

DuoTEMP

Coltène/Whaledent AG

Номер Версии: 1.1

Дата выдачи: 21/04/2022

Дата печати: 11/12/2024

L.GHS.RUS.RU

РАЗДЕЛ 1 Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

Идентификатор Продукта

Название Товара	DuoTEMP
Название химиката	Не применимо
Синонимы	Не имеется
Надлежащее транспортное наименование	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (содержит Цинк оксид (в пересчете на цинк))
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 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)
Номер(а) телефона для экстренных вызовов	+7 499 505 15 59
Другой(ие) номер(а) телефона для экстренных вызовов	+61 3 9573 3188

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

РАЗДЕЛ 2 Идентификация Опасностей

Классификация вещества или смеси

Классификация	H303 - Острая токсичность (Оральная) Категория 5, H315 - Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, H317 - Сенсibilизатор Кожи Категория 1, H318 - Серьезное Повреждение Глаз Категория 1, H335 - Специфическая токсичность на орган-мишень - однократное воздействие Категория 3 (раздражение дыхательных путей), H400 - Острая Водная Опасность Категория 1, H410 - Хроническая Водная Опасность Категория 1
---------------	--

Элементы Этикетки

Элементы этикетки GHS	
-----------------------	---

Сигнальное слово	Опасность
------------------	------------------

Опасности

H303	Может нанести вред при проглатывании
H315	Вызывает раздражение кожи
H317	Может вызвать аллергическую реакцию на коже
H318	Вызывает серьезные повреждения глаз
H335	Может вызвать респираторное раздражение
H410	Очень токсичен для водных организмов с долгосрочными последствиями

Предупреждение(я): Предупреждение

P271	Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте.
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

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.
P310	Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/...
P302+P352	При попадании на кожу: Промыть большим количеством воды и мыла.
P333+P313	При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу.
P362+P364	Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.
P391	Ликвидация разлива.
P304+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

№ CAS	% [вес]	Название	SCL / M-Фактор
72869-86-4	15-20	<u>diurethane dimethacrylate</u>	SCL: Не имеется Острый M-фактор: Не применимо Хронический M-фактор: Не применимо
1314-13-2	25-35	<u>Цинк оксид (в пересчете на цинк)</u>	SCL: Не имеется Острый M-фактор: 10 Хронический M-фактор: 1

№ CAS	% [вес]	Название	SCL / M-Фактор
7446-19-7	10-15	<u>ЦИНК СУЛЬФАТ МОНОГИДРАТ</u>	SCL: Не имеется Острый M-фактор: Не применимо Хронический M-фактор: 1
8006-90-4	<1	<u>Мятное масло</u>	SCL: Не имеется Острый M-фактор: Не применимо Хронический M-фактор: Не применимо

РАЗДЕЛ 4 Меры первой помощи

Описание мер первой помощи

Контакт с глазами	<p>При попадании продукта в глаза: Немедленно раскройте веки и промойте глаза проточной водой. Обеспечьте полное промывание глаза широко раздвинув веки в стороны, а также путем подъема верхнего и нижнего век. Продолжайте промывание до тех пор, сотрудники Токсикологического Центра или врач, не посоветуют вам остановиться, или по крайней мере в течение 15 минут. Незамедлительно доставьте пострадавшего в больницу или к врачу. Снятие контактных линз после травмы глаз может осуществляться только обученным персоналом.</p>
Контакт с кожей	<p>Если произошел контакт с кожей:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<p>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.</p>
Приём внутрь	<p>При заглатывании не провоцируйте рвоту. При рвоте наклоните пациента вниз или на левый бок (по возможности головой вниз), чтобы держать воздушные пути в открытыми и предотвратить вдыхание. Наблюдайте за пациентом. Ни в коем случае не давайте пациенту жидкость, если проявляются признаки сонливости или потери сознания. Промойте рот водой, а затем медленно вливайте жидкость в количестве, которое может выпить пациент. Обратитесь за медицинской помощью.</p>

Индикация немедленной медицинской помощи и необходимого специального лечения

Абсорбция соединений цинка происходит в тонкой кишке.

Метал хорошо связывается с белками.

Выводится из организма преимущественно с фекалиями.

Можно применять обычные меры дезинфекции (сироп ипекак, промывание желудка, активированный уголь или слабительные средства). Однако как правило, прием этих мер не бывают обязательным ввиду выведения вещества с рвотой.

CaNa2EDTA с успехом применялся для нормализации уровня цинка, и является предпочтительным средством.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

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

<p>Борьба с пожаром</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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.
<p>Опасность пожара / взрыва</p>	<p>Легко воспламеняется при наличии источников возгорания.</p> <p>Продукты сгорания включают в себя: монооксид углерода (CO), диоксид углерода (CO2)</p> <p>, оксиды серы (SOx)</p> <p>, , , оксиды металлов</p> <p>, другие продукты пиролиза, типичные для сжигания органического материала.</p>

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

<p>Незначительные разливы</p>	<p>Утечка, представляющая собой опасность загрязнения окружающей среды.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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.
<p>Крупные разливы</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Эвакуируйте персонал и переместитесь в сторону, откуда дует ветер. ▶ 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. ▶ Остановите утечку, если это безопасно. ▶ Препятствуйте распространению утечки с помощью песка, земли или вермикулита. ▶ Соберите продукт, подлежащий восстановлению, в маркированные контейнеры для переработки. ▶ Нейтрализует/очищает осадки. ▶ Соберите твердые осадки и запечатайте их в маркированные цилиндры для переработки. ▶ Вымойте участок, избегая разливов через водосток. ▶ После завершения очистных мероприятий, очистите и помойте всю защитную одежду и оборудование. Хранение и повторное использование возможно лишь после тщательной промывки. ▶ В случае загрязнения дренажной системы или водных путей, сообщите об этом в аварийную службу. <p>Утечка, представляющая собой опасность загрязнения окружающей среды.</p>

Рекомендация по Средствам Индивидуальной Защиты содержится в Разделе 8 SDS

РАЗДЕЛ 7 Обработка и хранение

Меры предосторожности для безопасного обращения

<p>Безопасное обращение</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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.
------------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Металлическая банка или цилиндр. ▶ Упаковка согласно рекомендациям производителя. ▶ Удостоверьтесь в том, что все контейнеры четко промаркированы и не протекают.
Несовместимость хранения	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Избегайте контакта с сильными кислотами и щелочь. ▶ Избегайте реакции с окислителями

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/m ³	Не имеется	Не имеется	Не имеется

Составной компонент	оригинальные IDLH	пересмотрены IDLH
diurethane dimethacrylate	Не имеется	Не имеется
Цинк оксид (в пересчете на цинк)	500 mg/m ³	Не имеется
ЦИНК СУЛЬФАТ МОНОГИДРАТ	Не имеется	Не имеется
Мятное масло	Не имеется	Не имеется

Профессиональные кольцевание экспозиции

Составной компонент	Профессиональное воздействие Группа Рейтинг	Ограничение диапазона профессиональной экспозиции
diurethane dimethacrylate	E	≤ 0.1 ppm
ЦИНК СУЛЬФАТ МОНОГИДРАТ	E	≤ 0.01 mg/m ³
Мятное масло	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

Sensory irritants are chemicals that produce temporary and undesirable side-effects on the eyes, nose or throat. Historically occupational exposure standards for these irritants have been based on observation of workers' responses to various airborne concentrations. Present day expectations require that nearly every individual should be protected against even minor sensory irritation and exposure standards are established using uncertainty factors or safety factors of 5 to 10 or more.

On occasion animal no-observable-effect-levels (NOEL) are used to determine these limits where human results are unavailable. An additional approach, typically used by the TLV committee (USA) in determining respiratory standards for this group of chemicals, has been to assign ceiling values

(TLV C) to rapidly acting irritants and to assign short-term exposure limits (TLV STELs) when the weight of evidence from irritation, bioaccumulation and other endpoints combine to warrant such a limit. In contrast the MAK Commission (Germany) uses a five-category system based on intensive odour, local irritation, and

elimination half-life. However this system is being replaced to be consistent with the European Union (EU) Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL); this is more closely allied to that of the USA. OSHA (USA) concluded that exposure to sensory irritants can:

cause inflammation

cause increased susceptibility to other irritants and infectious agents

lead to permanent injury or dysfunction

permit greater absorption of hazardous substances and acclimate the worker to the irritant warning properties of these substances thus increasing the risk of overexposure.

Незащищённые личности благоразумно не ожидают быть предупрежденными по запаху, они должны проверить, не превышает ли этот запах стандарт, установленный Стандартом Воздействия. (Exposure Standard).

Фактор Безопасного Запаха (Odour Safety Factor (OSF)) определяют разделение на Class C, D or E.

Odour Safety Factor (OSF) определен как:

$OSF = \frac{\text{Exposure Standard (TWA) ppm}}{\text{Odour Threshold Value (OTV) ppm}}$

Распределение на классы следующее:

Категория	ФБЗ	Описание
A	550	Большее 90% незащищённых личностей ощущали запах, который достиг стандартов, установленных Exposure Standard, даже когда отвлечены от рабочей деятельности
B	26-550	Как в "A" 50-90% человек были встревожены
C	1-26	Как в "A" меньше 50% человек были встревожены
D	0.18-1	10-50% человек были проверены, чувствующие запах, что был установлен стандартом (Exposure Standard)
E	<0.18	Как в "D" меньше 10% человек были проверены

Концентрация вдыхаемой пыли при применении этого предела должна быть рассчитана по фракции, проникающей через сепаратор, эффективность забора которого описывается логнормальной функцией со средним аэродинамическим диаметром, составляющим 4.0 мкм (+-) 0.3 мкм и геометрическим стандартным отклонением, составляющим 1.5 мкм (+) 0.1 мкм, т.е. обычно меньше 5 мкм.

Контроль воздействия

Соответствующий инженерный контроль	<p>Обычно требуется местная вытяжная вентиляция. Оденьте соответствующий респиратор при наличии риска продолжительного контакта.</p> <p>Обычно требуется местная вытяжная вентиляция. Если существует риск передозировки, наденьте одобренный респиратор. Правильная установка важна для получения надлежащей защиты. В особых случаях может потребоваться респиратор с подачей воздуха. Правильная установка важна для обеспечения надлежащей защиты.</p> <p>В некоторых ситуациях может потребоваться соответствующий автономный дыхательный аппарат (АДА). Обеспечьте надлежащую вентиляцию в товарном складе или закрытом хранилище. 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.</p>	
	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, периодические заполнение контейнера, конвейерной 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	4: Маленький колпак-только местный контроль	
<p>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.</p>		

Индивидуальная защита	
Защита глаз и лица	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 начни 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 вымойте хорошо руки. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].
Защита кожи	См. Защита рук ниже
Защита рук / ног	<p>Одевай химически защитные перчатки, например,PVC. Обувай безопасную обувь или безопасные резиновые сапоги, например, Rubber.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	белый		
Физическое состояние	Сыпучие Вставить	Относительная плотность (Вода = 1)	2.5
Запах	Не имеется	Кoeffициент 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
Кoeffициент испарения	Не имеется	Взрывчатые свойства	Не имеется
Возгораемость	Не имеется	Окислительные свойства	Не имеется
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
Теплота Сгорания (кДж/г)	Не имеется	Расстояние Воспламенения (см)	Не имеется

Высота Пламени (см)	Не имеется	Продолжительность Пламени (с)	Не имеется
Эквивалентное Время Воспламенения в Закрытом Пространстве (с/м³)	Не имеется	Плотность Дефлаграции Воспламенения в Закрытом Пространстве (г/м³)	Не имеется

РАЗДЕЛ 10 Стабильность и реактивность

Реактивность	Смотрите раздел 7
Химическая стабильность	Воздействие несовместимых материалов. Вещество считается стабильным. Опасность полимеризации отсутствует.
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	

DuoTEMP	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Не имеется	Не имеется
diurethane dimethacrylate	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Кожный (крыса) LD50: >2000 mg/kg * ^[2] Пероральное(Крыса) LD50; >2000 mg/kg * ^[2]	Глаз: нет неблагоприятного эффекта наблюдается (не раздражает) ^[1] Кожа: отсутствие неблагоприятного воздействия наблюдается (не раздражает) ^[1]
Цинк оксид (в пересчете на цинк)	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Вдыхание(крыса) LC50; >1.79 mg/l4h ^[1]	глаз (Грызун - кролик): 500mg/24H - Мягкий
	Кожный (крыса) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Глаз: нет неблагоприятного эффекта наблюдается (не раздражает) ^[1]
	Пероральное(Крыса) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	кожа (Грызун - кролик): 500mg/24H - Мягкий кожа (Человек): 300ug/3D (intermittent) - Мягкий Кожа: отсутствие неблагоприятного воздействия наблюдается (не раздражает) ^[1]
ЦИНК СУЛЬФАТ МОНОГИДРАТ	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Кожный (крыса) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Пероральное(мышь) LD50; 200 mg/kg ^[2]	глаз (Грызун - кролик): 420ug - Умеренный
Мятное масло	ТОКСИЧНОСТЬ	РАЗДРАЖЕНИЕ
	Кожный (кролик) LD50: >5000 mg/kg ^[2] Пероральное(Крыса) LD50; 2426 mg/kg ^[2]	кожа (Человек - женщина): 2%

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
-----------------	--

DuoTEMP & diurethane dimethacrylate & МЯТНОЕ МАСЛО	<p>Астмаподобные симптомы могут наблюдаться в течение нескольких месяцев или лет даже после прекращения воздействия.</p> <p>Это может быть вызвано неаллергическим состоянием, известным как синдром дисфункции воздушных 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 астмаобразных 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.</p> <p>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.</p>
ЦИНК ОКСИД (В ПЕРЕСЧЕТЕ НА ЦИНК) & МЯТНОЕ МАСЛО	Вещество может вызвать раздражение кожи в результате длительного или постоянного воздействие и вызывает покраснение кожи, отеки и огрубение кожи.
ЦИНК СУЛЬФАТ МОНОГИДРАТ & МЯТНОЕ МАСЛО	Никаких существенных острых токсикологических данных не было выявлено в поиске литературы.

Острая токсичность	✓	Канцерогенное действие	✗
Раздражения / разъедания кожи	✓	Репродуктивная	✗
Серьезное повреждение / раздражение глаз	✓	STOT - одноразовое воздействие	✓
Респираторная или кожная сенсibilизация	✓	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

DuoTEMP	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется	Не имеется
diurethane dimethacrylate	EC50	72h	Водоросли или другие водные растения	>0.68mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Водоросли или другие водные растения	0.21mg/l	2
	EC50	48h	ракообразные	>1.2mg/L	2
	LC50	96h	Рыбы	10.1mg/l	2
Цинк оксид (в пересчете на цинк)	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник

	EC50	96h	Водоросли или другие водные растения	0.042mg/L	2
	BCF	1344h	Рыбы	19-110	7
	EC50	72h	Водоросли или другие водные растения	0.022mg/L	2
	EC10(ECx)	168h	Водоросли или другие водные растения	0.003mg/L	2
	EC50	48h	ракообразные	0.105mg/L	2
	ErC50	72h	Водоросли или другие водные растения	0.62mg/l	2
	LC50	96h	Рыбы	0.102mg/L	2
ЦИНК СУЛЬФАТ МОНОГИДРАТ	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	BCF	1344h	Рыбы	59-112	7
	EC50	72h	Водоросли или другие водные растения	0.01-0.122mg/l	4
	EC50	96h	Водоросли или другие водные растения	0.01mg/L	4
	EC20(ECx)	72h	Водоросли или другие водные растения	0.001-0.075mg/l	4
	EC50	48h	ракообразные	0.06mg/L	4
	LC50	96h	Рыбы	<0.001mg/L	4
Мятное масло	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	EC50	96h	Водоросли или другие водные растения	2.61mg/l	2
	EC50	48h	ракообразные	2.7mg/l	2
	EC50(ECx)	96h	Водоросли или другие водные растения	2.61mg/l	2
	LC50	96h	Рыбы	3.4mg/l	2
	EC50	96h	Водоросли или другие водные растения	2.63mg/l	2
	LC50	96h	Рыбы	3.01mg/l	2
	EC50	48h	ракообразные	2.43mg/l	2
EC50(ECx)	48h	ракообразные	2.43mg/l	2	
Легенда:	<i>полученные из 1. Данные о токсикологическом воздействии (IUCLID) 2. Зарегистрированные вещества согласно ЕСНА (Европейское Химическое агенство) –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.</i>				

Не допускайте проникновения в канализационные трубы или водные пути.

Стойкость и расщепляемость

Составной компонент	Стойкость: Вода/Почва	Стойкость: Воздух
ЦИНК СУЛЬФАТ МОНОГИДРАТ	СИЛЬНЫЙ	СИЛЬНЫЙ

Биоаккумулятивный потенциал

Составной компонент	Биоаккумуляция
diurethane dimethacrylate	СИЛЬНЫЙ (LogKOW = 4.69)
Цинк оксид (в пересчете на цинк)	НИЗКИЙ (BCF = 217)
ЦИНК СУЛЬФАТ МОНОГИДРАТ	НИЗКИЙ (BCF = 112)
Мятное масло	НИЗКИЙ (LogKOW = 3.19)

Мобильность в почве

Составной компонент	Мобильность
ЦИНК СУЛЬФАТ МОНОГИДРАТ	НИЗКИЙ (Log KOC = 6.124)

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.)
--------------------------------	---

РАЗДЕЛ 14 Информация по транспорту

Необходимые этикетки

	
Морское загрязняющее вещество	

Наземный транспорт (ADR)

14.1. Номер ООН	3077	
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (содержит Цинк оксид (в пересчете на цинк))	
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	Класс	9
	Дополнительной Опасности	Не применимо
14.4. Группа упаковки	III	
14.5. Опасность для окружающей среды	Экологически опасные	
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Идентификация опасности (Кемлер)	90
	Классификационный код	M7
	Этикетка Опасности	9
	Специальные условия	274 335 375 601
	ограниченное количество	5 kg
	Код Ограничений в Туннелях	Не применимо

Воздушный транспорт (ИКАО-ИАТА / ППОГ)

14.1. Номер ООН	3077	
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (содержит Цинк оксид (в пересчете на цинк))	
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	Класс ИКАО / ИАТА	9
	ИКАО / ИАТА Дополнительной Опасности	Не применимо
	Код ЧП	9L
14.4. Группа упаковки	III	
14.5. Опасность для окружающей среды	Экологически опасные	
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Специальные условия	A97 A158 A179 A197 A215
	Инструкции по упаковке для грузового транспорта	956
	Максимальное количество для грузового транспорта	400 kg
	Инструкции по упаковке для пассажирско-грузового транспорта	956

DuoTEMP

	Максимальное количество для пассажирско-грузового транспорта	400 kg
	Инструкции по упаковке небольшого количества для пассажирско-грузового транспорта	Y956
	Пассажирское и Грузовое Ограниченное Количество Максимальное Количество/Упаковка	30 kg G

Морской транспорт (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Номер ООН	3077	
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (содержит Цинк оксид (в пересчете на цинк))	
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	Класс IMDG	9
	IMDG Дополнительной Опасности	Не применимо
14.4. Группа упаковки	III	
14.5. Опасность для окружающей среды	Морское загрязняющее вещество	
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Номер EMS	F-A , S-F
	Специальные условия	274 335 966 967 969
	Небольшое количество	5 kg

Внутренний водный транспорт (ВОПОГ)

14.1. Номер ООН	3077	
14.2. Надлежащее отправочное наименование ООН	ВЕЩЕСТВО ТВЕРДОЕ, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, Н.У.К. (содержит Цинк оксид (в пересчете на цинк))	
14.3. Транспортный класс(ы) опасности	9	Не применимо
14.4. Группа упаковки	III	
14.5. Опасность для окружающей среды	Экологически опасные	
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Классификационный код	M7
	Специальные условия	274; 335; 375; 601
	Небольшое количество	5 kg
	Требуются средства	PP, A***
	Число пожарных конусов	0

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
diurethane dimethacrylate	Не имеется
Цинк оксид (в пересчете на цинк)	Не имеется
ЦИНК СУЛЬФАТ МОНОГИДРАТ	Не имеется
Мятное масло	Не имеется

14.7.3. Транспортировка навалом в соответствии с МПК кодекса

Название Товара	Тип судна
diurethane dimethacrylate	Не имеется
Цинк оксид (в пересчете на цинк)	Не имеется
ЦИНК СУЛЬФАТ МОНОГИДРАТ	Не имеется
Мятное масло	Не имеется

Правила/Законодательство безопасности, здравоохранения и охраны окружающей среды, специфичные для данного вещества или смеси**diurethane dimethacrylate найдено в следующих нормативных списках**

Европа ЕС инвентаризации

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

Реестр существующих химических веществ в России

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

International WHO List of Proposed Occupational Exposure Limit (OEL) Values for Manufactured Nanomaterials (MNMS)

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

ЦИНК СУЛЬФАТ МОНОГИДРАТ 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

Реестр существующих химических веществ в России

Россия Национальная Химическая Inventory

Мятное масло найдено в следующих нормативных списках

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Bulgarian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Croatian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Czech)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Danish)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Dutch)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Estonian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Finnish)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (German)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Hungarian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Italian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Latvian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Lithuanian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Maltese)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Polish)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Portuguese)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Slovak)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Slovenian)

Europe Regulation (EU) No 528/2012 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products - Annex I: List of Active substances referred to in Article 25(a) (Swedish)

Европа ЕС инвентаризации

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

Реестр существующих химических веществ в России

Россия Национальная Химическая Inventory

Дополнительная Регulatorная Информация

Не применимо

Статус Национального кадастра

Национальный реестр	Положение дел
Австралия - АИИК / Австралия Non-промышленное использование	да
Канада DSL	нет (diurethane dimethacrylate)
Канада - NDSL	нет (ЦИНК СУЛЬФАТ МОНОГИДРАТ; Мятное масло)
Китай - IECSC	да
Европа - EINEC / ELINCS / NLP	да
Япония - ENCS	нет (diurethane dimethacrylate; Мятное масло)
Корея - KECI	да
Новая Зеландия - NZIoC	да
Филиппины - PICCS	нет (diurethane dimethacrylate)
Соединенные Штаты Америки - TSCA	Все химические вещества в этом продукте обозначены как «Активные» в реестре TSCA
Тайвань - TCSI	да
Мексика - INSQ	нет (diurethane dimethacrylate)
Вьетнам - NCI	да
Россия - FBEPH	нет (diurethane dimethacrylate)
Легенда:	<i>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.</i>

РАЗДЕЛ 16 Другая информация

Дата Проверки	21/04/2022
начальная дата	14/02/2022

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

- ▶ 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
- ▶ MARPOL: Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов
- ▶ IMSBC: Международный кодекс морских перевозок твердых навалочных грузов

- IGC: Международный кодекс для газовозов
- IBC: Международный кодекс для перевозки химических веществ наливом

- AIIС: 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