

Pressure Spot Indicator Catalyst

Coltène/Whaledent AG

Номер Версии: 3.3

Дата выдачи: 02/10/2023

Дата печати: 26/11/2024

L.GHS.RUS.RU

РАЗДЕЛ 1 Идентификация вещества/смеси и компании/предприятия

Идентификатор Продукта

Название Товара	Pressure Spot Indicator Catalyst
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	
----------------------	--

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	CHEMWATCH 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	H315 - Разъедания/Раздражения Кожи Категория 2, H319 - Раздражение глаз Категория 2, H332 - Острая Токсичность (Вдыхание) Категория 4, H335 - Специфическая токсичность на орган-мишень - одноразовое воздействие Категория 3 (раздражение дыхательных путей), H371 - STOT - SE Категория 2, H373 - STOT - RE Категория 2, H413 - Хроническая Водная Опасность Категория 4
---------------	--

Элементы Этикетки

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

Сигнальное слово

Предупреждение

Опасности

H315	Вызывает раздражение кожи
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз
H332	Наносит вред при вдыхании
H335	Может вызывать респираторное раздражение
H371	Может вызывать повреждения внутренних органов
H373	Может вызывать повреждения внутренних органов при длительном или повторяющемся воздействии
H413	Может вызывать долгосрочные последствия для водных организмов

Предупреждение(я): Предупреждение

P260	Не вдыхать туман / пары / аэрозоль.
P271	Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте.
P270	Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта.
P273	Не допускать попадания в окружающую среду.
P280	Пользоваться защитными перчатками, защитной одеждой, средствами защиты глаз и лица.
P264	После работы тщательно вымыть весь открытый внешний корпус

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.
P308+P311	При оказании воздействия или обеспокоенности: обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/ врачу/ первая помощь
P312	Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/ к врачу... в случае плохого самочувствия.
P337+P313	При продолжительном раздражении глаз необходимо обратиться к врачу.
P302+P352	При попадании на кожу: Промыть большим количеством воды и мыла.
P304+P340	ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.
P332+P313	При раздражении кожи: обратиться к врачу.
P362+P364	Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным использованием.

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
870-08-6	5-10	<u>di-n-octyltin oxide</u>	SCL: Не имеется Острый М-фактор: Не применимо Хронический М-фактор: Не применимо
Не имеется	10-25	<u>Alkyl silicate</u>	SCL: Не имеется Острый М-фактор: Не применимо Хронический М-фактор: Не применимо
68299-15-0	5-10	<u>dioctyltin dinonanoate</u>	SCL: Не имеется Острый М-фактор: Не применимо Хронический М-фактор: Не применимо

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 зараженную 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 отдохнуть 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

- ▶ Здесь нет ограничений на разновидность огнетушителей, которые можно использовать.
- ▶ Используйте средства тушения, подходящие к данной местности.

Особые опасности, вытекающие из субстрата или смеси

Пожарная несовместимость	Не выявлено
-----------------------------	-------------

Советы для пожарных

Борьба с пожаром	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Предупреди пожарную команду и сообщи им местонахождение и характер опасности. ▶ Одевай противогаз и защитные перчатки только во время пожара. ▶ Предохраняй любыми имеющимися средствами утечку из входных дренажей или водостоков. ▶ Используй методы борьбы с пожаром , подходящие к данной местности. ▶ НЕ ПРИБЛИЖАЙСЯ к горячим контейнерам. ▶ Охладить подверженные огню контейнеры водой с безопасного места. ▶ Если это безопасно, убери контейнеры с пути огня. ▶ Оборудование должно быть тщательно дезактивировано, очищено после использования.
Опасность пожара / взрыва	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Не горючий. ▶ Не предполагается существенный риск огня, но контейнеры могут сгореть. <p>Может выделять ядовитые испарения.</p> <p>Может выделять едкий дым.</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 вещества для локализации и очистки

Незначительные разливы	<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.
Крупные разливы	<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. ▶ Сберите продукт, подлежащий восстановлению, в маркированные контейнеры для переработки. ▶ Нейтрализует/очищает осадок. ▶ Сберите 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.

Рекомендация по Средствам Индивидуальной Защиты содержится в Разделе 8 SDS

РАЗДЕЛ 7 Обработка и хранение

Меры предосторожности для безопасного обращения

Безопасное обращение	<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. ▶ 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 руки с мылом. ▶ Рабочая одежда должна быть постирана отдельно. Стирай загрязнённую одежду перед повторным использованием. ▶ Используй хорошие профессиональные обычай. ▶ 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 бытьочно 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"> ▶ Полиэтиленовый или полипропиленовый контейнер. ▶ Упаковка производится в соответствии с рекомендациями производителя. ▶ Проверьте все контейнеры на наличие соответствующей отметки и отсутствие подтеков.
Несовместимость хранения	Не выявлено

РАЗДЕЛ 8 Контроль воздействия / средства индивидуальной защиты

Параметры контроля

Пределы Воздействия (OEL)

ДАННЫЕ О ИНГРЕДИЕНТАХ

Не имеется

Составной компонент	оригинальные IDLH	пересмотрены IDLH
di-n-octyltin oxide	25 mg/m3	Не имеется
Alkyl silicate	Не имеется	Не имеется
diocetyl tin dinonanoate	25 mg/m3	Не имеется

Профessionальные кольцевание экспозиции

Составной компонент	Профессиональное воздействие Группа Рейтинг	Ограничение диапазона профессиональной экспозиции
di-n-octyltin oxide	E	≤ 0.01 mg/m ³
Alkyl silicate	E	≤ 0.1 ppm
diocetyl tin dinonanoate	E	≤ 0.1 ppm
Примечания:	<i>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.</i>	

ДАННЫЕ ВЕЩЕСТВА

Пределы воздействия с указателем "кожа" означают, что пары и жидкости могут всасываться через неповрежденный кожный покров. Всасывание через кожу легко может количественно превысить воздействие от вдыхания пара. Симптомы абсорбции через кожу те же, что и при вдыхании. Попадание в глаз и на слизистые оболочки может также усиливать общий эффект от воздействия и сделать недействительной норму воздействия.

Уровень наблюдаемого вредного эффекта и нижний уровень наблюдаемости вредного эффекта (УННВЭ или НУНВВ) при исследовании с вдыханием хлорида и бромида три-н-бутилолова составляют 0.3-0.4 % (2-4 mg/куб. м), что установлено на основании изменений в легких, сердце, печени, почках, нервной системе и органах репродуктивной системы у грызунов. Пероральное введение оловоорганических соединений вызывает токсический эффект в различных системах органов, органах и легких. НУНВВ для бромида триэтилолова составляет 0.4 mg бромида триэтилолова/кг/день для 5 % в питьевой воде.

НУНВВ для наиболее важных систем организма крыс (т.е для клеточного иммунитета и ЦНС) составляет 0.15 и 0.23 mg/олово/кг на массу тела/день. Опыт перорального назначения три- и диэтилолова в лечении стафилококковой инфекции, остиомиелита, сибирской язвы и угрей свидетельствует о том, что люди реагируют на них примерно так же как и грызуны, но проявляют большую чувствительность к всасываемым оловоорганическим соединениям.

Предполагается, что рекомендуемые ВЛП-СВК сводят к минимуму потенциальные вредные эффекты в отношении иммунной и центральной нервной систем. Соответствие ПКВ также рекомендуется для сведения к минимуму острых симптомов, таких как раздражение глаз или дыхательных путей, головные боли или тошнота. С учетом воздействия 0.1 mg/куб. м, рабочий с весом 70 кг, вдыхающий 10 куб. м. воздуха в течение 8-часового рабочего дня (предполагая полное удержание вдыхаемой дозы), будет получать ежедневную дозу воздействия оловосодержащего соединения, составляющую 14.3 мг олова/кг веса тела. Указатель "кожа" был рекомендован на основании исследований на животных и потенциальной опасности усиленного всасывания ввиду повреждений кожи, присутствующих у многих рабочих, подвергающихся воздействию.

Контроль воздействия

Соответствующий инженерный контроль	Обычно требуется местная вытяжная вентиляция. Оденьте соответствующий респиратор при наличии риска продолжительного контакта.	
	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.	
	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.	
	Тип загрязнителя:	Скорость воздуха:
	растворитель, пары, обезжикиватели 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, 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 образующаяся 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
	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.
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 отчет о случаях травм. Медицинский персонал и персонал первой медицинской помощи должен быть специально обучен как доставать 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 вымоите хорошо руки. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].
Защита кожи	См. Защита рук ниже
Защита рук / ног	Одевай химически защитные перчатки, например,PVC. Обувай безопасную обувь или безопасные резиновые сапоги, например, Rubber.
Защита тела	См. Другая защита ниже
Другие средства защиты	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Спецодежда. ▶ Р.В.С. фартук. ▶ Защитный крем. ▶ Кожекочищающий крем. ▶ Приспособление для промывания глаз.

Защита органов дыхания

Фильтр достаточной емкости Типа A-P. (AS/NZS 1716 и 1715, EN 143:2000 и 149:2001, ANSI Z88 или национальный эквивалент)

Выбор класса и типа респираторов зависит от уровня загрязненности зоны дыхания и химической природы загрязнителя. Факторы защиты (определенные как соотношение концентраций загрязнителя вне и в маске) также могут иметь важное значение.

Концентрация в зоне дыхания % (объем)	Максимальный фактор защиты	Респиратор с полулицевой маской	Респиратор с полнолицевой маской
1000	10	A-AUS P2	-
1000	50	-	A-AUS P2
5000	50	С подачей воздуха*	-
5000	100	-	A-2 P2
10000	100	-	A-3 P2
	100+		С подачей воздуха**

* - С постоянным потоком воздуха ** - С постоянным потоком воздуха или обеспечением положительного давления

РАЗДЕЛ 9 Физические и химические свойства

Информация об основных физических и химических свойствах

Признак	зеленый		
Физическое состояние	Сыпучие Вставить	Относительная плотность (Вода = 1)	1.0
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)	>150	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
Верхний уровень взрывоопасности (%)	Не имеется	Поверхностное Напряжение (dyn/cm or mN/m)	Не имеется
нижний предел взрываемости(%)	Не имеется	Летучий компонент (% объема)	Не имеется
Давление пара (kPa)	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	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

Pressure Spot Indicator Catalyst	ТОКСИЧНОСТЬ Не имеется	РАЗДРАЖЕНИЕ Не имеется
di-n-octyltin oxide	ТОКСИЧНОСТЬ Пероральное(Крыса) LD50; 2500 mg/kg ^[2]	РАЗДРАЖЕНИЕ Глаз: нет неблагоприятного эффекта наблюдается (не раздражает) ^[1]
		Кожа: отсутствие неблагоприятного воздействия наблюдается (не раздражает) ^[1]
Alkyl silicate	ТОКСИЧНОСТЬ Не имеется	РАЗДРАЖЕНИЕ Не имеется
dioctyltin dinonanoate	ТОКСИЧНОСТЬ Кожный (крыса) LD50: >=2000 mg/kg ^[1]	РАЗДРАЖЕНИЕ Глаз: нет неблагоприятного эффекта наблюдается (не раздражает) ^[1]
	ТОКСИЧНОСТЬ Пероральное(Крыса) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	РАЗДРАЖЕНИЕ Кожа: отсутствие неблагоприятного воздействия наблюдается (не раздражает) ^[1]

Легенда:

1 Значение получено из Европы ИКГВ зарегистрированных веществе -Остальная токсичность 2 * Значение, полученное из SDS производителя Если не указано иное, информация была взята из ПТЭХФ - Перечня токсических эффектов

химических веществ

diocetyltin dinonanoate	<p>Для получения алифатических жирных кислот (и их солей) Острая оральная (через желудочный зонд) токсичность: Острая пероральная LD50 у крыс для обоих были больше, чем > 2000 мг / кг веса тела Клинические признаки, как правило, связаны с плохим состоянием после введения высоких доз (слюнотечение, понос, окрашивание, пилорекции и летаргия). Существует не было никаких побочных эффектов на теле вес в любом исследовании, в некоторых исследованиях, избыток испытуемого вещества и / или раздражение желудочно-кишечного тракта наблюдается при аутопсии. Раздражение кожи и глаз потенциал, с несколькими указанными исключениями, длина цепи зависит и уменьшается с увеличением длины цепи Согласно несколько режимам испытаний ОЭСР исследование раздражения кожи животных показывают, что C6-10 алифатических кислоты сильно раздражающие или коррозию, в то время как C12 алифатической кислота, раздражает, и C14-22 алифатических кислоты, как правило, не раздражают или слегка раздражают. исследования человека раздражения кожи с использованием более реалистичной экспозиции (30 минут, 1 часов или 24 часа) показывают, что алифатические кислоты, имеют достаточные, хорошую или очень хорошую совместимость с кожей. Исследования на животных раздражение глаз показывают, что среди алифатических кислот, как C8-12 алифатические кислоты, которые раздражают глаза в то время как C14-22 алифатические кислоты, не раздражает. Раздражение глаза потенциал солей аммония не следует длины цепи зависимости; в C18 аммониевые соли вызывают коррозию глаз. Кожные поглощения: В пробирке проникновение C10, C12, C14, C16 и C18 жирных кислот (в виде натриевой соли) растворов через кожу крысы уменьшается с увеличением длины цепи. В 86.73 мкг C16 / см2 и 91.84 мкг C18 / см2, около 0,23% и менее 0,1% мыла растворов C16 и C18 поглощается после 24-часовой экспозиции, соответственно. Аллергены: Нет сенсибилизации данные были расположены. Повторить дозу токсичности: Повторная доза перорального воздействия (затравки или диеты) до алифатических кислот не приводит к системной токсичности с УННВВ больше, чем предел дозы 1000 мг / кг веса тела. , Мутагенная Алифатические кислоты, кажется, не являются мутагенным или кластогенным в пробирке или в естественных условиях канцерогенность Нет данных были расположены на канцерогенность алифатических жирных кислот. Репродуктивная токсичность Никакого влияния на fertильность или на репродуктивных органах, или эффектов развития не наблюдалось в исследованиях алифатических кислот и УННВ соответствуют максимальной испытанной дозе. Масса доказательств поддерживает отсутствие потенциала в области репродуктивного и развития токсичности категории алифатических кислот. Учитывая большое количество веществ в этой категории, их тесно связанные с химической структурой, ожидаемые тенденции в области физико-химических свойствах, а также сходство токсикокинетических свойств, как у млекопитающих и водные конечные точки были заполнены с использованием перекрестного до ближайшего структурного аналога, и выбрать наиболее консервативный поддерживая уровень эффекта вещества. Отношения структура-активность не являются очевидными для endpoints. That токсичности млекопитающим является, низкая токсичность млекопитающим этой категории веществ ограничивает способность различать структурные воздействия на биологическую активность. Независимо от того, ближайший структурный аналог с самым скромным значением эффекта был выбран для чтения в поперечнике. Раздражение наблюдается для длин цепей до отсечкина или вблизи 12 атомов углерода). Метаболизм: Алифатические кислоты разделяют общий путь деградации, в которой они метаболизируются в ацетил-КоА или других ключевых метаболитов во всех живых системах. Общие биологические пути, в результате структурно подобных продуктов распада, и, вместе с физико-химическими свойствами, ответственных за подобное поведение в окружающей среде и по существу одинаковых профилей опасности в отношении здоровья человека. Различия в метаболизме или биоразлагаемости четных и нечетных пронумерованных соединений цепи углерода или насыщенных / ненасыщенных соединений, не ожидается; четный и нечетный номер углеродной цепи соединений, а также насыщенные и ненасыщенные соединения в природе и, как ожидаются, будут метаболизируются и биодеградации таким же образом. Кислотная и щелочная соли форма гомологичной алифатической кислоты, как ожидается, имеет много аналогичных физико-химические и токсикологические свойств, когда они становятся биодоступными; Таким образом, данные, считываемые через используются для тех случаев, когда имеются данные для кислотной формы, но не солей, и наоборот. В желудочно-кишечном тракте, кислоты и основания всасываются в недиссоциированные (нейонизированной) формы путем простой диффузии или путем облегченной диффузии. Ожидается, что обе кислоты и их соли будут присутствовать в (или преобразованы в) кислотную форму в желудке. Это означает, что для обоих алифатической кислоты или кислой соли алифатической, одни и те же соединения, в конечном счете поступают в тонкую кишку, где равновесие, в результате повышения pH, будет сдвиг в сторону диссоциации (ионизированной форме). Таким образом, ситуация будет одинакова для соединения, происходящей из кислот и, следовательно, никаких различий в поглощении не ожидаются Следует отметить, что насыщение или ненасыщенности уровня не является фактором в токсичности этих веществ и не является критическим компонентом процесса чтения через .. Токсикокинетика: Оборот [14C] поверхностно-активные вещества на крысах показали, что не было никакой существенной разницы в скорости или пути выведения C14 данного внутрибрюшинной или подкожного введения. Основной путь выведения был C14O2 в выдыхаемом воздухе через 6 ч после приема. Оставшийся материал был включен в организме. Более длинные цепи жирных кислот, более легко, чем включены более короткими цепями. В ок 1,55 и 1,64 мг / кг веса тела, 71% C16: 0 и 56% C18: 0 был включен и 21% и 38% выводится в виде C14O2, соответственно. Глицериловые сложные эфиры жирных кислот (GES), один из основных загрязняющих веществ в обрабатываемых маслах, в основном формируются во время стадии дезодоризации в процессе переработки пищевых масел и, следовательно, происходят почти во все рафинированных пищевых маслах. GEs являются потенциальными канцерогенами, из-за того, что они легко гидролизовать в свободной форме глицерола в желудочно-кишечном тракте, который был найден, чтобы вызвать опухоли в различных тканях крыс. Поэтому значительные усилия были посвящены для подавления и устранения образования GEs GEs содержит общую концевую эпоксидную группу, но проявляет различные композиции жирных кислот. Этот класс соединений было сообщено в пищевых масел после завышении 3-monochlorogoropane-1,2-диола (3-MCPD) сложные эфиры жирных кислот анализировали косвенным методом, 3-MCPD сложные эфиры были изучены в качестве загрязняющих веществ в пищевой промышленности и найдены в различных видах пищевых продуктов и пищевых ингредиентов, в частности, в рафинированных пищевых масел. 3-Monochlorogoropane-1,2-диол (3-MCPD) и 2-monochlorogoropane-1,3-диол (2-MCPD) являются хлорированные производные глицерина (1,2,3-пропантриол). 3- и 2-MCPD и их сложные эфиры жирных кислот среди нелетучих chlorogoropanols, глицерид связана с образованием и разложением 3- и 2-MCPD. Он образует моноэфиры с жирными кислотами (GE) во время переработки растительных масел. Chlorogoropanols образуются в HVP при кислотном-опосредованного гидролиза стадии процесса производства соляной. В производстве пищевых продуктов, chlorogoropanols образованием в результате реакции эндогенного или с добавлением хлорида глицерин или ацилглицерола. Несмотря на то, вредное воздействие на человек и животных не было продемонстрировано, соответствующие гидролизаты, 3-MCPD и глицерид, были идентифицированы как грызуны генотоксических канцерогенов, в конечном счете, приводят к образованию опухолей в почках (3-MCPD) и опухоли на других участках ткани (глицерид). Таким образом, 3-MCPD и глицерид были</p>
--------------------------------	--

	классифицированы как «„возможных канцерогенов человека“» (группа 2B) и «вероятно, канцерогенных для человека» (группа 2A), соответственно, Международным агентством по исследованию рака (IARC). Diacylglyceride (DAG) на основе масла, производимые одной компанией, были запрещены на мировом рынке из-за «высокого уровня» в GEs. Несколько сообщений также предположил, что двунаправленный процесс трансформации может происходить не только между глицидолом и 3-MCPD, но и их этерифицированных форм в присутствии ионов хлорида. Скорость превращения глицидола до 3-MCPD была выше, чем у 3-MCPD с глицидолом в кислых условиях в присутствии хлорид-иона. Предшественники GEs в рафинированных маслах были идентифицированы как частичные ацилглицеролы, то есть группы DAG и monoacylglycerides (MAGS); Однако, также ли они происходят из триацилглицеридов (СТП) по-прежнему является предметом дискуссий спорных. Некоторые авторы отметили, что чистые ДВТ были стабильны в процессе термообработки (например, как 235 ° C) в течение 3 ч, и поэтому не участвуют в формировании GEs. Однако, экспериментальные результаты показали, что небольшие количества GEs присутствуют в модели термически обработанной нефти, состоящей из почти 100% TAGs. Образование GEs из TAGs можно отнести к пиролизу тегов для групп DAG и MAGS. В противоположность этому, 3-MCPD эфиры в рафинированных растительных масел могут быть получены из TAG. В настоящее время механизм образования промежуточных продуктов GE и отношения между GEs и 3-MCPD эфирами до сих пор неизвестны. Никаких существенных острых токсикологических данных не было выявлено в поиске литературы.
Pressure Spot Indicator Catalyst & di-n-octyltin oxide & dioctyltin dinonanoate	Астматоподобные симптомы могут наблюдаться в течение нескольких месяцев или лет даже после прекращения воздействия. 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.

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

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

РАЗДЕЛ 12 Экологическая информация

Токсичность

Pressure Spot Indicator Catalyst	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	Не имеется	Не имеется			
di-n-octyltin oxide	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	EC50	72h		Водоросли или другие водные растения	>0.002mg/l
	EC50	48h		ракообразные	>0.21mg/l
	NOEC(ECx)	24h		ракообразные	0.001mg/l
	LC50	96h		Рыбы	>0.09mg/l
Alkyl silicate	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	Не имеется	Не имеется			
dioctyltin dinonanoate	КОНЕЧНАЯ ТОЧКА	продолжительность испытания (часы)	вид	Значение	источник
	EC50	96h		Водоросли или другие водные растения	89mg/l

	EC50	72h	Водоросли или другие водные растения	0.17mg/l	2
	EC10(ECx)	72h	Водоросли или другие водные растения	>0.014mg/L	2
	LC50	96h	Рыбы	>5.8mg/l	2
	EC50	48h	ракообразные	0.17mg/l	2

Легенда: полученные из 1. Данные о токсикологическом воздействии (IUCLID) 2. Зарегистрированные вещества согласно ECHA (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 о бионакоплении. 8. Данные о поставщике.

Не допускайте проникновения в канализационные трубы или водные пути.

Стойкость и расщепляемость

Составной компонент	Стойкость: Вода/Почва	Стойкость: Воздух
di-n-octyltin oxide	СИЛЬНЫЙ	СИЛЬНЫЙ

Биоаккумулятивный потенциал

Составной компонент	Биоаккумуляция
di-n-octyltin oxide	НИЗКИЙ (BCF = 100)
dioctyltin dinonanoate	НИЗКИЙ (LogKOW = 12.16)

Мобильность в почве

Составной компонент	Мобильность
di-n-octyltin oxide	НИЗКИЙ (Log KOC = 202700)

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	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
di-n-octyltin oxide	Не имеется
Alkyl silicate	Не имеется

Название Товара	Группа
diocetyl tin dinonanoate	Не имеется

14.7.3. Транспортировка навалом в соответствии с МПК кодекса

Название Товара	Тип судна
di-n-octyltin oxide	Не имеется
Alkyl silicate	Не имеется
diocetyl tin dinonanoate	Не имеется

РАЗДЕЛ 15 Нормативная информация

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

di-n-octyltin oxide найдено в следующих нормативных списках

Chemical Footprint Project - Chemicals of High Concern List

EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances

Europe EC Inventory

Europe European Customs Inventory of Chemical Substances- ECICS

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

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

Russia Inventory of Existing Chemicals

Russia National Chemical Inventory (Russian)

Alkyl silicate найдено в следующих нормативных списках

Не применимо

diocetyl tin dinonanoate найдено в следующих нормативных списках

Chemical Footprint Project - Chemicals of High Concern List

Europe EC Inventory

European Union - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)

Russia Inventory of Existing Chemicals

Дополнительная Регуляторная Информация

Не применимо

Статус Национального кадастра

Национальный реестр	Положение дел
Австралия - АИИК / Австралия Non-промышленное использование	да
Канада DSL	да
Канада - NDSL	нет (di-n-octyltin oxide; diocetyl tin dinonanoate)
Китай - IECSC	да
Европа - EINEC / ELINCS / NLP	да
Япония - ENCS	да
Корея - KECI	да
Новая Зеландия - NZIoC	да
Филиппины - PICCS	да
Соединенные Штаты Америки - TSCA	Все химические вещества в этом продукте обозначены как «Активные» в реестре TSCA
Тайвань - TCSI	да
Мексика - INSQ	нет (di-n-octyltin oxide; diocetyl tin dinonanoate)
Вьетнам - NCI	да
Россия - FBEPH	нет (diocetyl tin dinonanoate)
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	02/10/2023
начальная дата	12/01/2022

Сводка версии SDS

Версия	Дата обновления	Обновленные разделы
2.3	02/10/2023	острое здоровье (ингаляционный), острое здоровье (кожа), острое здоровье (проглатывание), Врач, Хроническое здоровье, классификация, выбытие, экологическая, Стандартная экспозиция, пожарный (средства пожаротушения), пожарный (огонь / взрывоопасность), пожарный (противопожарное), пожарный (пожар Несовместимость), первая помощь (проглатывание), Ингредиенты, хранение (хранение Несовместимость), хранения (подходящий контейнер), использование

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
- ▶ AIIC: 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
- ▶ KECL: 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