

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



PENTO FLUID TREND 2129-20 - Все варианты

## РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/препарата и компании/предпринимателя.

### 1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : PENTO FLUID TREND 2129-20 - Все варианты

### 1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Применение продукта : Краска.

### 1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

е-mail адрес : Prod-safe@teknos.com

ответственного  
составителя данного  
паспорта безопасности

#### Национальные контакты

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

### 1.4 Номер телефона экстренной связи организации

#### Национальный консультативный орган/Токсикологический центр

Телефонный номер : In an emergency, call 112

## РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

### 2.1 Классификация вещества или смеси

Определение : Смесь.

характеристик продукта

#### Классификация в соответствии с Правилom (ЕС) №1272/2008 [CLP/GHS]

☑ Skin Sens. 1, H317

Repr. 1B, H360FD

Продукт классифицируется как опасный в соответствии с постановлением (ЕС) № 1272/2008 с дополнениями и поправками.

Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.

Дополнительную информацию о факторах, влияющих на здоровье, и симптомах см. в разделе 11.

### 2.2 Элементы этикетки

Пиктограммы опасности :



Сигнальное слово : ☑ Опасно

Формулировки опасности : ☑ H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
H360FD - Может отрицательно повлиять на способность к деторождению.  
Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

#### Формулировки предупреждений

Общий : ☑ P103 - Внимательно прочтите и следуйте всем инструкциям.

Предотвращение : ☑ P201 - Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией.  
P280 - Используйте защитные перчатки, защитную одежду, средства защиты глаз, лица или органов слуха.

## РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

- Реагирование** : P308 + P313 - ПРИ подозрении на возможность воздействия: Получите медицинскую помощь или же консультацию.
- Хранение** : P405 - Хранить в недоступном для посторонних месте.
- Удаление** : P501 - Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.
- Опасные ингредиенты** : Содержит: ЕО бис (бензотриазолил) фенилпропионат; Кальция 2-этилгексаноат; кобальта бис(2-Этилгексаноат) и Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate
- Элементы сопровождающей этикетки** : Внимание! При распылении могут образовываться капли, опасные для дыхания. Не вдыхайте брызги или туман.
- Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий** : Использовать только обученному персоналу.

### 2.3 Прочие опасности

- Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII** : This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.
- Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС** : Неизвестны.

## РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

### 3.2 Смеси : Смесь.

Название продукта/ингредиента	Идентификаторы	%	Классификация	Пределы удельной концентрации, М-множители и АТЕ	Тип
Титан диоксид	REACH #: 01-2119489379-17 EC: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≤5	Carc. 2, H351 (вдыхание)	-	[1] [*]
ЕО бис (бензотриазолил) фенилпропионат	REACH #: 01-0000015075-76 EC: 400-830-7 CAS: 104810-48-2 Индекс: 607-176-00-3	<1	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Кальция 2-этилгексаноат	EC: 205-249-0 CAS: 136-51-6 Индекс: 607-230-00-6	<0.3	Repr. 1B, H360D	-	[1]
кобальта бис (2-Этилгексаноат)	REACH #: 01-2119524678-29 EC: 205-250-6 CAS: 136-52-7 Индекс: 607-230-00-6	<0.3	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 1B, H360FD Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	M [острое] = 1	[1]
2-бутоксиэтанол	REACH #:	≤0.3	Acute Tox. 4, H302	АТЕ [перорально]	[1] [2]

### РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

	01-2119475108-36 EC: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Индекс: 603-014-00-0		Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	= 1200 мг/кг ATE [вдыхание (пары)] = 3 мг/л	
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	REACH #: 01-2119491304-40 EC: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	<0.1	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [острое] = 1 M [хроническое] = 1	[1]
1,2-бензизотиазол-3(2H)-он	EC: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Индекс: 613-088-00-6	<0.05	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	ATE [перорально] = 1020 мг/кг Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.05% M [острое] = 1	[1]
Цинк-пиритион	REACH #: 01-2119511196-46 EC: 236-671-3 CAS: 13463-41-7 Индекс: 613-333-00-7	<0.01	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [перорально] = 221 мг/кг ATE [вдыхание (пыли и влаги)] = 0.14 мг/л M [острое] = 1000 M [хроническое] = 10	[1]
2-метил-2H-изотиазол-3-один	EC: 220-239-6 CAS: 2682-20-4	<0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUN071	ATE [перорально] = 100 мг/кг ATE [дермально] = 300 мг/кг ATE [вдыхание (пыли и влаги)] = 0.11 мг/л Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [острое] = 10 M [хроническое] = 1	[1]
<b>Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.</b>					

Данный продукт не содержит добавок, которые по данным поставщика и в применяемых концентрациях относятся к представляющим опасность для здоровья или окружающей среды, являются PBT (СБТ) и vPvB (oCoB) или имеют предельные уровни воздействия на производстве, и следовательно, должны упоминаться в данном разделе.

#### Тип

[1] Вещество, классифицированное как опасное для здоровья и окружающей среды

[2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны

[\*] Классификация в качестве канцерогена при вдыхании применяется только к смесям, размещенным на рынке в виде порошка, содержащим 1% или более частиц диоксида титана с аэродинамическим диаметром ≤ 10 мкм, не связанных внутри матрицы.

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в рабочей зоне (если они имеются), приведенные в разделе 8.

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи

- Контакт с глазами** : Немедленно промойте глаза большим количеством воды, приподнимая верхнее и нижнее веко. Снимите контактные линзы. Продолжайте промывать не менее 10 минут. При раздражении обратитесь к врачу.
- Вдыхание** : Свежий воздух, покой. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Обратитесь за медицинской помощью. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.
- Контакт с кожей** : Промыть большим количеством воды с мылом. Снимите загрязненную одежду и обувь. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки. Продолжайте промывать не менее 10 минут. Обратитесь за медицинской помощью. При появлении жалоб или симптомов, избегайте дальнейших контактов с веществом. Перед повторным использованием одежду необходимо выстирать. Тщательно вымойте обувь перед ее повторным использованием.
- Попадание внутрь организма** : Промойте рот водой. При наличии у пострадавшего вставной челюсти удалите ее. При попадании препарата в пищевую тракт напоите пострадавшего (если он в сознании) небольшим количеством воды. Прекратите, если пострадавший чувствует тошноту, так как рвота может быть опасна. Нельзя вызывать рвоту у пострадавшего, если на это нет непосредственного указания врача. При возникновении рвоты, следует опустить голову, чтобы рвота не попала в лёгкие. Обратитесь за медицинской помощью. Не давайте ничего в рот человеку, потерявшему сознание. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс.
- Защита человека, оказывающего первую помощь** : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки.

### 4.2 Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и замедленные

#### Признаки/симптомы передозировки

- Контакт с глазами** : Нет никаких специфических данных.
- Вдыхание** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
уменьшенный вес эмбрионов  
увеличение количества смертей эмбрионов  
пороки развития скелета
- Контакт с кожей** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
раздражение  
покраснение  
уменьшенный вес эмбрионов  
увеличение количества смертей эмбрионов  
пороки развития скелета
- Попадание внутрь организма** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
уменьшенный вес эмбрионов  
увеличение количества смертей эмбрионов  
пороки развития скелета

### 4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

- Примечание для лечащего врача** : Лечение проводится в соответствии с симптомами. При попадании больших количеств вещества/материала в желудочно-кишечный тракт или органы дыхания обратитесь к специалисту по отравлениям.
- Особая обработка** : Не требуется никакой специальной обработки.

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения

**Пригодные средства тушения пожара** : Используйте средство пожаротушения, подходящее для данного пожара.

**Непригодные средства тушения пожара** : Известны.

### 5.2 Особые опасности, которые представляет вещество или смесь

**Опасности, которые представляет вещество или смесь** : Возможен взрыв емкости при пожаре или нагревании вследствие повышения давления.

**Опасные продукты горения** : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества: оксид/оксиды металлов

### 5.3 Рекомендации для пожарных

**Специальное защитное снаряжение и меры предосторожности для пожарных** : При пожаре освободите площадку и удалите всех находящихся поблизости людей. Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь.

**Специальное защитное оборудование для пожарных** : Пожарным следует использовать соответствующее защитное оборудование и автономные дыхательные аппараты (SCBA) с полностью охватывающей лицевой маской, работающие в режиме положительного давления. Одежда для пожарных (в том числе шлемы, защитная обувь и перчатки), соответствующая Европейскому стандарту EN 469, обеспечивает базовый уровень защиты в химических аварийных ситуациях.

## РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

### 6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

**Для неаварийного персонала** : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Удалите людей из близлежащих районов. Не позволяйте находиться на рабочем месте посторонним людям и персоналу без защитной одежды. Не трогайте рассыпанный (разлитый) материал и не ходите по нему. Избегайте вдыхания паров или тумана. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение.

**Для персонала по ликвидации аварий** : Если для ликвидации утечек требуется специальная одежда, примите к сведению информацию из раздела 8 относительно пригодных и непригодных материалов. Обратитесь также к информации "Для неаварийного персонала".

### 6.2 Экологические предупреждения

: Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации. Если продукт вызвал загрязнение окружающей среды (сточные воды, водоёмы, почва или воздух) обратитесь в соответствующие органы.

### 6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

**Малое рассыпанное (разлитое) количество** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Соберите при помощи инертного материала и поместите в специальный контейнер для отходов. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов.

**Большое количество рассыпанного (разлитого) материала** : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Приблизиться к месту утечки с подветренной стороны. Не допускайте попадания в коллекторы, стоки, подвалы или замкнутые пространства. Соберите пролитое вещество и сдайте на перерабатывающее предприятие, либо действуйте, как описано ниже. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Загрязнённый абсорбирующий материал может представлять такую же опасность, как и пролитый продукт. Соберите при помощи негорючего абсорбирующего

## РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

материала, например, песка, земли, вермикулита, диатомовой земли, поместить в контейнер для последующего уничтожения в соответствии с существующими местными правилами.

- 6.4 Ссылки на другие разделы** : Сведения о контактах в аварийных ситуациях приведены в разделе 1. Обратитесь к разделу 8 за информацией о подходящем личном защитном снаряжении. Дополнительные сведения по обращению с отходами приведены в разделе 13.

## РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

### 7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

- Защитные меры** : Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см. Раздел 8). Люди, имеющие проблемы с чувствительностью кожи не должны быть заняты в работах, где используется данный продукт. Избегайте воздействия - получите специальные инструкции перед использованием. Избегайте воздействия этого продукта при беременности. Перед использованием ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не глотать. Избегайте вдыхания паров или тумана. Если при нормальном использовании вещество представляет риск для органов дыхания, используйте его только при должной вентиляции или наденьте подходящий респиратор. Хранить в оригинальном контейнере или в альтернативной утвержденной таре из совместимого материала; плотно закрывать, когда не используется. Пустые контейнеры содержат остатки продукта и могут представлять опасность. Нельзя повторно использовать контейнер.
- Общие рекомендации по промышленной гигиене** : Запрещается принимать пищу и напитки и курить в местах, где проводится работа с этим продуктом или в местах его хранения. Перед приемом пищи или курением рабочие должны вымыть лицо и руки. Прежде чем входить в зону приема пищи, снимите загрязненную одежду и защитное снаряжение. Дополнительные сведения по мерам гигиены приведены также в разделе 8.

### 7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в соответствии с местными правилами. Хранить в оригинальном контейнере, в защищенном от света, прохладном и хорошо вентилируемом помещении, отдельно от несовместимых материалов (см. Раздел 10), пищевых продуктов и напитков. Хранить в недоступном для посторонних месте. Храните контейнер с продуктом в плотно закрытом герметическом состоянии вплоть до момента его использования. Вскрытые контейнеры должны быть хорошо закрыты и должны храниться в вертикальном положении, чтобы предотвратить утечку продукта. Не храните продукт в контейнерах, не имеющих этикетки. Используйте соответствующий контейнер для избежания загрязнения окружающей среды. Перед использованием либо обращением ознакомьтесь с несовместимыми материалами, приведенными в Разделе 10.

### 7.3 Специфическое конечное применение

- Рекомендации** : Не доступен.
- Решения, специфические для промышленного сектора** : Не доступен.

## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. Информация предоставляется на основе типичного, ожидаемого применения продукта. Дополнительные меры могут потребоваться при перевозках без тары или при других работах, во время которых возможно значительное увеличение воздействия на рабочего или выбросов в окружающую среду.

### 8.1 Параметры контроля

**Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне**



## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Название продукта/ингредиента	Предельно допустимые значения воздействия
<p>☑ кобальта бис(2-Этилгекасаоат)</p>	<p><b>Regulation on Limit Values - Technical Guidance Values (Австрия, 4/2021) [Cobalt und seine Verbindungen (Cobalt als Cobaltmetall, Cobaltoxid und Cobaltsulfid, Staub von Cobaltlegierungen), im übrigen.]</b> Проникает через кожу , Сенсбилизация дыхания , Сенсбилизатор кожи. TWA 8 часы: 0.1 мг/м<sup>3</sup> (measured as Co). Форма: Inhalable fraction. PEAK 15 минут: 0.4 мг/м<sup>3</sup> (measured as Co), 4 количество раз за смену. Форма: Inhalable fraction.</p> <p><b>Regulation on Limit Values - Technical Guidance Values (Австрия, 4/2021) [Cobalt und seine Verbindungen (Cobalt als Cobaltmetall, Cobaltoxid und Cobaltsulfid, Staub von Cobaltlegierungen). Herstellung von Cobaltpulver und Katalysatoren, Hartmetall- und Magnetherstellung.]</b> Проникает через кожу , Сенсбилизация дыхания , Сенсбилизатор кожи. TWA 8 часы: 0.5 мг/м<sup>3</sup> (measured as Co). Форма: Inhalable fraction. PEAK 15 минут: 2 мг/м<sup>3</sup> (measured as Co), 4 количество раз за смену. Форма: Inhalable fraction.</p> <p><b>Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021) [Cobalt und seine Verbindungen (Cobalt als Cobaltmetall, Cobaltoxid, Cobaltsulfid und Cobaltsulfat, Staub von Cobaltlegierungen)]</b> Carc A2.</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>. PEAK 30 минут: 40 м.д. 4 количество раз за смену. PEAK 30 минут: 200 мг/м<sup>3</sup> 4 количество раз за смену.</p>
<p>2-метил-2Н-изотиазол-3-один</p>	<p><b>Regulation on Limit Values - MAC (Австрия, 4/2021) [5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on und 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on (Gemisch im Verhältnis 3:1)]</b> Сенсбилизатор кожи. TWA 8 часы: 0.05 мг/м<sup>3</sup>.</p>
<p>☑ 2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>Limit values (Бельгия, 12/2023)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>.</p>
<p>☑ кобальта бис(2-Этилгекасаоат)</p>	<p><b>Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 4/2024) [Cobalt and inorganic compounds]</b> Limit value 8 часы: 0.1 мг/м<sup>3</sup> (as cobalt).</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>Ministry of Labour and Social Policy and the Ministry of Health - Ordinance No 13/2003. (Болгария, 4/2024)</b> Проникает через кожу. Limit value 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>. Limit value 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>. Limit value 15 минут: 50 м.д.. Limit value 8 часы: 20 м.д..</p>
<p>☑ кобальта бис(2-Этилгекасаоат)</p>	<p><b>Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватия, 12/2023) [kobalt i spojevi]</b> Сенсбилизатор кожи , Сенсбилизация дыхания. ELV 8 часы: 0.1 мг/м<sup>3</sup> (as Co).</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>Ordinance on the protection of workers from exposure to hazardous chemicals at work, exposure limit values (Annex I) (Хорватия, 12/2023)</b> Проникает через кожу. STELV 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>.</p>

## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p>STELV 15 минут: 50 м.д.. ELV 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>. ELV 8 часы: 20 м.д.. <b>Department of labour inspection (Кипр, 7/2021)</b> Проникает через кожу. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>.</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 12/2023) [kobalt a jeho sloučeniny]</b> Carc, Repr. Сенсибилизатор. TWA 8 часы: 0.05 мг/м<sup>3</sup> (as Co). Форма: aerosol, inhalable fraction.. STEL 15 минут: 0.1 мг/м<sup>3</sup> (as Co). Форма: aerosol, inhalable fraction.. <b>Government regulation of Czech Republic PEL/NPK-P (Чехия, 12/2023)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>. TWA 8 часы: 20 м.д.. STEL 15 минут: 200 мг/м<sup>3</sup>. STEL 15 минут: 40.7 м.д..</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>Working Environment Authority (Дания, 3/2024) [uorganiske cobaltforbindelser]</b> К. TWA 8 часы: 0.01 мг/м<sup>3</sup> (calculated as Co). <b>Working Environment Authority (Дания, 3/2024)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>. STEL 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>. STEL 15 минут: 50 м.д..</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 4/2024) [koobalt ja anorgaanilised ühendid]</b> Сенсибилизатор. TWA 8 часы: 0.05 мг/м<sup>3</sup> (calculated as Co). <b>Occupational exposure limits, Regulation No. 293 (Эстония, 4/2024)</b> Проникает через кожу , Сенсибилизатор. TWA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>. TWA 8 часы: 20 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>. STEL 15 минут: 50 м.д..</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>EU OEL (Европа, 1/2022)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>.</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021) [Koboltti ja sen epäorgaaniset yhdisteet]</b> TWA 8 часы: 0.02 мг/м<sup>3</sup> (calculated as Co). <b>Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 10/2021)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 250 мг/м<sup>3</sup>.</p>



## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

2-бутоксизтанол	<p><b>Ministry of Labor (Франция, 6/2024)</b> Проникает через кожу.  TWA 8 часы: 10 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)  TWA 8 часы: 49 мг/м<sup>3</sup>. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)  STEL 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)  STEL 15 минут: 50 м.д.. Примечания: Binding regulatory limit values (article R. 4412-149 of the Labor Code)</p>
кобальта бис(2-Этилгекасааноат)	<p><b>DFG MAC-values list (Германия, 7/2023) [Cobalt and cobalt compounds]</b> Carc 2, Muta 3A. Проникает через кожу , Сенсбилизация дыхания , Сенсбилизатор кожи.</p>
2-бутоксизтанол	<p><b>TRGS 900 OEL (Германия, 6/2024)</b> Проникает через кожу.  TWA 8 часы: 49 мг/м<sup>3</sup>.  PEAK 15 минут: 98 мг/м<sup>3</sup>.  TWA 8 часы: 10 м.д..  PEAK 15 минут: 20 м.д..</p>
1,2-бензизотиазол-3(2H)-он Цинк-пиритион	<p><b>DFG MAC-values list (Германия, 7/2023)</b> Develop C. Проникает через кожу.  TWA 8 часы: 10 м.д..  PEAK 15 минут: 20 м.д. 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].  TWA 8 часы: 49 мг/м<sup>3</sup>.  PEAK 15 минут: 98 мг/м<sup>3</sup> 4 количество раз за смену [Interval: 1 hour].</p>
2-метил-2H-изотиазол-3-один	<p><b>DFG MAC-values list (Германия, 7/2023)</b> Сенсбилизатор кожи.</p>
кобальта бис(2-Этилгекасааноат)	<p><b>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021) [κοβαλτίου ενώσεως]</b>  TWA 8 часы: 0.1 мг/м<sup>3</sup> (as Co).</p>
2-бутоксизтанол	<p><b>Presidential Decree 307/1986: Occupational exposure limit values (Греция, 9/2021)</b> Проникает через кожу.  TWA 8 часы: 25 м.д..  TWA 8 часы: 120 мг/м<sup>3</sup>.</p>
кобальта бис(2-Этилгекасааноат)	<p><b>5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2023) [KOBALT ÉS SZERVETLEN VEGYÜLETEI]</b> Сенсбилизатор.</p>
2-бутоксизтанол	<p><b>5/2020. (II. 6.) ITM Decree (Венгрия, 12/2023)</b> Проникает через кожу.  TWA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>.  PEAK 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>.  PEAK 15 минут: 50 м.д..  TWA 8 часы: 20 м.д..</p>
кобальта бис(2-Этилгекасааноат)	<p><b>Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 11/2023) [Kóbalt og ólífræn sambönd]</b> Сенсбилизатор.</p>
2-бутоксизтанол	<p>TWA 8 часы: 0.02 мг/м<sup>3</sup> (as Co). Форма: Пыль и пары.  <b>Ministry of Welfare, List of Exposure Limits (Исландия, 11/2023)</b> Проникает через кожу.  STEL 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>.  STEL 15 минут: 50 м.д..  TWA 8 часы: 100 мг/м<sup>3</sup>.  TWA 8 часы: 20 м.д..</p>

## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

<p>Кобальта бис(2-Этилгекасаноат)</p>	<p><b>NAOSH (Ирландия, 4/2024) [cobalt &amp; cobalt compounds]</b> Carc 1B, Repr 1B. Сенсбилизатор. Примечания: Advisory Occupational Exposure Limit Values (OELVs) OELV 8 часы: 0.02 мг/м<sup>3</sup> (as Co).</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>NAOSH (Ирландия, 4/2024)</b> Проникает через кожу. Примечания: EU derived Occupational Exposure Limit Values OELV 8 часы: 20 м.д.. OELV 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>. OELV 15 минут: 50 м.д.. OELV 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>.</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>Legislative Decree No. 81/2008. Title IX. Protection from chemical agents, carcinogens and mutagens (Италия, 6/2020)</b> Проникает через кожу. Limit value 8 часы: 20 м.д.. Limit value 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>. Short Term 15 минут: 50 м.д.. Short Term 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>.</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>Ministers Cabinet Regulations Nr.325 - AER (Латвия, 3/2024)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>. TWA 8 часы: 20 м.д.. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>.</p>
<p>Кобальта бис(2-Этилгекасаноат)</p>	<p><b>Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024) [kobaltas ir jo neorganiniai junginiai]</b> Carc, Muta. Сенсбилизатор. TWA 8 часы: 0.05 мг/м<sup>3</sup> (as Co).</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>Lithuanian Hygiene Standard HN 23 (Литва, 1/2024)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 50 мг/м<sup>3</sup>. TWA 8 часы: 10 м.д.. STEL 15 минут: 100 мг/м<sup>3</sup>. STEL 15 минут: 20 м.д.. STEL 15 минут: 20 м.д..</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>Grand-Duchy Regulation 2016. Chemical agents. Annex I (Люксембург, 3/2021)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>.</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>EU OEL (Европа, 1/2022)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>.</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>Ministry of Social Affairs and Employment, Legal limit values (Нидерланды., 5/2024)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 100 мг/м<sup>3</sup>. STEL 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>. TWA 8 часы: 20.4 м.д.. STEL 15 минут: 50 м.д..</p>
<p>Кобальта бис(2-Этилгекасаноат)</p>	<p><b>FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022) [uorganiske koboltforbindelser (unntatt Co(II))]</b> Repr. Сенсбилизатор. TWA 8 часы: 0.02 мг/м<sup>3</sup> (calculated as Co).</p>
<p>2-бутоксизэтанол</p>	<p><b>FOR-2011-12-06-1358 (Норвегия, 12/2022)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 10 м.д.. TWA 8 часы: 50 мг/м<sup>3</sup>.</p>

## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

<p>Кобальта бис(2-Этилгекасаноат)</p> <p>2-бутоксизтанол</p>	<p><b>Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польша, 8/2023) [cobalt and its inorganic compounds]</b>  TWA 8 часы: 0.02 мг/м<sup>3</sup> (calculated as Co).</p> <p><b>Regulation of the Minister of Family, Labor and Social Policy of June 12, 2018 on the maximum permissible concentrations and intensities of factors harmful to health in the work environment (Journal of Laws of 2018, item 1286) (Польша, 8/2023)</b> Проникает через кожу.  TWA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>.  STEL 15 минут: 200 мг/м<sup>3</sup>.</p>
<p>Кобальта бис(2-Этилгекасаноат)</p> <p>2-бутоксизтанол</p>	<p><b>Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) [cobalto, compostos inorgânicos] A3.</b>  TWA 8 часы: 0.02 мг/м<sup>3</sup> (expressed as Co).</p> <p><b>Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) [cobalto e compostos inorgânicos] A3.</b>  TWA 8 часы: 0.02 мг/м<sup>3</sup> (expressed as Co).</p> <p><b>Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014) A3.</b>  TWA 8 часы: 20 м.д..</p>
<p>2-бутоксизтанол</p>	<p><b>HG 1218/2006, Annex 1, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024)</b> Проникает через кожу.  VLA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>.  VLA 8 часы: 20 м.д..  Short term 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>.  Short term 15 минут: 50 м.д..</p>
<p>Кобальта бис(2-Этилгекасаноат)</p> <p>2-бутоксизтанол</p>	<p><b>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 7/2024) [kobalt a jeho zlúčeniny]</b> Сенсублизатор , Сенсублизация дыхания.  TWA 8 часы: 0.05 мг/м<sup>3</sup> (Cobalt and its compounds, as Co).</p> <p><b>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 7/2024)</b> Проникает через кожу , Сенсублизация дыхания.  TWA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>.  TWA 8 часы: 20 м.д..  STEL 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup>.  STEL 15 минут: 50 м.д..</p>
<p>Цинк-пиритион</p>	<p><b>Government regulation SR с. 355/2006 (Словакия, 7/2024) [zinok a jeho anorganické zlúčeniny]</b> Сенсублизация дыхания.  TWA 8 часы: 0.1 мг/м<sup>3</sup> (Zinc and its inorganic compounds).  Форма: Вдыхаемая часть.  TWA 8 часы: 2 мг/м<sup>3</sup> (Zinc and its inorganic compounds). Форма: Inhalable fraction.</p>
<p>2-бутоксизтанол</p>	<p><b>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024)</b>  Проникает через кожу.  TWA 8 часы: 98 мг/м<sup>3</sup>.  TWA 8 часы: 20 м.д..  KTV 15 минут: 246 мг/м<sup>3</sup> 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].  KTV 15 минут: 50 м.д. 4 количество раз за смену [time between two exposure events at this concentration must be at least 60 minutes].</p>

## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

<p>Кобальта бис(2-Этилгекасаноат)</p> <p>2-бутоксизтанол</p>	<p><b>National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024) [compuestos inorgánicos de cobalto excepto los expresamente indicados]</b> Сенсibiliзация дыхания , Сенсibiliзатор кожи. TWA 8 часы: 0.02 мг/м³ (as Co).</p> <p><b>National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 20 м.д.. TWA 8 часы: 98 мг/м³. STEL 15 минут: 245 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д..</p>
<p>Кобальта бис(2-Этилгекасаноат)</p> <p>2-бутоксизтанол</p>	<p><b>Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 11/2022) [cobalt and inorganic compounds]</b> Сarc. Проникает через кожу , Сенсibiliзатор. TWA 8 часы: 0.02 мг/м³ (as Co). Форма: inhalable fraction.</p> <p><b>Work environment authority Regulation 2018:1 (Швеция, 11/2022)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 10 м.д.. TWA 8 часы: 50 мг/м³. STEL 15 минут: 50 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м³.</p>
<p>Кобальта бис(2-Этилгекасаноат)</p> <p>2-бутоксизтанол</p>	<p><b>SUVA (Швейцария, 1/2024) [Cobalt und seine Verbindungen]</b> Сarc 1B, Muta 2, Rep 1B. Проникает через кожу , Сенсibiliзатор. TWA 8 часы: 0.05 мг/м³ (calculated as Co). Форма: inhalable dust and aerosol.</p> <p><b>SUVA (Швейцария, 1/2024)</b> Проникает через кожу. TWA 8 часы: 10 м.д.. TWA 8 часы: 49 мг/м³. STEL 15 минут: 20 м.д.. STEL 15 минут: 98 мг/м³.</p>
<p>Кобальта бис(2-Этилгекасаноат)</p> <p>2-бутоксизтанол</p>	<p><b>EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020) [cobalt and cobalt compounds]</b> Сarc. Сенсibiliзация дыхания. TWA 8 часы: 0.1 мг/м³ (as Co).</p> <p><b>EH40/2005 WELs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020)</b> Проникает через кожу. STEL 15 минут: 50 м.д.. TWA 8 часы: 25 м.д.. STEL 15 минут: 246 мг/м³. TWA 8 часы: 123 мг/м³.</p>

### Показатели биологического воздействия

Название продукта/ингредиента	Индексы экспозиции
<p>Кобальта бис(2-Этилгекасаноат)</p> <p>Показатели воздействия неизвестны. Показатели воздействия неизвестны. Показатели воздействия неизвестны. Показатели воздействия неизвестны.</p> <p>2-бутоксизтанол</p>	<p><b>VGU BEI (Австрия, 9/2020) [cobalt or its compounds]</b> BEI Fitness: 10 µg/l, cobalt [in urine]. Время отбора проб: one year.</p> <p><b>Government regulation of Czech Republic Limit Values of Biological Exposure Tests (Чехия, 9/2015)</b> Biological limit values: 0.17 mmol/mmol creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: the end of the shift at the end of the week. Biological limit values: 200 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: the end of the</p>

## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Кобальта бис(2-Этилгексаноат)

Кобальта бис(2-Этилгексаноат)

2-бутоксизтанол

Кобальта бис(2-Этилгексаноат)

2-бутоксизтанол

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

2-бутоксизтанол

Показатели воздействия неизвестны.

Кобальта бис(2-Этилгексаноат)

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

Показатели воздействия неизвестны.

shift at the end of the week.

**Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs (Финляндия, 9/2020) [Cobalt and its inorganic compounds]**

BEI: 130 nmol/l, cobalt [in urine]. Время отбора проб: at the end of each work shift work step or a week or exposure period.

**Biological limit values (BLV) - Labour Code / ANSES (Франция, 4/2023) [cobalt and mineral compounds]**

BLV: 5 µg/g Cr, cobalt [in urine]. Время отбора проб: end of shift and weekend.

**Biological limit values (BLV) - Labour Code / ANSES (Франция, 4/2023) [2-butoxyethanol and its acetate]**

BLV: 100 mg/g Cr, 2-butoxyacetic acid [in urine]. Время отбора проб: end of shift (regardless of the day of the week).

**DFG BEI-values list (Германия, 7/2023) [Cobalt and its compounds]** Примечания: danger from percutaneous absorption (see p. 211 and p. 228).

BGV: 35 µg/l, cobalt [in urine]. Время отбора проб: for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts.

BEI: 1.5 µg/l, cobalt [in urine]. Время отбора проб: for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts.

**DFG BEI-values list (Германия, 7/2023)** Примечания: danger from percutaneous absorption (see p. 211 and p. 228).

BEI: 150 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: end of exposure or end of shift / for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts.

**TRGS 903 - BEI Values (Германия, 2/2024)**

BEI: 150 mg/g creatinine, butoxy acetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: end of exposure or end of shift; for long-term exposures: at the end of shift after several shifts.

**NAOSH (Ирландия, 1/2011)**

BMGV: 200 mg/g creatinine, BAA [in urine]. Время отбора проб: end of shift - As soon as possible after exposure ceases.

**Minister Cabinet Regulations No.325 - BEI (Латвия, 3/2024) [cobalt and its compounds]**

BEI: 130 nmol/L, cobalt [in urine]. Время отбора проб: at the end of the exposure or at the end of the shift.

BEI: 7 µg/l, cobalt [in blood]. Время отбора проб: at the end of the exposure or at the end of the shift.

## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

2-бутоксизэтанол	<b>Portuguese Institute of Quality (Португалия, 11/2014)</b> BEI: 200 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (BAA) [in urine]. Время отбора проб: end of shift.
кобальта бис(2-Этилгекасаноат)	<b>HG 1218/2006, Annex 2, with subsequent modifications and additions (Румыния, 3/2024) [Cobalt compounds]</b> OBLV: 1 µg/l, cobalt [in blood]. Время отбора проб: end of the week. OBLV: 15 µg/l, cobalt [in urine]. Время отбора проб: end of the week.
кобальта бис(2-Этилгекасаноат)	<b>Government regulation SR c. 355/2006 (Словакия, 5/2024) [cobalt and its compounds]</b> BLV: 38.45 nmol/mmol creatinine, as cobalt [in urine]. Время отбора проб: no limitation. BLV: 20.03 µg/g creatinine, as cobalt [in urine]. Время отбора проб: no limitation. BLV: 509.8 nmol/l, as cobalt [in urine]. Время отбора проб: no limitation. BLV: 30 µg/l, as cobalt [in urine]. Время отбора проб: no limitation.
2-бутоксизэтанол	<b>Regulation on protection of workers from the risks related to exposure to chemical substances at work (Словения, 4/2024)</b> BAT: 150 mg/g creatinine, butoxyacetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: at the end of the work shift, at long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays.
кобальта бис(2-Этилгекасаноат)	<b>National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024) [cobalt and inorganic compounds of cobalt, except oxides]</b> VLB: 1 µg/l, cobalt [in blood]. Время отбора проб: end of workweek. VLB: 15 µg/l, cobalt [in urine]. Время отбора проб: end of workweek.
2-бутоксизэтанол	<b>National institute of occupational safety and health (Испания, 1/2024)</b> VLB: 200 mg/g creatinine, butoxyacetic acid [in urine]. Время отбора проб: end of shift.
Показатели воздействия неизвестны.	
кобальта бис(2-Этилгекасаноат)	<b>SUVA (Швейцария, 1/2024) [Cobalt and its compounds]</b> BEI: 30 µg/l, cobalt [in urine]. Время отбора проб: immediately after exposure or after working hours. BEI: 509 nmol/l, cobalt [in urine]. Время отбора проб: immediately after exposure or after working hours.
2-бутоксизэтанол	<b>SUVA (Швейцария, 1/2024)</b> BEI: 150 mg/g creatinine, 2-butoxy acetic acid (after hydrolysis) [in urine]. Время отбора проб: immediately after exposure or after working hours. In case of long-term exposure: after more than one shift.
2-бутоксизэтанол	<b>EN40/2005 BMGVs (Соединенное Королевство Великобритании (UK), 1/2020)</b> BGV: 240 mmol/mol creatinine, butoxyacetic acid [in urine]. Время отбора проб: post shift.



## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

### Рекомендованные методы контроля

: Следует дать ссылку на стандарты мониторинга, например: Европейский стандарт EN 689 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по оценке воздействия химических веществ при вдыхании по сравнению с предельным значением и стратегия измерений) Европейский стандарт EN 14042 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по применению и использованию методик для оценки воздействия химических и биологических агентов) Европейский стандарт EN 482 (Атмосфера рабочей зоны - Общие требования к методикам измерения концентрации химических веществ) Также потребуется ссылка на национальные документы с указаниями по методам определения опасных веществ.

### DNEL/DMEL

#### Название продукта/ингредиента

Титан диоксид

#### Результат

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание**

28 мкг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

170 мкг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

Кальция 2-этилгексаноат

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально**

0.167 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный**

0.167 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Кожный**

0.333 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание**

0.58 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание**

0.66 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

2.351 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

2.66 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

кобальта бис(2-Этилгексаноат)

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание**

37 мкг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально**

175 мкг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

2-бутоксизтанол

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**  
235.1 мкг/м<sup>3</sup>  
Воздействие: Местный

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально**  
6.3 мг/кг массы тела в сутки  
Воздействие: Системный

**DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Перорально**  
26.7 мг/кг массы тела в сутки  
Воздействие: Системный

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание**  
59 мг/м<sup>3</sup>  
Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**  
98 мг/м<sup>3</sup>  
Воздействие: Системный

**DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание**  
147 мг/м<sup>3</sup>  
Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**  
246 мг/м<sup>3</sup>  
Воздействие: Местный

**DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание**  
426 мг/м<sup>3</sup>  
Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**  
1091 мг/м<sup>3</sup>  
Воздействие: Системный

Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально**  
0.18 мг/кг массы тела в сутки  
Воздействие: Системный

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание**  
0.31 мг/м<sup>3</sup>  
Воздействие: Системный

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный**  
0.9 мг/кг массы тела в сутки  
Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**  
1.27 мг/м<sup>3</sup>  
Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Кожный**  
1.8 мг/кг массы тела в сутки  
Воздействие: Системный

## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

1,2-бензизотиазол-3(2H)-он

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Кожный**

0.345 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Кожный**

0.966 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание**

1.2 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

6.81 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Системный

Цинк-пиритион

**DNEL - Работники - Долговременный - Кожный**

0.01 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

2-метил-2H-изотиазол-3-один

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Вдыхание**

0.021 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Долговременный - Вдыхание**

0.021 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Основная популяция - Долговременный - Перорально**

0.027 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

**DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Вдыхание**

0.043 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Работники - Кратковременный - Вдыхание**

0.043 мг/м<sup>3</sup>

Воздействие: Местный

**DNEL - Основная популяция - Кратковременный - Перорально**

0.053 мг/кг массы тела в сутки

Воздействие: Системный

### PNEC

Не доступен.

### 8.2 Средства контроля воздействия

#### **Применимые меры технического контроля**

: Если в ходе работы образуются пыль, испарения, газ, пар или туман, проводите процесс в ограниченном пространстве с местной вытяжной вентиляцией или другими инженерными средствами, обеспечивающими уровень загрязнения воздуха не выше любого рекомендованного или законодательно установленного уровня.

#### **Индивидуальные меры защиты**

## РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

- Гигиенические меры предосторожности** : После обращения с химическим продуктом, перед едой, курением, посещением туалета и по окончании рабочей смены вымойте кисти рук, предплечья и лицо. Для удаления потенциально загрязненной одежды должна использоваться соответствующая техника. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы. Перед повторным использованием необходимо выстирать загрязненную одежду. Убедитесь в том, что места для промывки глаз и душевые кабины безопасности находятся недалеко от рабочего места.
- Защита глаз/лица** : Если оценка риска показывает, что необходимо избегать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие утверждённым стандартам. Если возможен контакт, следует надеть перечисленное ниже защитное снаряжение, если оценка не указывает на необходимость более высокой степени защиты: защитные очки с боковыми экранами.
- Защита кожного покрова**
- Защита рук** : Во всех случаях при обращении с химическими продуктами, когда оценка риска показывает необходимость, следует надевать непроницаемые перчатки из химически стойкого материала, соответствующие утверждённым стандартам. Учитывая параметры, указанные производителем перчаток, во время использования проверяйте, сохраняют ли еще перчатки свои защитные свойства. Следует отметить, что время эксплуатации любого материала перчаток может различаться в зависимости от производителя. В случае смесей, состоящих из нескольких веществ, время, в течение которого перчатки будут обеспечивать защиту, невозможно точно оценить.
- Рекомендации : Wear suitable gloves tested to EN374.  
> 8 часов (время прорыва): Перчатки из нитрильного каучука. толщина > 0.3 mm
- Не рекомендуется поливиниловый спирт перчатки
- Защита тела** : В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступить к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты.
- Другие средства защиты кожи** : Прежде чем приступить к работе с данным продуктом, следует выбрать подходящую обувь и принять дополнительные меры по защите кожи в соответствии с характером выполняемых работ и опасностями, а также получить разрешение специалиста.
- Защита респираторной системы** : Исходя из опасности и возможности воздействия, выбрать респиратор, отвечающий соответствующему стандарту или сертификату. Респираторы необходимо использовать в соответствии с программой защиты дыхания для обеспечения правильного размещения, подготовки и прочих важных аспектов использования.
- Контроль воздействия на окружающую среду** : Необходимо контролировать выбросы из вентиляции или от работающего оборудования, чтобы удостовериться в их соответствии экологическим нормативам. В некоторых случаях для снижения выбросов до допустимого уровня необходима установка газопромывателей и фильтров или модификация рабочего оборудования.

## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Измерения при определении всех характеристик проводятся при стандартной температуре и давлении, если не указано иначе.

### 9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

#### Внешний вид

- Физическое состояние** : Жидкость.
- Цвет** : Различные
- Запах** : Небольшой
- Порог запаха** : Не доступен.
- Точка плавления/точка замерзания** : Не доступен.
- Исходная точка кипения и интервал кипения** :

## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Наименование ингредиента	°C	°F	Метод
Вода	100	212	

- Огнеопасность** : Не доступен.
- Нижний и верхний пределы взрывоопасности** : Ниже: Не применимо.  
Выше: Не применимо.
- Температура вспышки** : В закрытом тигле: >100°C (>212°F)
- Температура самовозгорания** : Не доступен.
- Температура разложения.** : Не доступен.
- Водородный показатель (pH)** :  к 10.5 [Конц. (вес.% ): 100%]
- Вязкость** :  Не доступен.
- Растворимость(и)** :  
Не доступен.
- Растворимость в воде** : Не доступен.
- Коэффициент распределения н-октанол/ вода** : Не применимо.
- Давление пара** :

Наименование ингредиента	Давление паров при 20°C			Давление паров при 50°C		
	мм рт.ст.	кПа	Метод	мм рт.ст.	кПа	Метод
Вода	17.5	2.3				

- Относительная плотность** : Не доступен.
- Плотность** : 1 г/см<sup>3</sup>
- Плотность пара** : Не доступен.
- Характеристики частиц**
- Медиана размера частиц** : Не применимо.

### 9.2 Дополнительная информация

#### 9.2.1 Информация о классах физической опасности

- Взрывчатые свойства** : Не доступен.
- Окислительные свойства.** : Не доступен.

#### 9.2.2 Другие характеристики безопасности

Не применимо.

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

- 10.1 Реакционная способность** : Для этого продукта или его ингредиентов отсутствуют специфические данные испытаний по реакционной способности.
- 10.2 Химическая стабильность** : Продукт стабилен.
- 10.3 Возможность опасных реакций** : При нормальных условиях хранения и использования вредоносной реакции не происходит.
- 10.4 Условия, которых необходимо избегать** : Нет никаких специфических данных.
- 10.5 Несовместимые вещества и материалы** : Нет никаких специфических данных.

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

**10.6 Опасные продукты разложения** : При нормальных условиях хранения и использования, опасное разложение продукта не должно происходить.

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

### 11.1 Информация о классификации опасных факторов, как определено в Регламенте ЕС № 1272/2008

#### Острая токсичность

##### Название продукта/ингредиента

Кобальта бис(2-Этилгексаноат)

##### Результат

**Кролик - Кожный - LD50**

>5 г/кг

Токсическое воздействие: Кожа после местного воздействия - Первичное раздражение

**Крыса - Перорально - LD50**

1.22 г/кг

Токсическое воздействие: Поведенческие - Атаксия  
Поведенческие - кома

Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

**Крыса - Перорально - LD50**

3230 мг/кг

**Крыса - Кожный - LD50**

>3170 мг/кг

1,2-бензизотиазол-3(2H)-он

**Крыса - Перорально - LD50**

1020 мг/кг

Цинк-пиритион

**Крыса - Перорально - LD50**

177 мг/кг

**Кролик - Кожный - LD50**

100 мг/кг

**Крыса - Вдыхание - LC50 Пыль и туман**

140 мг/м<sup>3</sup> [4 часы]

Токсическое воздействие: Легкие, грудная клетка или дыхание - Острый отек легких Легкое, грудная клетка или дыхание - одышка Изменения грубых метаболитов - потеря или уменьшение прибавки в весе

2-метил-2H-изотиазол-3-один

**Крыса - Вдыхание - LC50 Пыль и туман**

0.11 мг/л [4 часы]

**Заключение/Резюме [Продукт]** :  доступен.

#### Оценка острой токсичности

Название продукта/ингредиента	Перорально (мг/кг)	Кожный (мг/кг)	Вдыхание (газы) (м. д.)	Вдыхание (пары) (мг/л)	Вдыхание (пыль и взвесь) (мг/л)
PENTO FLUID TREND 2129-20	N/A	N/A	N/A	2509.0	N/A
2-бутоксигэтанол	1200	N/A	N/A	3	N/A
Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	3230	N/A	N/A	N/A	N/A
1,2-бензизотиазол-3(2H)-он	1020	N/A	N/A	N/A	N/A
Цинк-пиритион	221	N/A	N/A	N/A	0.14
2-метил-2H-изотиазол-3-один	100	300	N/A	N/A	0.11

#### Повреждение кожи, раздражение кожи

Дата выпуска/Дата пересмотра : 20/12/2024 Дата предыдущего выпуска : 17/01/2024

Версия : 1.01 20/34

PENTO FLUID TREND 2129-20 - Все варианты

Label No : 01074



## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

### Название продукта/ингредиента

Титан диоксид

### Результат

Человек - Кожа - Вызывает слабое раздражение

Длительность применения/воздействия: 72 часы

Применённое количество/концентрация: 300 µg l

2-бутоксиэтанол

Кролик - Кожа - Вызывает слабое раздражение

Применённое количество/концентрация: 500 mg

1,2-бензизотиазол-3(2H)-он

Человек - Кожа - Вызывает слабое раздражение

Длительность применения/воздействия: 48 часы

Применённое количество/концентрация: 5 %

**Заключение/Резюме [Продукт] :** Не доступен.

### Серьезное повреждение глаз / раздражение глаз

#### Название продукта/ингредиента

2-бутоксиэтанол

#### Результат

Кролик - Глаза - Умеренный раздражитель

Длительность применения/воздействия: 24 часы

Применённое количество/концентрация: 100 mg

Кролик - Глаза - Сильный раздражитель

Применённое количество/концентрация: 100 mg

**Заключение/Резюме [Продукт] :** Не доступен.

### Респираторная коррозия/раздражение

Не доступен.

**Заключение/Резюме [Продукт] :** Не доступен.

### Респираторная или кожная сенсibilизация

Не доступен.

### Кожа

**Заключение/Резюме [Продукт] :** Не доступен.

### Респираторное оборудование

**Заключение/Резюме [Продукт] :** Не доступен.

### Мутагенность половых клеток

Не доступен.

**Заключение/Резюме [Продукт] :**  Не доступен.

### Канцерогенность

Согласно полученным данным, канцерогенное действие этого продукта проявляется при вдыхании пыли в количествах, приводящих к значительному ухудшению механизмов выведения вдыхаемых частиц из легких.

Не доступен.

**Заключение/Резюме [Продукт] :**  Не доступен.

### Токсичность, влияющая на репродукцию

Не доступен.

**Заключение/Резюме [Продукт] :**  Не доступен.

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

### Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени и системы (при однократном воздействии)

Не доступен.

### Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени (при многократных воздействиях)

Название продукта/ингредиента

Результат

Цинк-пиритион

STOT RE 1, H372

### Риск аспирации

Не доступен.

### Информацию о вероятных путях воздействия

Не доступен.

### Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Контакт с глазами** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Вдыхание** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Контакт с кожей** : При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- Попадание внутрь организма** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

### Симптомы, относящиеся к физическим, химическим и токсикологическим характеристикам

- Контакт с глазами** : Нет никаких специфических данных.
- Вдыхание** :  Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
уменьшенный вес эмбрионов  
увеличение количества смертей эмбрионов  
пороки развития скелета
- Контакт с кожей** :  Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
раздражение  
покраснение  
уменьшенный вес эмбрионов  
увеличение количества смертей эмбрионов  
пороки развития скелета
- Попадание внутрь организма** :  Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
уменьшенный вес эмбрионов  
увеличение количества смертей эмбрионов  
пороки развития скелета

### Отдаленные и немедленные результаты воздействия и хронические последствия кратковременного и длительного воздействия

#### Кратковременное воздействие

**Потенциально немедленные проявления** : Не доступен.

**Потенциально отсроченные проявления** : Не доступен.

#### Долгосрочное воздействие

**Потенциально немедленные проявления** : Не доступен.

**Потенциально отсроченные проявления** : Не доступен.

### Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Не доступен.

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

**Заключение/Резюме [Продукт]** : Не доступен.

**Общий** : После сенсibilизации может возникнуть сильная аллергическая реакция при последующем воздействии чрезвычайно малых уровней.

**Канцерогенность** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

**Мутагенность** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

**Токсичность, влияющая на репродукцию** :  Может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

### 11.2 Информация о других опасных факторах

#### 11.2.1 Свойства нарушения эндокринной системы

Не доступен.

**Заключение/Резюме [Продукт]** :  Продукт не соответствует критериям, которые должны рассматриваться как обладающие свойствами, разрушающими эндокринную систему, в соответствии с критериями, изложенными в Регламенте (ЕС) No 1907/2006 или Регламенте (ЕС) No 1272/2008.

#### 11.2.2 Дополнительная информация

Не доступен.

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

#### Название продукта/ингредиента

Титан диоксид

#### Результат

##### Острый - LC50 - Морская вода

Рыба - Mummichog - *Fundulus heteroclitus*  
>1000000 мкг/л [96 часы]

Эффект: Смертность

##### Острый - LC50 - Пресная вода

Ракообразные - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Новорожденный

Возраст: <24 часы

3 мг/л [48 часы]

Эффект: Смертность

2-бутоксизтанол

##### Острый - LC50 - Морская вода

Рыба - Inland silverside - *Menidia beryllina*

Размер: 40 к 100 mm

1250000 мкг/л [96 часы]

Эффект: Смертность

##### Острый - LC50 - Морская вода

Ракообразные - Common shrimp, sand shrimp - *Crangon crangon*

800000 мкг/л [48 часы]

Эффект: Смертность

Reaction mass of Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

##### Острый - LC50

OECD [Рыба, испытание на острую токсичность]

Рыба - *Brachydanio rerio*

0.9 мг/л [96 часы]

##### EC50

OECD [Водоросль, тест на ингибирование роста]

Водные растения - *Desmodesmodus subspicatus*

1.68 мг/л [72 часы]

##### Хронический - NOEC

OECD [Тест на размножение дафнии магна]

Дафния - Дафния

1 мг/л [21 дней]

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

1,2-бензизотиазол-3(2H)-он

### Острый - LC50 - Пресная вода

ОECD [Рыба, испытание на острую токсичность]

Рыба - Форель - *Onorhynchus Mykiss*

1.9 мг/л [96 часы]

### Острый - EC50

ОECD 202 [Daphnia sp. Тест на острую иммобилизацию и репродуктивный тест]

Дафния - Дафния - *Daphnia Magna*

3.7 мг/л [48 часы]

### Острый - EC50 - Морская вода

ОECD 201 [Водоросль, тест на ингибирование роста]

Морские водоросли - Морские водоросли - *Skeletonema Costatum*

0.36 мг/л [72 часы]

### Острый - NOEC - Морская вода

ОECD 201 [Водоросль, тест на ингибирование роста]

Морские водоросли - Морские водоросли - *Skeletonema Costatum*

0.15 мг/л [72 часы]

Цинк-пиритион

### Острый - EC50 - Морская вода

Морские водоросли - Diatom - *Thalassiosira pseudonana*

0.51 мкг/л [96 часы]

Эффект: Популяция

### Хронический - EC10 - Морская вода

Морские водоросли - Diatom - *Thalassiosira pseudonana*

0.36 мкг/л [96 часы]

Эффект: Популяция

### Хронический - NOEC - Пресная вода

US EPA

Дафния - Water flea - *Daphnia magna*

2.7 частей на миллиард [21 дней]

Эффект: Рост

### Острый - EC50 - Пресная вода

US EPA

Дафния - Water flea - *Daphnia magna*

Возраст: <24 часы

8.25 частей на миллиард [48 часы]

Эффект: Отравление

### Острый - LC50 - Пресная вода

US EPA

Рыба - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Вес: 0.28 g

2.68 частей на миллиард [96 часы]

Эффект: Смертность

2-метил-2H-изотиазол-3-один

### Острый - EC50 - Пресная вода

US EPA

Дафния - Water flea - *Daphnia magna*

Возраст: <24 часы

0.18 м.д. [48 часы]

Эффект: Отравление

### Острый - LC50 - Пресная вода

US EPA

Рыба - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*

Вес: 0.73 g

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

0.07 м.д. [96 часы]

Эффект: Смертность

Заключение/Резюме [Продукт] :  Не доступен.

### 12.2 Устойчивость и способность к разложению

Название продукта/ингредиента

Результат

2-бензизотиазол-3(2H)-он

EU

24% [28 дней]

Заключение/Резюме [Продукт] :  Не доступен.

Название продукта/ингредиента	Период полураспада в воде	Фотолиз	Способность к биодеструкции
<input checked="" type="checkbox"/> 2-бензизотиазол-3(2H)-он	-	-	Врожденный

### 12.3 Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Возможный
<input checked="" type="checkbox"/> Кальция 2-этилгексаноат	-	2.96	Низкий
<input checked="" type="checkbox"/> кобальта бис (2-Этилгексаноат)	-	15600	Высокий
<input checked="" type="checkbox"/> 2-бутоксизтанол	0.81	-	Низкий
<input checked="" type="checkbox"/> 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он	-	3.2	Низкий
<input checked="" type="checkbox"/> Цинк-пиритион	0.9	11	Низкий

### 12.4 Подвижность в почве

Коэффициент распределения между почвой и водой

Название продукта/ингредиента	logK <sub>oc</sub>	K <sub>oc</sub>
<input checked="" type="checkbox"/> Кальция 2-этилгексаноат	1.82	66.4852
<input checked="" type="checkbox"/> кобальта бис(2-Этилгексаноат)	1.82	66.4852
<input checked="" type="checkbox"/> 2-бутоксизтанол	1.83	67.3685
<input checked="" type="checkbox"/> 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он	1.86	73.142
<input checked="" type="checkbox"/> 2-метил-2H-изотиазол-3-один	1.74	54.9187

Результаты оценки по критериям PMT (СБТ) и vPvM (oCoB)

Название продукта/ингредиента	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
<input checked="" type="checkbox"/> Титан диоксид	No	No	No	No	No	No	No
<input checked="" type="checkbox"/> EO бис (бензотриазолил) фенилпропионат	No	No	No	No	No	No	No
<input checked="" type="checkbox"/> Кальция 2-этилгексаноат	No	No	No	No	No	No	No
<input checked="" type="checkbox"/> кобальта бис (2-Этилгексаноат)	No	No	No	No	No	No	No
<input checked="" type="checkbox"/> 2-бутоксизтанол	No	No	No	No	No	No	No
<input checked="" type="checkbox"/> Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and Methyl	No	No	No	No	No	No	No
<input checked="" type="checkbox"/> 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	No	No	No	No	No	No	No
<input checked="" type="checkbox"/> 1,2-бензизотиазол-3(2H)-он	No	No	No	No	No	No	No
<input checked="" type="checkbox"/> Цинк-пиритион	No	No	No	No	No	No	No
<input checked="" type="checkbox"/> 2-метил-2H-изотиазол-3-один	No	No	No	No	No	No	No

Подвижность : Не доступен.

Заключение/Резюме

:  Продукт не соответствует критериям для рассмотрения в качестве PMT или vPvM.

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

### 12.5 Результаты оценки по критериям PBT (СБТ) и vPvB (oCoB)

#### Распоряжение (ЕС) № 1907/2006 [REACH]

Название продукта/ ингредиента	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Титан диоксид	No	No	No	No	No	No	No
ЕО бис (бензотриазолил) фенилпропионат	No	No	No	No	No	No	No
Кальция 2-этилгексаноат	No	No	No	No	No	No	No
кобальта бис (2-Этилгексаноат)	No	No	No	No	No	No	No
2-бутоксизтанол	No	No	No	No	No	No	No
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl) sebacate and Methyl	No	No	No	No	No	No	No
1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl sebacate	No	No	No	No	No	No	No
1,2-бензизотиазол-3(2H)-он	No	No	No	No	No	No	No
Цинк-пиритион	No	No	No	No	No	No	No
2-метил-2H-изотиазол- 3-один	No	No	No	No	No	No	No

#### Распоряжение (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

Название продукта/ ингредиента	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Титан диоксид	No	No	No	No	No	No	No
ЕО бис (бензотриазолил) фенилпропионат	No	No	No	No	No	No	No
Кальция 2-этилгексаноат	No	No	No	No	No	No	No
кобальта бис (2-Этилгексаноат)	No	No	No	No	No	No	No
2-бутоксизтанол	No	No	No	No	No	No	No
Reaction mass of Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl) sebacate and Methyl	No	No	No	No	No	No	No
1,2,2,6,6-pentamethyl- 4-piperidyl sebacate	No	No	No	No	No	No	No
1,2-бензизотиазол-3(2H)-он	No	No	No	No	No	No	No
Цинк-пиритион	No	No	No	No	No	No	No
2-метил-2H-изотиазол- 3-один	No	No	No	No	No	No	No

#### Закключение/Резюме Распоряжение (ЕС) № 1272/2008 [CLP]

: Продукт не соответствует критериям для рассмотрения в качестве PBT или vPvB.

### 12.6 Свойства нарушения эндокринной системы

Не доступен.

**Закключение/Резюме [Продукт]** : Продукт не соответствует критериям, которые должны рассматриваться как обладающие свойствами, разрушающими эндокринную систему, в соответствии с критериями, изложенными в Регламенте (ЕС) No 1907/2006 или Регламенте (ЕС) No 1272/2008.

### 12.7 Другие неблагоприятные воздействия

Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.



## РАЗДЕЛ 13: Утилизация и/или удаление отходов (остатков)

### 13.1 Способы переработки отходов

#### Продукт

**Методы уничтожения** : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Следует всегда проводить утилизацию данного продукта, растворов и любых побочных продуктов в соответствии с требованиями по защите окружающей среды и законодательства по утилизации отходов, а также с требованиями органов местной власти. Утилизируйте излишки продуктов или продукты, не предназначенные для переработки, у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Неочищенные отходы не должны поступать в канализацию, если полностью не соответствуют требованиям всех подведомственных органов.

#### Упаковка

**Методы уничтожения** : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима.

#### Специальные меры предосторожности

: Этот материал и его контейнер необходимо удалять безопасным образом. При обращении с пустыми ёмкостями, которые не были очищены или промыты, следует соблюдать осторожность. Пустые контейнеры и вкладыши могут содержать остатки продукта. Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации.

## РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Номер по классификации ООН или идентификационный номер	Не регулируется.	9006	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Наименование при транспортировке ООН	-	ВЕЩЕСТВО, ОПАСНОЕ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ЖИДКОЕ, Н. У.К.	-	-
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	-	9	-	-
14.4 Группа упаковки	-	-	-	-
14.5 Опасность для окружающей среды	Нет.	Да.	No.	No.

#### Дополнительная информация

**ADN** : Этот продукт может быть отнесен к категории опасных, только когда транспортируется в наливных танкерах.

#### 14.6 Специальные предупреждения для пользователя

: **Транспортировка в помещении потребителя:** транспортировку всегда следует осуществлять в закрытых защищенных контейнерах, которые находятся в вертикальном положении. Удостоверьтесь, что лица, которые осуществляют транспортировку продукта, знают, какие действия им следует предпринять в случае повреждения или утечки продукта.

#### 14.7 Массовые морские перевозки в соответствии с инструментами IMO

: Не соответствует/не применимо из-за природы продукта.

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

15.1 Нормативы/законы, относящиеся к безопасности, охране здоровья и окружающей среды, специфические для данного вещества или смеси

### Распоряжение ЕС (ЕС) № 1907/2006 (REACH)

#### Приложение XIV – Список веществ, подлежащих санкционированию

##### Приложение XIV

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

##### Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

#### Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий

Название продукта/ингредиента	%	Обозначение [Применение]
PENTO FLUID TREND 2129-20	≥90	3 30

**Маркировка** :  Использовать только обученному персоналу.

#### Другие правила ЕЭС

**Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air** : Не внесено в список

**Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water** : Не внесено в список

**Explosive precursors** : Не применимо.

#### Ozone depleting substances (EU 2024/590)

Не внесено в список.

#### Prior Informed Consent (PIC) (649/2012/EU)

Не внесено в список.

#### Стойкие органические загрязнители

Не внесено в список.

#### Директива Севезо

Данный продукт не контролируется Директивой Севезо.

#### Национальные правила

##### Австрия

**Ограничение на использование органических растворителей** : Разрешено.

##### Бельгия

#### Book VI carcinogenic agents annex VI.2-1 - VI.2-3

Наименование ингредиента	Статус
<input checked="" type="checkbox"/> Cobalt et ses composés Noirs de charbon	Продукт внесен в список. Продукт внесен в список.

##### Чехия

**Код хранения** : IV

##### Дания

**Класс пожара** : -1

#### Executive Order No. 1795/2015

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

Наименование ингредиента	Annex I Section A	Annex I Section B
Титан диоксид	Продукт внесен в список.	-
кобальта бис(2-Этилгекааноат)	Продукт внесен в список.	-

**MAL-код** : 00-6

**Защита, соответствующая MAL-коду** : В соответствии с инструкциями при работе с закодированными продуктами должны использоваться следующие типы индивидуального защитного оборудования:

**Общий:** При всех работах, которые могут приводить к загрязнению, необходимо надевать перчатки. Фартук/комбинезон/защитную одежду необходимо надевать в тех случаях, когда загрязнение настолько велико, что обычная рабочая одежда не способна защитить кожу от ее контакта с продуктом. При работе с разбрызгиваемым продуктом необходимо надевать защитную маску, если не требуется полноразмерная маска для лица. В этом случае не требуются другие рекомендованные защитные средства для глаз.

При проведении всех операций по распылению продукта, когда облако может захватить оператора, необходимо надевать следующие средства защиты дыхания, защитные перчатки, фартук, комбинезон, защитную одежду в соответствии с инструкциями.

**MAL-код:** 00-6

**Применение:** При использовании скрепера или ножа, щетки, вращающегося цилиндра, и т.д. для предварительной и последующей обработки в камере для распыления, где оператор находится вне зоны распыления, и при работе в подобного рода новых\* вариантах комбинированной камеры, камеры для распыления и камеры для окраски, в которых оператор работает внутри зоны распыления. При работе в новых\* камерах для окраски, использующих не распыляющие пистолеты. На время простоев, очистки и ремонта закрытых приспособлений, распылительных камер или ячеек, если имеется вероятность контакта с влажной краской или органическими растворителями. В течение всего процесса распыления, когда распыление происходит в существующих\* комбинированных камерах, распылительных ячейках и распылительных камерах, где оператор находится в зоне распыления. При использовании скрепера или ножа, кисти, роликов и т.п. для предварительной и последующей обработки в ячейках или камерах существующего типа, если оператор находится в зоне распыления. При использовании скрепера или ножа, кисти, ролика и т.п. для предварительной и последующей обработки вне закрытого устройства, ячейки или камеры для распыления.

- Необходимо надевать защитную одежду.

При распылении в существующих\* распылительных камерах, если оператор находится вне зоны распыления.

- Необходимо надевать полноразмерную маску с принудительной подачей воздуха и защитную одежду.

В течение всего процесса распыления, когда распыление происходит в ячейках или распылительных камерах, где оператор находится в зоне распыления, а также в течение распыления вне закрытых приспособлений, ячейки или камеры.

- Необходимо надевать полноразмерную маску с принудительной подачей воздуха, защитную одежду и капюшон.

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

**Сушка:** Приборы для сушки/сушильные печи, которые временно расположены, например, на подвижных шасси и т.д., должны быть оборудованы механической вытяжной системой, чтобы предотвратить попадание паров от влажных материалов в зону работы персонала и не допустить вдыхание этих паров рабочим персоналом.

**Полировка:** При полировке обрабатываемой поверхности необходимо надевать маску с фильтром от пыли. При дроблении механическим способом необходимо надевать защитные очки. Все работы необходимо проводить в перчатках.

**Предупреждение** Помимо выше приведенных, в правилах содержатся и другие условия.

\* См. Инструкции.

- Ограничения в применении** : Not to be used by professional users below 18 years of age. See the National Working Environment Authorities Executive Order regarding Young People At Work.
- Перечень нежелательных веществ** : Не внесено в список
- Канцерогенные отходы** : Контейнеры с отходами должны иметь этикету с надписью: Содержит вещество (вещества), которое, согласно существующему в Дании законодательству по защите окружающей среды, относится к веществам, способным вызывать раковые заболевания.

### Финляндия

### Франция

**Social Security Code, Articles L 461-1 to L 461-7** : Кобальта бис(2-Этилгексаноат) RG 70  
2-бутоксиэтанол RG 84

**Reinforced medical surveillance** : Decree n ° 2012-135 of January 30, 2012 relating to the organization of occupational medicine: not applicable

### Германия

### TRGS 905

Наименование ингредиента	Канцероген	Мутаген	Репродуктивная токсичность - Фертильность	Репродуктивная токсичность - Развитие
Cobalt compounds	K2	M1A	RF1A	RD1A

**Класс хранения (TRGS 510)** : 5.1C

### Постановление об авариях с участием опасных веществ.

This product is not controlled under the Germany Hazardous Incident Ordinance.

**Класс опасности для воды** : 3

### Техническая инструкция по проведению контроля качества воздуха (TA Luft)

Номер [Класс]	Description	%
5.2.1	Total dust	15.1
5.2.5	Organic substances	31.5
5.2.5 [I]	Organic substances	0.92
5.2.7.1.1 [I]	Carcinogenic substances	0.14
5.2.7.1.3	Reproductive toxic substances	0.22

**АОХ** : Данный продукт содержит связанные с органическим веществом галогены и может вносить вклад в величину АОХ (Абсорбируемые галоген-органические соединения) сточных вод.

### Италия

**D.Lgs. 152/06** : Не определено.

### Нидерланды.

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

Ministry of Social Affairs and Employment (SZW) - Carcinogenic substances and processes, mutagenic or reprotoxic substances

Наименование ингредиента	Канцероген	Мутаген	Репродуктивная токсичность - Фертильность	Репродуктивная токсичность - Развитие	Harmful via breastfeeding
Hydrocarbon, C9-C11, n-alkane, iso-alkane, cyclic, containing <2% of aromatics, < 0,1% of benzene, < 1% of n-hexane and < 0,5 % of aromatic hydrocarbons	Продукт внесен в список.	Продукт внесен в список.	-	-	-
2-ethylhexanoic acid and salts excluding substances specifically listed in Annex VI of CLP	-	-	-	Разработка 1Б	-
2-ethylhexanoic acid and salts excluding substances specifically listed in Annex VI of CLP	-	-	-	Разработка 1Б	-

**Нормы расхода воды (АВМ)** : Z(1) Non biodegradable substances with hazardous properties for humans and the environment (carcinogenicity/ mutagenicity/ reprotoxicity/ bioacumulative potential/ toxicity or persistence). Decontamination effort: Z

[Норвегия](#)

[Швеция](#)

[Швейцария](#)

**Содержание летучих органических веществ** : Выделившийся.

### [Международные инструкции](#)

#### [Химикаты регламента I, II и III из перечня Конвенции по химическому оружию](#)

Не внесено в список.

#### [Монреальский протокол веществ, истощающих озоновый слой](#)

Не внесено в список.

#### [Стокгольмская конвенция об устойчивых органических загрязнителях](#)

Не внесено в список.

#### [Роттердамская конвенция по предварительному информированному согласию \(PIC\)](#)

Не внесено в список.

#### [Протоколы Орхусской Конвенции ЕЭК ООН по стойким органическим загрязнителям \(СОЗ\) и тяжелым металлам](#)

Не внесено в список.

**15.2 Оценка химической опасности** : Этот продукт содержит вещества, для которых всё еще требуется Оценка химической опасности.

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Указывает на те данные, которые изменились по сравнению с предыдущим выпуском.

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Аббревиатуры и сокращения

- : ATE = Оценка острой токсичности  
CLP = Правила классификации, упаковки, маркировки химических веществ и смесей (ЕС № 1272/2008)  
DMEL = Выведенный уровень минимального воздействия  
DNEL = Выведенный уровень отсутствия воздействия  
EУН-формулировка = CLP/GHS-формулировка риска  
N/A = Не доступен  
PBT = Стойкий, токсичный, способный к бионакоплению  
PNEC = Расчетная неэффективная концентрация  
RRN = Регистрационный номер REACH  
SGG — Группа опасных сегрегированных веществ  
vPvB = Особой стойкий и способный к бионакоплению

### Процедура, используемая для вывода классификации согласно Постановлению (ЕС) № 1272/2008 [CLP/GHS]

Классификация	Обоснование
Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360FD	Метод расчетов Метод расчетов - Примечания 11/12 Процесс подведения итогов

### Полный текст сокращенных формулировок опасности

H301	Токсично при проглатывании.
H302	Вредно при проглатывании.
H311	Токсично при попадании на кожу.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H330	Смертельно при вдыхании.
H331	Токсично при вдыхании.
H351	Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.
H360D	Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
H360FD	Может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
H361f	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению.
H372	Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H412	Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
EУН071	Corrosive to the respiratory tract.

### Полный текст классификаций [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 2
Acute Tox. 3	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 3
Acute Tox. 4	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 4
Aquatic Acute 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 1
Aquatic Chronic 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 1
Aquatic Chronic 2	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 2
Aquatic Chronic 3	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3
Carc. 2	КАНЦЕРОГЕННЫЙ - Категория 2
Eye Dam. 1	СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1
Eye Irrit. 2	СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 2
Repr. 1B	ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Категория 1B
Repr. 2	ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Категория 2
Skin Corr. 1B	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1B
Skin Irrit. 2	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2
Skin Sens. 1	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1
Skin Sens. 1A	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1A
STOT RE 1	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-МИШЕНЬ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 1

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Дата выпуска/ Дата пересмотра : 20/12/2024

Дата предыдущего выпуска : 17/01/2024

Версия : 1.01

PENTO FLUID TREND 2129-20

All variants

### Примечание для читателя

Информация в данном Паспорте Безопасности основана на наших знаниях и действующих законах. Без предварительного получения письменных инструкций по работе с этим продуктом он не должен применяться в целях, отличных от изложенных в разделе 1. Потребитель несет полную ответственность за выполнение всех требований местных правил и законодательстве. Информация в данном Паспорте Безопасности относится лишь к описанию правил безопасной работы с продуктом. Данная информация не является гарантией качества продукта.



