

BRILLIANT Bulk Fill Flow**Coltène/Whaledent AG**

Номер Версии: 1.1

Дата выдачи: 06/11/2023

Дата печати: 27/11/2023

L.GHS.RUS.RU

РАЗДЕЛ 1 Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия**Идентификатор Продукта**

Название Товара	BRILLIANT Bulk Fill Flow
Название химиката	Не применимо
Синонимы	Не имеется
Химическая формула	Не применимо
Другие средства идентификации	Не имеется

Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применения, которые не рекомендуются

Известное применение	Использоваться в соответствии с инструкциями производителя.
----------------------	---

Информация поставщика

Зарегистрированное название компании	Coltène/Whaledent AG
Адрес	Feldwiesenstrasse 20 Altstätten CH-9450 Switzerland
Телефон	+41 (71) 75 75 300
Факс	+41 (71) 75 75 301
Веб-сайт	www.coltene.com
Email	msds@coltene.com

Номер телефона экстренной связи

Ассоциация / Организация	СHEMWATCH ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ (24/7)
Телефон экстренной помощи	+7 499 505 15 59
Другие номера телефона экстренной связи	+61 3 9573 3188

После подключения, если сообщение не на нужном языке, то наберите 12

РАЗДЕЛ 2 Идентификация Опасностей**Классификация вещества или смеси**

Классификация	H315 - Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, H317 - Сенсibilизатор Кожи Категория 1, H319 - Раздражение глаз Категория 2, H335 - Специфическая токсичность на орган-мишень - однократное воздействие Категория 3 (раздражение дыхательных путей), H402 - Острая Водная Опасность Категория 3, H412 - Хроническая Водная Опасность Категория 3
---------------	--

Элементы Этикетки

Элементы этикетки GHS	
Сигнальное слово	Предупреждение

Опасности

H315	Вызывает раздражение кожи
H317	Может вызвать аллергическую реакцию на коже
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз
H335	Может вызвать респираторное раздражение
H412	Наносит вред водным организмам с долгосрочными последствиями

Предупреждение(я): Предупреждение

P271	Использовать в хорошо проветриваемом помещении.
P280	Пользоваться защитными перчатками, защитной одеждой, средствами защиты глаз и лица.
P261	Избегать вдыхания дымки / паров / аэрозолей.
P273	Не допускать попадания в окружающую среду.
P264	После работы тщательно вымыть весь открытый внешний корпус
P272	Не выносить загрязненную одежду с рабочего места.

Предупреждение(я): Реакция

R302+P352	При попадании на кожу: Промыть большим количеством воды и мыла.
R305+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.
P312	Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/ к врачу... в случае плохого самочувствия.
R333+P313	При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу.
R337+P313	При продолжительном раздражении глаз необходимо обратиться к врачу.
R362+P364	Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.
R304+P340	ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.

Предупреждение(я): Хранение

P405	Хранить под замком.
P403+P233	Хранить в хорошо вентилируемом месте. Дер жать контейнер плотно закрытым.

Предупреждение(я): Утилизация

P501	Утилизируйте содержимое / контейнер в авторизованном пункте сбора опасных или специальных отходов в соответствии с местными правилами
------	---

РАЗДЕЛ 3 Состав/Данные по ингредиентам

Вещества

См. ниже в разделе состав смесей

Смеси

Хим. вещество №	% [вес]	Название	SCL / M-Factor
109-16-0*	2.5-7.5	triethylene glycol dimethacrylate	Не имеется
1565-94-2*	10-15	bisphenol A glycidylmethacrylate	Не имеется
131-57-7*	<0.2	oxybenzone	Не имеется
1314-13-2	<0.2	Цинк оксид (в пересчете на цинк)	Не имеется
41637-38-1	15-25	Этоксифирированный диметакрилат бисфенола А	Не имеется
13760-80-0*	2.5-7.5	ytterbium(III) fluoride	Не имеется

РАЗДЕЛ 4 Меры первой помощи

Описание мер первой помощи

Контакт с глазами	При попадании продукта в глаза: Немедленно промойте свежей проточной водой. Обеспечьте полное промывание глаза широко раздвинув веки в стороны, а также путем подъема верхнего и нижнего век.
-------------------	---

	Обратитесь за медицинской помощью при сохранении или возобновлении болевых ощущений. Снятие контактных линз после травмы глаз может осуществляться только обученным персоналом.
Контакт с кожей	Если произошел контакт с кожей: ▶ Немедленно снять всю заражённую одежду и обувь. ▶ Промыть кожу и волосы сильным напором текущей воды (с мылом, если есть). ▶ В случае раздражения обратиться за медицинской помощью.
Ингаляция	При вдыхании паров или продуктов горения, переместите пострадавшего из зоны заражения. Уложите пострадавшего отдыхать и держите его в тепле. До оказания первой помощи необходимо снять протезы, например вставные зубы, которые могут блокировать воздушные пути Сердечно-Легочную Реанимацию(Искусственное Дыхания). Незамедлительно доставьте пострадавшего в больницу или к врачу.
Приём внутрь	Немедленно дать стакан воды. Первая медицинская помощь обычно не требуется. При сомнении обратиться в Информационный Центр Отравления (Poisons Information Centre)или к врачу.

Индикация немедленной медицинской помощи и необходимого специального лечения

Проведите лечение, исходя из проявившихся симптомов.

РАЗДЕЛ 5 Меры противопожарной безопасности

Средства пожаротушения

- ▶ Пена.
- ▶ Сухие химические порошки.
- ▶ BCF (где возможно).
- ▶ Углекислый газ.
- ▶ Водный распылитель или туман- только при обширных пожарах.

Особые опасности, вытекающие из субстрата или смеси

Пожарная несовместимость	Избегайте отравления окислителями, например, нитритами, окисляющими кислотами, хлоровые отбеливатели, хлор для бассейнов и т.д., так как может произойти возгорание.
--------------------------	--

Советы для пожарных

Борьба с пожаром	▶ Предупредите пожарную бригаду о местоположении и природе опасности. ▶ Может реагировать с взрывом. ▶ Носите защитную одежду с дыхательным аппаратом. ▶ Предотвращайте попадание вещества в водостоки или водные пути. ▶ Тушите огонь с безопасного расстояния под соответствующей защитой. ▶ По возможности отключите электрическое оборудование, до того как опасность пожара минует. ▶ Для контроля над пламенем и тушения прилегающей территории используйте водные распылители. ▶ Не направляйте воду на разлитую жидкость. ▶ Не приближайтесь к предположительно горячим контейнерам. ▶ Тушите горящие контейнеры водными распылителями с безопасного расстояния. ▶ По возможности устраняйте контейнеры с пути распространения огня. ▶ Оповестите пожарную команду и сообщите им о месте происшествия и природе опасности. ▶ Оденьте дыхательный аппарат и защитные перчатки. ▶ Любыми доступными способами избегайте разливов через водосток или промывочные каналы. ▶ Направляйте струю воды таким образом, чтобы контролировать распространение огня и охлаждать прилегающие участки. ▶ НЕ приближайтесь к контейнерам, которые могут быть горячими. ▶ Охлаждайте контейнеры, подверженные воздействию огня, из безопасного места. ▶ Если это безопасно, уберите контейнеры из зоны распространения огня. ▶ Оборудование должно быть полностью очищено после использования.
Опасность пажара /взрыва	Легко воспламеняется при наличии источников возгорания. Продукты сгорания включают в себя: монооксид углерода (CO), диоксид углерода (CO2) , оксиды металлов

, другие продукты пиролиза, типичные для сжигания органического материала.
Может выделять ядовитые испарения.

Может выделять едкий дым.

РАЗДЕЛ 6 Меры при случайной утечке

Меры личной безопасности, защитное оборудование и чрезвычайные меры

См. раздел 8

Защита окружающей среды

См. раздел 12

Методы и вещество для локализации и очистки

Незначительные разливы	▶ Немедленно очистите все места утечек. ▶ Избегайте контакта с кожей и глазами. ▶ Оденьте непроницаемые перчатки и защитные очки. ▶ Разгладьте/выскоблите. ▶ Поместите пролитый материал в чистый, сухой, герметичный контейнер. ▶ Промойте место разлива водой.
Крупные разливы	Сведите риск до минимума. ▶ Эвакуируйте персонал с территории. ▶ Проинформируйте пожарную бригаду о местонахождении и природе опасности. ▶ Пользуйтесь защитными приборами для контроля личного контакта. ▶ Предотвращайте проникновение жидкости в водопроводы и водостоки. ▶ Засыпьте жидкость песком, землей или вермикулитом. ▶ Вылейте продукт в помеченный контейнер для повторного использования. ▶ Засыпьте продукт песком, землей или вермикулитом и положите в соответствующий контейнер для управления отходами. ▶ Промойте поверхность и предотвратите выливание в водостоки или водопроводы. ▶ Если произошло загрязнение водостоков или водопроводов, обратитесь в отдел по чрезвычайным ситуациям.

Рекомендация по Средствам Индивидуальной Защиты содержится в Разделе 8 SDS

РАЗДЕЛ 7 Обработка и хранение

Меры предосторожности для безопасного обращения

Безопасное обращение	▶ Многие акриловые мономеры являются веществами низкой вязкости, и, вследствие этого, перекачивание и обработка данных материалов не требует тепла. ▶ Нагревание может потребоваться для облегчения использования тягучих мономеров. Для облегчения перемещения продукта из оригинальных контейнеров, следует нагревать продукт не выше чем до 60 °C в течение не более 24 часов. Не используйте локализованные источники тепла, как например, зональный обогреватели для нагревания расплавленного материала. ▶ Не используйте пар. ▶ Для нагревания и расплавления материала, рекомендуется использование горячих стержневых ящиков. На ящиках должна устанавливаться максимальная температура в 60°C. ▶ Не допускайте перегрева. Это может снизить качество продукта и привести к неконтролируемой опасной полимеризации. ▶ При замерзании продукта, нагрейте его, в соответствии с вышеуказанным, и осторожно перемешайте для перераспределения ингибитора. Продукт должен полностью расходоваться после нагревания, расплавления. Избегайте повторного нагрева, который может снизить качество продукта или вызвать его разложение. ▶ Продукт следует упаковывать с ингибиторами. В противном случае, продукт может полимеризоваться, вследствие повышения температуры и давления, что может привести к разрушению контейнера. Периодически проверяйте уровень ингибитора, посредством подмешивания массивного продукта, когда необходимости. Кроме того, ингибитор продукта должен сопровождаться растворенным кислородом. Поддерживайте на минимальном уровне свободное место в контейнере и не покрывайте и не смешивайте с бескислородным газом, так как это снижает эффективное воздействие ингибитора. Удостоверьтесь в наличии кислорода во время нагревания и расплавления продукта. ▶ Храните продукт в помещении при температуре выше точки замерзания продукта (или больше 0), при отсутствии данных о точке замерзания и ниже 38°C. Храните в плотно закрытых контейнерах, в хорошо вентилируемых помещениях подальше от тепла, искр, открытого пламени, сильных окислителей, радиации и других источников возгорания. ▶ Предотвращайте попадание других материалов. ▶ Предотвращайте воздействие сырости. ▶ Используйте только неблестящие инструменты и ограничьте время хранения. Срок хранения должен составлять
----------------------	---

	шесть месяцев с момента принятия, за исключением случаев специального предписания. ▶ Избегай любой личный контакт, включая вдыхание. ▶ Одевай защитную одежду, когда есть риск воздействия. ▶ Используй в хорошо проветренном месте. ▶ Предотвращай концентрацию в углублениях и отстойниках. ▶ НЕ входи в узкие места пока воздух не будет проверен. ▶ НЕ допускай, чтобы вещество контактировало с людьми, открытой пищей или посудой для пищи. ▶ Избегай контакт с несмешиваемыми веществами. ▶ Когда обращаешься, НЕ ешь, НЕ пей и НЕ кури. ▶ Держи контейнеры надёжно закрытыми, если не пользуешься. ▶ Избегай физическое повреждение контейнеров. ▶ После использования всегда мой пуки с мылом. ▶ Рабочая одежда должна быть постирана отдельно. Стирай загрязнённую одежду перед повторным использованием. ▶ Используй хорошие профессиональные обычаи. ▶ Изучай рекомендации производителя по хранению и содержанию. ▶ Воздух должен быть регулярно проверен по установленным стандартам воздействия, чтобы быть уверенным в безопасности рабочих условий.
Другая Информация	▶ Хранение требует стабилизирующего содержания ингибитора и контролирования содержания растворенного кислорода. Обращайтесь к уровням, рекомендуемым производителем. ▶ НЕ переполняйте контейнеров, таким образом, чтобы сохранять свободное пространство над продуктом. ▶ Покрытие или опрыскивание свободного газа азота или кислорода будут отключать стабилизатор. ▶ Храните в подлинных контейнерах. ▶ Контейнеры должны быть прочно запечатаны. ▶ Храните в прохладном, хорошо вентилируемом помещении. ▶ Храните в местах, недоступных воздействию несовместимых веществ и контейнеров с пищевыми продуктами. ▶ Обеспечьте защиту контейнеров от физического повреждения и регулярно проверяйте на протекание. ▶ Соблюдайте рекомендации производителя по хранению и применению.

Условия для безопасного хранения, в том числе несовместимость

Подходящий контейнер	▶ Металлическая банка или цилиндр. ▶ Упаковка согласно рекомендациям производителя. ▶ Удостоверьтесь в том, что все контейнеры четко промаркированы и не протекают.
Несовместимость хранения	для многофункциональных акрилатов: ▶ Избегать воздействия свободных радикалов инициаторов (перекиси, персульфатов), железа, ржавчины, окислителей, сильных кислот и сильных оснований. ▶ Избегать тепла, пламени, солнечного света, рентгеновских лучей или ультрафиолетового излучения. ▶ Хранение после истечения срока годности, может инициировать полимеризацию. Полимеризация в больших количествах может быть сильной (даже взрывной)

РАЗДЕЛ 8 Контроль воздействия / средства индивидуальной защиты

Параметры контроля

Пределы Воздействия (OEL)

ДАННЫЕ О ИНГРЕДИЕНТАХ

Источник	Составной компонент	Название материала	TWA	STEL	пик	Примечания
Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны	Цинк оксид (в пересчете на цинк)	Цинк оксид	1,5/0,5 mg/m3	Не имеется	Не имеется	Не имеется
ЕС Сводный список Ориентировочная ПДК (IOELVs)	ytterbium(III) fluoride	Inorganic Fluorides	2.5 mg/m3	Не имеется	Не имеется	Skin

Чрезвычайные ограничения

Составной компонент	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
triethylene glycol dimethacrylate	33 mg/m3	360 mg/m3	2,100 mg/m3
Цинк оксид (в пересчете на цинк)	10 mg/m3	15 mg/m3	2,500 mg/m3
ytterbium(III) fluoride	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3

Составной компонент	оригинальные IDLH	пересмотрены IDLH
triethylene glycol	Не имеется	Не имеется

BRILLIANT Bulk Fill Flow

Составной компонент	оригинальные IDLH	пересмотрены IDLH
dimethacrylate		
bisphenol A glycidylmethacrylate	Не имеется	Не имеется
oxybenzone	Не имеется	Не имеется
Цинк оксид (в пересчете на цинк)	500 mg/m3	Не имеется
Этоксилированный диметакрилат бисфенола А	Не имеется	Не имеется
ytterbium(III) fluoride	Не имеется	Не имеется

Профессиональные кольцевание экспозиции

Составной компонент	Профессиональное воздействие Группа Рейтинг	Ограничение диапазона профессиональной экспозиции
triethylene glycol dimethacrylate	E	≤ 0.1 ppm
bisphenol A glycidylmethacrylate	E	≤ 0.1 ppm
Этоксилированный диметакрилат бисфенола А	E	≤ 0.1 ppm

Примечания: Профессиональная полосатость обнажения является процессом присвоения химических веществ в определенные категории или группы, основанные на эффективности химического вещества и неблагоприятных последствиях для здоровья, связанных с воздействием. Выход этого процесса является профессиональная экспозиция группы (OEB), что соответствует диапазону концентраций воздействия, которые, как ожидается, для защиты здоровья работников.

ДАННЫЕ ВЕЩЕСТВА

CEL TWA: 1 мг/м3 [сравните WEEL-TWA* для многофункциональных акрилатов
Воздействие таких акрилатов вызывает контактный дерматит у людей и серьезное повреждение глаз у подопытных животных. Воздействие аэрозолей, содержащих резину из многофункциональных акрилатов, также вызывает дерматит. Ввиду отсутствия какой-либо оценки по поводу возможных эффектов длительного воздействия, Американская Ассоциация Промышленной Гигиены предложило консервативный уровень воздействия на окружающую среду на рабочем месте.

Контроль воздействия

Соответствующий инженерный контроль	В нормальных рабочих условиях хватает общей вытяжной вентиляции. В особых условиях может потребоваться местная вытяжная вентиляция. Оденьте соответствующий респиратор при наличии риска продолжительного контакта. При определенных обстоятельствах может потребоваться наличие воздушного респиратора. Правильная посадка имеет важное значение для обеспечения соответствующей защиты. Обеспечьте надлежащую вентиляцию в товарных складах и закрытых хранилищах. Загрязняющие вещества, содержащиеся в воздухе и выделяемые в производственном помещении, обладают различной скоростью распространения, что в свою очередь определяет скорость притока свежего воздуха для эффективной борьбы с загрязнителями.	
	Тип загрязнителя:	Скорость воздуха:
	растворитель, пары, обезжириватели и т.д. испаряющиеся с цистерны (неподвижный воздух).	0.25-0.5 м/сек (50-100 ф/мин)
	аэрозоли, испарения с разливных производств, переодические заполнение контейнера, конвейерный передачи низкой скорости, сварка, снос при опрыскивании, кислые пары для покрытия, травление (выпускается на низкой скорости в зону активной генерации)	0.5-1 м/сек (100-200 ф/мин)
	прямая струя, окраска распылением, цилиндр заполнение, загрузка конвейера, работа дробилки, выпуск газа (активная генерация в зону быстрого движения воздуха)	1-2.5 м/с (200-500 ф/мин)
	перемалывание, обработка пескоструйным аппаратом, обработка барабанной мешалкой, высокоскоростной механизм образующая пыль (выпускается с большой начальной скоростью в зону очень быстрого движения воздуха).	2.5-10 м/с (500-2000 ф/мин)
	В каждом диапазоне, соответствующее значение зависит от:	
	Нижний конец, зоны	Верхний конец, зоны
	1: Потоки воздуха в комнате минимальные воздуха в комнате	1: Вызывающие беспокойство потоки
	2: Загрязняющие вещества малой токсичности или только небольшая величина.	2: Загрязняющие вещества большой токсичности
	3 : Скачкообразная периодическая выработка	3: Высокая выработка, тяжелое использование

	4 : Большой колпак или большое движение воздушных масс Согласно простой теории, скорость движения воздуха уменьшается по мере отдаления от отверстия экстракционной трубы. Скорость как правило падает в зависимости от квадрата расстояния от точки экстракции (в простых случаях). По этой причине, скорость воздуха в точке экстракции должна быть отрегулирована соответствующим образом в зависимости от расстояния до источника загрязнения. Например, скорость воздуха в экстракционном вентиляторе должна составлять как минимум 1-2 м/с (200-400 ф/мин) для экстракции растворителей, произведенных в резервуаре на расстоянии 2 метров от точки экстракции. Прочие механические соображения, которые могут оказывать негативное воздействие на работу экстракционного аппарата, вызывают умножения теоретической скорости воздуха на 10 или более факторов, при установке или использовании экстракционных систем.	4: Маленький колпак-только местный контроль
Индивидуальная защита		
Защита глаз и лица	▸ Защитные очки с боковым щитом. ▸ Химические защитные очки.[AS/NZS 1337.1, EN166 или национальный эквивалент] ▸ Контактные линзы могут представлять собой специальную опасность. Мягкие контактные линзы могут всасываться и собирать раздражители. Написанный документ правил, объясняющий ношение линз или запрещающий их использование, должен быть создан для каждого рабочего места или задания. Он должен включать обзор всасывания и адсорбции линз для класса химикатов в использовании и отчёт о случаях травм. Медицинский персонал и персонал первой медицинской помощи должен быть специально обучен как достать линзы и нужное оборудование должно быть в наличии. В случае химического воздействия, немедленно начини промывание глаз и достань контактные линзы как можно быстрее. Линзы должны быть извлечены при первых признаках покраснения или раздражения глаз- линзы должны быть извлечены в чистой обстановке и только после того, как рабочий вымоете хорошо руки. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].	
Защита кожи	См. Защита рук ниже	
Защита рук / ног	ПРИМЕЧАНИЕ: ▸ Данное вещество может вызывать повышенную чувствительность кожи у предрасположенных к этому людей. Следует осторожно снимать перчатки и другие средства защиты, чтобы избежать возможного контакта с кожей. ▸ Загрязненные кожаные изделия, такие как туфли, пояса и ремешки часов, должны быть сняты и уничтожены.	
Защита тела	См. Другая защита ниже	
Другие средства защиты	▸ Спецодежда. ▸ P.V.C. фартук. ▸ Защитный крем. ▸ Кожеочищающий крем. ▸ Приспособление для промывания глаз.	

Защита органов дыхания

Сажевый фильтр достаточной емкости. (AS / NZS 1716 и 1715, EN 143:2000 и 149:001, ANSI Z88 или национальный эквивалент)

РАЗДЕЛ 9 Физические и химические свойства

Информация об основных физических и химических свойствах

Признак	Не имеется		
Физическое состояние	Номера Вставить спад	Относительная плотность (Вода = 1)	Не имеется
Запах	Не имеется	Коэффициент разделения n-октанол / вода	Не имеется
Пороговое значение запаха	Не имеется	Температура самовоспламенения (° C)	Не имеется
pH (как в поставке)	Не имеется	температура разложения	Не имеется
Точка плавления / точка замерзания (°C)	Не имеется	Вязкость	Не имеется
Начальная точка кипения и амплитуда кипения (°C)	Не имеется	молекулярный вес (гр/моль)	Не имеется
Точка возгорания (°C)	Не имеется	Вкус	Не имеется
Коэффициент испарения	Не имеется	Взрывчатые свойства	Не имеется
Возгораемость	Не имеется	Окислительные свойства	Не имеется

BRILLIANT Bulk Fill Flow

Верхний уровень взрывоопасности (%)	Не имеется	Поверхностное Напряжение (dyn/cm or mN/m)	Не имеется
низший предел взрываемости(%)	Не имеется	Летучий компонент (% объема)	Не имеется
Давление пара (кПа)	Не имеется	Группа газа	Не имеется
Растворимость в воде	несмешиваемый	pH в растворе (1%)	Не имеется
Плотность пара (Воздух=1)	Не имеется	ЛОС г/л	Не имеется

РАЗДЕЛ 10 Стабильность и реактивность

Реактивность	Смотрите раздел 7
Химическая стабильность	Данный продукт является стойким и опасная полимеризация не происходит.
Вероятность	Смотрите раздел 7
Неблагоприятные условия	Смотрите раздел 7
Несовместимые вещества	Смотрите раздел 7
Опасные продукты разложения	См. раздел 5

РАЗДЕЛ 11 Токсикологическая информация

Информация о токсикологических свойствах

Вдыхаемый	
Приём внутрь	
Контакт с кожей	
Глаз	
хронический	

BRILLIANT Bulk Fill Flow	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Не имеется	Не имеется
triethylene glycol dimethacrylate	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Пероральное(Крыса) LD50; 10837 mg/kg ^[2]	Глаз: нет неблагоприятного эффекта наблюдается (не раздражает) ^[1]
	Пероральное(мышь) LD50; 10750 mg/kg ^[2]	Кожа: отсутствие неблагоприятного воздействия наблюдается (не раздражает) ^[1]
bisphenol A glycidylmethacrylate	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Не имеется	Не имеется
oxybenzone	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Кожный (кролик) LD50: >16000 mg/kg ^{*[2]}	Не имеется
	Пероральное(Крыса) LD50; >12800 mg/kg ^{*[2]}	
Цинк оксид (в пересчете на цинк)	Пероральное(Крыса) LD50; 7400 mg/kg ^[2]	
	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Вдыхание(крыса) LC50; >1.79 mg/l4h ^[1]	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
	Кожный (крыса) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit) : 500 mg/24 h- mild
	Пероральное(Крыса) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	Глаз: нет неблагоприятного эффекта наблюдается (не раздражает) ^[1]
		Кожа: отсутствие неблагоприятного воздействия наблюдается (не раздражает) ^[1]

BRILLIANT Bulk Fill Flow

Этоксилированный диметакрилат бисфенола А	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Не имеется	Не имеется
ytterbium(III) fluoride	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Пероральное(Крыса) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Кожа: отсутствие неблагоприятного воздействия наблюдается (не раздражает) ^[1]
Легенда:	1 Значение получено из Европы ИКГВ зарегистрированных веществ -Острая токсичность 2 * Значение, полученное из SDS производителя Если не указано иное, информация была взята из ПТЭХФ - Перечня токсических эффектов химических веществ	

ЦИНК ОКСИД (В ПЕРЕСЧЕТЕ НА ЦИНК)	Вещество может вызвать раздражение кожи в результате длительного или постоянного воздействия и вызывает покраснение кожи, отеки и огрубение кожи.
ytterbium(III) fluoride	Отравление лантанидами может ухудшать общее состояние, вызывать судорогу, потерю координации, затруднение дыхание и инертность. Ухудшение работы сердца и дыхательных органов может иметь летальный исход.
BRILLIANT Bulk Fill Flow & triethylene glycol dimethacrylate & bisphenol A glycidylmethacrylate & oxybenzone & ЭТОКСИЛИРОВАННЫЙ ДИМЕТАКРИЛАТ БИСФЕНОЛА А & ytterbium(III) fluoride	Астмалеподобные симптомы могут наблюдаться в течение нескольких месяцев или лет даже после прекращения воздействия. Это может быть вызвано неаллергическим состоянием, известным как синдром дисфункции дыхательных путей (RADS) который может возникать после воздействия больших концентраций сильно раздражающих соединений. Основные критерии для диагностики RADS включают отсутствие предшествующих заболеваний дыхательной системы, развитие заболевания у неатопических пациентов, внезапное появление астмалеподобных симптомов в течение нескольких минут или часов после зарегистрированного воздействия раздражителя. Обратимая модель потока воздуха при спирометрии в присутствии средней или сильной бронхиальной гиперреактивности во время тестирования метахолином, а также отсутствие минимального лимфатического воспаления без эозинофилии, также включены в критерии для диагностики RADS. RADS (или астма) после раздражающего вдыхания является нечастым видом расстройства, которое зависит от концентрации и продолжительности воздействия раздражающего вещества. Промышленный бронхит является расстройством, возникающим в результате воздействия высоких концентраций раздражающего вещества (часто в форме частиц), и проходит полностью после прекращения воздействия. Расстройство характеризуется одышкой, кашлем и образованием слизи.
BRILLIANT Bulk Fill Flow & triethylene glycol dimethacrylate & oxybenzone & ЭТОКСИЛИРОВАННЫЙ ДИМЕТАКРИЛАТ БИСФЕНОЛА А	Контактная аллергия проявляется как контактная экзема, реже, как крапивница или отек Квинке. Патогенез контактной экземы включает замедленную клеточно-опосредованную иммунную реакцию (лимфоциты Т). Другие аллергические реакции, например, крапивница, включает гуморальные иммунные реакции. Сила контактного аллергена не определяется силой раздражения - распределение вещества и возможность контакта имеют одинаковое значение. Широко распространенное вещество, обладающее слабыми раздражающими свойствами, может быть более опасным аллергеном, чем более сильное, но менее распространенное вещество. С клинической точки зрения, вещества являются опасными, если они вызывают аллергические реакции у более чем 1% протестированных людей.
ЭТОКСИЛИРОВАННЫЙ ДИМЕТАКРИЛАТ БИСФЕНОЛА А & ytterbium(III) fluoride	Никаких существенных острых токсикологических данных не было выявлено в поиске литературы.

Острая токсичность	✗	Канцерогенное действие	✗
Раздражения / разъедания кожи	✓	Репродуктивная	✗
Серьезное повреждение / раздражение глаз	✓	STOT - однократное воздействие	✓
Респираторная или кожная сенсибилизация	✓	STOT - повторное воздействие	✗
мутагенез	✗	опасность при аспирации	✗

Легенда: ✗ – Данные либо отсутствуют, либо не заполняет критерии классификации
✓ – Данные, необходимые, чтобы сделать классификация доступны

РАЗДЕЛ 12 Экологическая информация

Токсичность

BRILLIANT Bulk Fill Flow	КОНЕЧНАЯ	продолжительность испытания	вид	Значение	источник
--------------------------	----------	-----------------------------	-----	----------	----------

	ТОЧКА	(часы)			
	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется
triethylene glycol dimethacrylate	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	EC50	72h	Водоросли или другие водные растения	72.8mg/l	2
	LC50	96h	Рыбы	16.4mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Водоросли или другие водные растения	18.6mg/l	2
bisphenol A glycidylmethacrylate	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется
oxybenzone	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	EC50	72h	Водоросли или другие водные растения	<=0.04169mg/l	4
	EC50	48h	ракообразные	1.87mg/l	Не имеется
	LC50	96h	Рыбы	3.8mg/l	Не имеется
	NOEC(ECx)	96h	Рыбы	0.72mg/l	Не имеется
	BCF	1680h	Рыбы	33-156	7
Цинк оксид (в пересчете на цинк)	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	BCF	1344h	Рыбы	19-110	7
	EC50	72h	Водоросли или другие водные растения	0.022mg/L	2
	EC50	48h	ракообразные	0.105mg/L	2
	EC50	96h	Водоросли или другие водные растения	0.042mg/L	2
	ErC50	72h	Водоросли или другие водные растения	0.62mg/l	2
	LC50	96h	Рыбы	0.102mg/L	2
	EC10(ECx)	168h	Водоросли или другие водные растения	0.003mg/L	2
Этоксилированный диметакрилат бисфенола А	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется
ytterbium(III) fluoride	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	EC50	48h	ракообразные	>0.52mg/l	2
	NOEC(ECx)	48h	ракообразные	0.52mg/l	2

Легенда: полученные из 1. Данные о токсикологическом воздействии (IUCLID) 2. Зарегистрированные вещества согласно ЕСНА (Европейское Химическое агентство) –Экотоксикологическая информация Токсичность в водной среде. 4. Управление по охране окружающей среды США (US EPA) –Данные о токсичности в водной среде. 5. Оценка токсической опасности для водной среды по данным Европейского центра экотоксикологии и токсикологии химических веществ (ECETOC). 6. Национальный институт технологии и оценки (NITE) Япония –Данные о бионакоплении. 7. Министерство экономики, торговли и промышленности (METI) Япония –Данные и бионакоплении. 8. Данные о поставщике.

Опасен для водных организмов, может вызывать долгосрочные неблагоприятные изменения в водной среде.
Не допускайте попадание вещества в поверхностные воды или межприливные области ниже средневысокого уровня воды. Не допускайте загрязнения

воды при очистке оборудования или сливании воды. Выбросы, образовавшиеся после использования продукта, следует ликвидировать на участке, отделенном для выбросов.

Не допускайте проникновения в канализационные трубы или водные пути.

Стойкость и расщепляемость

Составной компонент	Стойкость: Вода/Почва	Стойкость: Воздух
triethylene glycol dimethacrylate	НИЗКИЙ	НИЗКИЙ
oxybenzone	СИЛЬНЫЙ	СИЛЬНЫЙ

Биоаккумулятивный потенциал

Составной компонент	Биоаккумуляция
triethylene glycol dimethacrylate	НИЗКИЙ (LogKOW = 1.88)
oxybenzone	НИЗКИЙ (BCF = 160)
Цинк оксид (в пересчете на цинк)	НИЗКИЙ (BCF = 217)

Мобильность в почве

Составной компонент	Мобильность
triethylene glycol dimethacrylate	НИЗКИЙ (KOC = 10)
oxybenzone	НИЗКИЙ (KOC = 1268)

РАЗДЕЛ 13 Утилизация

Методы переработки отходов

Утилизация продукта / упаковки	Утилизируйте отходы в соответствии с действующим законодательством. В некоторых странах могут действовать особые правила. Можно утилизировать вместе с бытовыми отходами в соответствии с официальными правилами по согласованию с уполномоченными компаниями по утилизации отходов и уполномоченными органами. (Утилизировать только полностью опорожнённые упаковки.) Отметьте тары во избежание повторного использования и закапывания отходов. ▸ Перерабатывайте по возможности, или проконсультируйтесь с производителем по поводу возможности переработки. ▸ Проконсультируйтесь по поводу возможного уничтожения с Государственным агентством по управлению отходами. ▸ Остатки необходимо хоронить или сжигать на соответствующих участках. ▸ Контейнеры следует перерабатывать или хоронить на соответствующих полигонах.
--------------------------------	--

РАЗДЕЛ 14 Информация по транспорту

Необходимые этикетки

Морское загрязняющее вещество	нет
-------------------------------	-----

Наземный транспорт (ADR): НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ОПАСНЫХ ТОВАРОВ

Воздушный транспорт (ИКАО-ИАТА / ППОГ): НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ОПАСНЫХ ТОВАРОВ

Морской транспорт (IMDG-Code / GGVSee): НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ОПАСНЫХ ТОВАРОВ

Внутренний водный транспорт (ВОПОГ): НЕ РЕГУЛИРУЕТСЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ОПАСНЫХ ТОВАРОВ

14.7.1. Транспортировка больших объемов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ и МКБ кодом

Не применимо

14.7.2. Транспортировка навалом в соответствии с Приложением V МАРПОЛ и IMSBC Кодекса

Название Товара	Группа
triethylene glycol dimethacrylate	Не имеется
bisphenol A glycidylmethacrylate	Не имеется
oxybenzone	Не имеется
Цинк оксид (в пересчете на цинк)	Не имеется
Этоксилированный диметакрилат бисфенола А	Не имеется
ytterbium(III) fluoride	Не имеется

14.7.3. Транспортировка навалом в соответствии с МПК кодекса

Название Товара	Тип судна
triethylene glycol dimethacrylate	Не имеется
bisphenol A glycidylmethacrylate	Не имеется
oxybenzone	Не имеется
Цинк оксид (в пересчете на цинк)	Не имеется
Этоксилированный диметакрилат бисфенола А	Не имеется
ytterbium(III) fluoride	Не имеется

РАЗДЕЛ 15 Нормативная информация

Правила/Законодательство безопасности, здравоохранения и охраны окружающей среды, специфичные для данного вещества или смеси

triethylene glycol dimethacrylate найдено в следующих нормативных списках

Европа - Европейская таможенная инвентаризация химических веществ

Европа ЕС инвентаризации

Европейский Союз - Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ (EINECS)

Реестр существующих химических веществ в России

Россия Национальная Химическая Inventory

bisphenol A glycidylmethacrylate найдено в следующих нормативных списках

Европа - Европейская таможенная инвентаризация химических веществ

Европа ЕС инвентаризации

Европейский Союз - Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ (EINECS)

Реестр существующих химических веществ в России

oxybenzone найдено в следующих нормативных списках

Европа - Европейская таможенная инвентаризация химических веществ

Европа ЕС инвентаризации

Европейский Союз - Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ (EINECS)

ЕС Европейского химического агентства (ECHA) Сообщества Прокатки План Действий (CoRAP) Перечень Веществ,

Реестр существующих химических веществ в России

Россия Национальная Химическая Inventory

Цинк оксид (в пересчете на цинк) найдено в следующих нормативных списках

Европа - Европейская таможенная инвентаризация химических веществ

Европа ЕС инвентаризации

Европейский Союз - Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ (EINECS)

Европейский Союз (ЕС) Регламента (ЕС) № 1272/2008 " о Классификации, Маркировке и Упаковке Веществ и Смесей, приложение VI

ЕС Европейского химического агентства (ECHA) Сообщества Прокатки План Действий (CoRAP) Перечень Веществ,

Международный перечень ВОЗ предлагаемого ограничения воздействия на рабочих местах (OEL) Значения для производимых наноматериалов (MNMS)

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
Реестр существующих химических веществ в России
Россия Национальная Химическая Inventory

Этоксилированный диметакрилат бисфенола А найдено в следующих нормативных списках

ЕС Европейского химического агентства (ECHA) Сообщества Прокатки План Действий (CoRAP) Перечень Веществ,
Реестр существующих химических веществ в России

ytterbium(III) fluoride найдено в следующих нормативных списках

Европа - Европейская таможенная инвентаризация химических веществ
Европа ЕС инвентаризации
Европейский Союз - Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ (EINECS)
ЕС Сводный список Ориентировочная ПДК (IOELVs)
Международное агентство по изучению рака (IARC - МАИР) - Агенты, классифицированные в монографиях IARC (МАИР) - Не классифицированные как канцерогенные
Реестр существующих химических веществ в России
Россия Национальная Химическая Inventory

Дополнительная Регуляторная Информация

Не применимо

Статус Национального кадастра

Национальный реестр	Положение дел
Австралия - АИИК / Австралия Non-промышленное использование	нет (ytterbium(III) fluoride)
Канада DSL	нет (ytterbium(III) fluoride)
Канада - NDSL	нет (triethylene glycol dimethacrylate; bisphenol A glycidylmethacrylate; oxybenzone; Этоксилированный диметакрилат бисфенола А)
Китай - IECSC	да
Европа - EINEC / ELINCS / NLP	нет (Этоксилированный диметакрилат бисфенола А)
Япония - ENCS	да
Корея - KECI	да
Новая Зеландия - NZIoC	да
Филиппины - PICCS	нет (Этоксилированный диметакрилат бисфенола А; ytterbium(III) fluoride)
Соединенные Штаты Америки - TSCA	да
Тайвань - TCSI	да
Мексика - INSQ	нет (bisphenol A glycidylmethacrylate; Этоксилированный диметакрилат бисфенола А; ytterbium(III) fluoride)
Вьетнам - NCI	нет (ytterbium(III) fluoride)
Россия - FBEPH	нет (bisphenol A glycidylmethacrylate; Этоксилированный диметакрилат бисфенола А)
Легенда:	Да = Все ингредиенты по инвентаризации Нет = Один или несколько ингредиентов из списка CAS отсутствуют в инвентаре. Эти ингредиенты могут быть освобождены от уплаты или потребуют регистрации.

РАЗДЕЛ 16 Другая информация

Дата Проверки	06/11/2023
начальная дата	06/11/2023

Другая информация

Классификация препарата и его отдельных компонентов осуществляется на основе официальных и авторитетных источников, а также независимого обзора комитета по классификации Chemwatch с использованием доступных литературных ссылок.
Лист данных о безопасности (SDS) - это инструмент для коммуникации опасностей и должен использоваться для помощи в оценке рисков. Множество факторов определяют, являются ли сообщенные опасности рисками на рабочем месте или в других условиях. Риски могут быть определены на основе сценариев экспозиции. Следует учитывать масштаб использования, частоту использования и текущие или доступные технические контроли.

Определения и сокращения

BRILLIANT Bulk Fill Flow

- PC - TWA: Допустимая концентрация - рассчитывается как средневзвешенное во времени
 - PC - STEL: Допустимая концентрация - предел кратковременного воздействия
 - IARC: Международное агентство по изучению рака
 - ACGIH: Американская конференция государственных специалистов по промышленной гигиене
 - STEL: Предел краткосрочного воздействия
 - TEEL: Временный предел воздействия в чрезвычайных ситуациях,
 - IDLH: Концентрации, представляющие непосредственную опасность для жизни или здоровья
 - ES: Стандарт воздействия
 - OSF: коэффициент безопасности запаха
 - NOAEL: Уровень не наблюдаемых побочных эффектов
 - LOAEL: Самый низкий наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия
 - TLV: предельная пороговая концентрация
 - LOD: предел обнаружения
 - OTV: Пороговое значение запаха
 - BCF: Коэффициенты биоконцентрации
 - BEI: Индекс биологического воздействия
 - DNEL: Производный уровень без воздействия
 - PNEC: Прогнозируемая концентрация без эффекта
-
- AIIIC: Австралийский реестр промышленных химических веществ
 - DSL: Список отечественных веществ
 - NSDL: Список веществ не местного производства
 - IECSC: Перечень существующих химических веществ в Китае
 - EINECS: Европейский перечень существующих коммерческих химических веществ
 - ELINCS: Европейский список зарегистрированных химических веществ
 - NLP: больше не полимеры
 - ENCS: Реестр существующих и новых химических веществ
 - KECI: Реестр существующих химических веществ в Корее
 - NZIoC: Реестр химических веществ Новой Зеландии
 - PICCS: Реестр химических веществ Филиппин
 - TSCA: Закон о контроле за токсичными веществами
 - TCSI: Реестр химических веществ Тайваня
 - INSQ: Национальный реестр химических веществ
 - NCI: Национальный химический реестр
 - FBEPH: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ

Создан системой AuthorITe, от Chemwatch