

# ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 5 5 0 9 3 1 5 8 . 2 0 . 6 0 5 8 7

от «28» января 2020 г.

Действителен до «28» января 2025 г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство  
«Координационно-информационный центр государств-участников СНГ  
по сближению регуляторных практик»

Заместитель директора

*Ю.Ю. Чечеватова*

Ю.Ю. Чечеватова/

М.П. Ассоциация



## НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

**ЖИДКОСТИ СТЕКЛООМЫВАЮЩИЕ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩИЕ**

химическое (по IUPAC)

Нет

торговое

ЖИДКОСТИ СТЕКЛООМЫВАЮЩИЕ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩИЕ раз-  
личных марок

синонимы

Нет

Код ОКПД 2

2 0 . 4 1 . 3 2 . 1 1 2

Код ТН ВЭД

3 4 0 2 2 0 9 0 0 0

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

ТУ 2384-022-55093158-2006 «ЖИДКОСТИ СТЕКЛООМЫВАЮЩИЕ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩИЕ».

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

**Краткая** (словесная): Умеренно опасная продукция по воздействию на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. При попадании на кожу вызывает слабое раздражение. Может проникать через неповрежденные кожные покровы. Легковоспламеняющаяся жидкость. Загрязняет атмосферный воздух, почву, водные объекты.

**Подробная:** в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт)	50/10	3	67-63-0	200-661-7
Этандиол-1,2 (Этиленгликоль)	10/5	3	107-21-1	203-473-3

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО НПО «Органик-Прогресс»,  
(наименование организации)

Дзержинск  
(город)

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

Код ОКПО 5 5 0 9 3 1 5 8

Телефон экстренной связи

8 (831) 410-86-45

Руководитель организации-заявителя



М.П.

/ Р.С. Акимов /  
(расшифровка)

**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<sup>3</sup>
- Сигнальное слово** – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013

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

### 1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование ЖИДКОСТИ СТЕКЛООМЫВАЮЩИЕ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩИЕ [1].
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) ЖИДКОСТИ СТЕКЛООМЫВАЮЩИЕ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩИЕ: -10°C, -15°C, -20°C, -25°C, -30°C, -35°C, -40°C, -50°C, КОНЦЕНТРАТ предназначены для очистки, предотвращения обледенения и загрязнения стекол автотранспортных средств при низких температурах [1].

### 1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Общество с ограниченной ответственностью научно-производственное объединение «Органик-Прогресс».
- 1.2.2 Адрес (почтовый и юридический) 606037, Нижегородская область, Дзержинск, улица Самохвалова, дом 6Е, офис 17.
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени 8(831) 410-86-45 круглосуточно
- 1.2.4 Факс
- 1.2.5 E-mail с сайта [www.o-progress.su](http://www.o-progress.su)

## 2 Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1 Степень опасности химической продукции в целом (сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СНГ (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013)) Продукция относится к умеренно опасным веществам по степени воздействия на организм: класс 3 по ГОСТ 12.1.007 [1].  
*Химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость: класс 2.*  
*Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи: класс 3.*  
*Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз: класс 2, подкласс – А.*

### 2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово ОПАСНО.

- 2.2.2 Символы (знаки) опасности



Пламя Восклицательный знак

- 2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)  
H225: Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.  
H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение.  
H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

## 3 Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Сведения о продукции в целом

- 3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) Нет. Состав заданной рецептуры [1].
- 3.1.2 Химическая формула Нет. Состав заданной рецептуры [1].

стр. 4 из 15	РПБ № 55093158.20.60587 Действителен до 28.01.2025г.	Жидкости стеклоомывающие низкотемпературные ТУ 2384-022-55093158-2006
-----------------	---	--

3.1.3 Общая характеристика состава  
(с учетом марочного ассортимента; способ получения)

Стеклоомывающие жидкости представляют собой водный раствор изопропилового спирта и этиленгликоля с добавлением поверхностно-активных веществ, функциональных присадок, отдушки (ароматизатора) и красителя [1].

**Марочный ассортимент:**

- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -10°C;
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -15°C;
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -20°C;
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -25°C;
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -30°C;
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -35°C;
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -40°C;
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -50°C;
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ – КОНЦЕНТРАТ [1].

**3.2 Компоненты**

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1 [6]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности		
Спирт изопропиловый	20 - 85	50/10 (п+а)	3	67-63-0	200-661-7
Этиленгликоль	До 10	10/5 (п+а)	3	107-21-1	203-473-3
Краситель, отдушка	До 1	Не установлена	Не установлен	Нет	Нет
Вода	До 100	Не установлена	Нет	7732-18-5	231-791-2

**Примечание:**

п+а – смесь паров и аэрозоля.

**4 Меры первой помощи**

**4.1 Наблюдаемые симптомы**

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Раздражающее действие [1,20]. При вдыхании высоких концентраций - возбуждение, сменяющееся заторможенностью, снижение реакции на внешние раздражители, повышенная сонливость, кратковременное наркотическое состояние, слезотечение, першение в горле, кашель, тошнота, рвота [10,17].

4.1.2 При воздействии на кожу

Раздражающее действие [1,20]. При попадании -сухость, огрубение, шелушение, гиперемия (покраснение), отек [10, 17].

4.1.3 При попадании в глаза

Отек слизистых оболочек глаз, слезотечение, гиперемия (состояние повышенного кровенаполнения сосудов) [1,20].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

По продукции в целом – нет данных [1,20]. При отравлении изопропанолом: возбуждение, сменяющееся заторможенностью, снижение реакции на внешние раздражители, слезотечение, першение в горле, кашель, тошнота, рвота [17]. при отравлении этиленгликолем: явление легкого алкогольного опьянения при хорошем самочувствии; через 5-6 часов – сильная жажда, головная боль, рвота, диарея, боли в области живота, синюшность слизистых оболочек, психомоторное возбуждение, расширение зрачков, повышение температуры тела, одышка, тахикардия; в тяжелых случаях – потеря сознания, судороги [10].

## 4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Вывести пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой, тепло, чистую одежду. При раздражении слизистых оболочек парами – промыть 2% раствором пищевой соды, содовые и масляные ингаляции, теплое молоко с содой. [10,16,17].

4.2.2 При воздействии на кожу

Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии. Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой или под душем [10,17,24].

4.2.3 При попадании в глаза

Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и если это легко сделать и продолжить промывание глаз.

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью. [17,24].

4.2.5 Противопоказания

Прополоскать рот водой, обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. Не следует вызывать рвоту. Обратиться за медицинской помощью [10,16,17].

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, не рекомендуется вызывать рвоту искусственным путем и давать пить воду или лекарственные препараты.

## 5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-2018)

Легковоспламеняющаяся жидкость [1].

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)

Сведения приведены для изопропанола:

Легковоспламеняющаяся жидкость.

Температура вспышки в закрытом тигле, °С: 14 (18 – для 60% водного раствора).

Температура вспышки в открытом тигле, °С: 18.

Температура самовоспламенения, °С: 430.

Температурные пределы воспламенения паров в воздухе, °С: нижний – 11, верхний – 42.

Концентрационные пределы распространения пламени, % об.: 2,23-12,7 [15].

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Продукты термодеструкции – монооксид и диоксид углерода [9]. Оксиды углерода нарушают транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма. Симптомы отравления: головная боль, расширение сосудов кожи, ослабление зрения, головокружение, тошнота, рвота, потеря сознания [9].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Песок, спиртоустойчивую пену, тонкораспыленную воду, инертные газы, порошки [1].

стр. 6 из 15	РПБ № 55093158.20.60587 Действителен до 28.01.2025г.	Жидкости стеклоомывающие низкотемпературные ТУ 2384-022-55093158-2006
-----------------	---	--

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Не рекомендуется применять воду в виде компактных струй (из водометов и шлангов) [15].
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Боевой комплект пожарного. Изолирующий противогаз типа АСВ-2 или респиратор РПГ-67А, сапоги [16,17].
5.7 Специфика при тушении	Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. [16].

## **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

Отвести транспортные средства в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Удалить посторонних. В опасную зону входить в средствах индивидуальной защиты. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медицинское обследование [16].

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

При разливе:  
Для химразведки и руководителя работ ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2, общевойсковой костюм Л-1, Л-2 в комплекте с промышленным противогазом РПГ-67 с патроном А.  
При возгорании: огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [16].

### **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)

Сообщить в территориальный орган Роспотребнадзора и МЧС. Устранить источники огня, искр. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Слить содержимое в исправную емкость. Проливы обваловать, засыпать инертным материалом (песком, землей). Не использовать в качестве сорбентов горючие материалы (древесные опилки). Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию.

Для осаждения (изоляция) паров использовать распыленную воду [1, 16].

6.2.2 Действия при пожаре

Удалить из зоны пожара неповрежденные упаковки и емкости, если это не представляет опасности. Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния [12].

## **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

Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция в производстве, герметизация емкостей, оборудования и тары [1].  
Взрывобезопасное исполнение электрооборудования и освещения; заземление оборудования и трубопроводов,

резервуаров, сливноналивных устройств. При сливо-наливных операциях и отборе проб необходимо соблюдать правила защиты от статического электричества. Все работы должны проводиться вдали от огня и источников искрообразования [1,19].

При работе использовать средства индивидуальной защиты (см.раздел 8).

При отборе проб категорически запрещается применение открытого огня, курение [1].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Не допускать сброс продукции в водоемы, на рельеф и в канализационную систему (см. раздел 12 ПБ).

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Перевозить как опасный груз класса опасности 3. Транспортирование в герметично закрытой таре. Избегать нагрева емкостей.

В местах погрузочно-разгрузочных работ с продукцией не пользоваться открытым огнем. Не производить погрузочно-разгрузочных работ при работающих двигателях автомобилей [19].

Оборудование транспортных средств, подготовку водителей и сопровождающего персонала, осуществляющие транспортирование проводить в соответствии с требованиями Правил перевозки опасных грузов соответствующим видом транспорта.

Водителю и сопровождающим лицам необходимо иметь средства пожаротушения и средства индивидуальной защиты (см. раздел 8).

## 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)

Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте.

Гарантийный срок хранения – 3 года с даты изготовления при соблюдении правил транспортировки и хранения.

Несовместимые материалы при хранении:

Воспламеняющиеся газы, баллоны с кислородом и другие окислители [19].

7.2.2 Тара и упаковка

(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Потребительская тара для стеклоомывающих жидкостей, поступающих в розничную торговлю: малогабаритная полимерная и металлическая тара вместимостью от 1 до 10 дм<sup>3</sup> или тара, произведенная по другим нормативным документам, но соответствующая требованиям регламентирующих документов.

В качестве транспортной тары для стеклоомывающей жидкости, расфасованной в полиэтиленовые канистры и малогабаритную полимерную тару до 10 дм<sup>3</sup>, используют ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13841, ГОСТ 13514, ГОСТ 9481, ГОСТ 13516 или другие виды упаковки, согласованные с заказчиком, и обеспечивающие сохранность продукта при транспортировке и хранении.

Запрещается использовать полимерную тару при поставке продукта в районы крайнего севера [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Не хранить в жилых помещениях. Беречь от детей. Хранить вдали от нагревательных элементов и источников открытого огня. Во время работы с жидкостями не курить и не принимать пищу. Не использовать открытый огонь. Не засасывать жидкость ртом. Не вдыхать пары или аэрозоль. При ликвидации проливов использовать респиратор или другие средства защиты органов дыхания [1].

стр. 8 из 15	РПБ № 55093158.20.60587 Действителен до 28.01.2025г.	Жидкости стеклоомывающие низкотемпературные ТУ 2384-022-55093158-2006
-----------------	---	--

## 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 необходимости, в производственных условиях, контроль рекомендуется вести по изопропанолу (ПДК<sub>р.з.</sub>=50/10 мг/м<sup>3</sup>) и этиленгликолю (ПДК<sub>р.з.</sub>=10/5 мг/м<sup>3</sup>) [1,2].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением, в местах интенсивного выделения паров – местные отсосы, герметизация оборудования. Контроль за ПДК<sub>р.з.</sub>

### 8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации Избегать прямого контакта с продуктом. Необходимо соблюдать правила личной гигиены. Все работающие с продуктом должны быть предупреждены об опасности приема продукта внутрь. Персонал, постоянно работающий с стеклоомывателями, должен проходить предварительный, при приеме на работу, и периодические медицинские осмотры. Не засасывать жидкость ртом при их переливании. Во время работы с жидкостями не курить и не принимать пищу. Места хранения и работы с продуктом должны быть оснащены аптечкой первой доврачебной помощи и средствами пожаротушения [1].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД) Респиратор РПГ-67 (патрон А) или полумаски по ГОСТ Р 12.4.190.

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз) Защитные очки, плотно прилегающие к лицу (например, очки защитные герметичные типа Г). [1]. Резиновые (неопреновые) перчатки по ГОСТ 20010. Огнеупорная антистатическая защитная одежда [1, 12,18].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту При ликвидации проливов использовать респиратор или другие средства защиты органов дыхания [1].

## 9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах) Прозрачная окрашенная однородная жидкость без осадка и видимых механических примесей. Цвет соответствует цвету применяемого красителя. Запах соответствует запаху применяемой отдушки [1].

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, рН, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции) Параметры:  
 1) рН 1% раствора, не более 6,0 – 9,0;  
 2) моющая способность, %, не менее 90.  
 3) Растворимость в воде – смешивается без ограничений.

## 10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения) Продукция стабильна при нормальных условиях.

10.2 Реакционная способность Данные по продукции в целом отсутствуют [1]. Входящий в состав изопропиловый спирт окисляется, этерифицируется, дегидрируется [17]. Входящий в состав этиленгликоль



10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

дегидратируется [10]

Воспламеняется от источников открытого пламени и искр. Неполное сгорание или термическая деструкция могут приводить к образованию токсичных продуктов (см. раздел 5).

11.1 Общая характеристика воздействия

(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

## 11 Информация о токсичности

Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция. Оказывает раздражающее и наркотическое действие, может вызвать аллергические реакции. Может проникать через неповрежденные кожные покровы [1, 20].

11.2 Пути воздействия

(ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

При вдыхании паров и аэрозоля, попадании на кожу, слизистые оболочки глаз, внутрь организма (при случайном проглатывании).

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Изопропанол поражает центральную нервную и дыхательные системы, печень, почки, сердце, селезенка, органы зрения [17]. Этиленгликоль поражает центральную нервную систему, верхние дыхательные пути, почки, глаза [10].

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 сенсибилизирующее действия)

Обладает раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей [1, 20].

Входящие в состав стеклоомывателя этиленгликоль и изопропанол обладают кожно-резорбтивным действием (действуют через неповрежденную кожу) [10,17]. Изопропанол обладает сенсибилизирующим действием [17].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

Данных по продукции в целом нет.

Кумулятивность основных компонентов: изопропанола - слабая [10,17,23].

Изопропанол оказывает эмбриогенное, тератогенное и мутагенное действие (не подтверждено МАИР). Канцерогенное действие изопропанола не установлено (группа МАИР 3) [17].

Этиленгликоль обладает эмбриотропным, тератогенным, гонадотропным и тератогенным действиями. Мутагенное действие установлено, но не подтверждено МАИР; канцерогенное – не установлено. Кумулятивные свойства продукции выражены слабо [2].

11.6 Показатели острой токсичности

(DL<sub>50</sub> (ЛД<sub>50</sub>), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL<sub>50</sub> (ЛК<sub>50</sub>), время экспозиции (ч), вид животного)

Показатели острой токсичности для продукции в целом нет, данные приведены для основных компонентов.

Изопропанол:

DL<sub>50</sub>=2735-5740 мг/кг, (в/ж, крысы);

DL<sub>50</sub>=12800 мг/кг, (н/к, кролики);

CL<sub>50</sub>=72600 мг/кг, (в/ж, крысы);

Смертельные дозы для человека при внутрижелудочном поступлении от 3570 мг/кг до 5272 мг/кг [17].

Этиленгликоль:

DL<sub>50</sub>=2800 мг/кг, (в/ж, крысы);

DL<sub>50</sub>=9530 мг/кг, (н/к, кролики);

CL<sub>50</sub> – не достигается [1, 20].

Смертельная доза для человека – около 100 мл чистого

стр. 10 из 15	РПБ № 55093158.20.60587 Действителен до 28.01.2025г.	Жидкости стеклоомывающие низкотемпературные ТУ 2384-022-55093158-2006
------------------	---	--

этиленгликоля.

## 12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)	Стеклоомыватель может представлять опасность при попадании в больших количествах в окружающую среду, особенно в водоемы и почву [5,7,10,17].
12.2 Пути воздействия на окружающую среду	Нарушение правил обращения, хранения, транспортирования, сброс на рельеф и в водоемы, неорганизованное размещение и ликвидация отходов, аварии 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, почвах)

Таблица 2 [8,9,10]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м <sup>3</sup> (ЛПВ <sup>1</sup> , класс опасности)	ПДК вода <sup>2</sup> или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. <sup>3</sup> или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Изопропанол	0,6/- (рефл., 3)	0,25 (орг. (придает запах), 4)	0,01 (токс.,3)	Не установлены
Этиленгликоль	ОБУВ атм.в = 1 мг/м <sup>3</sup>	1 мг/л (сан.-токс., 3 класс опасности)	0,25 мг/л, сан.-токс., 4 класс опасности.	Не установлены

#### 12.3.2 Показатели

экоотоксичности

(CL, EC, NOEC для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Показатели по продукции в целом отсутствуют и приведены для основных компонентов:

##### Изопропанол:

CL<sub>50</sub> > 5000 мг/л, время экспозиции 24ч.(карась) [17];

EC<sub>50</sub>= 5102 мг/л (дафния Магна);

EC<sub>100</sub>= 10000 мг/л., (дафния Магна) [17].

##### Этиленгликоль:

CL<sub>50</sub> > 5000 мг/л, время экспозиции 24 ч., (Карась серебряный);

EC<sub>50</sub>=46300-57600 мг/л, время экспозиции 48 ч., (дафнии Магна);

EC<sub>50</sub>=6500-13000 мг/л, время экспозиции 96 ч., водоросли (в культуре).

Выявленные эффекты на модельные экосистемы:

EC<sub>50</sub>=621 мг/л, бактерии, время экспозиции 30 мин.;

EC<sub>50</sub>=10000 мг/л, бактерии, время экспозиции 16 ч. [10];

#### 12.3.3 Миграция и

трансформация в

окружающей среде за счет

По продукции в целом – нет данных [1].

Изопропанол трансформируется в окружающей среде [1].

Этиленгликоль трансформируется в окружающей среде. Стабилен

<sup>1</sup> ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарно-токсикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

<sup>2</sup> Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

<sup>3</sup> Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

в абиотических условиях (стабильность 1-7 суток). Биологическая диссимилиация незначительная (20-50%); ХПК =1,5; БПК полное = 1,26 мг О/дм<sup>3</sup> [10].

### 13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

Меры безопасности при обращении с отходами аналогичны применяемым при обращении с продукцией (см. разделы 7 и 8).

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Отходы стеклоомывателя подлежат сбору и вывозу в места, согласованные с местными санитарными или природоохранными органами, для ликвидации путем сжигания или захоронения [11].

Повторное использование тары не рекомендуется. Тару промыть водой (не менее 3 раз), герметично закрыть, удалить этикетки и направить для переработки, восстановления (или утилизации на соответствующем полигоне) [11].

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

Очистить упаковку, например, многократным промыванием водой. Утилизировать как бытовой отход.

### 14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)  
(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

Номер ООН 1993.

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

*Надлежащее отгрузочное наименование:*  
ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К.  
(содержит изопропиловый спирт) [1,14].

*Транспортное наименование:*  
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -10°C  
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -15°C;  
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -20°C;  
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -25°C;  
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -30°C;  
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -35°C;  
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -40°C;  
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ -50°C;  
- ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ

стр. 12 из 15	РПБ № 55093158.20.60587 Действителен до 28.01.2025г.	Жидкости стеклоомывающие низкотемпературные ТУ 2384-022-55093158-2006
------------------	---	--

### НИЗКОЗАМЕРЗАЮЩАЯ - КОНЦЕНТРАТ [1].

14.3 Применяемые виды транспорта	Транспортируют автомобильным и железнодорожным видами транспорта в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта [11].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	
- класс	3
- подкласс	3.2
- классификационный шифр	3212, при ж/д перевозках – 3012.
(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	Знак опасности по чертежу 3 по ГОСТ 19433-2013 [8].
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
- класс или подкласс	3
- дополнительная опасность	Нет
- группа упаковки ООН	II [14]
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Может применяться транспортная маркировка (манипуляционные знаки и информационные надписи) в соответствии с ГОСТ 14192-96, в том числе манипуляционный знак «Герметичная упаковка», «ОГНЕОПАСНО» [1].
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	Аварийная карточка при ж/д перевозках №328 [16,24].

## 15 Информация о национальном и международном законодательствах

### 15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	Федеральный закон от 10 января 2002 г. «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ. Федеральный закон «О техническом регулировании». Федеральный закон от 18 июля 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления». Федеральный закон от 7 февраля 1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей». Федеральный закон от 10 июля 2012 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Свидетельство о государственной регистрации [31].

15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Продукция не попадает под действие международных конвенций и соглашений.

## 16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ ПБ разработан взамен РПБ № 55093158.23.36982

### 16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности<sup>4</sup>

1. ТУ 2384-022-55093158-2006 « Жидкости стеклоомывающие низкотемпературные».
2. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Пропан-2-ол. Свидетельство о государственной регистрации: серия РПОХВ: ВТ-000742. Информационная карта «Пропан-2-ол» 12.03.2017 была частично изменена в поисковой базе. Российский ФРПОХБВ.
3. ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности», М., Стандартинформ, 2007.
4. Вредные вещества в промышленности. Органические вещества. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд.7/ Под ред. Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной. Т.1. – Л.: Химия, 1976.
5. Шефтель В.О. Вредные вещества в пластмассах. Справочное издание – М.: Химия, 1991.
6. ПДК/ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны. ГН 2.2.5.3532-18/2.2.5.2308-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2018, 2008.
7. ПДК/ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. ГН 2.1.6.3492-17/2.1.6.2309-07. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2017, 2008.
8. ПДК/ОДУ химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования: Гигиенические нормативы. ГН 2.1.5.1315-03/ГН 2.1.5.1316-03. – М.: Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2003.
9. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом №552 от 13.12.2016 Федерального агентства по рыболовству.
10. ПДК/ОДУ химических веществ в почве. ГН 2.1.7.2041-06/ГН 2.1.7.2042-06. Гигиенические нормативы. – М.: Минздрав РФ, 2006.
11. А.Я. Корольченко, Д.А. Корольченко. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник: в 2-х ч. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Асс. «Пожнаука», 2004.
12. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке по железным дорогам. – М.: МПС, 1997 г. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, утверждены 48 Советом по железнодорожному транспорту (протокол от 30.05.08).
13. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств: Энциклопедия «Экометрия» из серии справочных изданий по экологическим и медицинским измерениям. – М.: ФИД «Деловой экспресс», 2002.
14. СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
15. ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка». М.- Изд-во стандартов.
16. Рекомендации по перевозке опасных грузов. 20-е пересмотр. Изд. – Нью-Йорк и Женева, ООН, 2017 г.
17. ДОПОГ. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов.

<sup>4</sup> Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

ООН, Нью-Йорк и Женева, 2010г.

18. Правила перевозки опасных грузов. Приложение 2 к Соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС), МПС РФ, 2005 г.

19. Показатели опасности веществ и материалов. Т.1/ А.К. Чернышев, Б.А. Лубис, В.К. Гусев, Б.А. Курляндский, Б.Ф. Егоров. – М.: Фонд им. И.Д. Сытина, 1999 г.

20. Правила перевозки опасных грузов по железным дорогам. Утверждены на 15 заседании Совета по железнодорожному транспорту (в редакции с изменениями и дополнениями, утвержденными протоколами заседаний Совета от 23.11.07, 30.05.08, 22.05.09).

21. Химическая энциклопедия. В 5-ти томах. Том 1, 5./ Редкол. Зефирова Н.С. (гл. ред.) и др. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1998.

22. Иличкин В.С. Токсичность продуктов горения полимерных материалов. Принципы и методы определения. – С.-П.: Химия, 1993 г.

23. ГОСТ 31340-2013. «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования». – М.: Изд.-во стандартов.

24. Изменения и дополнения в Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам. Приложение №2 к Правилам «Алфавитный указатель опасных грузов, допущенных к перевозке железнодорожным транспортом».

25. ММОГ. Международный кодекс морской перевозки опасных грузов. Международная морская организация (ИМО). Том 1,2. – Санкт-Петербург, 2007.

26. ГОСТ 32419-2013 «Классификация опасности химической продукции», М., Стандартиформ, 2013.

27. ГОСТ 32423-2013 «Классификация опасности химической продукции по воздействию на организм», Евразийский совет стандартизации, метрологии и сертификации, Минск, 2013.

28. ГОСТ 32424-2013 «Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду». Евразийский совет стандартизации, метрологии и сертификации, Минск, 2013.

29. ГОСТ 32425-2013 «Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду». Евразийский совет стандартизации, метрологии и сертификации, Минск, 2013.

30. ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов», М., Стандартиформ, 2011.

31. Свидетельство о государственной регистрации № RU.40.01.05.015.E.001661.05.11.