет:

Бесцветное

Запах:

Без запаха

Порог запаха:

Не определено.

Значение pH:

Не определено.

Изменение состояния

Точка плавления / интервал температур плавления:

0 °C

Точка кипения / интервал температур кипения:

100 °C

Температурная точка вспышки:

Неприменимо.

Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):

Неприменимо.

Температура распада:

Не определено.

Температура воспламенения:

Не определено.

(Продолжение на странице 4)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RB, Component 1

(Продолжение страницы 3)

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 гаПа</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 при 20 °С:	<i>0,952 mPas</i>
Кинематическая:	<i>Не определено.</i>
Вода:	<i>100,0 %</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.*

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:

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

на кожу: *На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.*

на глаза: *На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.*

Сенсбилизация: *На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.*

Мутагенность зародышевых клеток

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Канцерогенность *На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.*

Репродуктивная токсичность

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Специфическая токсичность для органа-мишени - однократное воздействие

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Специфическая токсичность для органа-мишени - повторное воздействие

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Опасность при вдыхании

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

12 Информация о воздействии на окружающую среду

Токсичность

Акватоксичность: *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

(Продолжение на странице 5)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RB, Component 1

(Продолжение страницы 4)

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 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:

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.*

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.

(Продолжение на странице 6)

Дата печати: 17.10.2023

номер версии: 6

Дата редактирования: 17.10.2023

Торговое наименование: CA80AL Reagent RB, Component 1

(Продолжение страницы 5)

Реестр евразийской промышленной продукции

Данное вещество указано 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

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: **CA80AL Reagent RB, Component 2**
синоним *for aluminum*

Артикульный номер: 51517138B

Номер CAS:

115-41-3

Номер ЕС:

204-088-3

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.ehla@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

Данное вещество 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: **Вещества**

Обозначение номера CAS

CAS: 115-41-3 *пирокатехинафиолетовый*

Идентификационный (-ые) номер (-а)

Номер ЕС: 204-088-3

Торговое наименование: CA80AL Reagent RB, Component 2

(Продолжение страницы 1)

4 Меры первой помощи

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

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

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 в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.

Методы и материалы для локализации и очистки: Собрать механическим образом.

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.

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RB, Component 2

(Продолжение страницы 2)

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: 11

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.

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

Не требуется.

Дополнительные указания:

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

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.

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

Общая информация

Внешний вид:

Форма:

Кристаллический порошок

Цвет:

Тёмно-красное

Запах:

Без запаха

Порог запаха:

Не определено.

Значение pH:

Неприменимо.

Изменение состояния

Точка плавления / интервал температур плавления:

Не определено.

Точка кипения / интервал температур кипения:

Не определено.

Температурная точка вспышки:

Неприменимо.

Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):

Вещество является невоспламеняемым.

Температура распада:

Не определено.

Температура воспламенения:

Не определено.

(Продолжение на странице 4)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RB, Component 2

Взрывоопасность:	<i>Продукт не является взрывоопасным. Не определено.</i>
Границы взрываемости:	
Нижняя:	<i>Не определено.</i>
Верхняя:	<i>Не определено.</i>
Давление пара:	<i>Неприменимо.</i>
Плотность:	<i>Не определено.</i>
Относительная плотность	<i>Не определено.</i>
Плотность пара	<i>Неприменимо.</i>
Скорость испарения	<i>Неприменимо.</i>
Растворимость в / Смешиваемость с водой:	<i>Растворимо.</i>
Коэффициент распределения (n-октанол / вода):	<i>Не определено.</i>
Вязкость:	
Динамическая:	<i>Неприменимо.</i>
Кинематическая:	<i>Неприменимо.</i>
Другая информация	<i>Отсутствует какая-либо соответствующая информация.</i>

10 Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*
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:

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

на кожу: *На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.*

на глаза: *На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.*

Сенсибилизация: *На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.*

Мутагенность зародышевых клеток

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Канцерогенность *На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.*

Репродуктивная токсичность

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Специфическая токсичность для органа-мишени - однократное воздействие

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Специфическая токсичность для органа-мишени - повторное воздействие

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Опасность при вдыхании

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

12 Информация о воздействии на окружающую среду

Токсичность

Акватоксичность: *Отсутствует какая-либо соответствующая информация.*

Стойкость и склонность к деградации

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

Дата печати: 17.10.2023

номер версии: 7

Дата редактирования: 17.10.2023

Торговое наименование: CA80AL Reagent RB, Component 2

(Продолжение страницы 4)

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:

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.*

Транспорт / дополнительная информация: *В соответствии с вышеприведёнными характеристиками, не опасно.*

UN "Model Regulation": *отпадает*

(Продолжение на странице 6)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RB, Component 2

(Продолжение страницы 5)

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

Данное вещество указано в списке.

Элементы маркировки в соответствии с СГС *отпадает*

Пиктограммы, обозначающие опасности *отпадает*

Сигнальное слово *отпадает*

Предупреждения об опасности *отпадает*

Национальные предписания:

Класс опасности загрязнения воды:

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

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*

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: **CA80AL Reagent RK**
синоним *for aluminum*

Артикульный номер: 51517139B

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.ehla@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: CA80AL Reagent RK

(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

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

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:

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.

(Продолжение на странице 3)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RK

(Продолжение страницы 2)

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.

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

<i>Орально (через рот)</i>	<i>DNEL долгосрочное воздействие</i>	<i>0,8 мг/кг (потребитель) (системный эффект)</i>
<i>Дермально (через кожу)</i>	<i>DNEL долгосрочный</i>	<i>3,2 мг/кг (потребитель) (системный эффект)</i>

(Продолжение на странице 4)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RK

(Продолжение страницы 3)

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.

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.

Защита тела: Рабочая защитная одежда

(Продолжение на странице 5)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RK

(Продолжение страницы 4)

9 Физико-химические свойства

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.

Температура воспламенения: 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.

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.

(Продолжение на странице 6)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RK

(Продолжение страницы 5)

*11 Информация о токсичности

Информация по токсикологическому воздействию

Острая токсичность:

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

на кожу: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

на глаза: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Сенсибилизация: Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Мутагенность зародышевых клеток

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Канцерогенность На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Репродуктивная токсичность

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Специфическая токсичность для органа-мишени - однократное воздействие

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Специфическая токсичность для органа-мишени - повторное воздействие

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

Опасность при вдыхании

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

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.

14 Информация при перевозках (транспортировании)

Номер UN

ADR, ADN, IMDG, IATA

отпадает

(Продолжение на странице 7)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RK

(Продолжение страницы 6)

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.

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.

(Продолжение на странице 8)

Торговое наименование: CA80AL Reagent RK

(Продолжение страницы 7)

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 сенсibilизация 1: Skin sensitisation – Category 1

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