

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 29.02.2024

номер версии: 5

Дата переработки: 29.02.2024

## 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование: OTTOPUR Turbo Komp. A**
- **UFI: 7TG2-R03Q-P00G-4D6Y**
- **Категория продукта PC1 Adhesives, sealants**
- **Применение вещества / препарата Монтажная пена**
- **Подробная информация поставщика паспорта безопасности**
- **Производитель / Поставщик:**  
Hermann Otto GmbH  
Krankenhausstraße 14  
D-83413 Fridolfing  
Tel.: 0049/(0)8684/908-0  
Fax.: 0049/(0)8684/908-1840
- **Отдел, предоставляющий информацию:**  
Tel.: 0049- (0)8684- 908- 2363 ( -4300 )  
E-Mail: alois.parzinger@otto-chemie.de
- **Номер телефона экстренной связи:**  
0049- (0)89- 192 40 Аварийная связь Мюнхен (немецкий и английский язык)  
+44 1235 239670 (Carechem 24)

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

- **Классификация вещества или смеси**  
Острая токсичность 4 H302 Вредно при проглатывании.  
Острая токсичность 5 H333 Может причинить вред при вдыхании.  
Раздражение кожи 2 H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.  
Раздражение глаз 2A H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
- **Элементы маркировки**
- **Элементы маркировки в соответствии с СГС**  
Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS07

- **Сигнальное слово Осторожно**
- **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**  
Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane
- **Предупреждения об опасности**  
Вредно при проглатывании.  
Может причинить вред при вдыхании.  
При попадании на кожу вызывает раздражение.  
При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
- **Меры предосторожности**  
Хранить в не доступном для детей месте.  
Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.  
Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица.  
ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.  
ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом.

(Продолжение на странице 2)

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 29.02.2024

номер версии: 5

Дата переработки: 29.02.2024

**Торговое наименование: OTTOPUR Turbo Komp. A**

(Продолжение со страницы 1)

**ПРИ ВДЫХАНИИ:** Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу при плохом самочувствии.

**ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА:** осторожно промыть водой в течение нескольких минут.

Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать.

Продолжить промывание глаз.

- **Другие опасные факторы**
- **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**
- **PBT:** Неприменимо.
- **vPvB:** Неприменимо.

## 3 Состав (информация о компонентах)

· **Химическая характеристика: Смеси**

· **Описание:** Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

· **Содержащиеся опасные вещества:**

CAS: 1244733-77-4 Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane 50-100%

Номер ЕС: 807-935-0 ⚠ Острая токсичность 4, H302; Острая токсичность 5, H333

CAS: 1179964-22-7 4,4'-(1-метилэтилиден)бис[2,6-дибром-фенол, продукты <25%

Номер ЕС: 926-564-6 реакции с 1-бутокси-2,3-эпоксипропана и окисью пропилена

⚠ Острая токсичность 4, H302; Острая токсичность 5, H313

CAS: 111-46-6 2,2'-oxybisethanol <10%

EINECS: 203-872-2

⚠ Острая токсичность 4, H302

ПДК: среднесменная ПДК: 10 мг/м<sup>3</sup>

Агрегатное состояние: п+а

Класс опасности: 3

CAS: 25214-63-5 ethylenediamine, propoxylated <5%

Острая токсичность 5, H303; Острая токсичность 5, H313

CAS: 2212-32-0 2-[[2-(dimethylamino)ethyl]methylamino]ethanol <2,5%

EINECS: 218-658-4

⚠ Разъедание кожи 1С, H314; Повреждение глаз 1, H318;

Воспламеняющаяся жидкость 4, H227; Острая токсичность 5, H303

· **Дополнительные указания:**

Частицы сырья с риском ингаляции неразрывно связаны в продукте и поэтому не являются основанием для классификации продукта по опасности ингаляции. Благодаря физическим свойствам продукта ингаляционное воздействие частиц невозможно.

Текст приведённых указаний на факторы риска см. в Главе 16.

## 4 Меры первой помощи

· **Общие указания:**

Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.

Симптомы отравления могут проявиться даже спустя много часов, поэтому имеется необходимость в медицинском надзоре в течение как минимум 48 часов после аварии (несчастного случая).

· **После вдыхания:**

Обеспечить доступ свежего воздуха. При необходимости сделать искусственное

дыхание. Держать пациента в тепле. Если симптомы не проходят, обратиться к врачу.

· **После контакта с кожей:**

Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.

При сохранении раздражения на коже обратиться к врачу.

· **После контакта с глазами:**

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем

обратиться к врачу.

(Продолжение на странице 3)

## Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 29.02.2024

номер версии: 5

Дата переработки: 29.02.2024

**Торговое наименование: OTTOPUR Turbo Komp. A**

(Продолжение со страницы 2)

- **После проглатывания:**  
Не вызывать рвоту, немедленно обратиться за медицинской помощью.
- **Указания для врача:**
- **Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**  
После ингаляции: сухость в горле/боль в горле. Кашель. Раздражение дыхательных путей. Раздражение слизистых оболочек носа. Насморк. ПОСЛЕДУЮЩИЕ СИМПТОМЫ МОГУТ ПОЯВИТЬСЯ ПОСЛЕ: Возможно воспаление дыхательных путей. Возможен отек легких. Проблемы с дыханием.  
После контакта с кожей: Покалывание/раздражение кожи. После контакта с глазами: Раздражение тканей глаза. Лакримация.

### 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

- **Надлежащие средства тушения:**  
СО<sub>2</sub>, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.
- **Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности:**  
Полноструйная вода
- **Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**  
При нагревании или в случае пожара возможно образование ядовитых газов.
- **Защитное оснащение:**  
Применение устройства защиты дыхательных путей.  
Не вдыхать газы, выделяющиеся при взрыве или пожаре.
- **Дополнительная информация**  
Охладить ёмкости, находящиеся под угрозой, посредством водяной струи мелкого разбрызгивания.

### 6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**  
Обеспечить достаточную вентиляцию.  
Держаться подальше от источников возгорания.
- **Меры по защите окружающей среды:**  
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**  
Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.  
Дать застыть, собрать механическим образом.
- **Ссылки на другие разделы**  
Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.

### 7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

- **Обращение с веществом:**
- **Меры предосторожности по безопасному обращению**  
Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.  
См. Пункт 8: Личное защитное оснащение.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:**  
Держать подальше от источников воспламенения - не курить.  
Вместе с воздухом пары могут образовывать взрывоопасную смесь.

(Продолжение на странице 4)

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 29.02.2024

номер версии: 5

Дата переработки: 29.02.2024

**Торговое наименование: OTTOPUR Turbo Komp. A**

(Продолжение со страницы 3)

- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**  
Надлежит учитывать предписания соответствующих служб по хранению упаковок под сжатым газом.  
Не допускать проникновения в почву.
- **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:**  
Хранить отдельно от продуктов питания, напитков и кормов.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:**  
Хранить в хорошо закрытой таре в прохладном и сухом месте.  
Защищать от жары и от прямых солнечных лучей.  
Хранить в прохладном месте. Нагревание приводит к повышению давления и может создать опасность разрыва.

## 8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

- **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**  
Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.
- **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**  
**111-46-6 2,2'-oxybisethanol**  
PDK ПДК с.с.: 10 мг/м<sup>3</sup>  
п+а;
- **Значения DNEL**  
**1244733-77-4 Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane**  
Дермально (через кожу) Arbeiter, systemisch (Langzeit) 2,91 мг/кг/Tag (rat)  
Ингаляционно (путём вдыхания) Arbeiter, systemisch (Langzeit) 8,2 мг/м<sup>3</sup> (rat)
- **Дополнительные указания:**  
В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.
- **Личное защитное оснащение:**
- **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**  
При обращении с химикатами следует соблюдать стандартные меры предосторожности.  
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.  
Избегать контакта с глазами и с кожей.
- **Защита органов дыхания:**  
При недостаточной вентиляции использовать устройство защиты органов дыхания.
- **Защита рук:** Защитные перчатки (рукавицы).
- **Материал перчаток/ рукавиц.**  
Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница.  
Рекомендованный материал защитных перчаток: Нитрилкаучук  
Рекомендуемая толщина материала: > 0,4 мм
- **Время проницаемости материала перчаток/ рукавиц.**  
Время проницаемости до: 10 - 30 минут
- **Защита глаз:** Защитные очки
- **Защита тела:** Рабочая защитная одежда

## 9 Физико-химические свойства

- **Общая информация**
- **Форма:** Пастообразное
- **Цвет:** В соответствии с характеристикой продукта
- **Запах:** Характерно

(Продолжение на странице 5)

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 29.02.2024

номер версии: 5

Дата переработки: 29.02.2024

Торговое наименование: **ОТТОPUR Turbo Komp. A**

(Продолжение со страницы 4)

· <b>Значение pH:</b>	Не определено.
· <b>Точка плавления / интервал температур плавления:</b>	Не определено.
· <b>Точка кипения / интервал температур кипения:</b>	Неприменимо.
· <b>Температурная точка вспышки:</b>	101 °С
· <b>Температура распада:</b>	Не определено.
· <b>Температура воспламенения:</b>	385 °С
· <b>Взрывоопасность:</b>	Продукт не является взрывоопасным, однако возможно образование взрывоопасных смесей пара / воздуха.
· <b>Границы взрываемости:</b>	
· <b>Нижняя:</b>	Не определено.
· <b>Верхняя:</b>	Не определено.
· <b>Паровое давление:</b>	Не определено.
· <b>Плотность:</b>	см. технический паспорт
· <b>Относительная плотность</b>	Не определено.
· <b>Плотность пара</b>	Неприменимо.
· <b>Растворимость в / Смешиваемость с водой:</b>	Несмешиваемо или трудносмешиваемо.
· <b>Коэффициент распределения (n-октанол / вода):</b>	Не определено.
· <b>Вязкость:</b>	Не определено.

## 10 Стабильность и реакционная способность

- **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Термическое разложение (распад) / условия, которых следует избегать:**  
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.  
Избегать сильного нагревания
- **Возможность опасных реакций** Неизвестно ни о каких опасных реакциях.
- **Условия, вызывающие опасные изменения**  
Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Несовместимые материалы:** Strong oxidizing agents, alkalis, amines, strong acides
- **Опасные продукты распада:** Неизвестно ни о каких опасных продуктах распада.

## 11 Информация о токсичности

- **Информация по токсикологическому воздействию**
  - **Острая (непосредственная) токсичность:**  
Вредно при проглатывании.  
Может причинить вред при вдыхании.
  - **Значения LD/LC50, существенные для классифицирования:**
- |   |           |                    |
|---|-----------|--------------------|
| <b>1244733-77-4 Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane</b>   |           |                    |
| Орально (через рот)   | LD50      | 632 мг/кг (rat)    |
| Ингаляционно (путём вдыхания)   | LC50/4 ч. | >7 мг/л (rat)      |
| <b>1179964-22-7 4,4'-(1-метилэтилиден)бис[2,6-дибром-фенол, продукты реакции с 1-бутокси-2,3-эпоксипропана и окисью пропилена</b> |           |                    |
| Орально (через рот)   | LD50      | 732 мг/кг (rat)    |
| Дермально (через кожу)  | LD50      | >2.000 мг/кг (rat) |
| <b>111-46-6 2,2'-oxybisethanol</b>  |           |                    |
| Орально (через рот)   | LD50      | 12.565 мг/кг (rat) |
| Дермально (через кожу)  | LD50      | 11.890 мг/кг (rbt) |

(Продолжение на странице 6)

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 29.02.2024

номер версии: 5

Дата переработки: 29.02.2024

**Торговое наименование: OTTOPUR Turbo Komp. A**

(Продолжение со страницы 5)

## 25214-63-5 ethylenediamine, propoxylated

Орально (через рот) LD50 2.001 мг/кг (rat)

Дермально (через кожу) LD50 2.001 мг/кг (rab)

## 2212-32-0 2-[[2-(dimethylamino)ethyl]methylamino]ethanol

Орально (через рот) LD50 &gt;2.000 мг/кг (rat)

- **на кожу:** При попадании на кожу вызывает раздражение.
- **на глаза:** При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

- **Сенсибилизация:**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

- **Мутагенность зародышевых клеток**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

- **Канцерогенность**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

- **Репродуктивная токсичность**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

- **Специфическая токсичность для органа-мишени - однократное воздействие**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

- **Специфическая токсичность для органа-мишени - повторное воздействие**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

- **Опасность при вдыхании**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполняются.

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Дополнительные экологические указания:**

- **Общие указания:**

Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.

Класс вредности для воды 2 (Самоклассификация): вредно для воды

- **Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

- **PBT:** Неприменимо.

- **vPvB:** Неприменимо.

## 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- **Методы обработки отходов**

- **Рекомендация:**

Устранение (ликвидация) в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.

После затвердевания материал может устранен вместе с домовыми или с промышленными отходами. Неиспользованный материал ликвидируйте в соответствии со всеми применимыми нормативными постановлениями.

- **Неочищенные упаковки:**

- **Рекомендация:**

Тщательно опорожнить упаковки, загрязнённые продуктом. После тщательной очистки их можно сдать для повторной переработки.

Упаковки, не поддающиеся очистке, следует утилизировать таким же образом, как и продукт из них.

## 14 Информация при перевозках (транспортировании)

- **Номер UN**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

отпадает

(Продолжение на странице 7)

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 29.02.2024

номер версии: 5

Дата переработки: 29.02.2024

Торговое наименование: **ОТТОPUR Turbo Комп. А**

(Продолжение со страницы 6)

- **Собственное транспортное наименование ООН**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** отпадает
- **классов опасности транспорта**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Класс** отпадает
- **Группа упаковки**
- **ADR, IMDG, IATA** отпадает
- **Экологические риски:** Неприменимо.
- **Особые меры предосторожности для пользователей** Неприменимо.
- **Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом)** Неприменимо.
- **Транспорт / дополнительная информация:** В соответствии с вышеприведёнными характеристиками, не опасно.
- **UN "Model Regulation":** отпадает

## 15 Информация о национальном и международном законодательстве

- **Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси**
  - **Реестр евразийской промышленной продукции**
- 
- 1244733-77-4 Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane  
 1179964-22-7 4,4'-(1-метилэтилиден)бис[2,6-дибром-фенол, продукты реакции с 1-бутокси-2,3-эпоксипропана и окисью пропилена  
 111-46-6 2,2'-oxybisethanol  
 25214-63-5 ethylenediamine, propoxylated  
 2212-32-0 2-[[2-(dimethylamino)ethyl]methylamino]ethanol
- **Элементы маркировки в соответствии с СГС**  
 Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).
  - **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS07

- **Сигнальное слово** *Осторожно*
- **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**  
*Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane*
- **Предупреждения об опасности**  
*Вредно при проглатывании.  
 Может причинить вред при вдыхании.  
 При попадании на кожу вызывает раздражение.  
 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.*
- **Меры предосторожности**  
*Хранить в не доступном для детей месте.  
 Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.*

(Продолжение на странице 8)

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 29.02.2024

номер версии: 5

Дата переработки: 29.02.2024

**Торговое наименование: OTTOPUR Turbo Komp. A**

(Продолжение со страницы 7)

Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица.  
**ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ:** Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.  
**ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ:** Промыть большим количеством воды с мылом.  
**ПРИ ВДЫХАНИИ:** Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу при плохом самочувствии.  
**ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА:** осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

· **Национальные предписания:**

· **Указания по ограничению использования:**

Необходимо учитывать ограничения в занятости для подростков.  
 Учитывать ограничения в занятости для будущих и кормящих матерей.

· **Класс опасности для воды:**

Класс вредности для воды 2 (Самоклассификация): вредно для воды.

· **Данные о статусе международной регистрации.:**

**Значится в следующем/их списке/ах или соответствует следующим инвентарным описям:**

REACH - Europe в списке  
 DSL - Canada отсутствует в списке  
 NZIoC - New Zealand отсутствует в списке  
 TCSI - Taiwan отсутствует в списке  
 TSCA - USA отсутствует в списке  
 AICS - Australia отсутствует в списке  
 ECL - Korea отсутствует в списке  
 IECSC - China отсутствует в списке  
 ENCS - Japan отсутствует в списке  
 PICCS - Philippines отсутствует в списке

· **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

## 16 Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

· **Соответствующие данные**

H227 Горючая жидкость.  
 H302 Вредно при проглатывании.  
 H303 Может причинить вред при проглатывании.  
 H313 Может причинить вред при попадании на кожу.  
 H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.  
 H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.  
 H333 Может причинить вред при вдыхании.

· **Отдел, выдающий паспорт данных:** Tel.: 0049- (0)8684- 908- 2363

· **Контактная информация:** Tel.: 0049- (0)8684- 908- 2363 ( -4300 )

· **Аббревиатуры и акронимы:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Воспламеняющаяся жидкость 4: Flammable liquids – Category 4

(Продолжение на странице 9)



**Паспорт безопасности**  
**в соответствии с ГОСТ 30333-2022**

Дата печати: 29.02.2024

номер версии: 5

Дата переработки: 29.02.2024

**Торговое наименование: ОТТОPUR Turbo Комп. А**

(Продолжение со страницы 8)

*Острая токсичность 4: Acute toxicity – Category 4*

*Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5*

*Разъедание кожи 1C: Skin corrosion/irritation – Category 1C*

*Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2*

*Повреждение глаз 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1*

*Раздражение глаз 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A*

**\* Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**

ru

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 04.03.2024

номер версии: 4

Дата переработки: 04.03.2024

## 1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

- **Идентификатор продукта**
- **Торговое наименование: OTTOPUR Turbo Komp. B**
- **UFI: XMD1-90DQ-S00H-VH99**
- **Категория продукта PC1 Adhesives, sealants**
- **Применение вещества / препарата Монтажная пена**
- **Подробная информация поставщика паспорта безопасности**
- **Производитель / Поставщик:**  
Hermann Otto GmbH  
Krankenhausstraße 14  
D-83413 Fridolfing  
Tel.: 0049/(0)8684/908-0  
Fax.: 0049/(0)8684/908-1840
- **Отдел, предоставляющий информацию:**  
Tel.: 0049- (0)8684- 908- 2363 ( -4300 )  
E-Mail: alois.parzinger@otto-chemie.de
- **Номер телефона экстренной связи:**  
0049- (0)89- 192 40 Аварийная связь Мюнхен (немецкий и английский язык)  
+44 1235 239670 (Carechem 24)

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

- **Классификация вещества или смеси**

Острая токсичность 4	H332 Вредно при вдыхании.
Раздражение кожи 2	H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.
Раздражение глаз 2A	H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
Респираторная синсбилизация 1	H334 При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
Кожная синсбилизация 1	H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Канцерогенность 2	H351 Предполагается, что данная химическая продукция вызывает раковые заболевания.
СТОМ - однократно 3	H335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
СТОМ - повторно 2	H373 Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

- **Элементы маркировки**
- **Элементы маркировки в соответствии с СГС**  
Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).
- **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS07 GHS08

- **Сигнальное слово Опасно**
- **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**  
diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues  
diphenylmethane-4,4'-di-isocyanate
- **Предупреждения об опасности**  
Вредно при вдыхании.

(Продолжение на странице 2)

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 04.03.2024

номер версии: 4

Дата переработки: 04.03.2024

**Торговое наименование: OTTOPUR Turbo Komp. B**

(Продолжение со страницы 1)

При попадании на кожу вызывает раздражение.

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).

При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Предполагается, что данная химическая продукция вызывает раковые заболевания.

Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

**· Меры предосторожности**

Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.

Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица.

ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.

ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом.

ПРИ ВДЫХАНИИ: Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу при плохом самочувствии.

ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких минут.

Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать.

Продолжить промывание глаз.

**· Другие опасные факторы**

**· Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)**

· PBT: Неприменимо.

· vPvB: Неприменимо.

### 3 Состав (информация о компонентах)

**· Химическая характеристика: Смеси**

· **Описание:** Смесь из веществ, перечисленных ниже, с неопасными добавками.

**· Содержащиеся опасные вещества:**

CAS: 9016-87-9	diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues	<50%
	⚠️ Респираторная синсбилизация 1, H334; Канцерогенность 2, H351; СТМ - повторно 2, H373; ⚠️ Острая токсичность 4, H332; Раздражение кожи 2, H315; Раздражение глаз 2A, H319; Кожная синсбилизация 1, H317; СТМ - однократно 3, H335	
CAS: 72088-97-2	Isocyanate- Prepolymer MDI based	<50%
	⚠️ Респираторная синсбилизация 1, H334; СТМ - повторно 2, H373; ⚠️ Острая токсичность 4, H332; Раздражение кожи 2, H315; Раздражение глаз 2A, H319; Кожная синсбилизация 1, H317; СТМ - однократно 3, H335	
CAS: 101-68-8	diphenylmethane-4,4'-di-isocyanate	<50%
EINECS: 202-966-0	⚠️ Респираторная синсбилизация 1, H334; Канцерогенность 2, H351; СТМ - повторно 2, H373; ⚠️ Острая токсичность 4, H332; Раздражение кожи 2, H315; Раздражение глаз 2A, H319; Кожная синсбилизация 1, H317; СТМ - однократно 3, H335	
	ПДК: среднесменная ПДК: 0,5 мг/м <sup>3</sup>	
	Агрегатное состояние: п+а	
	Класс опасности: 2	
	Особенности действия на организм: A, +	

(Продолжение на странице 3)

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 04.03.2024

номер версии: 4

Дата переработки: 04.03.2024

**Торговое наименование: OTTOPUR Turbo Komp. B**

(Продолжение со страницы 2)

CAS: 5873-54-1 diphenylmethane-2,4'-diisocyanate &lt;10%

EINECS: 227-534-9 ⚠️ Респираторная синсбилизация 1, H334; Канцерогенность 2, H351; СТOM - повторно 2, H373; ⚠️ Острая токсичность 4, H332; Раздражение кожи 2, H315; Раздражение глаз 2A, H319; Кожная сенсбилизация 1, H317; СТOM - однократно 3, H335; Острая токсичность 5, H303

CAS: 2536-05-2 diphenylmethane-2,2'-diisocyanate &lt;1%

EINECS: 219-799-4 ⚠️ Респираторная синсбилизация 1, H334; Канцерогенность 2, H351; СТOM - повторно 2, H373; ⚠️ Острая токсичность 4, H332; Раздражение кожи 2, H315; Раздражение глаз 2A, H319; Кожная сенсбилизация 1, H317; СТOM - однократно 3, H335

**Дополнительные указания:**

Текст приведённых указаний на факторы риска см. в Главе 16.

## 4 Меры первой помощи

**Общие указания:**

Немедленно снять предметы одежды, загрязнённые данным продуктом.

Симптомы отравления могут проявиться даже спустя много часов, поэтому имеется необходимость в медицинском надзоре в течение как минимум 48 часов после аварии (несчастного случая).

**После вдыхания:**

Обеспечить доступ свежего воздуха. При необходимости сделать искусственное дыхание.

Держать пациента в тепле. Если симптомы не проходят, обратиться к врачу.

**После контакта с кожей:**

Немедленно промыть с помощью воды и мыла, хорошо сполоснуть.

При сохранении раздражения на коже обратиться к врачу.

**После контакта с глазами:**

Промыть открытый глаз под проточной водой в течение нескольких минут, затем обратиться к врачу.

**После проглатывания:**

Не вызывать рвоту, немедленно обратиться за медицинской помощью.

**Указания для врача:**
**Наиболее важные симптомы и эффекты, как немедленные, так и проявляющиеся впоследствии**

После ингаляции: сухость в горле/боль в горле. Кашель. Раздражение дыхательных путей.

Раздражение слизистых оболочек носа. Насморк. ПОСЛЕДУЮЩИЕ СИМПТОМЫ МОГУТ

ПОЯВИТЬСЯ ПОСЛЕ: Возможно воспаление дыхательных путей. Возможен отек легких.

Проблемы с дыханием.

После контакта с кожей: Покалывание/раздражение кожи. После контакта с глазами:

Раздражение тканей глаза. Лакримация.

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

**Надлежащие средства тушения:**

 CO<sub>2</sub>, порошковое средство для тушения или водяная струя мелкого разбрызгивания. При борьбе с крупными пожарами следует применять водяную струю мелкого разбрызгивания или спиртоустойчивую пену.

**Средства тушения, являющиеся непригодными из соображений безопасности:**

Полноструйная вода

**Особые опасности, создаваемые веществом или смесью**

Окислов азота (NOx)

Цианистого водорода (HCN)

При нагревании или в случае пожара возможно образование ядовитых газов.

**Защитное оснащение:**

Применение устройства защиты дыхательных путей.

Не вдыхать газы, выделяющиеся при взрыве или пожаре.

(Продолжение на странице 4)

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 04.03.2024

номер версии: 4

Дата переработки: 04.03.2024

**Торговое наименование: OTTOPUR Turbo Komp. B**

(Продолжение со страницы 3)

- **Дополнительная информация**  
Охладить ёмкости, находящиеся под угрозой, посредством водяной струи мелкого разбрызгивания.

## 6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

- **Меры по обеспечению личной безопасности, защитное снаряжение и порядок действий в чрезвычайной ситуации**  
Обеспечить достаточную вентиляцию.  
Держаться подальше от источников возгорания.
- **Меры по защите окружающей среды:**  
Не допускать попадания в канализационную систему / поверхностные или грунтовые воды.
- **Методы и материалы для локализации и очистки:**  
Утилизировать заражённый материал как отходы в соответствии с Пунктом 13.  
Дать застыть, собрать механическим образом.
- **Ссылки на другие разделы**  
Информация по индивидуальному защитному снаряжению - в Главе 8.

## 7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

- **Обращение с веществом:**
- **Меры предосторожности по безопасному обращению**  
Обеспечить хорошую вентиляцию / вытяжку на рабочем месте.  
См. Пункт 8: Личное защитное оснащение.
- **Указания по защите от пожаров и взрывов:**  
Держать подальше от источников воспламенения - не курить.  
Вместе с воздухом пары могут образовывать взрывоопасную смесь.
- **Хранение:**
- **Требования, предъявляемые к складским помещениям и таре:**  
Надлежит учитывать предписания соответствующих служб по хранению упаковок под сжатым газом.  
Не допускать проникновения в почву.
- **Указания по совместимости с другими веществами при хранении:**  
Хранить отдельно от продуктов питания, напитков и кормов.
- **Дальнейшие данные по условиям хранения:**  
Хранить в хорошо закрытой таре в прохладном и сухом месте.  
Защищать от жары и от прямых солнечных лучей.  
Хранить в прохладном месте. Нагревание приводит к повышению давления и может создать опасность разрыва.

## 8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

- **Дополнительные указания по структуре технических устройств:**  
Никаких дополнительных данных; см. Пункт 7.
- **Составляющие компоненты с предельными значениями, требующие мониторинга на рабочих местах:**  
**101-68-8 diphenylmethane-4,4'-di-isocyanate**  
PDK ПДК с.с.: 0,5 мг/м<sup>3</sup>  
п+а; А, +;
- **Дополнительные указания:**  
В качестве основы послужили списки, являвшиеся на момент составления актуальными.

(Продолжение на странице 5)

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 04.03.2024

номер версии: 4

Дата переработки: 04.03.2024

**Торговое наименование: OTTOPUR Turbo Komp. B**

(Продолжение со страницы 4)

- **Личное защитное оснащение:**
- **Общие меры по защите от воздействия и гигиене:**  
При обращении с химикатами следует соблюдать стандартные меры предосторожности.  
Мыть руки перед перерывами и по окончании работы.  
Избегать контакта с глазами и с кожей.
- **Защита органов дыхания:**  
При недостаточной вентиляции использовать устройство защиты органов дыхания.
- **Защита рук:** Защитные перчатки (рукавицы).
- **Материал перчаток/ рукавиц.**  
Выбор подходящих перчаток / рукавиц определяется не только материалом, но также и другими качественными особенностями, причём между различными производителями существует большая разница.  
Бутилкаучук  
Рекомендуемая толщина материала: > 0,4 мм
- **Время проницаемости материала перчаток/ рукавиц.**  
Время проницаемости до: 10 - 30 минут
- **Защита глаз:** Защитные очки
- **Защита тела:** Рабочая защитная одежда

## 9 Физико-химические свойства

- **Общая информация**
- **Форма:** Пастообразное
- **Цвет:** В соответствии с характеристикой продукта
- **Запах:** Характерно
- **Значение pH:** Не определено.
- **Точка плавления / интервал температур плавления:** Не определено.
- **Точка кипения / интервал температур кипения:** 208 °C
- **Температурная точка вспышки:** 212 °C
- **Самовоспламеняемость:** 400 °C
- **Температура распада:** Не определено.
- **Температура воспламенения:** Продукт не является самовоспламеняемым.
- **Взрывоопасность:** Продукт не является взрывоопасным, однако возможно образование взрывоопасных смесей пара / воздуха.
- **Границы взрываемости:**
- **Нижняя:** Не определено.
- **Верхняя:** Не определено.
- **Паровое давление:** Не определено.
- **Плотность:** см. технический паспорт
- **Относительная плотность** Не определено.
- **Плотность пара** Неприменимо.
- **Растворимость в / Смешиваемость с водой:** Гидрализовано.
- **Коэффициент распределения (n-октанол / вода):** Не определено.
- **Вязкость:** Не определено.

## 10 Стабильность и реакционная способность

- **Реакционная способность** Отсутствует какая-либо соответствующая информация.
- **Термическое разложение (распад) / условия, которых следует избегать:**  
При использовании в соответствии с предписаниями не происходит никакого распада.

(Продолжение на странице 6)

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 04.03.2024

номер версии: 4

Дата переработки: 04.03.2024

**Торговое наименование: OTTOPUR Turbo Komp. B**

(Продолжение со страницы 5)

- Избегать сильного нагревания
- **Возможность опасных реакций**  
При нагревании появляется опасность разрыва (лопания) ёмкостей из-за высокого парового давления.
- **Несовместимые материалы:** Strong oxidizing agents, alkalis, amines, strong acides
- **Опасные продукты распада:**  
Хлористый водород (HCl)  
Цианистый водород (синильная кислота)  
см. Пункт 5.2

## 11 Информация о токсичности

- **Информация по токсикологическому воздействию**
  - **Острая (непосредственная) токсичность:** Вредно при вдыхании.
  - **Значения LD/LC50, существенные для классифицирования:**
- |  |      |                     |
|--|------|---------------------|
| <b>9016-87-9 diphenylmethane diisocyanate, isomeres and homologues</b> |      |                     |
| Орально (через рот)  | LD50 | >10.000 мг/кг (rat) |
| Дермально (через кожу)   | LD50 | >9.400 мг/кг (rbt)  |
| Ингаляционно (путём вдыхания) LC50/4 ч. 0,49 мг/л (rat)                |      |                     |
| <b>101-68-8 diphenylmethane-4,4'-di-isocyanate</b>                     |      |                     |
| Орально (через рот)  | LD50 | >10.000 мг/кг (rat) |
| Дермально (через кожу)   | LD50 | >9.400 мг/кг (rbt)  |
| <b>5873-54-1 diphenylmethane-2,4'-diisocyanate</b>                     |      |                     |
| Орально (через рот)  | LD50 | >2.000 мг/кг (rat)  |
| Дермально (через кожу)   | LD50 | 9.400 мг/кг (rbt)   |
| Ингаляционно (путём вдыхания) LC50/4 ч. 0,387 мг/л (rat)               |      |                     |

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

- **Дополнительные экологические указания:**
- **Общие указания:**  
Не допускать попадания продукта в грунтовые воды, водоёмы или в канализационную систему.

(Продолжение на странице 7)

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 04.03.2024

номер версии: 4

Дата переработки: 04.03.2024

**Торговое наименование: OTTOPUR Turbo Komp. B**

(Продолжение со страницы 6)

- Класс вредности для воды 1 (Самоклассификация): немного вредно для воды
- Результаты оценки PBT (устойчивое биоаккумулятивное токсическое вещество) и vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество)
- PBT: Неприменимо.
- vPvB: Неприменимо.

## 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

- Методы обработки отходов**
- Рекомендация:**  
Устранение (ликвидация) в соответствии с предписаниями административно-официальных служб.  
После затвердевания материал может устранен вместе с домовыми или с промышленными отходами. Неиспользованный материал ликвидируйте в соответствии со всеми применимыми нормативными постановлениями.
- Неочищенные упаковки:**
- Рекомендация:**  
Тщательно опорожнить упаковки, загрязнённые продуктом. После тщательной очистки их можно сдать для повторной переработки.  
Упаковки, не поддающиеся очистке, следует утилизировать таким же образом, как и продукт из них.

## 14 Информация при перевозках (транспортировании)

- Номер UN
- ADR, ADN, IMDG, IATA отпадает
- Собственное транспортное наименование ООН
- ADR, ADN, IMDG, IATA отпадает
- классов опасности транспорта
- ADR, ADN, IMDG, IATA
- Класс отпадает
- Группа упаковки
- ADR, IMDG, IATA отпадает
- Экологические риски: Неприменимо.
- Особые меры предосторожности для пользователей Неприменимо.
- Транспортировка навалом в соответствии с Приложением II MARPOL73/78 (Международная конвенция по предотвращению загрязнения вод с судов) и IBC Code (Международный кодекс перевозок опасных химических грузов наливом) Неприменимо.
- Транспорт / дополнительная информация: В соответствии с вышеприведёнными характеристиками, не опасно.
- UN "Model Regulation": отпадает

## 15 Информация о национальном и международном законодательстве

- Нормы безопасности, правила охраны труда и экологические нормативы или стандарты, действующие для вещества или смеси
  - Реестр евразийской промышленной продукции
- 9016-87-9 diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues

(Продолжение на странице 8)



# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 04.03.2024

номер версии: 4

Дата переработки: 04.03.2024

**Торговое наименование: OTTOPUR Turbo Komp. B**

(Продолжение со страницы 7)

101-68-8 diphenylmethane-4,4'-di-isocyanate  
5873-54-1 diphenylmethane-2,4'-diisocyanate  
2536-05-2 diphenylmethane-2,2'-diisocyanate

· **Элементы маркировки в соответствии с СГС**

Данный продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Согласованной на глобальном уровне системой классификации и маркировки химических веществ (GHS).

· **Пиктограммы, обозначающие опасности**



GHS07 GHS08

· **Сигнальное слово** Опасно

· **Компоненты этикетки, указывающие на опасность:**

diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues  
diphenylmethane-4,4'-di-isocyanate

· **Предупреждения об опасности**

Вредно при вдыхании.

При попадании на кожу вызывает раздражение.

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).

При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Предполагается, что данная химическая продукция вызывает раковые заболевания.

Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

· **Меры предосторожности**

Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении.

Пользоваться защитными перчатками и средствами защиты глаз/лица.

ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Немедленно обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу.

ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды с мылом.

ПРИ ВДЫХАНИИ: Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР/к врачу при плохом самочувствии.

ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких минут.

Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать.

Продолжить промывание глаз.

· **Национальные предписания:**

· **Указания по ограничению использования:**

Необходимо учитывать ограничения в занятости для подростков.

Учитывать ограничения в занятости для будущих и кормящих матерей.

· **Класс опасности для воды:**

Класс вредности для воды 1 (Самоклассификация): немного вредно для воды.

· **Данные о статусе международной регистрации.:**

**Значится в следующем/их списке/ах или соответствует следующим инвентарным описям:**

REACH - Europe в списке

AICS - Australia отсутствует в списке

DSL - Canada отсутствует в списке

ECL - Korea отсутствует в списке

IECSC - China отсутствует в списке

ENCS - Japan отсутствует в списке

NZIoC - New Zealand отсутствует в списке

PICCS - Philippines отсутствует в списке

(Продолжение на странице 9)

# Паспорт безопасности в соответствии с ГОСТ 30333-2022

Дата печати: 04.03.2024

номер версии: 4

Дата переработки: 04.03.2024

**Торговое наименование: OTTOPUR Turbo Komp. B**

(Продолжение со страницы 8)

TCSI - Taiwan отсутствует в списке

TSCA - USA отсутствует в списке

· **Оценка химической безопасности:** Оценка химической безопасности не проведена.

## 16 Дополнительная информация

Данные опираются на актуальные знания, однако они не являются гарантией каких-либо конкретных свойств продукта и не устанавливают никаких действующих с юридической точки зрения договорных отношений.

· **Соответствующие данные**

H303 Может причинить вред при проглатывании.

H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.

H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H332 Вредно при вдыхании.

H334 При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).

H335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

H351 Предполагается, что данная химическая продукция вызывает раковые заболевания.

H373 Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

· **Отдел, выдающий паспорт данных:** Tel.: 0049- (0)8684- 908- 2363

· **Контактная информация:** Tel.: 0049- (0)8684- 908- 2363 ( -4300 )

· **Аббревиатуры и акронимы:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Острая токсичность 5: Acute toxicity – Category 5

Острая токсичность 4: Acute toxicity – Category 4

Раздражение кожи 2: Skin corrosion/irritation – Category 2

Раздражение глаз 2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A

Респираторная синсбилизация 1: Respiratory sensitisation – Category 1

Кожная синсбилизация 1: Skin sensitisation – Category 1

Канцерогенность 2: Carcinogenicity – Category 2

СТОМ - однократно 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

СТОМ - повторно 2: Specific target organ toxicity (repeated exposure) – Category 2

· \* **Изменение данных по сравнению с предыдущей версией**