

**Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

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

- **1.1 Идентификатор продукта**
 - **Торговое наименование: G-CEM LinkForce Paste A (Base)**
 - **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

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

- **2.1 Классификация вещества или смеси**
- **Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008**
Разъедание кожи 3 H316 Вызывает легкое раздражение кожи.
Кожная сенсibilизация 1 H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

(Продолжение на странице 2)

**Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(Продолжение со страницы 1)

2.2 Элементы маркировки

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

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

Исключения

Продукт, регулируемый как инвазивное медицинское устройство Регламентом (ЕС) 2017/745, освобождается от требований маркировки веществ и смесей (согласно положению Статьи 1.5).

Пиктограммы, обозначающие опасности



GHS07

Сигнальное слово Осторожно

Компоненты этикетки, указывающие на опасность:

7,7,9(или 7,9,9)-триметил-4,13-диоксо-3,14-диокса-5,12-диазагексадекан-1,16-дил бисметакрилат

Предупреждения об опасности

H316 Вызывает легкое раздражение кожи.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

Меры предосторожности

P261 Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/распылителей жидкости.

P272 Не выносить загрязненную рабочую одежду с места работы.

P280 Пользоваться защитными перчатками.

P333+P313 При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу.

P321 Применить специальные меры (см. на этом маркировочном знаке).

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.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

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: 72869-86-4 EINECS: 276-957-5	7,7,9(или 7,9,9)-триметил-4,13-диоксо-3,14-диокса-5,12-диазагексадекан-1,16-дил бисметакрилат Кожная сенсibilизация 1, H317	10-<25%
--------------------------------------	--	---------

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: G-CEM_LinkForce_Paste_A (Base)

(Продолжение со страницы 2)

CAS: 1985-51-9 EINECS: 217-856-8	2,2-dimetil-1,3-propanedil bis-metacrilat Раздражение кожи 2, H315; Раздражение глаз 2A, H319	5-<10%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Порядковый номер: 022-006-00-2	titanium dioxide Канцерогенность 2, H351 ПДК: среднесменная ПДК: 10 мг/м ³ Агрегатное состояние: а Класс опасности: 4 Особенности действия на организм: Φ	0,5-<1%
CAS: 3077-12-1 EINECS: 221-359-1	2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol Острая токсичность 3, H301; Раздражение кожи 2, H315; Раздражение глаз 2A, H319; СТОМ - однократно 3, H335	0,5-<1%

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

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

· 4.1 Описание мер первой медицинской помощи

· **Общие указания:**

Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.

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.

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:**

Промойте открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут. При сохранении симптомов обратитесь 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.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

· 5.1 Средства пожаротушения

· **Надлежащие средства тушения:**

СО₂, 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.

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· 5.3 Рекомендации для пожарных

· **Защитное оснащение:** Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(Продолжение со страницы 3)

· Дополнительная информация

Остатки от пожара и заражённая вода для тушения должны быть утилизированы в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.

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

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

Эвакуировать людей прочь из опасной зоны.

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:

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.

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

· 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: *Принять меры против электростатического заряжения.*

· 7.2 Условия безопасного хранения, включая несовместимости

· Хранение:

· Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:

Хранить исключительно в неоткрытой оригинальной таре.

· Указания по совместимости с другими веществами при хранении:

Хранить отдельно от продуктов питания, напитков и кормов.

· Дальнейшие данные по условиям хранения: *Ни одного.*

· 7.3 Характерное конечное применение (или применения)

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

· 8.1 Параметры контроля

· Дополнительные указания по структуре технических устройств:

Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(Продолжение со страницы 4)

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

13463-67-7 titanium dioxide

PDK	ПДК с.с.: 10 мг/м ³
a; Ф;	

· **Значения DNEL**

13463-67-7 titanium dioxide

Ингаляционно (путём выдыхания)	DNEL inhalation	10 мг/м ³ (max)
--------------------------------	-----------------	----------------------------

· **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.

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 проницаемости материала перчаток / рукавиц.**

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

· **Защита глаз:**



Плотно прилегающие защитные очки

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

· **9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам**

· **Общая информация**

· **Внешний вид:**

· **Форма:**

Пастообразное

· **Цвет:**

Жёлтое

· **Запах:**

Неприятно

· **Порог запаха:**

Не определено.

· **Значение pH:**

Не определено.

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(Продолжение со страницы 5)

· Изменение состояния	
· Точка плавления / интервал температур плавления:	Не определено.
· Точка кипения / интервал температур кипения:	190 °С
· Температурная точка вспышки:	Неприменимо.
· Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество):	Неприменимо.
· Самовоспламеняемость:	Не определено.
· Температура распада:	Не определено.
· Температура воспламенения:	Продукт не является самовоспламеняемым.
· Взрывоопасность:	Продукт не является взрывоопасным.
· Границы взрываемости:	
· Нижняя:	Не определено.
· Верхняя:	Не определено.
· Давление пара:	Не определено.
· Плотность при 20 °С:	1,72 г/см ³
· 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:	Не определено.
· Кинематическая:	Не определено.
· Содержание растворителя:	
· VOC (ЕС)	0,0 г/л
· 9.2 Другая информация	Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

РАЗДЕЛ 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.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

- **11.1 Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(Продолжение со страницы 6)

· Значения LD/LC50 (летальной дозы/концентрации), необходимые для классифицирования:		
72869-86-4 7,7,9(или 7,9,9)-триметил-4,13-диоксо-3,14-диокса-5,12-диазагексадекан-1,16-дил бисметакрилат		
Орально (через рот)	LD50	>5.000 мг/кг (rat female) (OECD 401)
13463-67-7 titanium dioxide		
Орально (через рот)	LD50	>5.000 мг/кг (mouse) (OECD 420)
Ингаляционно (путём вдыхания)	LC50/4 ч.	>6,82 мг/л (rat male)

- **на кожу:** Вызывает легкое раздражение кожи.
- **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.
- **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.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

· 12.1 Токсичность

· Акватоксичность:	
72869-86-4 7,7,9(или 7,9,9)-триметил-4,13-диоксо-3,14-диокса-5,12-диазагексадекан-1,16-дил бисметакрилат	
EC50/48ч. (статически)	>1,2 мг/л (daphnia magna) (OECD 202)

- **12.2 Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **12.3 Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **12.4 Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:**
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.

RU

(Продолжение на странице 8)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(Продолжение со страницы 7)

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- **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.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

- | | |
|--|--------------|
| · 14.1 Номер UN | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | отпадает |
| · 14.2 Собственное транспортное наименование ООН | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | отпадает |
| · 14.3 классов опасности транспорта | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · Класс | отпадает |
| · 14.4 Группа упаковки | |
| · ADR, IMDG, IATA | отпадает |
| · 14.5 Экологические риски: | |
| · Загрязнитель морской среды: | Нет |
| · 14.6 Особые меры предосторожности для пользователей | Неприменимо. |
| · 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. |
| · UN "Model Regulation": | отпадает |

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

- **15.1 Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Реестр евразийской промышленной продукции**
все содержащиеся вещества приводятся в списке
- **15.2 Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

- **Соответствующие данные**
H301 Токсично при проглатывании.

(Продолжение на странице 9)

**Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: G-CEM_LinkForce_Paste_A_(Base)

(Продолжение со страницы 8)

*H315 Вызывает раздражение кожи.**H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.**H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.**H335 Может вызывать раздражение дыхательных путей.**H351 Предположительно вызывает рак.*

- **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 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**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)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Острая токсичность 3: Acute toxicity – Category 3**Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2**Разъедание кожи 3: Skin corrosion/irritation – Category 3**Раздражение глаз 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A**Кожная сенсibilизация 1: Skin sensitisation – Category 1**Канцерогенность 2: Carcinogenicity – Category 2**СТОМ - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – 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.

**Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

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

- **1.1 Идентификатор продукта**
 - **Торговое наименование: G-CEM LinkForce Paste B (Catalyst)**
 - **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

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

- **2.1 Классификация вещества или смеси**
 - **Классификация в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008**
Воспламеняющаяся жидкость 4 H227 Горючая жидкость.
Кожная сенсibilизация 1 H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
- (Продолжение на странице 2)

**Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(Продолжение со страницы 1)

- **2.2 Элементы маркировки**
- **Маркировка в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1272/2008**
Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Регламентом по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей (CLP).
- **Исключения**
Продукт, регулируемый как инвазивное медицинское устройство Регламентом (ЕС) 2017/745, освобождается от требований маркировки веществ и смесей (согласно положению Статьи 1.5).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS07

- **Сигнальное слово** *Осторожно*
- **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**
7,7,9(или 7,9,9)-триметил-4,13-диоксо-3,14-диокса-5,12-диазагексадекан-1,16-дил бисметакрилат
2,2'-этилендиоксидетил диметакрилат
Dibenzoyl peroxide
- **Предупреждения об опасности**
H227 Горючая жидкость.
H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
- **Меры предосторожности**
P210 Беречь от тепла/искр/открытого огня/горячих поверхностей. – Не курить.
P261 Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/распылителей жидкости.
P272 Не выносить загрязненную рабочую одежду с места работы.
P280 Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/ средствами защиты глаз/лица.
P403 Хранить в хорошо вентилируемом месте.
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.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

- **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: 72869-86-4	7,7,9(или 7,9,9)-триметил-4,13-диоксо-3,14-диокса-5,12-диазагексадекан-1,16-дил бисметакрилат	10-<25%
EINECS: 276-957-5	Кожная сенсибилизация 1, H317	

(Продолжение на странице 3)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(Продолжение со страницы 2)

CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6	2,2'-этилендиоксидетил диметакрилат Кожная сенсибилизация 1, H317	5-<10%
CAS: 41637-38-1	Продукты этерификации 4,4'-изопропилиденефенола, этоксилир. и 2-метилпроп-2-еновой кислоты. Водный хронический 4, H413	5-<10%
CAS: 94-36-0 EINECS: 202-327-6 Порядковый номер: 617-008-00-0	Dibenzoyle peroxide Органический пероксид В, H241; Раздражение глаз 2A, H319; Кожная сенсибилизация 1, H317	0,5-<1%
CAS: 68909-20-6 EINECS: 272-697-1	Silanamine, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, hydrolysis products with silica СТОМ - повторно 2, H373	1-<2,5%
CAS: 128-37-0 EINECS: 204-881-4	Butylated hydroxytoluene Острая токсичность для воды 1, H400; Хроническая токсичность для воды 1, H410	0,1-<0,2%

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

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

· 4.1 Описание мер первой медицинской помощи

· **Общие указания:**

Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.

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.

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:**

Промойте открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут. При сохранении симптомов обратитесь 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.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

· 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.

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

(Продолжение на странице 4)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(Продолжение со страницы 3)

- **5.3 Рекомендации для пожарных**
- **Защитное оснащение:** Надеть автономное устройство защиты органов дыхания.
- **Дополнительная информация**
Остатки от пожара и заражённая вода для тушения должны быть утилизированы в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.

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

- **6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**
Эвакуировать людей прочь из опасной зоны.
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:**
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.

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

- **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:** Принять меры против электростатического заряжения.
- **7.2 Условия безопасного хранения, включая несовместимости**
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**
Хранить исключительно в неоткрытой оригинальной таре.
- **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:**
Хранить отдельно от продуктов питания, напитков и кормов.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:** Ни одного.
- **7.3 Характерное конечное применение (или применения)**
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

RU

(Продолжение на странице 5)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(Продолжение со страницы 4)

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

· **8.1 Параметры контроля**

· **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**

Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.

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

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

· **Значения DNEL**

128-37-0 Butylated hydroxytoluene

Дермально (через кожу)	DNEL dermal	0,5 мг/кг bw/day (man)
Ингаляционно (путём вдыхания)	DNEL inhalation	3,5 мг/м ³ (man)

· **Дополнительные указания:**

В качестве основы послужили списки, являвшиеся 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.

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 проницаемости материала перчаток / рукавиц.**

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

· **Защита глаз:**



Плотно прилегающие защитные очки

RU

(Продолжение на странице 6)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: **G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)**

(Продолжение со страницы 5)

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

· 9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

· Общая информация

· Внешний вид:

· Форма:	Пастообразное
· Цвет:	Светло-бежевое
· Запах:	Спиртоподобно
· Порог запаха:	Не определено.
· Значение pH:	Не определено.

· Изменение состояния

· Точка плавления / интервал температур плавления: Не определено.

· Точка кипения / интервал температур кипения: Не определено.

· Температурная точка вспышки: 92 °C

· Воспламеняемость (твёрдое, газообразное вещество): Неприменимо.

· Самовоспламеняемость: Не определено.

· Температура распада: Не определено.

· Температура воспламенения: 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: 1,74 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: Не определено.

· Кинематическая: Не определено.

· Содержание растворителя:

· VOC (ЕС) 0,0 г/л

· 9.2 Другая информация

Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

РАЗДЕЛ 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.

(Продолжение на странице 7)

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(Продолжение со страницы 6)

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

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

- **11.1 Информация по токсикологическому воздействию**
- **Острая токсичность:** На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

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

72869-86-4 7,7,9(или 7,9,9)-триметил-4,13-диоксо-3,14-диокса-5,12-диазагексадекан-1,16-дил бисметакрилат

Орально (через рот) LD50 >5.000 мг/кг (rat female) (OECD 401)

128-37-0 Butylated hydroxytoluene

Орально (через рот) LD50 >6.000 мг/кг (rat (f+m)) (OECD 401)

- **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.
- **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.

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

· **12.1 Токсичность**

· **Акватоксичность:**

72869-86-4 7,7,9(или 7,9,9)-триметил-4,13-диоксо-3,14-диокса-5,12-диазагексадекан-1,16-дил бисметакрилат

EC50/48ч. (статически) >1,2 мг/л (daphnia magna) (OECD 202)

128-37-0 Butylated hydroxytoluene

EC50/48ч. (статически) 0,48 мг/л (daphnia magna) (OECD 202)

- **12.2 Стойкость и склонность к деградации** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **12.3 Биоаккумулятивный потенциал** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **12.4 Подвижность в грунте** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.

· **Дополнительные экологические указания:**

· **Общие указания:**

Класс вредности для воды I (Самоклассификация): немного вредно для воды

Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему в неразбавленном виде или в больших количествах.

(Продолжение на странице 8)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: **G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)**

(Продолжение со страницы 7)

- **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.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- **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.

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

- **14.1 Номер UN**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3082
- **14.2 Собственное транспортное наименование ООН**
- **ADR** 3082 ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИДКОЕ, Н.У.К. (7,7,9(или 7,9,9)-триметил-4,13-диоксо-3,14-диокса-5,12-диазагексадекан-1,16-дил бисметакрилат)
- **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Urethane Dimethacrylate (UDMA), Butylated hydroxytoluene), MARINE POLLUTANT
- **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Urethane Dimethacrylate (UDMA))
- **14.3 классов опасности транспорта**
- **ADR**
-
- **Класс** 9 (М6) Прочие опасные вещества и изделия
- **Этикетка для опасного содержимого** 9
- **IMDG, IATA**
-
- **Class** 9 Прочие опасные вещества и изделия
- **Label** 9
- **14.4 Группа упаковки**
- **ADR, IMDG, IATA** III

(Продолжение на странице 9)

Паспорт безопасности
в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(Продолжение со страницы 8)

· 14.5 Экологические риски:	
· Загрязнитель морской среды:	Нет Символ (рыба и дерево)
· Особые отметки (ADR):	Символ (рыба и дерево)
· Особые отметки (IATA):	Символ (рыба и дерево)
· 14.6 Особые меры предосторожности для пользователей	Осторожно: Прочие опасные вещества и изделия
· Идентификационный номер опасности (Код опасности по Кемлеру):	90
· Номер EMS:	F-A,S-F
· Stowage Category	A
· 14.7 Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL 73/78 (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	(-)
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 мл Maximum net quantity per outer packaging: 1000 мл
· UN "Model Regulation":	UN 3082 ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИДКОЕ, Н.У.К. (7,7,9(ИЛИ 7,9,9)-ТРИМЕТИЛ-4,13-ДИОКСО-3,14-ДИОКСА-5,12-ДИАЗАГЕКСАДЕКАН-1,16-ДИЛ БИСМЕТАКРИЛАТ), 9, III

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

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

· Регистр евразийской промышленной продукции

все содержащиеся вещества приводятся в списке

(Продолжение на странице 10)

RU

Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 01.12.2023

номер версии: 2

Дата переработки: 01.12.2023

Торговое наименование: G-CEM_LinkForce_Paste_B_(Catalyst)

(Продолжение со страницы 9)

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

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

· **Соответствующие данные**

H241 При нагревании может возникнуть пожар или произойти взрыв.

H317 Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

H319 Вызывает серьезное раздражение глаз.

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

H400 Очень токсично для водных организмов.

H410 Очень токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

H413 Может вызывать долгосрочные вредные последствия для водных организмов.

· **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 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

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)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Воспламеняющаяся жидкость 4: Flammable liquids – Category 4

Органический пероксид В: Organic peroxides – Type B

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

Кожная сенсибилизация 1: Skin sensitisation – Category 1

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

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

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

Водный хронический 4: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 4

· **Источники**

· ЕСНА (<http://echa.europa.eu/>)

· EnviChem (www.chemportal.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.