

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



WEICON TI Пастообразный композит затвердитель

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : WEICON TI Пастообразный композит затвердитель  
Код продукта : 104302  
Цвет : 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

e-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]

Acute Tox. 4, H302  
Skin Corr. 1B, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

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 : H302 - Вредно при проглатывании.  
H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.  
H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.  
H373 - Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.  
H410 - Чрезвычайно 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.  
P264 - После работы тщательно вымыть.

**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 - Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.

**Опасные ингредиенты** : 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine) amines, polyethylenepoly-3,6,9,12-tetra-azatetradecamethylenediamine

**Элементы сопровождающей этикетки** : Не применимо.

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

### 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.

WEICON TI Пастообразный композит затвердитель

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

Прочие опасности, : Неизвестны.  
которые не  
классифицированы по  
СГС

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

3.2 Смеси : Смесь.

Название продукта/ ингредиента	Идентификаторы	%	Распоряжение (ЕС) № 1272/2008 [CLP]	Тип
4,4'-methylenebis (cyclohexylamine)	REACH #: 01-2119541673-38 EC: 217-168-8 CAS: 1761-71-3	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373	[1]
amines, polyethylenepoly-	REACH #: 01-2119485823-28 EC: 268-626-9 CAS: 68131-73-7 Индекс: 612-121-00-1	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
3,6,9,12-tetra- azatetradecamethylenediamine	REACH #: 01-2119485826-22 EC: 223-775-9 CAS: 4067-16-7 Индекс: 612-064-00-2	≥10 - ≤25	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) <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.

### Тип

- [1] Вещество, классифицированное как опасное для здоровья и окружающей среды
- [2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны
- [3] Вещество соответствует критериям PBT согласно Постановлению (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII
- [4] Вещество соответствует критериям vPvB (oCoB) согласно Постановлению (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII
- [5] Вещество, требующее такого же внимания
- [6] Дополнительное раскрытие информации в соответствии с кодексом компании

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. Свежий воздух, покой. 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. 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

- Контакт с глазами** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:  
боль  
слезотечение  
покраснение
- Вдыхание** : Нет никаких специфических данных.

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

- 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 чрезвычайно 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

### 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.

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

- 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

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

## РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Категория	Уведомление и порог МАРР (Программа предотвращения крупных аварий)	Порог отчета по безопасности
E1	100 tonne	200 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

Уровень предельно допустимого воздействия не известен.

**Рекомендованные методы контроля** : Если этот продукт содержит ингредиенты, для которых установлены ПДК, то необходим контроль – как персональный и биологический, так и воздуха в рабочей зоне – для определения эффективности вентиляции и необходимых защитных мер и/или использования средств защиты органов дыхания. 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'-methylenebis(cyclohexylamine)	DNEL	Долговременный Через рот	0.06 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	0.06 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	0.1 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	0.21 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	1 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный

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

amines, polyethylenepoly-	DNEL	Долговременный Кожный	0.4 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	0.46 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Через рот	0.65 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Кожный	0.91 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	1.59 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный
	DNEL	Кратковременный Кожный	13 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Через рот	32 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	2542 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	8550 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный
	3,6,9,12-tetra-azatetradecamethylenediamine	DNEL	Долговременный Кожный	0.4 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция
DNEL		Долговременный Вдыхание	0.46 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
DNEL		Долговременный Через рот	0.65 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
DNEL		Долговременный Кожный	0.91 мг/кг массы тела в сутки	Работники	Системный
DNEL		Долговременный Вдыхание	1.59 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный
DNEL		Кратковременный Кожный	13 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный



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

	DNEL	Кратковременный Через рот	32 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	2542 мг/м <sup>3</sup>	Основная популяция	Системный
	DNEL	Кратковременный Вдыхание	8550 мг/м <sup>3</sup>	Работники	Системный

### **PNEC**

Значения PNEC отсутствуют.

### 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 утвержденным 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 утвержденным 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 приступать 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.

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

<b>Защита респираторной системы</b>	: 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
<b>Контроль воздействия на окружающую среду</b>	: 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>	: Белый.
<b>Запах</b>	: Неприятный.
<b>Порог запаха</b>	: Не доступен.
<b>Водородный показатель (рН)</b>	: Не доступен.
<b>Точка плавления/точка замерзания</b>	: Не доступен.
<b>Исходная точка кипения и интервал кипения</b>	: Не доступен.
<b>Температура вспышки</b>	: В закрытом тигле: >93.3°C
<b>Скорость испарения</b>	: Не доступен.
<b>Огнеопасность (твердое тело, газ)</b>	: Не доступен.
<b>Верхний/нижний пределы воспламеняемости или взрываемости</b>	: Не доступен.
<b>Давление пара</b>	: Не доступен.
<b>Плотность пара</b>	: Не доступен.
<b>Относительная плотность</b>	: Не доступен.
<b>Плотность</b>	: 1.45 к 1.55 г/см <sup>3</sup> [20°C]
<b>Растворимость(и)</b>	: Очень слабо растворимо в следующих материалах: холодная вода.
<b>Коэффициент распределения н-октанол/вода</b>	: Не доступен.
<b>Температура самовозгорания</b>	: Не применимо.
<b>Температура разложения.</b>	: Не доступен.
<b>Вязкость</b>	: Не доступен.
<b>Заметки</b>	: Не доступен.
<b>Взрывчатые свойства</b>	: Не доступен.
<b>Окислительные свойства.</b>	: Не доступен.

### 9.2 Дополнительная информация

<b>Растворимость в воде</b>	: 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
4,4'-methylenebis (cyclohexylamine)	LC50 Вдыхание Пыль и туман	Мышь	400 мг/м <sup>3</sup>	4 часы
amines, polyethylenepoly-	LD50 Через рот	Крыса	2540 мг/кг	-

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

#### Оценка острой токсичности

##### Технологический маршрут

Через рот	990.1 мг/кг
Кожный	8461.54 мг/кг

#### Раздражение/разъедание

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция	Наблюдение
4,4'-methylenebis (cyclohexylamine)	Глаза - Сильный раздражитель	Кролик	-	24 часы 10 UI	-

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

#### Сенсибилизация

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

#### Мутагенность

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

#### Канцерогенность

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

#### Токсичность, влияющая на репродукцию

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

#### Тератогенность

**Заключение/Резюме** : Не доступен.

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

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Не доступен.

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

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)	Категория 2	-	-

### Риск аспирации

Не доступен.

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** : Вредно при проглатывании.

### 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.

#### Долгосрочное воздействие

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

### Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Не доступен.

## РАЗДЕЛ 11: Токсичность

<b>Заключение/Резюме</b>	: Не доступен.
<b>Общий</b>	: Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. После сенсибилизации может возникнуть сильная аллергическая реакция при последующем воздействии чрезвычайно малых уровней.
<b>Канцерогенность</b>	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
<b>Мутагенность</b>	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
<b>Тератогенность</b>	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
<b>Влияние на развитие</b>	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
<b>Воздействие на фертильность</b>	: Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

**Дополнительная информация** : Не доступен.

## РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

**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'-methylenebis (cyclohexylamine)	2.03	-	низкий
amines, polyethylenepoly-	-3.67	-	низкий
3,6,9,12-tetra-azatetradecamethylenediamine	-3.67	-	низкий

### 12.4 Подвижность в почве

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

**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 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

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN номер	UN2735	UN2735	UN2735
14.2 Наименование при транспортировке ООН	АМИНЫ ЖИДКИЕ КОРРОЗИОННЫЕ, Н.У.К. (4,4'-Метилендициклогексанамин)	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (4,4'-Метилендициклогексанамин)	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (4,4'-Метилендициклогексанамин)
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	8  	8  	8 
14.4 Группа упаковки	III	III	III
14.5 Опасность для окружающей среды	Да.	Да.	Да. Маркировка об опасности вещества в экологическом отношении не требуется.

#### Дополнительная информация

## РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

- ADR/RID** : При транспортировке в количествах, не превышающих ≤5 литров или ≤5 килограммов маркировка опасного для окружающей среды вещества не требуется.  
**Идентификационный номер опасности** 80  
**Ограниченное количество** 5 L  
**Специальные условия** 274  
**Туннельный кодекс** (E)
- IMDG** : Маркировка загрязняющего морскую среду вещества может не потребоваться, если транспортируемое количество не превышает ≤5 литров или ≤5 килограмм.  
**График работы аварийной службы** F-A, S-B  
**Специальные условия** 223, 274
- IATA** : Маркировка опасного для окружающей среды вещества может присутствовать, если требуется другими транспортными правилами.  
**количественное ограничение** пассажирская и грузовая авиация: 5 л.  
Инструкции по упаковке: 852. только грузовая авиация: 60 л. Инструкции по упаковке: 856. ограниченные количества - пассажирская авиация: 1 л.  
Инструкции по упаковке: Y841.  
**Специальные условия** A3, A803

**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 ИМО** : 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**

### 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)

## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

Не внесено в список.

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

Не внесено в список.

### Директива Севезо

Данный продукт находится под контролем Директивы Севезо.

### Критерии опасности

Категория
E1

### Национальные правила

Класс хранения (TRGS : 8A  
510)

### Постановление об авариях с участием опасных веществ.

This product is controlled under the Germany Hazardous Incident Ordinance.

### Критерии опасности

Категория	Справочный номер
E1	1.3.1

Класс опасности для воды 3

Техническая : TA-Luft Номер 5.2.5: 27-100%  
инструкция по  
проведению контроля  
качества воздуха.

АОХ : Данный продукт не содержит связанные с органическим веществом галогены, которые могли бы внести 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** : Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.  
**Канада** : Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.  
**Китай** : Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.  
**Европа** : Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.  
**Япония** : Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.  
**Новая Зеландия** : Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.  
**Филиппины** : Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.  
**Республика Корея** : Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.  
**Тайвань** : Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.



## РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

Турция	: Не определено.
Соединенные Штаты Америки	: Все компоненты активны или соответствуют одному из исключений.
Вьетнам	: Все компоненты перечислены в списках или освобождены от контроля.
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.

<b>Аббревиатуры и сокращения</b>	: 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
Acute Tox. 4, H302	Метод расчетов
Skin Corr. 1B, H314	Метод расчетов
Eye Dam. 1, H318	Метод расчетов
Skin Sens. 1, H317	Метод расчетов
STOT RE 2, H373	Метод расчетов
Aquatic Acute 1, H400	Метод расчетов
Aquatic Chronic 1, H410	Метод расчетов

### Полный текст сокращенных формулировок опасности

H302	Вредно при проглатывании.
H312	Вредно при попадании на кожу.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H400	Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

### Полный текст классификаций [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 4
Aquatic Acute 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 1
Aquatic Chronic 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 1
Eye Dam. 1	СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1
Skin Corr. 1B	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1B
Skin Sens. 1	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1
Skin Sens. 1B	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1B
STOT RE 2	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАНИЗМ (ПОВТОРЯЕМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 2

Дата публикации : 09.06.2020

Дата выпуска/ Дата пересмотра : 02.06.2020

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

Дата предыдущего выпуска : 02.06.2020

Версия : 2.01

### 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.