

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 8 2 8 5 1 5 0 3 · 20 · 5 9 6 1 2

от « 26 » ноября 2019 г.

Действителен до « 26 » ноября 2024г.

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

Заместитель директора Муратова /Н.М. Муратова/
М.П.



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Стеклоомывающие жидкости (от -5°C до -10°C) различных марок

химическое (по IUPAC)

Нет

торговое

Стеклоомывающая жидкость-5°C (WINDSCREEN WASHER-5°C),
Стеклоомывающая жидкость-10°C (WINDSCREEN WASHER-10°C), Стеклоомывающая жидкость премиум-5°C (WINDSCREEN WASHER PREMIUM-5°C), Стеклоомывающая жидкость премиум-10°C (WINDSCREEN WASHER PREMIUM-10°C).

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, (М)SDS)

СТО 82851503-005-2009 «СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ (WINDSCREEN WASHER). Технические условия»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Осторожно**

Краткая (словесная): Умеренно опасная продукция по воздействию на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. Оказывает слабое раздражающее действие на кожу, раздражающее действие при попадании в глаза, наркотическое действие, может вызывать аллергические реакции. 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 ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Пропан-2-ол (Изопропиловый спирт)	50/10	3	67-63-0	200-661-7

ЗАЯВИТЕЛЬ АО «Обнинскоргсинтез»,

Обнинск

(наименование организации)

(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортёр, импортёр
(ненужное зачеркнуть)

Код ОКПО 8 2 8 5 1 5 0 3

Телефон экстренной связи

(48439)4-41-60

Руководитель организации-заявителя

/ С.С. Ивашкин /

(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/м³
- 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 Стеклоомывающие жидкости -5°C, -10°C [1].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению) Стеклоомыватели предназначены для очистки, предотвращения обледенения и загрязнения стекол автотранспортных средств при умеренно низких температурах воздуха [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации АО «Обнинскоргсинтез»

1.2.2 Адрес (почтовый и юридический) 249032, РФ, Калужская область, г. Обнинск, Киевское шоссе, 57

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени (48439) 4-41-60 (круглосуточно)

1.2.4 Факс (48439) 4-41-60

1.2.5 E-mail sintec@oos.ru

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 СГС (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 3.

Химическая продукция, вызывающая поражение (некроз)/раздражение кожи: класс 3.

Химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз: класс 2, подкласс – A.

Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при продолжительном воздействии: класс 3.

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово ОСТОРОЖНО.



Пламя Воспламеняющийся знак

H226: Воспламеняющаяся 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
 3.1.3 Общая характеристика
 состава
 (с учетом марочного
 ассортимента; способ получения)

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

Марочный ассортимент:

Стеклоомывающая жидкость-5°C (WINDSCREEN WASHER-5°C),
 Стеклоомывающая жидкость-10°C (WINDSCREEN WASHER-10°C),
 Стеклоомывающая жидкость премиум-5°C (WINDSCREEN WASHER PREMIUM-5°C),
 Стеклоомывающая жидкость премиум-10°C (WINDSCREEN WASHER PREMIUM-10°C). [1].

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и EC, 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	№ EC
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Спирт изопропиловый	До 20	50/10	3	67-63-0	200-661-7
Этиленгликоль	До 1	10/5	3	107-21-1	203-473-3
Краситель, отдушка	До 0,1	Не установлена	Не установлен	Нет	Нет
Вода	До 100	Не установлена	Нет	7732-18-5	231-791-2

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

Раздражающее действие [1,20]. При попадании помутнение и гидропическая дегенерация роговицы [17], слезотечение, гиперемия (покраснение), отек слизистой глаза [10].

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].

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 питьевой соды, содовые и масляные ингаляции, теплое молоко с содой. [10,16,17].

Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии.

4.2.2 При воздействии на кожу	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. Если раздражение глаз не проходит, обратиться за медицинской помощью. [17,24].
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Прополоскать рот водой, обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. Не следует вызывать рвоту. Обратиться за медицинской помощью [10,16,17].
4.2.5 Противопоказания	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)	Горючая жидкость[1].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)	<p>Сведения приведены для 20% изопропанола:</p> <p>Легковоспламеняющаяся жидкость.</p> <p>Температура вспышки в закрытом тигле, °C: 25.</p> <p>Температура самовоспламенения, °C: нет данных.</p> <p>Температурные пределы воспламенения паров в воздухе, °C: нижний +11, верхний + 42.</p> <p>Концентрационные пределы распространения пламени, % об.: 2,23-12,7 (для изопропанола) [15].</p> <p>Продукты термодеструкции –monoоксид и диоксид углерода [3,4,9].</p> <p>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].</p> <p>Песок, спиртоустойчивую пену, тонкораспыленную воду, инертные газы, порошки [1].</p> <p>Не рекомендуется применять воду в виде компактных струй (из водометов и шлангов) [15].</p> <p>Противогаз марки «В» или «БКФ», комплект защитной одежды. Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20, каска, пояс спасательный [16].</p> <p>Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. [16].</p>
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	
5.7 Специфика при тушении	

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

стр. 6 из 14	РПБ № 82851503.20.59612 Действителен до 26.11.2024г.	СТЕКЛООМЫВАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ -5°C, -10°C СТО 82851503-005-2009
-----------------	---	---

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)

Для химразведки и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом марки РПГ и патронами А, Г. При малых концентрациях в воздухе (при превышении ПДК до 100 раз) - спецодежда (прил. 3.1), промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1 с универсальным защитным патроном ПЗУ, автономный защитный индивидуальный комплект с принудительной подачей в зону дыхания очищенного воздуха. Маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь [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 обваливать, засыпать инертным материалом (песком, землей). Не использовать в качестве сорбентов горючие материалы (древесные опилки). Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию.

6.2.2 Действия при пожаре

Для осаждения (изоляции) паров использовать распыленную воду [1, 16]. Удалить из зоны пожара неповрежденные упаковки и емкости, если это не предоставляет 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, сливоналивных устройств. При сливно-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].

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

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

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].

Потребительская тара для стеклоомывающих жидкостей, поступающих в розничную торговлю: малогабаритная полимерная и металлическая тара вместимостью от 1 до 10 дм³ 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 дм³, 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].

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_{р.з.}=50/10 мг/м³) [1,2,20].

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_{р.з.}.

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.

стр. 8 из 14	РПБ № 82851503.20.59612 Действителен до 26.11.2024г.	СТЕКЛООМЫВАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ -5°C, -10°C СТО 82851503-005-2009
-----------------	---	---

- 8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)
- 8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)
- 8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

10.2 Реакционная способность

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

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

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

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].

Респиратор РПГ-67 (патрон А) или полумаски по ГОСТ Р 12.4.190.

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].

При ликвидации проливов использовать респиратор или другие средства защиты органов дыхания [1].

9 Физико-химические свойства

Прозрачная окрашенная однородная жидкость без осадка и видимых механических примесей. Цвет соответствует цвету применяемого красителя. Запах соответствует запаху применяемой отдушки [1].

Параметры:

- 1) pH 1% раствора, не более 6,0 – 9,0;
- 2) моющая способность, %, не менее 86.

10 Стабильность и реакционная способность

Продукция стабильна при нормальных условиях.

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

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

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].

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].
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 действие)	Обладает раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей [1, 20]. Входящие в состав стеклоомывателя изопропанол обладает кожно-резорбтивным действием (действуют через неповрежденную кожу) [10,17]. Изопропанол обладает сенсибилизирующим действием [17]. Содержащиеся в стеклоомывателе ПАВ могут способствовать процессу всасывания растворов, т.к. все ПАВ хорошо проникают через кожу, вызывая в равной степени токсический и аллергенный эффект. ПАВ нарушают проницаемость биологических мембран. Показатели острой и хронической токсичности ПАВ не велики, но они способны аккумулироваться в живых организмах и воздействовать во времени [21-23]. Данных по продукции в целом нет.
11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизведения, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	Кумулятивность основных компонентов: изопропанола и ПАВ слабая [10,17,23]. Изопропанол оказывает эмбриогенное, тератогенное и мутагенное действие (не подтверждено МАИР). Канцерогенное действие изопропанола не установлено (группа МАИР 3) [17].
11.6 Показатели острой токсичности (DL ₅₀ (ЛД ₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL ₅₀ (ЛК ₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)	Показатели острой токсичности для продукции в целом нет, данные приведены для основных компонентов. Изопропанол: DL ₅₀ =2735-5740 мг/кг, (в/ж, крысы); DL ₅₀ =12800 мг/кг, (н/к, кролики); CL ₅₀ =72600 мг/кг, (в/ж, мыши); Смертельные дозы для человека при внутрижелудочном поступлении от 3570 мг/кг до 5272 мг/кг [17].

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].

ПАВ могут накапливаться в водоемах и почве и влиять на флору и фауну, в ряде случаев вызывать гибель рыб. Даже в небольших концентрациях (0,8-2,0 мг/л) ПАВ вызывают обильное пенообразование, что нарушает кислородный обмен в водоемах и отрицательно влияет на растительность прибрежных районов.

Сточные воды, содержащие ПАВ, попадая с подземными водами в бассейны, замедляют процессы самоочищения, ухудшают органолептические свойства воды, отрицательно действуют на развитие животных и растительных организмов, населяющих водоемы.

ПАВ опасны и для мальков, икринок, микроорганизмов водоемов, так как присутствие ПАВ в водоемах выше критических концентраций может вызвать отравление рыб в результате аккумуляции этих веществ в жабрах и нарушения газообмена [21]. Нарушение правил обращения, хранения, транспортирования,

12.2 Пути воздействия на

окружающую среду

брос 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 водоемов, почвах)

Таблица 2 [8,9,10]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК вода ² или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности)	ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности)	ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Натрия алкилсульфаты	0,01 (рефл., 4)	0,5 (орг. пена), 4	0,03 (сан.-токс., кл.опасн., 3)	Не установлена
Спирт изопропиловый	0,6/- (рефл., 3)	0,25 (орг.зап., 4 кл.опас.)	0,01 (токс., 3 кл.оп.) (для морских водоемов 0,01 мг/л, токс., 4 кл. оп.)	Не установлена
Этиленгликоль	ОБУВ атм.в = 1 мг/м ³	1 мг/л (сан.-токс., 3 класс опасности)	0,25 мг/л, сан.-токс., 4 класс опасности.	Не установлены

12.3.2 Показатели**экотоксичности**

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

Алкилэтоксисульфаты жирных спиртов:

CL50 рыба > 10 – 100 мг/л

EC50 > 100 мг/л, 48 ч., дафния Магна

EC50 > 1 – 10 мг/л водоросли [10, 26].

Изопропанол:

CL₅₀ > 5000 мг/л, время экспозиции 24ч.(карась) [17];EC₅₀= 5102 мг/л (дафния Магна);EC₁₀₀= 10000 мг/л., (дафния Магна) [17].

Этиленгликоль:

CL₅₀ > 5000 мг/л, время экспозиции 24 ч., (Карась серебряный);EC₅₀=46300-57600 мг/л, время экспозиции 48 ч., (дафния Магна);EC₅₀=6500-13000 мг/л, время экспозиции 96 ч., водоросли (в культуре).

Выявленные эффекты на модельные экосистемы:

EC₅₀=621 мг/л, бактерии, время экспозиции 30 мин.;EC₅₀=10000 мг/л, бактерии, время экспозиции 16 ч.

[10];

По продукции в целом – нет данных [1].

Изопропанол трансформируется в окружающей среде [1].

12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

¹ 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).

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

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 природоохранительными 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]. Очистить упаковку, например, многократным промыванием водой. Утилизировать как бытовой отход.
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	

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 наименования	<i>Надлежащее отгрузочное наименование:</i> ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ, Н.У.К. (содержит изопропиловый спирт) [1,14]. <i>Транспортное наименование:</i> Стеклоомывающая жидкость-5°C (WINDSCREEN WASHER-5°C), Стеклоомывающая жидкость-10°C (WINDSCREEN WASHER-10°C), Стеклоомывающая жидкость премиум-5°C (WINDSCREEN WASHER PREMIUM-5°C), Стеклоомывающая жидкость премиум-10°C (WINDSCREEN WASHER PREMIUM-10°C). [1]. Транспортируют автомобильным и железнодорожным видами транспорта в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта [11].
14.3 Применяемые виды транспорта	
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88: - класс - подкласс - классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках) - номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	3 3.3 3113, при ж/д перевозках – 3013. Знак опасности по чертежу 3 по ГОСТ 19433-88 [8].
14.5 Классификация	

стр. 12 из 14	РПБ № 82851503.20.59612 Действителен до 26.11.2024г.	СТЕКЛООМЫВАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ -5°C, -10°C СТО 82851503-005-2009
------------------	---	---

опасности груза по
Рекомендациям ООН по
перевозке опасных грузов:

- класс или подкласс 3
- дополнительная Нет
опасность

- группа упаковки ООН III [14]

14.6 Транспортная
маркировка
(манипуляционные знаки по
ГОСТ 14192-96)

14.7 Аварийные карточки
(при железнодорожных, морских
и др. перевозках)

Может применяться транспортная маркировка (манипуляционные
знаки и информационные надписи) в соответствии с ГОСТ 14192-
96, в том числе манипуляционный знак «Герметичная упаковка»,
«ОГНЕОПАСНО» [1].

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».

Свидетельство о государственной регистрации [31].

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

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 № 82851503.23.36625

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. СТО 82851503-005-2009 «СТЕКЛООМЫВАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ. Технические условия».
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 ФРПОХВ.

⁴ Порядковые номера источников данных приведены в каждом пункте ПБ в виде ссылок

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.: Ассоциация «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 «Экметрия» 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. 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. Зефиров Н.С. (главный редактор) 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

стр. 14 из 14	РПБ № 82851503.20.59612 Действителен до 26.11.2024г.	СТЕКЛООМЫВАЮЩИЕ ЖИДКОСТИ -5°C, -10°C СТО 82851503-005-2009
------------------	---	---

организация (ИМО). Том 1,2. – Санкт-Петербург, 2007.

26. ГОСТ 32419-2013 «Классификация опасности химической продукции», М., Стандартинформ, 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., Стандартинформ, 2011.

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