

# Паспорт безопасности



## РАЗДЕЛ 1 НАИМЕНОВАНИЕ ВЕЩЕСТВА/СМЕСИ И СВЕДЕНИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

### 1.1 Идентификатор продукта

#### **Delo XLC Antifreeze/Coolant - Concentrate**

UFI: GQJ9-A0XW-H00A-XM5F

Номер(а) продукта: 219901, 803135

### 1.2 Существенные установленные применения вещества или смеси и нерекомендуемые применения

#### Установленное применение:

Технология получения и (повторная) упаковка веществ и смесей

Использование в Антифриз/охлаждающая жидкость

**Применение в целях, отличных от рекомендуемых:** В случае применения в целях, отличающихся от указанных выше, обратитесь к поставщику за консультацией.

### 1.3 Сведения о поставщике паспорта безопасности

Chevron Belgium BV

Zuiderpoort Office Park

Gaston Crommenlaan 4

9050 Gent

Belgium

адрес электронной почты : eumsds@chevron.com

### 1.4 Номер телефона экстренной помощи

#### Ликвидация аварий при транспортировании

CHEMTRIC: +1 703 527 3887

#### Экстренная медицинская помощь

Centre Antipoisons: +32022649636

Информационный центр Chevron по экстренным ситуациям: Международные оплаченные вызовы принимаются круглосуточно: +1 510 231 0623

Центр по борьбе с отравлениями: Бельгия: 0032/(0)70 245 245

#### Информация о продукте

Информация о продукте: 0032/(0)9 293 71 11

## РАЗДЕЛ 2 ВИДЫ ОПАСНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

### 2.1 Классификация вещества или смеси

#### CLP – КЛАССИФИКАЦИЯ, МАРКИРОВКА И УПАКОВКА:

- Острая токсичность – пероральная: категория 4, H302; Вредно при проглатывании.
- Репродуктивная токсичность (развитие): категория 1B, H360D; Может нанести вред еще

нерожденному младенцу.

- Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии: категория 2, H373; Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.

## 2.2 Элементы маркировки

В соответствии с критериями Постановления (ЕС) № 1272/2008 (CLP):



**Сигнальное слово:** Опасно

### КРАТКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОПАСНОСТИ:

#### Опасности для здоровья:

- Вредно при проглатывании (H302).
- Может нанести вред еще нерожденному младенцу (H360D).
- Может наносить вред органам (Почек) в результате длительного или многократного воздействия (H373).

- содержит: Этиленгликоль  
2-этилгексаноат натрия

### ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ УТВЕРЖДЕНИЯ:

#### Предотвращение:

- Не приступать к работе до тех пор, пока не прочитана и не понята информация о мерах предосторожности (P202).
- Не вдыхать дым, газ, туман, пары или аэрозоль (P260).
- Используйте защитные перчатки, защитную одежду, средства защиты глаз и лица (P280).

#### Реагирование:

- ПРИ оказании воздействия или обесспокоенности: Обратиться к врачу (P308+P313).

#### Удаление:

- Утилизировать содержимое и контейнер в соответствии с применимыми местными, региональными, национальными и международными правилами (P501).

**Справочная информация об опасности (ЕС):** Ограничено профессиональными пользователями.

## 2.3 Другие опасности

Данный материал не содержит веществ, которые считаются обладающими свойствами оказывать неблагоприятное воздействие на эндокринную систему, в концентрации 0,1 % по массе и больше.

Данный материал не содержит веществ, которые считаются устойчивыми, биоаккумулятивными, токсичными или высоко устойчивыми и высоко биоаккумулятивными, в концентрации 0,1 % по массе и больше.

## РАЗДЕЛ 3 СОСТАВ МАТЕРИАЛА И СВЕДЕНИЯ О КОМПОНЕНТАХ

### 3.2 Смеси

Этот материал является смесью.

КОМПОНЕНТЫ	№ CAS	НОМЕР ЕС	РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР	CLP – КЛАССИФИКАЦИЯ, МАРКИРОВКА И	КОЛИЧЕСТВО

				УПАКОВКА	
Этиленгликоль	107-21-1	203-473-3	01-2119456816-28	Acute Tox. 4/H302; STOT RE 2/H373	80 - 98 % веса
2-этилгексаноат натрия	19766-89-3	243-283-8	Exempt	Repr. 1B/H360d	3 - 10 % веса

Полный текст всех фраз опасности CLP приведен в разделе 16.

#### РАЗДЕЛ 4 МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

##### 4.1 Описание мер первой помощи

**Глаза:** Никакие специальные меры по оказанию первой помощи не требуются. В качестве меры предосторожности, снимите контактные линзы, если вы их носите, и промойте глаза водой.

**Кожа:** Никакие специальные меры по оказанию первой помощи не требуются. В качестве меры предосторожности снимите одежду и обувь, если они загрязнены. Для удаления материала с кожи смойте его водой и мылом. Выбросьте загрязненную одежду и обувь или тщательно очистите их перед повторным использованием.

**Проглатывание:** В случае проглатывания немедленно обратитесь за медицинской помощью. Не индуцируйте рвоту. Ни в коем случае не давайте ничего через рот лицу, находящемуся в бессознательном состоянии.

**Вдыхание:** Никакие специальные меры по оказанию первой помощи не требуются. При воздействии материала, содержащегося в воздухе в чрезмерном количестве, выведите человека на свежий воздух. В случае кашля или дыхательного дискомфорта обратитесь за медицинской помощью.

##### 4.2 Наиболее важные симптомы и эффекты, острые и отсроченные

##### НЕМЕДЛЕННО ПРОЯВЛЯЮЩИЕСЯ СИМПТОМЫ И ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДОРОВЬЕ

**Глаза:** Не предполагается, что может вызывать продолжительное или сильное раздражение глаз

**Кожа:** Не ожидается, что попадание на кожу может причинить вред.

**Проглатывание:** При проглатывании может причинить вред.

**Вдыхание:** Вдыхание этого материала при концентрациях, превышающих рекомендуемый предел воздействия, может причинить вред центральной нервной системе. В число симптомов воздействия на центральную нервную систему могут входить головная боль, головокружение, тошнота, рвота, слабость, потеря координации, неясное зрение, сонливость, спутанность сознания, потеря ориентации. При крайних степенях воздействия на центральную нервную систему возможны угнетение дыхания, дрожь или конвульсии, потеря сознания, кома и смерть.

##### ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДОРОВЬЕ С ЛАТЕНТНЫМ ПЕРИОДОМ ИЛИ ДРУГИЕ СИМПТОМЫ И

**ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДОРОВЬЕ:** По данным, полученным на животных, этот материал может вызывать врожденные дефекты. Содержит материал, который может после многократного вдыхания при концентрациях, превышающих рекомендованный порог воздействия, вызывать поражение следующих органов: Почек

Дополнительную информацию см. в разд. 11. Степень риска зависит от продолжительности и уровня воздействия.

##### 4.3 Признаки необходимости каких-либо немедленных медицинских мерах или специальном лечении

Не применимо.

#### РАЗДЕЛ 5 МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

##### 5.1 Средства пожаротушения

порошковые химические средства, CO<sub>2</sub>, водяной туман или спиртоустойчивая пена.

## **5.2 Особые опасности, связанные с веществом или смесью**

**Продукты сгорания:** Сильно зависит от условий горения. При горении этого материала выделяется сложная смесь взвешенных в воздухе твердых частиц, жидкостей и газов, включая угарный газ, углекислый газ и неустановленные органические соединения. При горении могут образоваться оксиды: Натрий .

## **5.3 Рекомендации пожарным**

Этот материал трудновоспламеняется, но горюч. Правила обращения и хранения см. в разд. 7. При пожаре, охватывающем этот материал, не входите в какие-либо замкнутые или ограниченные пространства без соответствующих средств защиты, в том числе автономного дыхательного аппарата.

## **РАЗДЕЛ 6 МЕРЫ, ПРИНИМАЕМЫЕ ПРИ СЛУЧАЙНЫХ УТЕЧКАХ**

### **6.1 Меры по обеспечению личной безопасности, средства защиты и порядок действий в аварийной ситуации**

Соблюдайте все применимые местные и международные правила. Удалить все источники воспламенения в зоне пролития или просыпки материала. Не допускать неуполномоченных лиц и сотрудников без средств защиты. Лица, входящие в зараженную зону для устранения повреждения или для определения возможности вернуться к нормальной работе, должны выполнять все инструкции, приведенные в разделе по контролю воздействия и индивидуальной защите. Дополнительные сведения см. в разделах 5 и 8.

### **6.2 Меры по защите окружающей среды**

Перекройте источник выброса, если это можно сделать без риска. Ограничите выброшенный материал, чтобы предотвратить дальнейшее загрязнение почвы, поверхностных или подземных вод.

### **6.3 Методы и материалы для ограждения и очистки**

Ликвидировать разлив как можно скорее, соблюдая меры предосторожности, указанные в разделе «Правила и меры по обеспечению безопасности персонала». Использовать подходящие методы, такие как применение негорючих абсорбирующих материалов или откачка. Там, где это осуществимо и уместно, удалить загрязненный грунт и ликвидировать его согласно действующим нормативам. Поместить загрязненный материал в контейнеры одноразового пользования и ликвидировать их согласно действующим нормативам. Сообщайте местным властям о пролитиях в зависимости от обстановки или в соответствии с требованиями.

### **6.4 Ссылка на другие разделы**

См. разделы 8 и 13.

## **РАЗДЕЛ 7 ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ**

### **7.1 Правила техники безопасности при обращении**

**Общая информация по обращению:** Не допускайте загрязнения почвы или сброса этого материала в канализационные и дренажные системы или водоемы.

**Меры предосторожности:** Не допускайте попадания в глаза, на кожу или на одежду. Не пробуйте на вкус и не проглатывайте. Не вдыхайте пары. Тщательно вымойтесь после работы.

**Статическая опасность:** При обращении с этим материалом может накапливаться электростатический заряд, создавая опасную ситуацию. Для сведения этой опасности к минимуму заземление необходимо, но само по себе может оказаться недостаточным. Рассмотрите все операции, которые могут приводить к образованию и накоплению электростатического заряда и (или) огнеопасной атмосферы (включая заполнение баков и контейнеров, разбрзгивание при заливке, очистку баков, отбор проб, переключение нагрузки, фильтрацию, смешивание,

встряхивание и вакуумную загрузку), и применяйте соответствующие методы снижения опасности.

**Предупреждения, помещаемые на контейнере:** Контейнер не рассчитан на высокое давление. Не используйте давление для опорожнения контейнера и он может разорваться. Пустые контейнеры могут представлять опасность, так как в них могут сохраняться остатки продукта (твёрдые, жидкие и/или парообразные). Не проводите опрессовку, резку, сварку, пайку, сверление или полировку таких контейнеров; не подвергайте их воздействию нагревания, пламени, искр, статического электричества или других источников воспламенения. Они могут взорваться, причинив травму или смерть. Пустые бочки нужно полностью слить, как следует закупорить и незамедлительно вернуть на предприятие по восстановлению бочек или надлежащим образом ликвидировать их.

## 7.2 Условия безопасного хранения, включая все несовместимости

Не применимо

## 7.3 Особое применение (применения):

Технология получения и (повторная) упаковка веществ и смесей

Использование в Антифриз/охлаждающая жидкость

## РАЗДЕЛ 8 МЕРЫ ПО ОГРАНИЧЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

### ОБЩИЕ СООБРАЖЕНИЯ:

При проектировании технических средств контроля и выборе средств личной защиты (СИЗ) рассмотрите потенциальные опасности, связанные с этим материалом (см. раздел 2), применимые пределы воздействия, виды работ, а также другие вещества, присутствующие на месте работ. Если методы инженерного контроля или методы выполнения работ недостаточны для того, чтобы избежать вредных уровней воздействия этого материала, ознакомьтесь с информацией о СИЗ внизу.

Факторы, которые влияют на СИЗ, включают, но не ограничиваются следующими: свойства химического вещества, другие химические вещества, с которыми могут соприкасаться одни и те же СИЗ, физические требования (прилегание и размер, защита от порезов/проколов, физическая ловкость, термозащита и другие) и возможные аллергические реакции на материал СИЗ. Пользователь обязан прочитать и усвоить все инструкции и ограничения, связанные со средствами индивидуальной защиты, поскольку защита обычно обеспечивается в течение ограниченного времени или при определенных обстоятельствах.

### 8.1 Контролируемые параметры

#### Пределы производственного воздействия:

Компонент	Страна/Агентство	Форма	TWA (средневзвешенное по времени)	STEL (предел кратковременного воздействия)	Предел	Обозначение
Этиленгликоль	Бельгия	Аэрозоль	52 mg/m <sup>3</sup>	--	104 mg/m <sup>3</sup> [Skin]	Кожа
Этиленгликоль	Указывающая директива ЕС	--	52 mg/m <sup>3</sup>	104 mg/m <sup>3</sup>	--	Кожа

Узнайте соответствующие значения у местных властей.

### 8.2 Средства защиты от вредных воздействий

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ:

Использовать общую вентиляцию, местную вытяжную вентиляцию или оба вида вентиляции.

## **СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

**Защита глаз и лица:** Чтобы не допустить попадания в глаза, пользуйтесь средствами защиты. В зависимости от характера выполняемых работ средства защиты могут представлять собой защитные очки, химические очки, лицевые щитки или их сочетание.

**Защита кожи:** Носить средства индивидуальной защиты (СИЗ) от химических веществ, чтобы не допустить контакта с кожей. Средства индивидуальной защиты от химических веществ должен выбирать специалист по промышленной гигиене или профессионал по технике безопасности; выбор должен быть основан на надлежащих стандартах (ASTM F739 или EN 374). Конкретный набор СИЗ для защиты от химических веществ зависит от выполняемых работ и может включать химические перчатки, ботинки, фартук для работы с химикатами, защитный костюм и полнолицевые маски или щитки. Для получения конкретной информации о времени разрыва и для определения продолжительности срока службы СИЗ перед их заменой обращайтесь к изготовителям СИЗ. Если у конкретного изготовителя перчаток не указано иное, то информация, представленная в таблице внизу, основана на имеющихся в наличии типовых производственных характеристиках, используемых при выборе перчаток. Данные этой таблицы следует рассматривать только как ориентировочные.

Материал химических перчаток	Толщина (мм)	Типовое время разрыва (минуты)
Бутил	0.7	120
Неопрен	0.61	120
Нитриловый	0.8	120
Поливинилхлорид (ПВХ)	1.5	120
Витон Бутил	0.3	120

**Защита органов дыхания:** Не требуется для указанных условий применения. Специалист по промышленной гигиене или специалист по охране труда должен выполнить оценку рисков на конкретном объекте для определения необходимости применения и типа средств индивидуальной защиты органов дыхания. Если результаты оценки рисков на конкретном объекте показывают, что средства индивидуальной защиты органов дыхания необходимы, следует использовать респираторы утвержденного типа, такие как:

### **Фильтрующий респиратор -**

Если предельная концентрация в воздухе превышает установленную предельно допустимую концентрацию на рабочем месте, но не превышает предельную концентрацию эффективной работы фильтра.

Только пары: патронный фильтр для защиты от органических паров (фильтр типа А3 по EN 529:2005).

Пары и твердые частицы (в том числе, капли образуемого тумана): патронный фильтр для защиты от органических паров вместе с фильтром для улавливания твердых частиц (фильтр АР3 по EN 529:2005).

Для получения информации касательно срока службы патронного фильтра / фильтра необходимо обратиться к производителям респираторов.

### **Респиратор с принудительной подачей воздуха -**

Если предельная концентрация в воздухе превышает предельную концентрацию эффективной работы фильтрующего респиратора.

Нормативные требования см. в стандарте EN 529:2005, стандарте Управления по охране труда и промышленной гигиене США 1910.134 и (или) в других применимых местных, региональных, национальных, международных стандартах.

## **СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:**

См. соответствующее региональное законодательство по охране окружающей среды или Приложение, в зависимости от обстоятельств.

## РАЗДЕЛ 9 ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

**Внимание:** приводимые ниже данные типичны, но не являются спецификацией.

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойствах

#### Внешний вид

**Цвет:** Оранжевый (флуоресцентный)

**Физическое состояние:** Жидкость

**Запах:** Слабый или мягкий

**Порог восприятия запаха:** Данные отсутствуют

**pH:** 8 - 9; 33% volume при 20 °C (раствор в воде)

**Температура плавления:** Не применимо

**Температура замерзания:** -18°C (-0.4°F) (Типичное значение)

**Начальная точка кипения:** 175°C (347°F) (Оценка)

**Температура вспышки:** (Прибор закрытого типа для определения температуры вспышки (Пенски-Мартенса)) 122 °C (252 °F) (Оценка)

**Интенсивность испарения:** Данные отсутствуют

**Воспламеняемость (Твердое вещество, Газ):** Данные отсутствуют

**Пределы воспламеняемости (взрываемости) (% объема в воздухе):**

Нижний: Данные отсутствуют Верхний: Данные отсутствуют

**Давление пара:** Данные отсутствуют

**Относительная плотность пара:** Данные отсутствуют

**Плотность:** 1.113 kg/l @ 20°C (68°F) (Типичное значение)

**Растворимость:** Растворим в воде.

**коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение):** Данные отсутствуют

**Температура самовозгорания:** Данные отсутствуют

**Температура разложения:** Данные отсутствуют

**Кинематическая вязкость:** Данные отсутствуют

**Характеристики взрывоопасности:** Данные отсутствуют

**Окислительные свойства:** Данные отсутствуют

**9.2 Дополнительная информация:** Данные отсутствуют

## РАЗДЕЛ 10 СТАБИЛЬНОСТЬ И ХИМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

**10.1 Реакционная способность:** Может реагировать с сильными кислотами или окислителями, такими как хлораты, нитраты, перекиси и т. д.

**10.2 Химическая стабильность:** При нормальных внешних условиях и предполагаемых значениях температуры и давления при хранении и обращении материал считается стабильным.

**10.3 Возможность опасных реакций:** Опасная полимеризация не происходит.

**10.4 Условия, которых следует избегать:** Не применимо

**10.5 Несовместимые материалы, которых следует избегать:** Не применимо

**10.6 Опасные продукты разложения:** Альдегиды (Повышенные температуры), Кетоны (Повышенные температуры)

## РАЗДЕЛ 11 ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 11.1 Информация о классах опасности согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008

#### Информация о продукте:

**Серьезное повреждение или раздражение глаз:** Материал не считается раздражителем глаз. Продукт не был испытан. Формулировка основана на оценке данных по аналогичным материалам

или по компонентам продукта.

**Разъедание или раздражение кожи:** Материал не считается раздражителем кожи. Продукт не был испытан. Формулировка основана на оценке данных по аналогичным материалам или по компонентам продукта.

**Сенсибилизация кожного покрова.:** Материал не считается кожным сенсибилизатором. Продукт не был испытан. Формулировка основана на оценке данных по аналогичным материалам или по компонентам продукта.

**Острая дермальная токсичность:** Материал не считается токсичным при воздействии на кожу. Продукт не был испытан. Формулировка основана на оценке данных по аналогичным материалам или по компонентам продукта.

**Оценка острой токсичности (кожная):** Не применимо

**Острая оральная токсичность:** Этот материал вреден при проглатывании. Продукт не был испытан. Формулировка основана на оценке данных по аналогичным материалам или по компонентам продукта.

**Оценка острой токсичности (оральный):** 1632.65 mg/kg

**Острая ингаляционная токсичность:** Материал не считается токсичным при вдыхании. Продукт не был испытан. Формулировка основана на оценке данных по аналогичным материалам или по компонентам продукта.

**Оценка острой токсичности (вдыхание):** Не применимо

**Мутагенность зародышевых клеток:** Материал не считается мутагеном. Продукт не был испытан. Формулировка основана на оценке данных по аналогичным материалам или по компонентам продукта.

**Канцерогенность:** Материал не считается канцерогеном. Продукт не был испытан. Формулировка основана на оценке данных по аналогичным материалам или по компонентам продукта.

**Репродуктивная токсичность:** Этот материал может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка. Продукт не был испытан. Формулировка основана на оценке данных по аналогичным материалам или по компонентам продукта.

**Специфическая токсичность для органа-мишени: однократное воздействие:** Материал не считается токсичным для органа-мишени (однократное воздействие) Продукт не был испытан. Формулировка основана на оценке данных по аналогичным материалам или по компонентам продукта.

**Специфическая токсичность для органа-мишени: многократное воздействие:** Этот материал может вызывать поражение органов при продолжительном или повторяющемся воздействии. Продукт не был испытан. Формулировка основана на оценке данных по аналогичным материалам или по компонентам продукта.

**Аспирационная опасность:** Материал не считается представляющим опасность аспирации.

**Информация о компонентах:**

**Серьезное повреждение или раздражение глаз:**

Этиленгликоль	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены
2-этилгексаноат натрия	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены

**Разъедание или раздражение кожи:**

Этиленгликоль	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены
2-этилгексаноат натрия	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены

**Сенсибилизация кожного покрова.:**

Этиленгликоль	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены
2-этилгексаноат натрия	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены

**Острая дермальная токсичность:**

Этиленгликоль	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены
2-этилгексаноат натрия	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены

**Острая оральная токсичность:**

Этиленгликоль	Квалификатор испытаний: LD50 Результат теста: 1600 mg/kg Биологические виды: cat
2-этилгексаноат натрия	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены

**Острая ингаляционная токсичность:**

Этиленгликоль	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены
2-этилгексаноат натрия	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены

**Мутагенность зародышевых клеток:**

Этиленгликоль	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены
2-этилгексаноат натрия	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены

**Канцерогенность:**

Этиленгликоль	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены
2-этилгексаноат натрия	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены

**Репродуктивная токсичность:**

Этиленгликоль	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены
2-этилгексаноат натрия	Протокол: Исследование токсического действия на развитие плода Результат теста: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на не родившегося ребенка при проглатывании на основании данных по испытаниям на животных
2-этилгексаноат натрия	Протокол: OECD 415 – Токсичность для репродуктивной системы в исследовании одного поколения Результат теста: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на не родившегося ребенка при проглатывании на основании данных по испытаниям на животных

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

Этиленгликоль	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены
2-этилгексаноат натрия	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены

**Специфическая токсичность для органа-мишени: многократное воздействие:**

Этиленгликоль	Результат теста: Может поражать органы в результате многократного и продолжительного воздействия при проглатывании на основании данных для человека
Этиленгликоль	Результат теста: Может поражать органы в результате многократного и продолжительного воздействия при вдыхании на основании данных для человека

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ:**

Этот продукт содержит этиленгликоль (ЭГ). Ожидается, что при комнатной температуре ЭГ слегка токсичен при ингаляционном или кожном воздействии. Оценка пероральной летальной дозы для взрослого человека составляет 100 куб. см (3,3 унции). Этиленгликоль окисляется в щавелевую кислоту, что приводит к отложению кристаллов оксалата кальция, в основном, в мозгу и почках. Ранние признаки и симптомы отравления ЭГ могут напоминать признаки алкогольной интоксикации. Позднее пострадавший может испытывать тошноту, позывы к рвоте, слабость, боли в животе и мышечные боли, затрудненное дыхание и снижение выделения мочи. При нагревании ЭГ выше температуры кипения воды образуются пары, как сообщается, вызывающие у лиц, хронически подвергающиеся их воздействию, потерю сознания, увеличение числа лимфоцитов и быстрые, резкие движения глаз. При пероральном введении ЭГ беременным крысам и мышам наблюдалось увеличение числа случаев гибели плода и врожденных дефектов. Некоторые из этих эффектов происходили при дозах, не оказывавших токсического воздействия на матерей. Нам не известны какие-либо сообщения о репродуктивной токсичности ЭГ для человека. При неоднократном введении крысам с пищей 2-этилгексановая (2-этилкапроновая) кислота (2-ЭГК) вызывала увеличение размера печени и повышение уровня ферментов. При введении беременным крысам через зонд или с питьевой водой 2-ЭГК производила тератогенный эффект (врожденные дефекты) и вызывала задержку послеродового развития помета. Кроме того, 2-ЭГК вызывала снижение плодовитости самок. Врожденные дефекты наблюдались у потомства мышей, которым во время беременности делались внутрибрюшинные инъекции 2-этилгексаната натрия.

**11.2 Информация о прочих видах опасности**

Прочие опасности не определены.

**РАЗДЕЛ 12 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ****Информация о продукте:****12.1 Токсичность**

Этот материал не предполагается вредным для организмов, обитающих в воде. Этот продукт не подвергался испытаниям. Данная оценка получена исходя из свойств отдельных компонентов.

**12.2 Устойчивость и разлагаемость**

Предполагается, что этот материал легко биодеградирует. Этот продукт не подвергался испытаниям. Данная оценка получена исходя из свойств отдельных компонентов.

**12.3 Способность к биоаккумуляции**

Коэффициент биоконцентрации: Данные отсутствуют  
коэффициент распределения н-октанол/вода (логарифмическое значение): Данные отсутствуют

**12.4 Подвижность в почве**

Данные отсутствуют.

**12.5 Результаты оценки РВТ (устойчивых биоаккумулируемых токсичных веществ) и vPvB (очень устойчивых интенсивно биоаккумулируемых веществ)**

Данный материал не отвечает критериям классификации в качестве устойчивого, биоаккумулятивного, токсичного или высоко устойчивого и высоко биоаккумулятивного.

**12.6 Свойства, обусловливающие нарушение функционирования эндокринной системы**

Эта смесь не содержит никаких веществ, свойства которых квалифицируются как разрушающие деятельность эндокринной системы.

**12.7 Другие неблагоприятные эффекты**

Других неблагоприятных эффектов не обнаружено.

**Информация о компонентах:****Острая токсичность:**

Этиленгликоль	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены
2-этилгексаноат натрия	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены

**Долгосрочная токсичность:**

Этиленгликоль	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены
2-этилгексаноат натрия	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены

**Биодеградация:**

Этиленгликоль	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены
2-этилгексаноат натрия	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены

**Способность к биоаккумуляции:**

Этиленгликоль	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены
2-этилгексаноат натрия	На основе имеющихся данных критерии классификации не удовлетворены

**РАЗДЕЛ 13 ТРЕБОВАНИЯ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ****13.1 Методы обработки отходов**

Используйте материал по предполагаемому назначению или, если возможно, утилизируйте его. При ликвидации этого материала может потребоваться, чтобы соблюдались требования к опасным отходам, установленные международными, национальными или местными законами и правилами. В соответствии с Европейским каталогом отходов (E.W.C.), установлен следующий код: 16 01 14

**РАЗДЕЛ 14 ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ**

Приведенное описание может подходить не для всех условий отгрузки. Дополнительные требования к описанию (например, техническое наименование) и требования к отгрузке, зависящие от вида и количества, см. в соответствующих нормативах, относящихся к опасным продуктам.

**ADR/RID**

НЕ РЕГЛАМЕНТИРУЕТСЯ КАК ОПАСНЫЙ ГРУЗ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ

**14.1 Номер UN (ООН) или идентификационный номер:** Не применимо

**14.2 Правильное наименование ООН для перевозки:** Не применимо

**14.3 Класс(ы) опасности для перевозки:** Не применимо

**14.4 Группа упаковки:** Не применимо

**14.5 Опасности для окружающей среды:** Не применимо

**14.6 Особые меры предосторожности для пользователя:** Не применимо

**ADN**

НЕ РЕГЛАМЕНТИРУЕТСЯ КАК ОПАСНЫЙ ГРУЗ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ

14.1 Номер UN (ООН) или идентификационный номер: Не применимо

14.2 Правильное наименование ООН для перевозки: Не применимо

14.3 Класс(ы) опасности для перевозки: Не применимо

14.4 Группа упаковки: Не применимо

14.5 Опасности для окружающей среды: Не применимо

14.6 Особые меры предосторожности для пользователя: Не применимо

#### ICAO / IATA

НЕ РЕГЛАМЕНТИРУЕТСЯ КАК ОПАСНЫЙ ГРУЗ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ

14.1 Номер UN (ООН) или идентификационный номер: Не применимо

14.2 Правильное наименование ООН для перевозки: Не применимо

14.3 Класс(ы) опасности для перевозки: Не применимо

14.4 Группа упаковки: Не применимо

14.5 Опасности для окружающей среды: Не применимо

14.6 Особые меры предосторожности для пользователя: Не применимо

#### IMO / IMDG

НЕ РЕГЛАМЕНТИРУЕТСЯ КАК ОПАСНЫЙ ГРУЗ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ

14.1 Номер UN (ООН) или идентификационный номер: Не применимо

14.2 Правильное наименование ООН для перевозки: Не применимо

14.3 Класс(ы) опасности для перевозки: Не применимо

14.4 Группа упаковки: Не применимо

14.5 Опасности для окружающей среды: Не применимо

14.6 Особые меры предосторожности для пользователя: Не применимо

14.7 Бестарная перевозка морским транспортом согласно нормативным документам IMO: Не применимо

### РАЗДЕЛ 15 НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**15.1 Нормативы/законодательные акты по технике безопасности, охране труда и охране окружающей среды, имеющие отношение к данному веществу или смеси**

**ПРОВЕРЕННЫЕ СПИСКИ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ:**

01=Директива ЕС 92/85/EEC: Беременные и кормящие грудью работницы.

02=Директива ЕС 2012/18/EC: Seveso III

03=Директива ЕС 98/24/EC Химические агенты в рабочих условиях.

04=Директива ЕС 2004/37/EC: «О защите трудящихся».

05=Регламент ЕС (EC) № 689/2008: Приложение 1, Часть 1.

06=Регламент ЕС (EC) № 850/2004: «Запрет и ограничение стойких органических загрязнителей».

07=Технический регламент ЕС «Порядок государственной регистрации, экспертизы и лицензирования химических веществ» (Регламент REACH), Приложение XVII: Ограничение производства, оборота и использования определенных опасных веществ, смесей и продуктов.

08=Регламент ЕС (REACH), Приложение XIV: Список веществ, подлежащих авторизации, или список веществ-кандидатов для включения в категорию особо опасных веществ (SVHC).

В указанных нормативных списках имеются следующие компоненты этого материала.

Этиленгликоль 03

2-этилгексаноат натрия 07

**РЕЕСТРЫ ХИМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ:**

Все компоненты соответствуют следующим требованиям реестров химических материалов: AIIIC (Австралия), DSL (Канада), EINECS (Европейский Союз), ENCS (Япония), IECSC (Китай), KECL (Корея), NZIoC (Новая Зеландия), PICCS (Филиппины), TCSI (Тайвань), TSCA (Соединенные Штаты Америки).

## 15.2 Оценка химической безопасности

Да

### РАЗДЕЛ 16 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**СООБЩЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИИ:** РАЗДЕЛ 02 - Справочная информация об опасности (ЕС) информация была добавлена.

РАЗДЕЛ 15 - НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ информация была изменена.

**Дата редакции:** Август 25, 2025

**Полный текст фраз опасности CLP:**

Acute Tox. 4/H302; вредно при проглатывании Repr. 1B/H360D; может нанести вред еще нерожденному младенцу

STOT RE 2/H373; может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия

**СОКРАЩЕНИЯ, КОТОРЫЕ МОГЛИ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ В ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ:**

TLV - Границное пороговое значение	TWA (средневзвешенное по времени) - Средневзвешенное по времени
STEL (предел кратковременного воздействия) - Предел кратковременного воздействия	PEL - Допустимый предел воздействия
CVX - Chevron	CAS - Регистрационный номер химического соединения в Chemical Abstracts
НО – Не определяется количественно	

Подготовлено компанией Chevron в соответствии с Регламентом ЕС 1907/2006 с поправками, внесенными Регламентом (ЕС) 2020/878.

Данные, приведенные в настоящем паспорте безопасности, основаны на информации и сведениях, имеющихся у компании Chevron и аффилированных организациях на дату публикации. Настоящий документ не является спецификацией по качеству продукта, и компания не предоставляет никаких гарантий в этом отношении, будь то выраженных или подразумеваемых. Компания не несет ответственности за последствия применения данного материала. Информация, приведенная в настоящем документе, относится только к указанному в нем продукту. Поскольку условия применения данного продукта находятся вне сферы нашего контроля, потребитель несет личную ответственность за определение условий безопасного использования данного продукта и оценку его пригодности для конкретного типа применения. При необходимости потребители должны обратиться за дополнительными инструкциями.

### Приложение

Использование в Антифриз/охлаждающая жидкость - Промышленные

<b>Раздел 1.</b>
<b>Заголовок</b>
Использование в Антифриз/охлаждающая жидкость
<b>Дескриптор использования</b>
Область(-и) применения
Категории процессов
Категории выбросов в окружающую среду
Конкретная категория выбросов в окружающую среду

<b>Охватываемые процессы, задачи, операции</b>	
Охватывает общее применение охлаждающих жидкостей в закрытых системах автомобилей. Включает в себя заполнение и опорожнение контейнеров, а также эксплуатацию замкнутого машинного оборудования и соответствующих операций обслуживания и хранения.	
<b>Метод оценки</b>	
см. Раздел 3.	
<b>Раздел 2. Условия эксплуатации и меры по снижению риска</b>	
<b>Раздел 2.1. Контроль воздействия на работников</b>	
<b>Характеристики продукта</b>	
Физическая форма продукта	Жидкость, давление паров более 0,004 кПа при 20 °C
Давление паров	См. выше
Концентрация вещества в продукте	Распространяется на процентное содержание вещества в продукте до 100 % (если не указано иное). [G13]
Использованное количество	Не применимо
Частота и продолжительность использования/воздействия	Охватывает срок вплоть до ... (дней/недель): 5
Факторы, связанные с человеком, на которые не оказывает влияния управление рисками	Не обнаружено
Прочие данные условия эксплуатации, влияющие на воздействие	Не применимо
<b>Меры по управлению рисками и условия эксплуатации, связанные с подсценариями</b>	
<b>[PROC 1] Применение в закрытых процессах, где воздействие маловероятно.</b>	
Охватывает промежутки времени более 4 часов (если не указано иное). Работы с веществом следует проводить в закрытом пространстве. [E47] Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]	
<b>[PROC 2] Применение в закрытых процессах с нерегулярным контролируемым воздействием.</b>	
Охватывает промежутки времени более 4 часов (если не указано иное). Работы с веществом следует проводить в закрытом пространстве. [E47] Использовать химически стойкие перчатки (испытанные согласно стандарту EN374) в сочетании со специальным инструктажем персонала. [PPE17] Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]	
<b>[PROC 3] Применение в закрытых периодических процессах (синтез или приготовление смеси).</b>	
Охватывает промежутки времени более 4 часов (если не указано иное). Обеспечить хорошую вентиляцию на рабочем месте. Использовать химически стойкие перчатки (испытанные согласно стандарту EN374) в сочетании со специальным инструктажем персонала. [PPE17] Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]	
<b>[PROC 4] Применение в периодических или иных процессах (синтез), где не исключена</b>	

**возможность воздействия.**

Охватывает промежутки времени более 4 часов (если не указано иное).

Обеспечить общую вентиляцию с усилением вспомогательными механическими средствами.

[E48]

Использовать химически стойкие перчатки (испытанные согласно стандарту EN374) в сочетании со специальным инструктажем персонала. [PPE17]

Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]

**[PROC 8a] Перенос вещества или состава (погрузка/разгрузка) из/в сосуды/большие емкости без использования специальных средств.**

Избегать проведения операций, в которых длительность воздействия превышает 4 часа. [OC28]

Следует обеспечить вытяжную вентиляцию там, где происходят выбросы. [E54]

Эффективность (меры): 90%

Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]

Если вышеупомянутые технические/организационные меры контроля невыполнимы, следует применять указанные ниже средства индивидуальной защиты. [PPE30]

Использовать подходящие средства защиты органов дыхания.

Эффективность (меры): 95%

**[PROC 8b] Перенос вещества или состава (погрузка/разгрузка) из/в сосуды/большие емкости с использованием специальных средств.**

Охватывает промежутки времени более 4 часов (если не указано иное).

Следует обеспечить вытяжную вентиляцию там, где происходят выбросы. [E54]

Эффективность (меры): 90%

Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]

Если вышеупомянутые технические/организационные меры контроля невыполнимы, следует применять указанные ниже средства индивидуальной защиты. [PPE30]

Использовать подходящие средства защиты органов дыхания.

Эффективность (меры): 95%

**[PROC 9] Перемещение вещества или состава в малые емкости (специальная линия для наполнения, в том числе с развесовкой).**

Охватывает промежутки времени более 4 часов (если не указано иное).

Обеспечить общую вентиляцию с усилением вспомогательными механическими средствами.

[E48]

Использовать химически стойкие перчатки (испытанные согласно стандарту EN374) в сочетании со специальным инструктажем персонала. [PPE17]

Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]

**Раздел 2.2. Контроль воздействия на окружающую среду****Характеристики продукта**

Не применимо

**Использованные количества**

Максимальный ежедневный тоннаж установки (кг/сут) [A4]: 2000

**Частота и продолжительность использования**

Дни выбросов на объекте (дней/год) [FD4]: 300

**Факторы окружающей среды, на которые не оказывает влияния управление рисками**

Местный коэффициент разведения пресной водой [EF1]: 10

Местный коэффициент разведения морской водой [EF2]: 100

**Прочие данные условия эксплуатации, влияющие на воздействие на окружающую среду**

Не применимо

**Технические условия и меры на уровне процесса (источника) для предотвращения выброса**

Установленный порядок различается в зависимости от места использования, поэтому применяется оценка выбросов при традиционном процессе. [TCS1]

<b>Технические условия на предприятии и меры по уменьшению или ограничению выбросов в водную среду, воздух и почву</b>
Предотвращать выбросы нерастворенного вещества в сточные воды или извлекать его на объекте. [TCR14]
Предполагается, что на объекте пользователя предусмотрены раздельные системы утилизации химических продуктов и сточных/дождевых вод, а также имеются очистные сооружения для сточных вод (WWTP). [ENVT15]
<b>Организационные мероприятия по предотвращению или ограничению выбросов с объекта</b>
Запрещено сливать промышленный шлам в природный грунт. [OMS2]
Шлам следует сжигать, помещать в контейнеры или утилизировать. [OMS3]
<b>Условия и меры, связанные с муниципальными очистными сооружениями</b>
Предполагаемый расход водоочистной станции бытовых стоков (м3/сут) [STP5]: 2000
<b>Условия и меры, связанные с внешней переработкой отходов для захоронения</b>
Внешняя обработка и утилизация отходов должна соответствовать применимым местным и/или национальным нормативам. [ETW3]
<b>Условия и меры, связанные с внешней утилизацией отходов</b>
Внешнее восстановление и вторичная переработка и утилизация отходов должны соответствовать применимым местным и/или национальным нормативам. [ERW1]
<b>Раздел 3. Оценка воздействия</b>
<b>3.1. Охрана труда</b>
Меры управления риском/условия эксплуатации, которые определены в сценарии воздействия, являются результатом количественной и качественной оценки, относящейся к данному продукту.
<b>3.2. Окружающая среда</b>
Использовать модель ECETOC TRA. [EE1]
<b>Раздел 4. Порядок проверки соблюдения условий воздействия</b>
<b>4.1. Охрана труда</b>
В тех случаях, когда применяются другие меры по управлению риском и условия эксплуатации, пользователям необходимо убедиться, что управление риском осуществляется по меньшей мере на эквивалентном уровне. [G23]
<b>4.2. Окружающая среда</b>
В основе руководства лежат предполагаемые условия эксплуатации, которые применимы не везде; поэтому для определения мер по управлению риском с учетом местоположения необходимо выполнить масштабирование. [DSU1]

Использование в Антифриз/охлаждающая жидкость - Профессиональные

<b>Раздел 1.</b>	
<b>Заголовок</b>	
Использование в Антифриз/охлаждающая жидкость	
<b>Дескриптор использования</b>	
Область(-и) применения	3
Категории процессов	1, 2, 3, 4, 8а, 9
Категории выбросов в окружающую среду	9а, 9б
Конкретная категория выбросов в окружающую среду	Не применимо
<b>Охватываемые процессы, задачи, операции</b>	
Охватывает погрузочно-разгрузочные операции и разбавление функциональных жидкостей	
<b>Метод оценки</b>	
см. Раздел 3.	
<b>Раздел 2. Условия эксплуатации и меры по снижению риска</b>	
<b>Раздел 2.1. Контроль воздействия на работников</b>	

<b>Характеристики продукта</b>	
Физическая форма продукта	Жидкость, давление паров более 0,004 кПа при 20 °C
Давление паров	См. выше
Концентрация вещества в продукте	Распространяется на процентное содержание вещества в продукте до 100 % (если не указано иное). [G13]
Использованное количество	Не применимо
Частота и продолжительность использования/воздействия	Охватывает срок вплоть до ... (дней/недель): 5
Факторы, связанные с человеком, на которые не оказывает влияния управление рисками	Не обнаружено
Прочие данные условия эксплуатации, влияющие на воздействие	Не применимо
<b>Меры по управлению рисками и условия эксплуатации, связанные с подсценариями</b>	
<b>[PROC 1] Применение в закрытых процессах, где воздействие маловероятно.</b>	
Охватывает промежутки времени более 4 часов (если не указано иное). Работы с веществом следует проводить в закрытом пространстве. [E47] Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]	
<b>[PROC 2] Применение в закрытых процессах с нерегулярным контролируемым воздействием.</b>	
Охватывает промежутки времени более 4 часов (если не указано иное). Обеспечить общую вентиляцию с усилением вспомогательными механическими средствами. [E48] Использовать химически стойкие перчатки (испытанные согласно стандарту EN374) в сочетании со специальным инструктажем персонала. [PPE17] Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]	
<b>[PROC 3] Применение в закрытых периодических процессах (синтез или приготовление смеси).</b>	
Охватывает промежутки времени более 4 часов (если не указано иное). Обеспечить хорошую вентиляцию на рабочем месте. Использовать химически стойкие перчатки (испытанные согласно стандарту EN374) в сочетании со специальным инструктажем персонала. [PPE17] Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]	
<b>[PROC 4] Применение в периодических или иных процессах (синтез), где не исключена возможность воздействия.</b>	
Распространяется на ежедневное воздействие до 8 часов. Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]	
<b>[PROC 8a] Перенос вещества или состава (погрузка/разгрузка) из/в сосуды/большие емкости без использования специальных средств.</b>	
Избегать проведения операций, в которых длительность воздействия превышает 1 час. [OC27] Следует обеспечить вытяжную вентиляцию там, где происходят выбросы. [E54]	

<p>Эффективность (меры): 80%</p> <p>Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]</p> <p>Если вышеупомянутые технические/организационные меры контроля невыполнимы, следует применять указанные ниже средства индивидуальной защиты. [PPE30]</p> <p>Использовать подходящие средства защиты органов дыхания.</p> <p>Эффективность (меры): 80%</p> <p>Использовать химически стойкие перчатки (испытанные согласно стандарту EN374) в сочетании со специальным инструктажем персонала. [PPE17]</p>
<b>[PROC 9] Перемещение вещества или состава в малые емкости (специальная линия для наполнения, в том числе с развесовкой).</b>
<p>Избегать проведения операций, в которых длительность воздействия превышает 4 часа. [OC28]</p> <p>Обеспечить общую вентиляцию с усилением вспомогательными механическими средствами. [E48]</p> <p>Использовать химически стойкие перчатки (испытанные согласно стандарту EN374) в сочетании со специальным инструктажем персонала. [PPE17]</p> <p>Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]</p>
<b>Раздел 2.2. Контроль воздействия на окружающую среду</b>
<b>Характеристики продукта</b>
Не применимо
<b>Использованные количества</b>
Максимальный ежедневный тоннаж установки (кг/сут) [A4]: 1000
<b>Частота и продолжительность использования</b>
Дни выбросов на объекте (дней/год) [FD4]: 300
<b>Факторы окружающей среды, на которые не оказывает влияния управление рисками</b>
Местный коэффициент разведения пресной водой [EF1]: 10
Местный коэффициент разведения морской водой [EF2]: 100
<b>Прочие данные условия эксплуатации, влияющие на воздействие на окружающую среду</b>
Не применимо
<b>Технические условия и меры на уровне процесса (источника) для предотвращения выброса</b>
Установленный порядок различается в зависимости от места использования, поэтому применяется оценка выбросов при традиционном процессе. [TCS1]
<b>Технические условия на предприятии и меры по уменьшению или ограничению выбросов в водную среду, воздух и почву</b>
Предотвращать выбросы нерастворенного вещества в сточные воды или извлекать его на объекте. [TCR14]
Предполагается, что на объекте пользователя предусмотрены раздельные системы утилизации химических продуктов и сточных/дождевых вод, а также имеются очистные сооружения для сточных вод (WWTP). [ENVT15]
<b>Организационные мероприятия по предотвращению или ограничению выбросов с объекта</b>
Запрещено сливать промышленный шлам в природный грунт. [OMS2]
Шлам следует сжигать, помещать в контейнеры или утилизировать. [OMS3]
<b>Условия и меры, связанные с муниципальными очистными сооружениями</b>
Предполагаемый расход водоочистной станции бытовых стоков (м3/сут) [STP5]: 2000
<b>Условия и меры, связанные с внешней переработкой отходов для захоронения</b>
Внешняя обработка и утилизация отходов должна соответствовать применимым местным и/или национальным нормативам. [ETW3]
<b>Условия и меры, связанные с внешней утилизацией отходов</b>
Внешнее восстановление и вторичная переработка и утилизация отходов должны соответствовать применимым местным и/или национальным нормативам. [ERW1]
<b>Раздел 3. Оценка воздействия</b>
<b>3.1. Охрана труда</b>

Меры управления риском/условия эксплуатации, которые определены в сценарии воздействия, являются результатом количественной и качественной оценки, относящейся к данному продукту.

### 3.2. Окружающая среда

Использовать модель ECETOC TRA. [EE1]

### Раздел 4. Порядок проверки соблюдения условий воздействия

#### 4.1. Охрана труда

В тех случаях, когда применяются другие меры по управлению риском и условия эксплуатации, пользователям необходимо убедиться, что управление риском осуществляется по меньшей мере на эквивалентном уровне. [G23]

#### 4.2. Окружающая среда

В основе руководства лежат предполагаемые условия эксплуатации, которые применимы не везде; поэтому для определения мер по управлению риском с учетом местоположения необходимо выполнить масштабирование. [DSU1]

Технология получения и (повторная) упаковка веществ и смесей - Промышленные

### Раздел 1.

#### Заголовок

Технология получения и (повторная) упаковка веществ и смесей

#### Дескриптор использования

Область(-и) применения	3
Категории процессов	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9
Категории выбросов в окружающую среду	2
Конкретная категория выбросов в окружающую среду	Не применимо

#### Охватываемые процессы, задачи, операции

Охватывает общее применение охлаждающих жидкостей в закрытых системах автомобилей. Включает в себя заполнение и опорожнение контейнеров, а также эксплуатацию замкнутого машинного оборудования и соответствующих операций обслуживания и хранения.

#### Метод оценки

см. Раздел 3.

### Раздел 2. Условия эксплуатации и меры по снижению риска

#### Раздел 2.1. Контроль воздействия на работников

Характеристики продукта	
Физическая форма продукта	Жидкость, давление паров более 0,004 кПа при 20 °C
Давление паров	См. выше
Концентрация вещества в продукте	Распространяется на процентное содержание вещества в продукте до 100 % (если не указано иное). [G13 ]
Использованное количество	Не применимо
Частота и продолжительность использования/воздействия	Охватывает срок вплоть до ... (дней/недель): 5
Факторы, связанные с человеком, на которые не оказывает влияния управление рисками	Не обнаружено
Прочие данные условия	Не применимо

эксплуатации, влияющие на воздействие	
<b>Меры по управлению рисками и условия эксплуатации, связанные с подсценариями</b>	
<b>[PROC 1] Применение в закрытых процессах, где воздействие маловероятно.</b>	
Охватывает промежутки времени более 4 часов (если не указано иное). Работы с веществом следует проводить в закрытом пространстве. [E47] Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]	
<b>[PROC 2] Применение в закрытых процессах с нерегулярным контролируемым воздействием.</b>	
Охватывает промежутки времени более 4 часов (если не указано иное). Использовать химически стойкие перчатки (испытанные согласно стандарту EN374) в сочетании со специальным инструктажем персонала. [PPE17]	
<b>[PROC 3] Применение в закрытых периодических процессах (синтез или приготовление смеси).</b>	
Охватывает промежутки времени более 4 часов (если не указано иное). Работы с веществом следует проводить в закрытом пространстве. [E47] Использовать химически стойкие перчатки (испытанные согласно стандарту EN374) в сочетании со специальным инструктажем персонала. [PPE17] Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]	
<b>[PROC 4] Применение в периодических или иных процессах (синтез), где не исключена возможность воздействия.</b>	
Охватывает промежутки времени более 4 часов (если не указано иное). Обеспечить общую вентиляцию с усилением вспомогательными механическими средствами. [E48] Использовать химически стойкие перчатки (испытанные согласно стандарту EN374) в сочетании со специальным инструктажем персонала. [PPE17] Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]	
<b>[PROC 5] Смешивание или добавление присадок в периодических процессах приготовления составов или производства изделий (многостадийный и/или значительный контакт).</b>	
Избегать проведения операций, в которых длительность воздействия превышает 4 часа. [OC28] Обеспечить общую вентиляцию с усилением вспомогательными механическими средствами. [E48] Использовать химически стойкие перчатки (испытанные согласно стандарту EN374) в сочетании со специальным инструктажем персонала. [PPE17]	
<b>[PROC 8a] Перенос вещества или состава (погрузка/разгрузка) из/в сосуды/большие емкости без использования специальных средств.</b>	
Избегать проведения операций, в которых длительность воздействия превышает 1 час. [OC27] Следует обеспечить вытяжную вентиляцию там, где происходят выбросы. [E54] Эффективность (меры): 90% Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26] Если вышеупомянутые технические/организационные меры контроля невыполнимы, следует применять указанные ниже средства индивидуальной защиты. [PPE30] Использовать подходящие средства защиты органов дыхания. Эффективность (меры): 95%	
<b>[PROC 8b] Перенос вещества или состава (погрузка/разгрузка) из/в сосуды/большие емкости с использованием специальных средств.</b>	

Избегать проведения операций, в которых длительность воздействия превышает 4 часа. [OC28]  
Следует обеспечить вытяжную вентиляцию там, где происходят выбросы. [E54]  
Эффективность (меры): 90%  
Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]  
Если вышеупомянутые технические/организационные меры контроля невыполнимы, следует применять указанные ниже средства индивидуальной защиты. [PPE30]  
Использовать подходящие средства защиты органов дыхания.  
Эффективность (меры): 95%

**[PROC 9] Перемещение вещества или состава в малые емкости (специальная линия для наполнения, в том числе с развесовкой).**

Охватывает промежутки времени более 4 часов (если не указано иное).

Обеспечить общую вентиляцию с усилением вспомогательными механическими средствами. [E48]

Использовать химически стойкие перчатки (испытанные согласно стандарту EN374) в сочетании со специальным инструктажем персонала. [PPE17]

Использовать подходящие средства для защиты глаз. [PPE26]

**Раздел 2.2. Контроль воздействия на окружающую среду**

**Характеристики продукта**

Не применимо

**Использованные количества**

Максимальный ежедневный тоннаж установки (кг/сут) [A4]: 4545

**Частота и продолжительность использования**

Дни выбросов на объекте (дней/год) [FD4]: 300

**Факторы окружающей среды, на которые не оказывает влияния управление рисками**

Местный коэффициент разведения пресной водой [EF1]: 10

Местный коэффициент разведения морской водой [EF2]: 100

**Прочие данные условия эксплуатации, влияющие на воздействие на окружающую среду**

Не применимо

**Технические условия и меры на уровне процесса (источника) для предотвращения выброса**

Установленный порядок различается в зависимости от места использования, поэтому применяется оценка выбросов при традиционном процессе. [TCS1]

**Технические условия на предприятии и меры по уменьшению или ограничению выбросов в водную среду, воздух и почву**

Предотвращать выбросы нерастворенного вещества в сточные воды или извлекать его на объекте. [TCR14]

Предполагается, что на объекте пользователя предусмотрены раздельные системы утилизации химических продуктов и сточных/дождевых вод, а также имеются очистные сооружения для сточных вод (WWTP). [ENVT15]

**Организационные мероприятия по предотвращению или ограничению выбросов с объекта**

Запрещено сливать промышленный шлам в природный грунт. [OMS2]

Шлам следует сжигать, помещать в контейнеры или утилизировать. [OMS3]

**Условия и меры, связанные с муниципальными очистными сооружениями**

Предполагаемый расход водоочистной станции бытовых стоков (м3/сут) [STP5]: 2000

**Условия и меры, связанные с внешней переработкой отходов для захоронения**

Внешняя обработка и утилизация отходов должна соответствовать применимым местным и/или национальным нормативам. [ETW3]

**Условия и меры, связанные с внешней утилизацией отходов**

Внешнее восстановление и вторичная переработка и утилизация отходов должны соответствовать применимым местным и/или национальным нормативам. [ERW1]

**Раздел 3. Оценка воздействия**

**3.1. Охрана труда**

Меры управления риском/условия эксплуатации, которые определены в сценарии воздействия, являются результатом количественной и качественной оценки, относящейся к данному продукту.

### **3.2. Окружающая среда**

Использовать модель ECETOC TRA. [EE1]

## **Раздел 4. Порядок проверки соблюдения условий воздействия**

### **4.1. Охрана труда**

В тех случаях, когда применяются другие меры по управлению риском и условия эксплуатации, пользователям необходимо убедиться, что управление риском осуществляется по меньшей мере на эквивалентном уровне. [G23]

### **4.2. Окружающая среда**

В основе руководства лежат предполагаемые условия эксплуатации, которые применимы не везде; поэтому для определения мер по управлению риском с учетом местоположения необходимо выполнить масштабирование. [DSU1]