

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

Дата: 18.03.2025.

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по ИД)

Герметик системы охлаждения.

химическое (по ИУРАС)

Отсутствует

торговое

Герметик системы охлаждения, герметик радиатора.

синонимы

Отсутствуют

Код ОКПД2

2 0 . 5 9 . 5 9 . 9 0 0

Код ТН ВЭД

3 2 1 4 1 0 1 0 0 9

Условное обозначение и наименование нормативного, технического или информационного документа на продукцию (ГОСТ, ТУ, ОСТ, СТО, (M)SDS)

ТУ 2384-060-44361940-2008 Герметик системы охлаждения.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

ОСТОРОЖНО

Краткая (словесная): Класс опасности – 4-ый (вещества малоопасные) по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Раздражающее действие при повторных воздействиях на кожные покровы и слизистые оболочки глаз слабое. Летучие компоненты вызывают слабое раздражение слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей. Продукт – негорючая жидкость. Может загрязнять объекты окружающей среды.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Метаналь водный	0,5/-	2	50-00-0	200-001-8

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью
«Химпромпроект»
(наименование организации)

Ломоносовский район,
Ленинградская область
(город)

Тип заявителя ~~производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер~~
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 4 4 3 6 1 9 4 0

Телефон экстренной связи +7 (812) 309-60-60

Руководитель организации-заявителя /

(подпись)

/Привалов С. И.

(расшифровка)

М.П.

Паспорт безопасности (ПБ) соответствует Рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 «СГС (GHS)»

IUPAC	– International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии).
GHS (СГС)	– Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 «Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))».
ОКПД 2	Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности.
ОКПО	– Общероссийский классификатор предприятий и организаций.
ТН ВЭД	– Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности.
№ CAS	– номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service.
№ ЕС	– номер вещества в реестре Европейского химического агентства.
ПДК р.з.	– предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м ³ .
Safety Data Sheet	– русский перевод: паспорт безопасности химической продукции (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства).
Сигнальное слово	– слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340.

1. Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике.

1.1. Идентификация химической продукции.

1.1.1. Техническое наименование.	Герметик системы охлаждения [1].
1.1.2. Краткие рекомендации по применению (в т. ч. ограничения по применению).	Предназначен для устранения незначительных утечек охлаждающей жидкости из радиатора и других элементов системы охлаждения двигателя внутреннего сгорания. Совместим со всеми антифризами и охлаждающими жидкостями на основе этиленгликоля.

1.2. Сведения о производителе и/или поставщике.

1.2.1. Полное официальное название организации.	Общество с ограниченной ответственностью «Химпромпроект».
1.2.2. Адрес (почтовый и юридический).	188510, Ленинградская область, А/Я 15. 188508, Ленинградская область, Ломоносовский район, кв-л 2 (Южная Часть Промзоны Горелово Тср), квартал 2, дом 52.
1.2.3. Телефон, в т. ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени.	+7 (812) 309-60-60, понедельник - пятница с 9.30-18.00
1.2.4. Факс.	+7 (812) 309-60-60
1.2.5. E-mail.	info@himpromproekt.com

2. Идентификация опасности (опасностей).

2.1. Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007) и GHS).	Малоопасная продукция по степени воздействия на организм (4-й класс опасности) в соответствии с ГОСТ 12.1.007.
---	--

2.2. Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340 [2]:

2.2.1. Сигнальное слово.	ОСТОРОЖНО
2.2.2. Символы (знаки) опасности.	 «Воспитательный знак»  «Сухое дерево и мертвая рыба»

2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы).	H302: Вредно при проглатывании. H315: При попадании на кожу вызывает раздражение. H332: Вредно при вдыхании. H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. H402: Вредно для водных организмов. H411: Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
---	--

3. Состав (информация о компонентах).

3.1 Сведения о продукции в целом.

3.1.1. Химическое наименование (по IUPAC).	Отсутствует [1].
3.1.2. Химическая формула.	Отсутствует [1].

3.1.3. Общая характеристика состава.	Продукция представляет собой водный раствор кислородсодержащих углеводородов, полимеров, консерванта и функциональных добавок. [1].
--------------------------------------	---

3.2. Компоненты (наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля, ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности).

Таблица 1 [1], [3], [4].

Компоненты	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		CAS	ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Этан-1,2-диол	< 5	10/5	3	107-21-1	203-473-3
Пропан-2-ол	< 2	50/10	3	67-63-0	200-661-7
диАлюминий трисульфат октадекагидрат	1 – 5	2/0,5	3	10043-01-3	233-135-0
Метаналь водный	0,1 – 1	0,5/-	2	50-00-0	200-001-8

4. Меры первой помощи [1], [3].

4.1. Наблюдаемые симптомы.	
4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании).	Слабость, раздражение слизистых, затрудненность дыхания, головная боль, головокружение, першение в горле, кашель.
4.1.2 При воздействии на кожу.	Сухость, возможно покраснение.
4.1.3 При попадании в глаза.	Покраснение, слезотечение, резь, боль.
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании).	Тошнота, рвота, боли в области живота, головная боль.
4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим.	
4.2.1. При отравлении ингаляционным путем.	R304+R340: ПРИ ВДЫХАНИИ: свежий воздух, покой. R312: При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью.
4.2.2. При воздействии на кожу.	R302+R352: ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: промыть большим количеством воды.
4.2.3. При попадании в глаза.	R305+R351+R338: 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. R337+R313: Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью.
4.2.4. При отравлении пероральным путем.	R301+R312: ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: при плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью, R330: Прополоскать рот.
4.2.5. Противопоказания.	R312: При плохом самочувствии обратиться за медицинской помощью.

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности.

5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044–89).	Продукт – негорючая жидкость [1].
5.2. Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044–89).	Температура вспышки в закрытом тигле — нет, температура самовоспламенения — нет,

	концентрационные пределы распространения пламени: нижний (фн) — нет, верхний (фв) — нет.
5.3. Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность.	В очаге пожара упаковка может подвергаться термодеструкции с образованием оксидов углерода [3], [5], [6].
5.4. Рекомендуемые средства тушения пожаров.	Все виды огнетушителей, тонкораспыленная вода, химическая или воздушно-механическая пена, песок, порошок ПСВ, войлочная кошма [1].
5.5. Запрещенные средства тушения пожаров.	Не использовать воду в виде компактных струй.
5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных).	Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [7].
5.7. Специфика при тушении.	Не приближаться к горящим коробам, охлаждать водой с максимального расстояния.
6. Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций, и их последствий.	
6.1. Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях.	
6.1.1. Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях.	Изолировать опасную зону. Удалить посторонних. Держаться навстречной стороны. Избегать низких мест. В опасную зону входить в защитных средствах. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источник огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь [7].
6.1.2. Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад).	В аварийных ситуациях использовать противогазы фильтрующие по ГОСТ 12.4.121 с коробкой марки А или БКФ [1], [8].
6.2. Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций.	
6.2.1. Действия при утечке, разливе, россыпи (в т. ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды).	Неповрежденные упаковки с продуктом направить на реализацию; поврежденные упаковки вместе с поврежденной транспортной тарой направить на утилизацию в соответствии с местными законодательными нормами. При наличии разлитого продукта засыпать его песком с последующим удалением (при проливе на почвы — с верхним слоем грунта) и обезвреживанием [7].
6.2.2. Действия при пожаре.	По возможности убрать неповрежденные транспортные коробки с упаковками продукта из зоны пожара с соблюдением мер предосторожности. Не приближаться к оставшимся емкостям. Охлаждать их водой с максимального расстояния. Тушить подходящими средствами пожаротушения [7].
7. Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах.	
7.1. Меры безопасности при обращении с химической продукцией.	

7.1.1. Системы инженерных мер безопасности.	Приточно-вытяжная система вентиляции в местах хранения продукции, соблюдение правил пожарной безопасности, герметичность упаковки. Запрещено хранить и применять средство вблизи открытого огня и нагревательных приборов.
7.1.2. Меры по защите окружающей среды.	Не допускать попадания продукта в объекты окружающей среды.
7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке.	Продукцию транспортируют всеми видами транспорта, кроме авиационного, в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта. Не допускать нагрева, ударов, использования открытого огня [1].
7.2. Правила хранения химической продукции.	
7.2.1. Условия и сроки безопасного хранения (в т. ч. гарантийный срок хранения, срок годности, несовместимые при хранении вещества и материалы) [1], [3], [6].	Продукцию хранят в крытых сухих складских вентилируемых помещениях на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов. P210: Беречь от источников тепла, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить. Срок годности 3 года со дня изготовления. Не хранить со следующими веществами: окислители, кислоты, щелочи, лекарства и пищевые продукты.
7.2.2. Тара и упаковка (в т. ч. материалы, из которых они изготовлены).	Пластиковые флаконы.
7.3. Меры безопасности и правила хранения в быту.	P102: Хранить в не доступном для детей месте. P233: Держать в плотно закрытой/герметичной упаковке.
8. Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты.	
8.1. Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.).	При применении контроль проводить не требуется. При производстве контроль ПДК р.з. ведется по компонентам.
8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях.	Приточно-вытяжная или естественная вентиляция, целостность упаковки.
8.3. Средства индивидуальной защиты персонала	
8.3.1. Общие рекомендации.	В рабочих помещениях запрещается хранить пищевые продукты и воду, принимать пищу, пить и курить. После окончания работы с продукцией необходимо провести уборку помещения, очистить спецодежду, защитные средства и использованный инструмент. Соблюдать правила личной гигиены, в конце смены вымыть руки с мылом, принять душ. Для персонала, занятого на работах с продукцией, должны быть оборудованы санитарно-бытовые помещения. К работе могут быть

	допущены лица не моложе 18 лет, поступающие на работу должны проходить вводный и периодический инструктаж по технике безопасности [1], [8].
8.3.2. Защита органов дыхания (типы СИЗОД).	Не требуется.
8.3.3. Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз).	Пескостойкие защитные ботинки.
8.3.4. Средства индивидуальной защиты при использовании в быту.	Не требуется.
9. Физико-химические свойства.	
9.1. Физическое состояние: агрегатное состояние: цвет: запах:	Жидкость. Бесцветная или слабоокрашенная. Специфический.
9.2. Параметры, характеризующие основные свойства продукции: температурные показатели: рН: Растворимость:	температура застывания: минус 12 – минус 5 °С. 4,0 – 9,0. смешивается с водой в любых отношениях.
10. Стабильность и реакционная способность.	
10.1. Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения).	Продукт стабилен при правильном хранении и эксплуатации в течение срока годности [1].
10.2. Реакционная способность.	Определяется реакционной способностью входящих в состав компонентов [3], [5], [6].
10.3. Условия, которых следует избегать (в т. ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами).	Избегать открытого огня, прямых солнечных лучей, раскаленных предметов, искр пламени, вмятин и повреждений упаковки [1]. В результате термического разложения при высоких температурах, например в очаге пожара, возможно образование оксидов углерода [3], [6].
11. Информация о токсичности.	
11.1. Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности).	Малоопасный продукт по степени воздействия на организм (4 класс опасности) [9].
11.2. Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза).	При попадании на кожу и слизистые оболочки глаз, поступлении в органы пищеварения (при случайном проглатывании) [3], [6].
11.3. Поражаемые органы, ткани и системы человека.	Центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, поджелудочная железа, кровь, слизистые оболочки глаз [3], [6].
11.4. Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие).	Ингаляционная опасность (метод статистической ингаляционной заправки) – Летучие компоненты не вызывают раздражение слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей. Гибели животных (белые крысы, белые мыши) не отмечено.

	Кожно-резорбтивное действие (белые мыши): выявлено. Сенсибилизирующее действие (белые крысы): выявлено. [10] [11], [12], [13].
11.5. Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия).	Отдаленные последствия по продукции в целом не изучались [1].
11.6. Показатели острой токсичности (DL ₅₀ (LD ₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL ₅₀ (LC ₅₀), время экспозиции (ч), вид животного).	Острая токсичность при введении в желудок (белые крысы) DL ₅₀ > 5000,0 мг/кг.

12. Информация о воздействии на окружающую среду.

12.1. Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия).	При попадании в природную среду вызывает загрязнение водоемов, почв. Признаки воздействия: наличие выраженного запаха в атмосферном воздухе, плавающие пленки, пена, изменение привкуса и запаха воды [3], [14], [15].
12.2. Пути воздействия на окружающую среду.	При нарушении правил применения, хранения, транспортирования, удаления отходов, загрязнение сточных вод в результате аварий и ЧС.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду.

12.3.1. Гигиенические нормативы (допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т. ч. рыбохозяйственных водоемах, почве).

Таблица 2.

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ, класс опасности)	ПДК вода или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Этан-1,2-диол	ПДК 1 / - 3 кл.	ПДК 1,0 3 кл.	ПДК 0,25 сан., 4 кл.	Не установлена
Пропан-2-ол	ПДК 0,6 рефл. 4 кл.	ПДК 0,25 орг. зап. 3 кл.	ПДК 0,01 токс. 3 кл.	Не установлена
диАлюминий трисульфат октадекагидрат	ПДК 0,01 / - 3 кл.	ПДК 0,2 (0,5) 3 кл.	ПДК 0,5 токс., 4 кл.	Не установлена
Метаналь водный	ПДК 0,05 / 0,01 2 кл.	ПДК 0,05 2 кл.	ПДК 0,25 (0,1 мг/л формальде- гида) 4 кл.	ПДК 7,0

12.3.2. Показатели экотоксичности (CL, ЕС для рыб, дафний Магна, водорослей и др.) [5], [6].

По продукции в целом сведения отсутствуют. Сведения приведены по компонентам основного продукта.

Компоненты.

Этан-1,2-диол	Токсичность для рыб: LC50 (4 д.) 49–72,86 г/л. NOEC (28 д.) 40 мг/л. LC50 (28 д.) 1,5 г/л. Токсичность для водных беспозвоночных: EC50 (48 ч.) 100 мг/л. LC50 (24 ч.) 74,484 г/л. EC0 (48 ч.) 100 мг/л. EC100 (48 ч.) 100 мг/л. NOEC (7 д.) 8,59–24 г/л. Токсичность для Аглае и цианобактерий: IC50 (4 д.) 10,94 г/л. NOEC (72 ч.) 100 мг/л. Токсичность для рыб: CL50 (24 ч.) 5000 мг/л. CL100 (24 ч.) 900–1100 мг/л. LC50 (4 д.) 9,64 10 г/л. NOELR (28 д.) 1 г/л. Токсичность для водных беспозвоночных: EC0 (48 ч.) 5102 мг/л. EC100 (48 ч.) 10000 мг/л. EC50 (24 ч.) 10 г/л. LC50 (24 ч.) 10 г/л. EC0 (24 ч.) 5 г/л. LC0 (24 ч.) 5 г/л. NOELR (21 д.) 1 г/л.
Пропан-2-ол	Токсичность для водорослей и цианобактерий: EL50 (4 д.) 3,7 мг/л. EL50 3,1 (72 ч.) мг/л. NOELR (72 ч.) 500 г/л. Токсичность для микроорганизмов: EC50 (40 ч.) 15,41 мг/л.
диАлюминий трисульфат окта-декагидрат	Токсичность для рыб: LC50 (8 д.) 122,17–161,4 мг/л. LC50 (7 д.) 430–4270 мкг/л. LC50 (6 д.) 560–6650 мкг/л. LC50 (5,833 д.) 22,74 мг/л. LC50 (5 д.) 1,05–20,8 мг/л. NOEC (60 д.) 13–1670 мкг/л. NOEC (33 д.) 71,5 558,1 мкг/л. NOEC (30 д.) 250–670 мкг/л. NOEC (28 д.) 29,8–44,9 мг/л. NOEC (15 д.) 1,67 мг/л. Токсичность для водных беспозвоночных: EC50 (4 д.) 5,9–58,2 мг/л. EC50 (72 ч.) 27,7 мг/л. EC50 (48 ч.) 1,4 200 мг/л. LC50 (7 д.) 11,2 мг/л. LC50 (72 ч.) 1,52–19,5 мг/л. NOEC (28 д.) 12 мг/л. NOEC (8 д.) 3,8–4,9 мг/л. NOEC (48 ч.) 405 мкг/л.

	LOEC (28 д.) 27 мг/л. LOEC (8 д.) 7,5–12,1 мг/л. Токсичность для Аглае и цианобактерий: EC50 (30 д.) 1,767 г/л. EC50 (5 д.) 3,011–19,091 г/л. EC50 (4 д.) 460–570 мкг/л. EC50 (72 ч.) 40–100000 мкг/л. EC50 (22 ч.) 25 мг/л. Токсичность для водорослей: EC50 (12 д.) 171,07 г/л. EC50 (35 д.) 171,07 г/л. EC50 (22 д.) 114–512 мкг/л. EC50 (7 д.) 8,643–15,966 мг/л. EC50 (24 ч.) 6 мг/л. Токсичность для микроорганизмов: EC50 (1 084 года) 500–3100 мкг/л. EC50 (22 д.) 114–512 мкг/л. EC50 (5 д.) 3,011–19,091 г/л. EC50 (24 ч.) 6 мг/л. EC50 (3 ч.) 200–1000 мг/л.
Метаналь водный	Токсичность для рыб: LC50 (4 д.) 6,7–24,1 мг/л. LC50 (48 ч.) 11,8 мг/л. LC50 (24 ч.) 31,8 мг/л. Токсичность для водных беспозвоночных: EC50 (48 ч.) 5,8 мг/л. LC50 (4 д.) 5,3–10,2 мг/л. EC10 (48 ч.) 1,9 мг/л. NOEC (21 д.) 6,4 мг/л. Токсичность для Аглае и цианобактерий: EC50 (72 ч.) 3,48–6,61 мг/л.
12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т. п.)	
Данные по продукции отсутствуют.	
Компоненты.	
Этан-1,2-диол	Биоразлагается (100%)
Пропан-2-ол	Биоразлагается (100%)
диАлюминий трисульфат октадекагидрат	Не установлена
Метаналь водный	Биоразлагается (100%)
13. Рекомендации по удалению отходов (остатков).	
13.1. Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании.	Меры безопасности при работе с отходами аналогичны рекомендованным для работы со средством (см. разд. 7 и 8 ПБ).
13.2. Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку).	Упаковку после использования утилизировать как бытовой отход.
13.3. Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту.	Упаковку после использования утилизировать как бытовой отход.
14. Информация при перевозках (транспортировании) [16], [17].	

14.1. Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов) / Страница МК МПОГ.	Не подпадает под действие ДОПОГ и МК МПОГ.
14.2. Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование.	Герметик системы охлаждения [1].
14.3. Применяемые виды транспорта.	Все виды транспорта, кроме авиационного, в крытых транспортных средствах [1].
14.4. Классификация опасности груза по ГОСТ 19433. Класс. Подкласс. Классификационный шифр (по ГОСТ 19433 88 и при железнодорожных перевозках).	Не классифицируется как опасный груз. Не классифицируется как опасный груз при ж/д перевозках.
Карта технологического режима перевозки при морских перевозках.	Не классифицируется как опасный груз. [18].
Номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности.	Не требуется
14.5. Классификация опасности груза в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов. [16] Класс или подкласс. Дополнительная опасность. Группа упаковки ООН.	Не классифицируется как опасный груз
14.6. Транспортная упаковка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192) [19].	Маркировка должна проводиться по ГОСТ 32478 с указанием манипуляционных знаков: «Верх», «Беречь от солнечных лучей», «Ограничение температуры +50 °С», «Предел по количеству ярусов в штабеле» [1].
14.7. Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках).	Не классифицируется как опасный груз [7], [17], [18].
15. Информация о национальном и международном законодательстве.	
15.1. Национальное законодательство	
15.1.1. Законы РФ.	«О защите прав потребителей», «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О техническом регулировании».
15.1.2. Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды.	Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) [20].
15.2. Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Мопреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.).	Не подпадает под действие международных соглашений и конвенций.
16. Дополнительная информация.	
16.1. Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»).	ПБ разработан взамен ПБ 12.11.2018.
16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности.	

- [1] ТУ 2384-060-44361940-2008 Герметик системы охлаждения.
- [2] ГОСТ 31340 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
- [3] Данные информационной системы ЕСНА (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>.
- [4] ПОСТАНОВЛЕНИЕ Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", Главный Государственный Санитарный Врач РФ, от 28 января 2021 года N 2.
- [5] Паспорта безопасности на сырьевые компоненты.
- [6] Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ <http://www.grohn.ru/online/>, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
- [7] Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам. - М: Транспорт, 1997. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республ.
- [8] Средства индивидуальной защиты. Справ. Изд. 11/р С. П. Каминского. - Л.: Химия, 1989.
- [9] Экспертное заключение №78.01.09-19/40 от 28.02.2011. ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в г. Санкт-Петербурге".
- [10] Протокол лабораторных исследований № 1004/241 от 25.02.2011 и № 1004/1054 от 26.04.2011 ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в г. Санкт-Петербурге".
- [11] Е. И. Люблина, А. А. Голубев, А. О. Лойт [и др.]; М-во здравоохранения РСФСР. Ленингр. науч.-исслед. ин-т гигиены труда и проф. заболеваний. Рекомендации для предварительной оценки токсичности химических веществ ускоренным методом, Ленинград, 1971.
- [12] Методические указания "Оценка воздействия вредных химических соединений на кожные покровы и обоснование предельно допустимых уровней загрязнений кожи" (утв. заместителем Главного государственного санитарного врача СССР 1 ноября 1979 г. N 2102-79).
- [13] Методические указания к постановке исследований по изучению раздражающих свойств и обоснованию предельно допустимых концентраций избирательно действующих раздражающих веществ в воздухе рабочей зоны (утв. 11 августа 1980 г. № 2196-80).
- [14] Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд. 7/ т.1, п /р Н.В. Лазарова и Э.Н. Ловиной. – Л.: Химия, 1976.
- [15] Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21. «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
- [16] Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. Организация Объединенных Наций, 2018, Нью-Йорк и Женева, т. 1.
- [17] ГОСТ 19433. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
- [18] Правила морской перевозки опасных грузов (МОПОГ). Приложение к приказу министра Минморфлота от 3 мая 1989 года N 56.
- [19] ГОСТ 14192 Маркировка грузов.
- [20] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю).

