

**ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ  
(SDS)**Подготовлен в соответствии с Регламентом (ЕС)  
№ 453/2010, (ЕС) № 1272/2008Версия 1.1 Дата Ревизии 28.02.2020  
Дата печати 28.02.2020**РАЗДЕЛ 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ / СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ****1.1. Наименование продукции**

Торговое наименование: Теплоноситель «WARME ECO PRO»

Техническое наименование: Теплоноситель «WARME ECO PRO», ТУ 2422-002-18845548-2016

Синонимы: Отсутствуют

**1.2. Рекомендации и ограничения по применению химической продукции**

Теплоноситель «WARME ECO PRO» предназначен для использования в качестве рабочей жидкости в системах отопления жилых домов, коттеджей и других помещений оборудованных автономной системой отопления.

**1.3. Информация о производителе/поставщике вещества или материала**

Производитель: Общество с ограниченной ответственностью «ВАРМЕ ГРУПП»

Адрес: 142062, Московская область, город Домодедово, село Растуново, территория Виста, строение 3, помещение №1

Телефон/факс: +7 (495) 332-02-04

E-mail: sale.warme@mail.ru

**1.4. Телефон для экстренных ситуаций:**

Телефон: 112 (Россия, Евросоюз), 911 (США)

**РАЗДЕЛ 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ****2.1. Классификация вещества или материала**

Классификация Виды опасности	Классификация по Регламенту (ЕС) № 1272/2008 (CLP)
Для человека:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз: класс 2A;</li> <li>- продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей;</li> <li>- продукция, вызывающая поражение (некроз) / раздражение кожи: класс 2;</li> <li>- продукция, воздействующая на функцию воспроизводства: класс 1B.</li> </ul>
Для окружающей среды:	Не классифицируется

**2.2. Элементы маркировки (маркировка согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008)**



**Символы опасности:**

**Сигнальное слово:** Опасно

**Краткие характеристики опасности:**

H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.

H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребёнка.

**Меры предосторожности:**

P201: Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией.

P305+P351+P338: ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

P303+P362: ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды.

P280: Использовать перчатки, спецодежду и средства защиты глаз.

P501: Упаковку и содержимое утилизировать в соответствии с местным и национальным законодательством.

### 2.3. Другие опасности

**Физические опасности:** Не классифицируется

**Специфические опасности:** Сведения отсутствуют

**Основные симптомы отравления:** см. раздел 11

## РАЗДЕЛ 3. СОСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ

### 3.1. Сведения о продукции

**Наименование по IUPAC:** не применяется

### 3.2. Состав

Химическое наименование	Массовая доля, %	CAS№	ЕС №	Классификация по CLP
Пропиленгликоль	44-70	57-55-6	200-338-0	Не классифицируется
Бензоат натрия	< 0,5	532-32-1	208-534-8	H319
Нитрит натрия	< 0,5	7632-00-0	231-555-9	H272, H301, H319, H400
Тетраборат натрия	< 0,5	1303-96-4	603-411-9	H319, H360
Гидроксид натрия	< 0,5	1310-73-2	215-185-5	H290, H314
Меркаптобензотиазол	< 0,5	149-30-4	205-736-8	H317, H410

Декстрин	< 0,5	9004-53-9	232-675-4	Не классифицируется
Полидиметилсилоксан	< 0,5	63148-62-9	613-156-5	Не классифицируется
Краситель Уранин	< 0,5	2321-07-5	219-031-8	H319
Вода	29-65	7732-18-5	231-791-2	Не классифицируется

## РАЗДЕЛ 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

### 4.1. Меры оказания первой помощи

#### Общие рекомендации:

Обратитесь к врачу. Покажите этот паспорт безопасности врачу.

#### При вдыхании:

Вывести пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой и тепло.

#### При попадании на кожу:

Смыть большим количеством воды с мылом. При необходимости обратиться за медицинской помощью.

#### При попадании в глаза:

Осторожно промыть глаза проточной водой. При необходимости обратиться за медицинской помощью.

#### При проглатывании:

Прополоскать ротовую полость водой, обильное питье, активированный уголь, солевое слабительное. Никогда не давать ничего пострадавшему в бессознательном состоянии. Обратиться за медицинской помощью.

### 4.2. Наиболее существенные симптомы и воздействия, как острые, так и проявляющиеся с задержкой

При попадании в глаза возможны покраснение, слабая эритема; при попадании на кожу - покраснение, сухость, слабый отёк; при проглатывании - боль в животе, тошнота, рвота.

## РАЗДЕЛ 5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

**Общая характеристика пожаровзрывоопасности:** Не горючая жидкость

### 5.1. Рекомендуемые средства тушения пожаров

**Разрешенные средства пожаротушения:** Вода, химическая пена, углекислый газ, сухие химикаты.

**Запрещенные средства пожаротушения:** Отсутствуют

### 5.2. Показатели пожаровзрывоопасности

**Продукты горения/термодеструкции:** Оксиды углерода.

### 5.3. Специфика при тушении

**Специальные рекомендации для пожарных:** Тушить по основному источнику возгорания.  
**Средства индивидуальной защиты для пожарных:** При необходимости использовать автономный дыхательный аппарат.

## **РАЗДЕЛ 6. МЕРЫ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

### **6.1. Индивидуальные меры предосторожности и действия общего характера в аварийных ситуациях**

Использовать средства индивидуальной защиты – раздел 8 данного паспорта.

В аварийных ситуациях обратиться в службы экстренной помощи. Использовать средства индивидуальной защиты. Вывести из зоны посторонних, не курить.

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

Герметизация оборудования и тары. Соблюдать технологический режим.

### **6.3. Действия при утечке, разливе, россыпи**

Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную сухую емкость. Пролиты оградить земляным валом, засыпать инертным материалом, собрать и направить на утилизацию или захоронение.

### **6.4. Ссылки на другие разделы паспорта**

Смотри также раздел 13 данного паспорта.

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

### **7.1 Рекомендации по безопасному обращению**

#### **Общие рекомендации:**

Обеспечить надлежащую вентиляцию. Перед использованием внимательно изучить маркировку. Использовать безопасные приёмы работы. Соблюдать правила личной гигиены, мыть руки перед едой. Меры предосторожности смотреть в разделах 2.2, 2.3.

### **7.2. Условия безопасного хранения**

Хранить в герметичной таре в крытых складских помещениях.

### **7.3. Специальные указания**

Отсутствуют.

## **РАЗДЕЛ 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ / СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

### **8.1. Параметры контроля**

Показатели не установлены.

### **8.2. Меры по обеспечению безопасности**

#### **Меры инженерного контроля**

Соблюдать правила промышленной гигиены и безопасности. Мыть руки перед перерывами и в конце рабочего дня.

### **8.2.1. Средства индивидуальной защиты**

#### **Защита глаз и лица**

При необходимости использовать защитные очки. Используемые средства должны быть протестированы и одобрены по стандартам, таким как NIOSH (США) или EN 166 (ЕС).

#### **Защита кожи**

Работать в перчатках из нитриловой резины толщиной не менее 0,11 мм. Перед работой проверить качество перчаток. Вымыть и высушить руки.

Выбранные защитные перчатки должны соответствовать требованиям EU Directive 89/686/ЕЕС и стандарту EN 374.

Данные параметры являются только рекомендуемыми и должны оцениваться специалистом по технике безопасности на конкретном предприятии. Они не должны приниматься как единственно верные для любого производства.

#### **Защита тела**

Тип защитной одежды должен быть выбран в зависимости от концентрации опасных веществ на конкретном рабочем месте.

#### **Защита органов дыхания**

Защита органов дыхания не требуется. В аварийных ситуациях используйте пылевые маски типа N95 (США) или типа P1 (EN 143). Используйте респираторы и компоненты, проверенные и утвержденные в соответствии с соответствующими государственными стандартами, такими как NIOSH (США) или CEN (ЕС).

#### **Защита окружающей среды:**

Не требуется.

#### **Защита от тепловых воздействий:**

Не применимо.

#### **Гигиена труда:**

После работы тщательно мыть руки с мылом, соблюдать правила личной и производственной гигиены. Регулярно стирать спецодежду. Следить за медицинским состоянием персонала.

## **РАЗДЕЛ 9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

### **9.1. Информация об основных физических и химических свойствах**

Внешний вид:	Жидкость
Цвет:	Зелёный
Запах:	Отсутствует
РН:	6,5-8,5
Температура плавления/замерзания:	-40 °С

Температура кипения:	108 °С при 101.3 кПа
Температура вспышки:	Не применимо
Скорость испарения:	Сведения отсутствуют
Время горения:	Не применимо
Верхний/нижний пределы воспламенения:	Не применимо
Давление насыщенных паров:	Сведения отсутствуют
Плотность паров:	Сведения отсутствуют
Плотность:	1,038-1,040 г/см <sup>3</sup> при 20 °С
Растворимость:	Растворим в воде
Коэффициент распределения (октанол/вода):	Сведения отсутствуют
Температура самовоспламенения:	Не применимо
Температура разложения:	Сведения отсутствуют
Вязкость:	Сведения отсутствуют
Взрываемость:	Нет
Окислительные свойства:	Нет

## РАЗДЕЛ 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

### 10.1. Реакционная способность

Реагирует с сильными кислотами и щелочами.

### 10.2. Химическая стабильность

Продукция стабильна при нормальных условиях транспортировки и хранения.

### 10.3. Возможные опасные реакции

При нормальных условиях опасные реакции отсутствуют.

### 10.4. Условия, которых нужно избегать

Отсутствуют.

### 10.5. Несовместимые материалы

Кислоты, щелочи, окислители.

### 10.6. Опасные продукты распада

Оксиды углерода.

## РАЗДЕЛ 11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 11.1. Информация о токсикологическом воздействии

#### Острая токсичность

Компоненты	ЛД <sub>50</sub> , при проглатывании	ЛК <sub>50</sub> , при вдыхании	ЛД <sub>50</sub> , при попадании на кожу
Пропиленгликоль	22000 мг/кг, крысы	> 317042 мг/м <sup>3</sup> , кролики, 2 ч	> 2000 мг/кг, кролики
Бензоат натрия	3140 мг/кг, крысы	> 12200 мг/м <sup>3</sup> , 4 ч, крысы	> 2000 мг/кг, кролики
Нитрит натрия	157,9 мг/кг, крысы	-	175 мг/кг, мыши
Тетраборат натрия	> 2500 мг/кг, крысы	-	-

Гидроксид натрия	325 мг/кг, крысы	-	-
Меркаптобензотиазол	3800 мг/кг, крысы	> 1270 мг/л воздуха, 4 ч, крысы	7940 мг/кг, крысы
Декстрин	-	-	-
Полидиметилсилоксан	-	-	-
Краситель Уранин	-	-	-

**Раздражение глаз и кожи:**

При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

**Сенсибилизирующие свойства:**

Может вызывать аллергическую реакцию при контакте с кожей.

**Острая токсичность на органы-мишени при однократном воздействии:**

Отсутствует.

**11.2. Сведения об отдалённых последствиях работы с продуктом**

**Токсичность при повторном воздействии:**

Сведения отсутствуют.

**Воздействие на органы-мишени при продолжительном/многократном воздействии:**

Отсутствует.

**Канцерогенность:**

Не классифицируется.

**Мутагенность:**

Не классифицируется.

**Репродуктивная токсичность:**

Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребёнка (тетраборат натрия).

**Эмбриотропность:**

Не классифицируется.

**Тератогенность:**

Не классифицируется.

**РАЗДЕЛ 12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

**12.1. Токсичность для водной среды**

Компоненты	Острая токсичность для рыб	Хроническая токсичность для рыб	Острая токсичность для водных позвоночных	Хроническая токсичность для водных позвоночных

Пропиленгликоль	LC <sub>50</sub> = 40613 мг/л, Oncorhynchus mykiss, 96 ч	NOEC = 11530 мг/л, Pimephales promelas, 7 д	LC <sub>50</sub> = 18340 мг/л, Ceriodaphnia dubia, 48 ч	NOEC = 13020 мг/л, Ceriodaphnia sp., 7 д
Бензоат натрия	LC <sub>50</sub> = 484 мг/л, Pimephales promelas, 96 ч	NOEC = 10 мг/л, Danio rerio, 144 ч	LC <sub>50</sub> > 100 мг/л, Daphnia magna, 96 ч	-
Нитрит натрия	LC <sub>50</sub> = 0,94-1,92 мг/л, Oncorhynchus mykiss, 96 ч	-	EC <sub>50</sub> = 12,5 мг/л, Daphnia magna, 48 ч	-
Тетраборат натрия	LC <sub>50</sub> = 79,7 мг/л, Pimephales promelas, 96 ч	NOEC = 6,4 мг/л, Danio rerio, 34 д	LC <sub>50</sub> = 137 мг/л, Lampsilis silicoidea, 96 ч	-
Гидроксид натрия	LC <sub>50</sub> < 180 мг/л, Gambusia affinis, 96 ч	-	EC <sub>50</sub> = 40,4 мг/л, Ceriodaphnia sp., 48 ч	-
Меркаптобензотиазол	LC <sub>50</sub> = 1,14 мг/л, Oncorhynchus mykiss, 96 ч	NOEC = 0,049 мг/л, Oncorhynchus mykiss, 89 д	EC <sub>50</sub> = 0,71 мг/л, Daphnia magna, 48 ч	NOEC = 0,08 мг/л, Daphnia magna, 21 д
Декстрин	-	-	-	-
Полидиметилсилоксан	-	-	-	-
Краситель Уранин	-	-	-	-

## 12.2. Трансформация в окружающей среде и биodeградация

**Биodeградация:** потенциал к биodeградации: не применимо.

Имитационный тест на активированный ил: не применимо.

**В абиотических условиях:** Не подвержен гидролизу.

**Фотолиз/фототрансформация:** Не применимо.

## 12.3. Способность к биоаккумуляции

Сведения отсутствуют.

## 12.4. Мобильность в почве

Сведения отсутствуют.

## 12.5. Результаты оценки способности к биоаккумуляции и токсичности (РВТ) и наличия очень устойчивых биоаккумулятивных веществ (vPvB)

Химическая оценка не проводилась.

## 12.6. Другие неблагоприятные воздействия

Продукция не классифицируется как опасная для окружающей среды.

# РАЗДЕЛ 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ

## 13.1. Меры по обращению с отходами

### Продукт

Отходы и разливы собрать в герметичную ёмкость и направить на утилизацию в соответствии с местным законодательством как не опасный отход.

### Упаковка

Утилизацию осуществлять в соответствии с местным законодательством.



## **РАЗДЕЛ 14. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ**

### **14.1. Номер ООН**

Отсутствует

### **14.2. Торговое / надлежащее отгрузочное наименование**

*Торговое наименование:* Теплоноситель «WARME ECO PRO», ТУ 2422-002-18845548-2016

Автомобильный / железнодорожный транспорт (ADR/RID): Безопасный груз

Морской транспорт (IMDG): Безопасный груз

Воздушный транспорт (IATA): Безопасный груз

### **14.3. Классификация опасности груза**

Не классифицируется как опасный груз. Разрешена перевозка всеми видами транспорта.

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

### **14.4. Группа упаковки**

Отсутствует

### **14.5. Символы/знаки опасности**

Отсутствуют

### **14.6. Специальные указания**

Отсутствуют

### **14.7. Прочее**

Отсутствует

## **РАЗДЕЛ 15. ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ**

### **15.1. Законодательство, применимое к веществу/материалу**

Не классифицируется согласно Директивам 67/548/ЕЕС и 88/379/ЕЕС.

#### **Законодательные акты ЕС:**

Регламент (ЕС) № 1005/2009 о веществах, разрушающих озоновый слой, Приложение I: Не упоминается.

Регламент (ЕС) № 1005/2009 о веществах, разрушающих озоновый слой, Приложение II: Не упоминается.

Постановление (ЕС) № 850/2004 о стойких органических загрязнителях, Приложение I с поправками: Не упоминается.

Регламент (ЕС) № 689/2008, касающийся экспорта и импорта опасных химических веществ, Приложение I, часть 1 с поправками: Не упоминается.

Регламент (ЕС) № 689/2008, касающийся экспорта и импорта опасных химических веществ, Приложение I, часть 2 с поправками: Не упоминается.

Регламент (ЕС) № 689/2008, касающийся экспорта и импорта опасных химических веществ, Приложение I, часть 3 с поправками: Не упоминается.

Регламент (ЕС) № 689/2008, касающийся экспорта и импорта опасных химических веществ, Приложение V с поправками: Не упоминается.

Регламент (ЕС) № 166/2006 Приложение II Регистр выбросов и переноса загрязнителей: не указаны.

Регламент (ЕС) № 1907/2006, REACH Статья 59 (1) Список кандидатов, опубликованный в настоящее время (ЕСНА): Не упоминается.

#### **Разрешения:**

Регламент (ЕС) № 143/2011 Приложение XIV Вещества, подлежащие санкциям: Не упоминается.

#### **Правила применения:**

Регламент (ЕС) № 1907/2006, REACH Приложение XVII. Вещества, подлежащие ограничению в отношении маркетинга и использования с внесенными в него поправками: не регулируется.

Директива 2004/37 / ЕС: о защите работников от рисков, связанных с воздействием канцерогенов и мутагенов на работе: не регулируется.

Директива 92/85 / ЕЕС: о безопасности и здоровье беременных работников и работников, которые недавно родили или кормят грудью: не регулируется.

#### **Другие законодательные акты ЕС:**

Директива 96/82/ ЕС (Seveso II) о контроле за опасностями крупных аварий, связанных с опасными веществами: Не регулируется.

Директива 98/24/ЕС о защите здоровья и безопасности работников от рисков, связанных с химическими веществами на производстве: Не упоминается.

Директива 94/33 / ЕС о безопасности труда молодёжи: не упоминается.

Продукт классифицируется и маркируется в соответствии с Регламентом (ЕС) 1272/2008 (Регламент CLP) с внесенными в него поправками и соответствующими национальными законами, реализующими директивы ЕС.

Настоящий Паспорт безопасности соответствует требованиям Регламента (ЕС) № 1907/2006.

Национальные правила: Соблюдайте национальные правила работы с химическими веществами.

#### **15.2. Оценка химической безопасности**

Оценка химической безопасности для данного вещества не проводилась.

### **РАЗДЕЛ 16. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

#### **Аббревиатуры в данном паспорте безопасности химической продукции**

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CAS = Chemical Abstracts Service

vPvB = very Persistent, very Bioaccumulative (substance)  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic (substance)  
PNEC = Predicted No Effect Concentration  
DN(M)EL = Derived No Effect Level  
LD<sub>50</sub> = Dose that will kill 50% of test animals  
LC<sub>50</sub> = Concentration that will kill 50 % of test animals  
LL<sub>50</sub> = Lethal Loading fifty  
EC<sub>x</sub> = Concentration at which x% inhibition of growth or growth rate is observed  
OECD = Organisation for Economic Co-operation and Development  
REACH = Registration Evaluation And Authorisation Of Chemicals  
RID = Regulations concerning International Carriage of Dangerous Goods by Rail  
ADR = European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road  
IMDG = International Maritime Transport of Dangerous Goods  
IATA = International Air Transport Association  
IARC = International Agency for Research on Cancer  
UVCB = Unknown substances, of Variable Composition, or of Biological origin  
ECHA = European Chemicals Agency  
EINECS = The European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

#### **Ссылки:**

Законодательные акты прописаны в Разделах 2 – 15 данного паспорта.

**Список применимых R-фраз, заявлений об опасностях, фраз безопасности или предупредительных заявлений, не указанных полностью в Разделах 2-15 данного паспорта безопасности:**

Отсутствует.

#### **Рекомендации по подготовке работников:**

Не определены.

Вышеуказанная информация основана на наших текущих знаниях и опыте. Это не гарантия каких-либо свойств продукта или его характеристик качества, и он не может служить основанием для любой жалобы. Продукт следует транспортировать, хранить и использовать в соответствии с применимыми законами и правилами, с нормами гигиены труда. Представленная информация не применима к смесям продукта с другими веществами. Использование предоставленной информации, а также использование продукта не контролируется производителем, поэтому Пользователь обязан создавать подходящие условия для безопасного обращения с продуктом.

Пользователи должны знать, что мы не несем ответственности за неправильное использование нашего продукта, помимо рекомендованного нами.