

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



WEICON TB Flex F Эпоксидный композит затвердитель

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : WEICON TB Flex F Эпоксидный композит затвердитель  
UFI : YMWE-H0HV-U00J-4Y93  
Код продукта : 170012  
Цвет : Серовато-белый.

### 1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Назначение
Отвердитель для смол.

### 1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

WEICON GmbH & Co. KG  
Königsberger Str. 255  
48157 Münster  
Germany  
Phone: +49 251 93220  
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244  
Internet: www.weicon.de

е-mail адрес : msds@weicon.de  
ответственного  
составителя данного  
паспорта безопасности

### 1.4 Номер телефона экстренной связи организации

Телефонный номер : Научно-практический токсикологический Центр ФМБА  
России (в случае попадания продукта внутрь, в глаза) +7(495) 628-16-87  
(круглосуточно)  
Телефон экстренной связи в случае отравления/  
транспортных происшествий - Россия (24ч): Тел: ++44 1235 239670

## 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 Corr. 1B, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
STOT RE 1, H372  
Aquatic Chronic 2, H411

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

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

Пиктограммы опасности :



Сигнальное слово : Опасно

Формулировки опасности : H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.  
H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
H372 - Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия.  
H411 - Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

### Формулировки предупреждений

Предотвращение : P280 - Использовать перчатки, спецодежду а также средства защиты глаз или же лица.  
P273 - Избегать попадания в окружающую среду.  
P260 - Не вдыхать пар.  
P270 - При использовании продукции не курить, не пить, не принимать пищу.

Реагирование : P391 - Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.  
P304 + P310 - ПРИ ВДЫХАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью.  
P301 + P310, P330, P331 - ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться за медицинской помощью. Прополоскать рот. Не вызывать рвоту!  
P303 + P361 + P353, P310 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой. Немедленно обратиться за медицинской помощью.  
P363 - Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду.  
P302 + P352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды.  
P333 + P313 - При возникновении раздражения или покраснения кожи: Получите медицинскую помощь или же консультацию.  
P305 + P351 + P338, P310 - ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Немедленно обратиться за медицинской помощью.

Хранение : P405 - Хранить в недоступном для посторонних месте.

Удаление : P501 - Утилизируйте отходы в соответствии с действующим законодательством.

Опасные ингредиенты : Quartz  
Полимер 2-пропенитрила с 1-циано-1-метил-4-оксо-4-[[2-(1-пиперазинил)этил]амино]бутил-терминированным 1,3-бутадиеном  
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)  
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine  
Жирные кислоты, талловое масло, продукты реакции с бисфенолом А, эпихлоргидрином, глицидилтолиловым эфиром и триэтилететрамино  
3-aminopropyltriethoxysilane  
2-piperazin-1-ylethylamine  
Orange, sweet, ext.  
m-phenylenebis(methylamine)  
Phenol, styrenated

Элементы сопровождающей этикетки : Warning! Hazardous respirable droplets may be formed when sprayed. Do not breathe spray or mist.

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

Приложение XVII – : Не применимо.  
 Ограничения  
 производства,  
 предложения на рынке и  
 применения некоторых  
 опасных веществ,  
 смесей и изделий

### 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 Смесей : Смесь.

Название продукта/ингредиента	Идентификаторы	%	Классификация	Пределы удельной концентрации, М-множители и АТЕ	Тип
Quartz	EC: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≥25 - ≤50	STOT RE 1, H372 (вдыхание)	-	[1]
Полимер 2-пропенирила с 1-циано-1-метил-4-оксо-4-[[2-(1-пиперазинил)этил]амино]бутил-терминированным 1,3-бутадиеном	CAS: 68683-29-4	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)	REACH #: 01-2119965162-39 EC: 500-302-7 CAS: 113930-69-1	≥10 - ≤25	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
benzyl alcohol	REACH #: 01-2119492630-38 EC: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Индекс: 603-057-00-5	≤5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332	АТЕ [перорально] = 500 мг/кг АТЕ [вдыхание (пыли и влаги)] = 1.5 мг/л	[1] [2]
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	EC: 220-666-8 CAS: 2855-13-2	≤5	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	АТЕ [перорально] = 500 мг/кг АТЕ [дермально] = 1100 мг/кг	[1] [2]
Жирные кислоты, талловое масло, продукты реакции с бисфенолом А,	REACH #: 01-2119983521-35 EC: 606-078-8 CAS: 186321-96-0	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	М [острое] = 1 М [хроническое] = 1	[1]

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

эпихлоргидрином, глицидилтолиловым эфиром и триэтилентетрамино			Aquatic Chronic 1, H410		
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	EC: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≤3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [перорально] = 500 мг/кг	[1]
titanium dioxide	REACH #: 01-2119489379-17 EC: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Индекс: 022-006-00-2	≤3	Carc. 2, H351 (вдыхание)	-	[1] [2] [*]
3-aminopropyltriethoxysilane	REACH #: 01-2119480479-24 EC: 213-048-4 CAS: 919-30-2	≤3	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	ATE [перорально] = 500 мг/кг	[1]
2-piperazin-1-ylethylamine	REACH #: 01-2119471486-30 EC: 205-411-0 CAS: 140-31-8	<1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [перорально] = 500 мг/кг ATE [дермально] = 300 мг/кг	[1]
Orange, sweet, ext.	REACH #: 01-2119493353-35 EC: 232-433-8 CAS: 8028-48-6	<1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
m-phenylenebis (methylamine)	EC: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	<1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [перорально] = 500 мг/кг ATE [вдыхание (пыли и влаги)] = 1.5 мг/л	[1] [2]
Phenol, styrenated	REACH #: 01-2119980970-27 EC: 262-975-0 CAS: 61788-44-1	<1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411  <b>Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.</b>	-	[1]

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.

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

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

[2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны

[\*] В категорию канцерогенных при вдыхании соединений включают только смеси, присутствующие на рынке в виде порошка, содержащего минимум 1% двуокиси титана, с диаметром частиц  $\leq 10$  мкм, не фиксированных на матрице.

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 обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Немедленно промойте глаза большим количеством воды, приподнимая верхнее и нижнее веко. Снимите контактные линзы. Продолжайте промывать не менее 10 минут. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу.
- Вдыхание** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Свежий воздух, покой. Если предполагается наличие дыма в рабочей зоне, спасатели должны надевать соответствующую защитную маску или автономный дыхательный аппарат. 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. 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. Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов
- Контакт с кожей** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. 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. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу. 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** : Немедленно обратитесь за медицинской помощью. Обратитесь в токсикологический центр или к врачу. Промойте рот водой. При наличии у пострадавшего вставной челюсти удалите ее. При попадании препарата в пищевой 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. При получении химических ожогов срочно обратитесь к врачу. 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

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

- Контакт с глазами** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
боль  
слезотечение  
покраснение
- Вдыхание** : Нет никаких специфических данных.
- Контакт с кожей** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
боль или раздражение  
покраснение  
может отмечаться образование волдырей
- Попадание внутрь организма** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
желудочные боли

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

- Примечание для лечащего врача** : Если продукты распада при горении попали в дыхательную систему, симптомы могут проявиться позже. Пострадавшему может потребоваться медицинское наблюдение в течение 48 часов
- 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** : Неизвестны.

### 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. Данный материал токсичен для водной флоры и фауны с долговременными эффектами. Необходимо собирать воду, использованную для тушения пожара и загрязненную этим материалом. Не допускайте попадания этой воды в водные источники, канализационные коллекторы и дренажные каналы.
- Опасные продукты горения** : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества:  
диоксид углерода  
монооксид углерода  
оксиды азота  
галогенированные соединения  
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. Не вдыхайте пары или туман. 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. Загрязняющее воду вещество. При выбросе в больших количествах может причинить вред окружающей среде. Ликвидировать просыпания/проливы/утечки.

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

- : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Если растворимо в воде, разбавить водой и вытереть досуха. В иных случаях или если нерастворимо в воде, соберите сухим инертным материалом и поместите в подходящий контейнер для утилизации. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов.

### 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.

### 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. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не вдыхайте пары или туман. Не глотать. Избегать попадания в окружающую среду. 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

## РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

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.

### Директива Seveso - Сообщаемые пороги

#### Критерии опасности

Категория	Уведомление и порог МАРР (Программа предотвращения крупных аварий)	Порог отчета по безопасности
E2	200 tonne	500 tonne

### 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

Название продукта/ингредиента	Предельно допустимые значения воздействия
benzyl alcohol	<b>DFG MAC-values list (Германия, 10/2021). Проникает через кожу.</b> PEAK: 44 мг/м <sup>3</sup> , 4 количество раз за смену, 15 минут. PEAK: 10 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут. TWA: 22 мг/м <sup>3</sup> 8 часы. TWA: 5 м.д. 8 часы. <b>TRGS 900 OEL (Германия, 7/2021). Проникает через кожу.</b> PEAK: 10 м.д. 15 минут. PEAK: 44 мг/м <sup>3</sup> 15 минут. TWA: 22 мг/м <sup>3</sup> 8 часы. TWA: 5 м.д. 8 часы.
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	<b>DFG MAC-values list (Германия, 10/2021). Сенсibilизатор кожи.</b>
titanium dioxide	<b>TRGS 900 OEL (Германия, 7/2021). □</b> TWA: 1.25 мг/м <sup>3</sup> 8 часы. Форма: Вдыхаемая часть PEAK: 2.5 мг/м <sup>3</sup> 15 минут. Форма: Вдыхаемая часть PEAK: 20 мг/м <sup>3</sup> 15 минут. Форма: Inhalable fraction TWA: 10 мг/м <sup>3</sup> 8 часы. Форма: Inhalable fraction <b>DFG MAC-values list (Германия, 10/2021).</b> PEAK: 2.4 мг/м <sup>3</sup> , 4 количество раз за смену, 15 минут. Форма: вдыхаемая часть TWA: 0.3 мг/м <sup>3</sup> 8 часы. Форма: вдыхаемая часть



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

m-phenylenebis(methylamine)	DFG MAC-values list (Германия, 10/2021). Сенсibilизатор кожи.
-----------------------------	---

**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	Тип	Экспозиция	Значение	Популяция	Воздействие	
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis (methylamine)	DNEL	Долговременный Перорально	50 мкг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный	
	DNEL	Долговременный Кожный	50 мкг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный	
	DNEL	Долговременный Вдыхание	74 мкг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный	
	DNEL	Долговременный Кожный	0.14 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный	
	DNEL	Долговременный Вдыхание	0.493 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный	
	benzyl alcohol	DNEL	Долговременный Перорально	4 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
		DNEL	Долговременный Кожный	4 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
		DNEL	Долговременный Вдыхание	5.4 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
		DNEL	Долговременный Кожный	8 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
		DNEL	Кратковременный Перорально	20 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Кожный	20 мг/кг массы	Основная популяция	Системный	

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

			тела в сутки		
	DNEL	Долговременный Вдыхание	22 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	27 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Кожный	40 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	110 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	DNEL	Кратковременный Вдыхание	0.073 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Местный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	0.073 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Местный
	DNEL	Долговременный Перорально	0.526 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
Жирные кислоты, талловое масло, продукты реакции с бисфенолом А, эпихлоргидрином, глицидилтолиловым эфиром и триэтилентетраминном	DNEL	Долговременный Перорально	0.5 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	0.5 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	1 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	1.74 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	7.05 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	DNEL	Долговременный Перорально	0.075 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Кожный	0.075 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	0.075 мг/кг массы тела в	Основная популяция	Системный

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

		DNEL	Кратковременный Вдыхание	сутки 0.13 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
		DNEL	Долговременный Вдыхание	0.13 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
		DNEL	Долговременный Кожный	0.15 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
		DNEL	Долговременный Вдыхание	0.53 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный
		DNEL	Кратковременный Кожный	0.6 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	titanium dioxide	DNEL	Кратковременный Вдыхание	2.1 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный
		DNEL	Долговременный Вдыхание	10 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Местный
		DNEL	Долговременный Перорально	700 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	3-aminopropyltriethoxysilane	DNEL	Кратковременный Кожный	5 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
		DNEL	Кратковременный Кожный	8.3 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
		DNEL	Кратковременный Вдыхание	17.4 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
		DNEL	Кратковременный Вдыхание	59 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный
		DNEL	Долговременный Перорально	1 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
		DNEL	Долговременный Кожный	1 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
		DNEL	Долговременный Кожный	2 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный

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

2-piperazin-1-ylethylamine	DNEL	Долговременный Вдыхание	3.5 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	14 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	0.003 мг/см <sup>2</sup>	Основная популяция	Местный
	DNEL	Долговременный Кожный	0.006 мг/см <sup>2</sup>	Работники	Местный
	DNEL	Кратковременный Кожный	0.02 мг/см <sup>2</sup>	Основная популяция	Местный
	DNEL	Кратковременный Кожный	0.04 мг/см <sup>2</sup>	Работники	Местный
	DNEL	Долговременный Перорально	0.3 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	0.9 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Перорально	1.5 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	1.7 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	3.3 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	3.6 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	5.3 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Кожный	10 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Кожный	20 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	15 мкг/м <sup>3</sup>	Работники	Местный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	80 мкг/м <sup>3</sup>	Работники	Местный
	DNEL	Кратковременный	10.6 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный

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

Orange, sweet, ext.	DNEL	Вдыхание Кратковременный Кожный	0.0929 мг/ см <sup>2</sup>	Основная популяция	Местный
	DNEL	Кратковременный Кожный	0.1858 мг/ см <sup>2</sup>	Работники	Местный
	DNEL	Долговременный Перорально	4.44 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	4.44 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	7.78 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	8.89 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	31.1 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный
m-phenylenebis(methylamine)	DNEL	Долговременный Вдыхание	0.2 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Местный
	DNEL	Долговременный Кожный	0.33 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	1.2 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный
Phenol, styrenated	DNEL	Долговременный Перорально	0.29 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	1.01 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	1.46 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	2.92 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	4.11 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный

### **PNEC**

Значения PNEC отсутствуют.

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

### 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

**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: очки для защиты от химических брызг и/или защитная маска. Если имеется риск вдыхания, вместо этого может потребоваться респиратор с защитой всего лица.

#### 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. Рекомендовано : 1 - 4 часа (время прорыва): нитриловая резина ; 4 - 8 часов (время прорыва): Viton®/бутилкаучук

**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. Рекомендовано : фильтр органических паров (Тип AX) и пылепоглощающий фильтр

**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

### 9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

#### Внешний вид

<b>Физическое состояние</b>	: Жидкость.
<b>Цвет</b>	: Серовато-белый.
<b>Запах</b>	: Характеристика.
<b>Порог запаха</b>	: Не доступен.
<b>Точка плавления/точка замерзания</b>	: Не доступен.
<b>Исходная точка кипения и интервал кипения</b>	: Не доступен.
<b>Огнеопасность</b>	: Не доступен.
<b>Верхний/нижний пределы воспламеняемости или взрываемости</b>	: Не доступен.
<b>Температура вспышки</b>	:

Наименование ингредиента	В закрытом тигле			Открытый тигель		
	°C	°F	Метод	°C	°F	Метод
Orange, sweet, ext.	50	122				
octamethylcyclotetrasiloxane	56	132.8				
decamethylcyclopentasiloxane				82.7	180.9	ASTM D 3828-87
3-aminopropyltriethoxysilane	93	199.4	DIN 51758			
3-aminopropyltriethoxysilane	93	199.4	DIN 51758			
2-piperazin-1-ylethylamine				99	210.2	ISO 2719
benzyl alcohol	100.56	213				
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine				110	230	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	115	239	Пенски-Матенс (Pensky-Martens)			
Жирные кислоты, талловое масло, продукты реакции с бисфенолом А, эпихлоргидрином, глицидилтолиловым эфиром и триэтилентетрамином	>110	>230				
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)	128	262.4				
m-phenylenebis(methylamine)				134	273.2	
propylidynetrimethanol	172	341.6				

**Температура самовозгорания** :

## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

Наименование ингредиента	°C	°F	Метод
Orange, sweet, ext.	235	455	EU A.15
2-piperazin-1-ylethylamine	>300	>572	
decamethylcyclotetrasiloxane	372	701.6	ASTM E 659-78
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	382	719.6	EU A.15
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	382	719.6	EU A.15
octamethylcyclotetrasiloxane	384 к 387	723.2 к 728.6	ASTM E 659
benzyl alcohol	436	816.8	
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-эпохупропане, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)	526	978.8	

**Температура разложения.** : Не доступен.

**Водородный показатель (pH)** : Не применимо.

**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
Orange, sweet, ext.	1.4	0.19				
octamethylcyclotetrasiloxane	0.99	0.13				
decamethylcyclotetrasiloxane	0.25	0.033				
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	0.06	0.008	EU A.4			
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	0.06	0.008	EU A.4			
benzyl alcohol	0.05	0.0067				
2-piperazin-1-ylethylamine	0.04	0.0053				
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	0.01	0.0013	OECD 104			
m-phenylenebis(methylamine)	0.01	0.0013	OECD 104			
propylidynetrimethanol	0	0				

**Относительная плотность** : Не доступен.

**Плотность** : 1.4 г/см<sup>3</sup> [21°C (69.8°F)]

**Плотность пара** : Не доступен.

**Взрывчатые свойства** : Не доступен.

**Окислительные свойства.** : Не доступен.

### Характеристики частиц

**Медиана размера частиц** : Не применимо.

## 9.2 Дополнительная информация



## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

ТСУР : Не доступен.

SAPT : Не доступен.

## 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.

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

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

### 11.1 Информация по токсикологическим эффектам

#### Острая токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза	Экспозиция
benzyl alcohol	LD50 Кожный	Кролик	2000 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Мышь	1360 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Мышь	1360 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Кролик	1040 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Кролик	1040 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	1.5 mL/kg	-
	LD50 Перорально	Крыса	1230 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	1660 мг/кг	-
3-aminopropyltriethoxysilane	LD50 Кожный	Кролик	4.29 г/кг	-
	LD50 Кожный	Кролик	4 mL/kg	-
	LD50 Перорально	Мышь	4 г/кг	-
	LD50 Перорально	Мышь	4000 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Мышь	4000 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	1.57 г/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	2.83 г/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	1780 мг/кг	-

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

	LD50 Перорально	Крыса	4000 мг/кг	-
	LD50 Перорально	Крыса	4000 мг/кг	-
	LDLo Перорально	Мышь	4000 мг/кг	-
	LDLo Перорально	Крыса	4000 мг/кг	-
	TDL0 Перорально	Мышь	500 мг/кг	-
	TDL0 Перорально	Крыса	500 мг/кг	-

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

### Оценка острой токсичности

#### Технологический маршрут

Перорально	4683.4 мг/кг
Кожный	16219.88 мг/кг
Вдыхание (пыль и взвесь)	38.1 мг/л

### Раздражение/разъедание

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция	Наблюдение
benzyl alcohol	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Человек	-	48 часы 16 mg	-
	Кожа - Умеренный раздражитель	Свинья	-	100 %	-
	Кожа - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 часы 100 mg	-
titanium dioxide	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Человек	-	72 часы 300 ug l	-
3-aminopropyltriethoxysilane	Глаза - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	100 mg	-
	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 часы 750 ug	-
	Кожа - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 часы 5 mg	-
2-piperazin-1-ylethylamine	Глаза - Умеренный раздражитель	Кролик	-	24 часы 20 mg	-
	Кожа - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 часы 5 mg	-

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

### Сенсibilизация

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

### Мутагенность

**Заключение/Резюме** : 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.

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

### Токсичность, влияющая на репродукцию

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

### Тератогенность

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

### 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	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Quartz	Категория 1	вдыхание	-
2-piperazin-1-ylethylamine	Категория 1	-	-

### Риск аспирации

Название продукта/ингредиента	Результат
Orange, sweet, ext.	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1

**Информацию о вероятных путях воздействия** : Не доступен.

### Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Контакт с глазами** : При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
- Вдыхание** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Контакт с кожей** : Вызывает сильные ожоги. 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** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
боль  
слезотечение  
покраснение
- Вдыхание** : Нет никаких специфических данных.
- Контакт с кожей** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
боль или раздражение  
покраснение  
может отмечаться образование волдырей
- Попадание внутрь организма** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
желудочные боли

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

#### Кратковременное воздействие

- Потенциально немедленные проявления** : Не доступен.
- Потенциально отсроченные проявления** : Не доступен.

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

### Долгосрочное воздействие

Потенциально немедленные проявления : Не доступен.

Потенциально отсроченные проявления : Не доступен.

### Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Не доступен.

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

**Общий** : Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия. После сенсибилизации 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.

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

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

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

### 11.2 Информация о других опасных факторах

#### 11.2.1 Свойства нарушения эндокринной системы

Не доступен.

#### 11.2.2 Дополнительная информация

Не доступен.

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Экспозиция
benzyl alcohol	Острый LC50 10000 мкг/л Пресная вода	Рыба - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 часы
	Острый LC50 15000 мкг/л Морская вода	Рыба - <i>Menidia beryllina</i>	96 часы
	Острый LC50 460000 мкг/л Пресная вода	Рыба - <i>Pimephales promelas</i> - Молодая особь (оперившийся птенец, выклюнувшаяся личинка, отъемыш)	96 часы
titanium dioxide	Острый EC50 19.3 мг/л Пресная вода	Дафния - <i>Daphnia magna</i>	48 часы
	Острый EC50 27.8 мг/л Пресная вода	Дафния - <i>Daphnia magna</i>	48 часы
	Острый EC50 35.306 мг/л Пресная вода	Дафния - <i>Daphnia magna</i> - Новорожденный	48 часы
	Острый LC50 3 мг/л Пресная вода	Ракообразные - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Новорожденный	48 часы
	Острый LC50 13.4 мг/л Пресная вода	Ракообразные - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Новорожденный	48 часы

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

2-piperazin-1-ylethylamine	Острый LC50 11 мг/л Пресная вода	Ракообразные - Ceriodaphnia dubia - Новорожденный	48 часы
	Острый LC50 3.6 мг/л Пресная вода	Ракообразные - Ceriodaphnia dubia - Новорожденный	48 часы
	Острый LC50 15.9 мг/л Пресная вода	Ракообразные - Ceriodaphnia dubia - Новорожденный	48 часы
	Острый LC50 6.5 мг/л Пресная вода	Дафния - Daphnia pulex - Новорожденный	48 часы
	Острый LC50 13 мг/л Пресная вода	Дафния - Daphnia pulex - Новорожденный	48 часы
	Острый LC50 >1000000 мкг/л Морская вода	Рыба - Fundulus heteroclitus	96 часы
	Острый LC50 >1000 мг/л Пресная вода	Рыба - Pimephales promelas	96 часы
	Острый LC50 2190000 мкг/л Пресная вода	Рыба - Pimephales promelas	96 часы

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

### 12.2 Устойчивость и способность к разложению

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

### 12.3 Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Возможный
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with m-phenylenebis(methylamine)	-	4.77	низкий
benzyl alcohol	0.87	-	низкий
3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	0.99	-	низкий
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	0.219	-	низкий
3-aminopropyltriethoxysilane	1.7	3.4	низкий
2-piperazin-1-ylethylamine	-1.48	-	низкий
Orange, sweet, ext.	2.78 к 4.88	1.502 к 2.597	низкий
m-phenylenebis(methylamine)	0.18	2.69	низкий

### 12.4 Подвижность в почве

**Коэффициент распределения между почвой и водой (K<sub>oc</sub>)** : Не доступен.

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

**Подвижность** : Не доступен.

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

This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

### 12.6 Свойства нарушения эндокринной системы

Не доступен.

### 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)

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.

### 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.

**Опасные отходы** : Классификация продукта может соответствовать критериям опасных отходов.

#### Европейский Каталог Отходов (EWC)

Код отхода	Обозначение отходов
08 04 09*	waste adhesives and sealants containing organic solvents or other hazardous substances

#### 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.

Тип упаковки	Европейский Каталог Отходов (EWC)
15 01 10*	packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances

**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

## РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN номер	UN1760	UN1760	UN1760
14.2 Наименование при транспортировке ООН	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (4,4'-изопропилидендифенол, продукты олигомерной реакции с 1-хлор-2,3-эпоксипропаном, продукты реакции с м-фениленбис (метиламином), 5-Амино-1,3,3-триметилциклогексанметанамин)	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (4,4'-изопропилидендифенол, продукты олигомерной реакции с 1-хлор-2,3-эпоксипропаном, продукты реакции с м-фениленбис (метиламином), 5-Амино-1,3,3-триметилциклогексанметанамин)	КОРРОЗИОННАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (4,4'-изопропилидендифенол, продукты олигомерной реакции с 1-хлор-2,3-эпоксипропаном, продукты реакции с м-фениленбис (метиламином), 5-Амино-1,3,3-триметилциклогексанметанамин)
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	8 	8 	8 
14.4 Группа упаковки	II	II	II
14.5 Опасность для окружающей среды	Да.  4,4'-изопропилидендифенол, продукты олигомерной реакции с 1-хлор-2,3-эпоксипропаном, продукты реакции с м-фениленбис (метиламином), Жирные кислоты, талловое масло, продукты реакции с бисфенолом А, эпихлоргидрином, глицидилтолиловым эфиром и триэтилентетрамином	Да.  4,4'-изопропилидендифенол, продукты олигомерной реакции с 1-хлор-2,3-эпоксипропаном, продукты реакции с м-фениленбис (метиламином), Жирные кислоты, талловое масло, продукты реакции с бисфенолом А, эпихлоргидрином, глицидилтолиловым эфиром и триэтилентетрамином	Да. Маркировка об опасности вещества в экологическом отношении не требуется.

### Дополнительная информация

#### ADR/RID

: При транспортировке в количествах, не превышающих ≤5 литров или ≤5 килограммов маркировка опасного для окружающей среды вещества не требуется.

#### Туннельный кодекс (E)

#### IMDG

: Маркировка загрязняющего морскую среду вещества может не потребоваться, если транспортируемое количество не превышает ≤5 литров или ≤5 килограмм.

#### IATA

: Маркировка опасного для окружающей среды вещества может присутствовать, если требуется другими транспортными правилами.

#### 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 Транспортировка внасыпную согласно инструментам IMO

: Не доступен.

## 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 – : Не применимо.

#### Ограничения

производства,  
предложения на рынке  
и применения  
некоторых опасных  
веществ, смесей и  
изделий

#### Ограничения в отношении производства, маркетинга и использования

Страна	Наименование продукта	Концентрация	Обозначение	Применение
EU	Decamethylcyclopentasiloxan	0.00254 - 0.0254	70	0
EU	Octamethylcyclotetrasiloxan	<0.00254	70	0
GB	Decamethylcyclopentasiloxan	0.00254 - 0.0254	70	0
GB	Octamethylcyclotetrasiloxan	<0.00254	70	0

#### 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

#### Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

Не внесено в список.

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

Не внесено в список.

#### Стойкие органические загрязнители

Не внесено в список.

Содержание летучих органических веществ : 6.02 %

VOC (g/L) : 84.28 g/l

#### Директива Севезо

Данный продукт находится под контролем Директивы Севезо.

#### Критерии опасности

Категория

E2

#### Национальные правила



## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

Название продукта/ингредиента	Название списка	Название списка	Классификация	Примечания
titanium dioxide	DFG MAC-values list	Titanium dioxide (inhalable fraction)	K3	-

Класс хранения (TRGS : 6.1D  
510)

### Постановление об авариях с участием опасных веществ.

This product is controlled under the Germany Hazardous Incident Ordinance.

### Критерии опасности

Категория	Справочный номер
E2	1.3.2

Класс опасности для воды 2

Техническая инструкция по проведению контроля качества воздуха.  
: TA-Luft Номер 5.2.5: 18-29.3%  
TA-Luft Класс I - Номер 5.2.5: 2.5-5.3%

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

### 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.

### Инвентарный список

Австралия : Не определено.  
Канада : Не определено.  
Китай : Не определено.  
Евразийский экономический союз : Перечень по Российской Федерации: Не определено.  
Япония : Реестр Японии (CSCL): Не определено.  
Реестр Японии (ISHL): Не определено.  
Новая Зеландия : Не определено.  
Филиппины : Не определено.  
Республика Корея : Не определено.  
Тайвань : Не определено.  
Тайланд : Не определено.

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

Турция	: Не определено.
Соединенные Штаты Америки	: Не определено.
Вьетнам	: Не определено.
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.

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 биоаккумуляции PNEC = Расчетная неэффективная концентрация RRN = Регистрационный номер REACH SGG — Группа опасных сегрегированных веществ vPvB = Особой стойкий и способный к биоаккумуляции
---------------------------	---

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

Классификация	Обоснование
Skin Corr. 1B, H314	Метод расчетов
Eye Dam. 1, H318	Метод расчетов
Skin Sens. 1, H317	Метод расчетов
STOT RE 1, H372	Метод расчетов
Aquatic Chronic 2, H411	Метод расчетов

### Полный текст сокращенных формулировок опасности

H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H302	Вредно при проглатывании.
H304	Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
H311	Токсично при попадании на кожу.
H312	Вредно 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.
H332	Вредно при вдыхании.
H351	Предполагается, что данное вещество вызывает раковые заболевания.
H361	Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.
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.

### Полный текст классификаций [CLP/GHS]

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

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
Asp. Tox. 1	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
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
Flam. Liq. 3	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3
Repr. 2	ТОКСИЧНЫЙ ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ - Категория 2
Skin Corr. 1B	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1B
Skin Corr. 1C	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1C
Skin Irrit. 2	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2
Skin Sens. 1	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1
Skin Sens. 1A	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1A
Skin Sens. 1B	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1B
STOT RE 1	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАНИЗМ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 1

Дата публикации : 4/13/2023

Дата выпуска/ Дата пересмотра : 3/31/2023

Дата предыдущего выпуска : 2/10/2023

Версия : 3

### Примечание для читателя

Насколько нам известно, приведенная здесь информация является правильной. Однако ни названное выше предприятие-поставщик, ни любой из его филиалов не несут никакой ответственности ни за точность, ни за полноту приведенной здесь информации.

Ответственность за принятие решения о пригодности любого материала целиком лежит на пользователе. Все материалы могут представлять опасность и должны использоваться с соблюдением мер предосторожности. Хотя некоторые типы опасности и описаны в данном документе, мы не можем гарантировать, что существуют лишь эти типы опасности.