

Паспорт безопасности в соответствии с 91/155/EWG

Дата печати: 03.08.2018

Version 3

Дата переработки: 11.09.2017

1 Наименование вещества / препарата и фирмы / предприятия

· **1.1 Идентификатор продукта**

· **Торговое наименование:** Kooliner Liquid

· **1.2 Соответствующие установленные применения вещества или смеси и не рекомендуемые области использования**

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **Применение вещества/ смеси** *Вспомогательное средство для стоматологической техники*

· **1.3 Подробная информация поставщика паспорта безопасности**

· **Производитель / Поставщик:**

GC EUROPE N.V.

Interleuvenlaan 33

B-3001 Leuven

Tel. +32/(0)16/74.10.00

Fax +32/(0)16/40.26.84

msds@gc.dental

· **Отдел, предоставляющий информацию:** *Regulatory affairs*

· **1.4 Номер телефона экстренной связи:**

1) ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНФОРМАЦИОННО-КОНСУЛЬТАТИВНЫЙ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР Минздрава РФ

City: Москва

Address: 129090, Сухаревская Б. пл., д. 3, корп. 7

Phone: (495) 928.16.87

Fax: (495) 921.68.85

2) КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА N 33 им. А. А. ОСТРОУМОВА

City: Москва

Address: ул. Стромынка, 7

Phone: (495) 268.24.26

3) ДЕТСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА N 13 им. Н. Ф. ФИЛАТОВА

City: Москва

Address: ул. Садовая-Кудринская, 15

Phone: (495) 254.91.29

В случае возникновения чрезвычайной ситуации Вы можете обратиться за информацией на сайт www.mosgorzdrav.ru/dgkb13, или узнать телефоны токсикологических центров в Вашем городе, позвонив по номеру (495) 928.16.87

2 Возможные виды опасности

· **2.1 Классификация вещества или смеси**

· **Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008**

Exempt from requirements - product regulated as a medical device or an in vitro diagnostic medical device.

Воспламеняющаяся жидкость 3 H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.

Острая токсичность 5 H333 Может нанести вред при вдыхании.

Раздражение кожи 2 H315 Вызывает раздражение кожи.

Раздражение глаз 2A H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

(Продолжение на странице 2)

Паспорт безопасности в соответствии с 91/155/EWG

Дата печати: 03.08.2018

Version 3

Дата переработки: 11.09.2017

Торговое наименование: Kooliner Liquid

(Продолжение со страницы 1)

Кожная сенсibilизация 1

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

СТОМ - однократно 3

H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

Острая токсичность для воды 1

H400 Весьма токсично для водных организмов.

· 2.2 Элементы маркировки

· Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Критерии не применимы – продукт подпадает под регулирование согласно требованиям к медицинским изделиям или изделиям медицинского назначения для проведения диагностики *in vitro*.

Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Регламентом по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей (CLP).

· Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS02

GHS07

GHS09

· Сигнальное слово *Осторожно*

· Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

*isobutyl methacrylate**N,N-dimethyl-p-toluidine*

· Предупреждения об опасности

H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.

H333 Может нанести вред при вдыхании.

H315 Вызывает раздражение кожи.

H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

H400 Весьма токсично для водных организмов.

· Меры предосторожности

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

P280 Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица.

P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Промыть кожу водой/под душем.

P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

P405 Хранить под замком.

P501 Утилизировать содержимое / тару в соответствии с местными / региональными / национальными / международными предписаниями.

· 2.3 Другие опасные факторы

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

· PBT: Неприменимо.

· vPvB: Неприменимо.

RU

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности в соответствии с 91/155/EWG

Дата печати: 03.08.2018

Version 3

Дата переработки: 11.09.2017

Торговое наименование: Kooliner Liquid

(Продолжение со страницы 2)

3 Состав / Данные по составляющим компонентам

3.2 Химическая характеристика: Смеси

Описание:

Перечислены только вещества, упоминание которых требуется согласно Приложению II к постановлению 1907/2006. Информация о прочих веществах, которые могут входить в состав, предоставляется по запросу.

Содержащиеся опасные вещества:

CAS: 97-86-9 EINECS: 202-613-0 Порядковый номер: 607-113-00-X	<i>isobutyl methacrylate</i> Воспламеняющаяся жидкость 3, H226; Острая токсичность для воды 1, H400; Раздражение кожи 2, H315; Раздражение глаз 2A, H319; Кожная сенсибилизация 1, H317; СТOM - однократно 3, H335	90-<100%
CAS: 99-97-8 EINECS: 202-805-4 Порядковый номер: 612-056-00-9	<i>N,N-dimethyl-p-toluidine</i> Острая токсичность 3, H301; Острая токсичность 3, H311; Острая токсичность 3, H331; СТOM - повторно 2, H373; Воспламеняющаяся жидкость 4, H227; Острая токсичность для воды 3, H402; Хроническая токсичность для воды 3, H412	1-<2,5%

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

4 Меры по оказанию первой помощи

4.1 Описание мер первой медицинской помощи

Общие указания:

Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.

Симптомы отравления могут проявиться даже спустя много часов, поэтому имеется необходимость в медицинском надзоре в течение как минимум 48 часов после аварии (несчастного случая).

При сохранении симптомов обратиться к врачу за консультацией.

После вдыхания:

Обеспечить доступ свежего воздуха. При необходимости сделать искусственное дыхание. Держать пациента в тепле. Если симптомы не проходят, обратиться к врачу.

Не делать искусственное дыхание рот в рот или рот в нос.

Разместить пострадавшего на свежем воздухе в спокойном положении.

После контакта с кожей:

Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.

Обратиться за медицинской помощью.

При сохранении раздражения на коже обратиться к врачу.

После контакта с глазами:

Оберегать неповреждённый глаз.

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.

После проглатывания:

Прополоскать рот и пить обильное количество воды.

При сохранении симптомов обратиться к врачу за консультацией.

4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии
Аллергическая реакция

4.3 Указание на необходимость оперативной медицинской помощи и специального режима

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

RU

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности в соответствии с 91/155/EWG

Дата печати: 03.08.2018

Version 3

Дата переработки: 11.09.2017

Торговое наименование: Kooliner Liquid

(Продолжение со страницы 3)

5 Меры по борьбе с пожаром

- **5.1 Средства пожаротушения**
- **Надлежащие средства тушения:**
CO₂, песок, порошковое средство для тушения. Применение воды не допускается.
- **Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности: Вода**
- **5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**
При нагревании или в случае пожара возможно образование ядовитых газов.
- **5.3 Рекомендации для пожарных**
- **Защитное оснащение:**
Применение устройства защиты дыхательных путей.
Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.
- **Дополнительная информация**
Остатки от пожара и заражённая вода для тушения должны быть утилизированы в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.

6 Меры при непреднамеренном выделении (утечке)

- **6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**
Эвакуировать людей прочь из опасной зоны.
Держаться подальше от источников возгорания.
Избегать контакта с глазами и с кожей.
Надеть защитную одежду.
- **6.2 Меры по защите окружающей среды:**
Не допускать попадания продукта в канализационную систему или в водоёмы.
Не допускать попадания под землю / в грунт.
- **6.3 Методы и материалы для локализации и очистки:**
Обеспечить достаточную вентиляцию.
Собрать жидкие компоненты вещества при помощи связывающего жидкость материала.
Утилизировать собранный материал в соответствии с инструкциями.
- **6.4 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 Обращение с веществом и его хранение

- **7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению**
Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.
Не допускать образования аэрозолей.
Избегать контакта с глазами и с кожей.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:**
Держать подальше от источников воспламенения - не курить.
Принять меры против электростатического заряжения.
Не разбрызгивайте на открытое пламя или на раскалённые предметы.
- **7.2 Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**
Хранить исключительно в неоткрытой оригинальной таре.

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности в соответствии с 91/155/EWG

Дата печати: 03.08.2018

Version 3

Дата переработки: 11.09.2017

Торговое наименование: Kooliner Liquid

(Продолжение со страницы 4)

- **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:**
Хранить отдельно от продуктов питания, напитков и кормов.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:**
Держать ёмкости плотно закрытыми.
Защищать от жары и от прямых солнечных лучей.
Хранить в прохладном месте.
- **7.3 Характерное конечное применение (или применения)**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

8 Ограничение воздействия вещества и контроль / индивидуальные средства защиты

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

· 8.1 Параметры контроля

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

97-86-9 isobutyl methacrylate

PDK	Краткосрочное значение (величина): 40 мг/м ³ пары и/или газы
-----	--

· Значения PNEC

99-97-8 N,N-dimethyl-p-toluidine

PNEC Aqua	152,59 µg/L (freshwater)
-----------	--------------------------

· **Дополнительные указания:**

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

· 8.2 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.

Избегать контакта с глазами и с кожей.

Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.

Держать подальше от продуктов питания, напитков и корма для животных.

Немедленно снять всю загрязнённую и пропитанную вредными веществами одежду.

· **Защита органов дыхания:** Рекомендуется использование устройства защиты органов дыхания.

· **Защита рук:**



Защитные перчатки (рукавицы).

· **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 пригодности материала перчаток / рукавиц.**

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

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности в соответствии с 91/155/EWG

Дата печати: 03.08.2018

Version 3

Дата переработки: 11.09.2017

Торговое наименование: Kooliner Liquid

(Продолжение со страницы 5)

· **Защита глаз:**

Плотно прилегающие защитные очки

9 Физические и химические свойства

· **9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам**· **Общая информация**· **Внешний вид:**· **Форма:**

Жидкость

· **Цвет:**

Светло-жёлтое

· **Запах:**

Характерно

· **Порог запаха:**

Не определено.

· **Значение pH:**

Не определено.

· **Изменение состояния**· **Точка плавления / интервал температур плавления:**

Не определено.

· **Точка кипения / интервал температур кипения:** 151 °C· **Температурная точка вспышки:**

42 °C

· **Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):**

Неприменимо.

· **Температура воспламенения:**

Не определено.

· **Температура распада:**

Не определено.

· **Самовоспламеняемость:**

Продукт не является самовоспламеняемым.

· **Взрывоопасность:**

Продукт не является взрывоопасным.

· **Границы взрываемости:**· **Нижняя:**

Не определено.

· **Верхняя:**

Не определено.

· **Давление пара:**

Не определено.

· **Плотность при 20 °C:**0,9 г/см³· **Относительная плотность**

Не определено.

· **Плотность пара**

Не определено.

· **Скорость испарения**

Не определено.

· **Растворимость в / Смешиваемость с водой:**

Нерастворимо.

· **Коэффициент распределения (n-октанол / вода):** Не определено.· **Вязкость:**· **Динамическая при 20 °C:**

1 mPa·s

· **Кинематическая:**

Не определено.

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности

в соответствии с 91/155/EWG

Дата печати: 03.08.2018

Version 3

Дата переработки: 11.09.2017

Торговое наименование: *Kooliner Liquid*

(Продолжение со страницы 6)

- **Содержание растворителя:**
VOC (ЕС) 0,0 г/л
- **9.2 Другая информация** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

10 Стабильность и реакционная способность

- **10.1 Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **10.2 Химическая стабильность**
- **Термическое разложение (распад) / условия, которых следует избегать:**
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.
- **10.3 Возможность опасных реакций** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
- **10.4 Условия, вызывающие опасные изменения**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **10.5 Несовместимые материалы:** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **10.6 Опасные продукты распада:** Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

11 Данные по токсикологии

- **11.1 Информация по токсикологическому воздействию**

· **Острая токсичность:**
Может нанести вред при вдыхании.

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

99-97-8 N,N-dimethyl-p-toluidine

Орально (через рот)	LD50	1650 мг/кг (rat (f+m))
Дермально (через кожу)	LD50	>2000 мг/кг (rabbit)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50/4 ч.	1,4 мг/л (rat (f+m))

- **Первичное раздражающее воздействие:**
- **на кожу:**
Вызывает раздражение кожи.
- **на глаза:**
Вызывает серьезное раздражение глаз.
- **Сенсибилизация:**
Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
- **Информация по следующим группам потенциальных воздействий:**
- **Токсичность при повторном приёме** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Канцерогенное, изменяющее наследственность и вызывающее бесплодие действие**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

12 Экологическая информация

- **12.1 Токсичность**

- **Акватоксичность:**

99-97-8 N,N-dimethyl-p-toluidine

LC50/96ч.	46 мг/L (fish)
-----------	----------------

- **12.2 Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 8)

Паспорт безопасности в соответствии с 91/155/EWG

Дата печати: 03.08.2018

Version 3

Дата переработки: 11.09.2017

Торговое наименование: Kooliner Liquid



(Продолжение со страницы 7)

- **12.3 Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **12.4 Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Экотоксические воздействия:**
- **Примечания:** Очень ядовито для рыб.
- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:**
В водоёмах ядовито также для рыб и планктона.
Очень ядовито для водных организмов.
Класс вредности для воды 1 (Самоклассификация): немного вредно для воды
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.
- **12.5 Результаты оценки РВТ (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **РВТ:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.
- **12.6 Другие вредные эффекты** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

13 Указания по утилизации

- **13.1 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.

14 Информация по транспорту

- **14.1 Номер UN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN2283
- **14.2 Собственное транспортное наименование ООН**
- **ADR** 2 2 8 3 ИЗОБУТИЛМЕТАКРИЛАТ
СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, ОПАСНОЕ ДЛЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
- **IMDG** ISOBUTYL METHACRYLATE, STABILIZED, MARINE
POLLUTANT
- **IATA** ISOBUTYL METHACRYLATE, STABILIZED
- **14.3 классов опасности транспорта**
- **ADR**
- 

- **Класс** 3 (F1) Легковоспламеняющиеся жидкости

(Продолжение на странице 9)

Паспорт безопасности в соответствии с 91/155/EWG

Дата печати: 03.08.2018

Version 3

Дата переработки: 11.09.2017

Торговое наименование: Kooliner Liquid

(Продолжение со страницы 8)

 · **Этикетка для опасного содержимого** 3
· **IMDG**
 · **Class** 3 Легковоспламеняющиеся жидкости
 · **Label** 3
· **IATA**
 · **Class** 3 Легковоспламеняющиеся жидкости
 · **Label** 3

 · **14.4 Группа упаковки**
 · **ADR, IMDG, IATA** III

 · **14.5 Экологические риски:**
 · **Загрязнитель морской среды:** Да
 Символ (рыба и дерево)
 · **Особые отметки (ADR):** Символ (рыба и дерево)

 · **14.6 Особые меры предосторожности для пользователей** Осторожно: Легковоспламеняющиеся жидкости
 · **Код опасности (по Кемлеру):** 39
 · **Номер EMS:** F-E,S-D

 · **14.7 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:**
 · **ADR**
 · **Ограниченные объёмы (LQ)** 5L
 · **Освобожденные количества (EQ)** Код: E1
 Максимальное количество нетто на внутреннюю тару: 30 мл
 Максимальное количество нетто на наружную тару: 1000 мл

 · **Транспортная категория** 3
 · **Код ограничения проезда через туннели** D/E

 · **IMDG**
 · **Limited quantities (LQ)** 5L

(Продолжение на странице 10)

Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG

Дата печати: 03.08.2018

Version 3

Дата переработки: 11.09.2017

Торговое наименование: Kooliner Liquid

(Продолжение со страницы 9)

· **Excerpted quantities (EQ)**

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 мл

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 мл

· **UN "Model Regulation":**

UN 2283 ИЗОБУТИЛМЕТАКРИЛАТ
СТАБИЛИЗИРОВАННЫЙ, 3, III, ОПАСНОЕ ДЛЯ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

15 Предписания· **15.2 Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.**16 Прочая информация:**· **Соответствующие данные**

H226 Воспламеняющаяся жидкость и пар.

H227 Горючая жидкость.

H301 Токсично при проглатывании.

H311 Токсично при контакте с кожей.

H315 Вызывает раздражение кожи.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

H331 Токсично при вдыхании.

H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.

H373 Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

H400 Очень токсично для водных организмов.

H402 Вредно для водных организмов.

H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

· **Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008 Метод расчёта**· **Отдел, выдающий паспорт данных:** Regulatory affairs· **Контактная информация:** msds@gc.dental· **Аббревиатуры и акронимы:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Воспламеняющаяся жидкость 3: Flammable liquids – Category 3

Воспламеняющаяся жидкость 4: Flammable liquids – Category 4

Острая токсичность 3: Acute toxicity – Category 3

Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5

Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2

Раздражение глаз 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A

Кожная сенсибилизация 1: Skin sensitisation – Category 1

СТОМ - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

СТОМ - повторно 2: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2

(Продолжение на странице 11)

Паспорт безопасности
в соответствии с 91/155/EWG

Дата печати: 03.08.2018

Version 3

Дата переработки: 11.09.2017

Торговое наименование: Kooliner Liquid

(Продолжение со страницы 10)

*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 3: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3***· Источники**

- ЕСНА (<http://echa.europa.eu/>)
- EnviChem (www.echemportal.org)

· * Изменение данных по сравнению с предыдущей версией*Данная версия заменяет любые предыдущие версии.*

Заявление об ограничении ответственности: Представленная информация считается достоверной и точной. Тем не менее, все заявления, рекомендации или предложения делаются без каких-либо явных или подразумеваемых гарантий, заверений либо ручательства с нашей стороны. Поэтому мы не предоставляем явных или косвенных гарантий относительно того, что содержащаяся в данном документе информация является достоверной и полной, и, соответственно, исключаем всякую ответственность в связи с использованием этой информации либо продуктов, указанных в настоящем документе. Все риски берет на себя покупатель или пользователь. Информация, содержащаяся в данном документе, также может быть изменена без предварительного уведомления. Однако, во избежание недоразумений, ничто в настоящем документе не исключает и не ограничивает нашу ответственность за летальный исход или телесные повреждения, вызванные небрежностью либо намеренным введением в заблуждение с нашей стороны.