ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 09184616-20-95375 от «13» марта 2025 г.

Действителен до «13» марта 2030 г.

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

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)	Очиститель промышленный серии CL марки 546 SPRAY в аэрозольном баллоне
химическое (по IUPAC)	Отсутствует
торговое	Универсальный очиститель CL-546 SPRAY
синонимы	Очиститель тормозов; Очиститель инструмента; Очиститель-обезжириватель поверхностей

Код ОКПД 2 20.30.22.000

Код ТН ВЭД ЕАЭС 3814009000

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

ТУ 20.30.22-008-09184616-2017. Разбавители и очистители промышленные в аэрозольной упаковке с пропеллентом.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

Краткая (словесная): Малоопасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может вызвать сонливость и головокружение. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на нерожденного ребенка. Наполнитель: легковоспламеняющаяся жидкость. Пропеллент: негорючий газ. Может загрязнять объекты окружающей среды.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м³	Класс опасности	№ CAS	№ EC
Изопропанол	50/10	3	67-63-0	200-661-7
Ацетон	800/200	4	67-64-1	200-662-2

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Эффективный Элемент» (наименование организации), Москва (город)

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

Код ОКПО 09184616 **Телефон экстренной связи** (495) 785-91-71

Руководитель организации-заявителя _____ / Терехович В. Л. /
(подпись) (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 ЕАЭС	–	Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
№ 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
Сигнальное слово	–	слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2022

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование	Очиститель промышленный серии CL марки 546 SPRAY в аэрозольном баллоне [1].
1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)	Предназначено для быстрой очистки и обезжиривания металлических поверхностей, деталей, агрегатов и механизмов в процессе обслуживания и ремонтных работ [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации	Общество с ограниченной ответственностью «Эффективный Элемент»
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	109147, г. Москва, ул. Марксистская, д. 22, стр.1
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	8 (495) 785-91-71
1.2.4 Факс	8 (495) 785-91-71
1.2.5 E-mail	info@efele.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, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425)

Малоопасная по степени воздействия на организм продукция, 4 класс опасности, в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76.

В соответствии с СГС [2] классифицируется как:

Химическая продукция в аэрозольной упаковке, класс 1
Химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи, класс 2
Химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз, класс 2А
Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии (наркотическое действие), класс 3
Химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию, подкласс 1В

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

2.2.1 Сигнальное слово	«Опасно» [3, 4]
2.2.2 Символы (знаки) опасности	«Опасность для здоровья человека», «Пламя», «Восклицательный знак» [3, 4].



[3, 4]

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H222: Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль;

H229: Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв;

H315: При попадании на кожу вызывает раздражение;

H319: При попадании в глаза вызывает выраженное; раздражение;

H336: Может вызвать сонливость и головокружение;

H360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на нерожденного ребенка [3, 4].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Отсутствует. Смесь веществ [1, 5].

3.1.2 Химическая формула

Отсутствует. Смесь веществ [1, 5].

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

Смесь органических растворителей, моющих добавок и пропеллента – углекислого газа. [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 [1, 5, 6]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК р.з., мг/м^3	Класс опасности		
Пропеллент:					
Диоксид углерода	20	27000/9000, п	4	124-38-9	204-696-9
Наполнитель:					
Изопропанол	45	50/10, п	3	67-63-0	200-661-7
Бутилацетат	10	200/50, п	4	123-86-4	204-658-1
Ацетон	20	800/200, п	4	67-64-1	200-662-2
Этилацетат	5	200/50, п	4	141-78-6	205-500-4
Примечание: «п» – пары.					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Возбуждение, сменяющееся вялостью, заторможенностью, головокружение, головная боль, чувство опьянения, першение в горле, кашель, слезотечение, нарушение координации движений, тошнота, рвота, боли в области живота [5, 7].

4.1.2 При воздействии на кожу

Покраснение, зуд, образование струпьев, отек [5, 7].

4.1.3 При попадании в глаза	Покраснение, слезотечение, воспаление радужной оболочки, отек [5, 7].
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Першение в горле, кашель; тошнота, рвота, боли в области живота [5].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Свежий воздух, покой, тепло, чистая одежда; крепкий чай или кофе. При нарушении дыхания - вдыхание нашатырного спирта, ингаляция кислорода. При остановке дыхания - искусственное дыхание методом "рот в рот". В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [5].
4.2.2 При воздействии на кожу	Удалить избыток вещества ватным тампоном, смыть проточной водой с мылом. В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [5].
4.2.3 При попадании в глаза	Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 мин. В случае необходимости срочно обратиться за медицинской помощью [5].
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. Касторовое масло и молоко противопоказаны! В случае необходимости обратиться за медицинской помощью [5].
4.2.5 Противопоказания	Касторовое масло и молоко противопоказаны! [5].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044)	*Наполнитель:* Легковоспламеняющаяся жидкость [8]. *Пропеллент:* Негорючий газ [8].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044)	*По Изопропанолу:* Температура вспышки (закрытый тигель), °С, 14; Температура самовоспламенения, °С: 430; Конц. пределы распр. пл. % об: 2,23–12,7 [30]. *По Бутилацетату:* Температура вспышки (закрытый тигель), °С, 29; Температура самовоспламенения, °С, 370; Конц. пределы распр. пл. % об: 2,2–14,7 [30]. *По Ацетону:* Температура вспышки (закрытый тигель), °С, минус 18; Температура самовоспламенения, °С, 535 Конц. пределы распр. пл. % об: 2,7 13 [30]. *По Этилацетату:* Температура вспышки (закрытый тигель), °С,

	минус 3; Температура самовоспламенения, °С, 445; Конц. пределы распр. пп. % об: 2,0–11,4 [30].
5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность	Продуктами горения и термодеструкции являются оксиды углерода (II) и (IV) и азота (II) и (IV): Вызываемая опасность: *Легкая степень:* без потери сознания или с кратковременным обмороком, сонливость, тошнота, иногда рвота; головная боль, возбуждение, сменяющееся угнетением, головокружение, кашель, резь в глазах, першение в носоглотке, слезотечение, насморк стеснение, боль в груди, учащенное поверхностное дыхание, сердцебиение; *Средняя тяжесть:* потеря сознания, после выхода из этого состояния - общая слабость, провалы в памяти, двигательные расстройства, судороги, чувство страха, синюшность губ, онемение ног. *Тяжелая степень:* длительная потеря сознания, клонические или тонические судороги [1, 7].
5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров	Песок, кошма, тонкораспыленная вода, химическая или воздушно-химическая пена из стационарных установок или огнетушителей [1, 9, 30].
5.5 Запрещенные средства тушения пожаров	Отсутствуют [1, 9, 30].
5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)	Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами и перчатками, каской пожарного, специальной защитной обувью [39-42].
5.7 Специфика при тушении	Аэрозольные баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании, образовывать с воздухом взрывоопасные смеси [9].

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 в радиусе не менее 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. Держаться навстречной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование [28].

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 противогаз ИП-4М и спецодежда. При возгорании – огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 [28].

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)	Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. При интенсивной утечке дать газу полностью выйти. Изолировать район, пока газ не рассеется. Не прикасаться к пролитому веществу. Место разлива обваловать и не допускать попадания вещества в водоемы. Нейтрализация. Для осаждения (рассеивания, изоляции) газа использовать распыленную воду. Место разлива промыть большим количеством воды. Изолировать песком, воздушно-механической пеной. Вызвать специалистов по нейтрализации газа. Поврежденные емкости (баллоны) вынести из зоны аварии, опрокинуть в емкость с водой, слабым щелочным раствором [28].
6.2.2 Действия при пожаре	Не приближаться к емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. По возможности изолировать окисляющие газы от горючих веществ (нефтепродуктов, масел). Тушить рекомендованными средствами пожаротушения (песок, кошма, тонкораспыленная вода, химическая или воздушно-химическая пена из стационарных установок или огнетушителей) с максимального расстояния [28].

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	Все работы по производству аэрозоли должны проводиться в помещениях, снабженных механической общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией. Для безопасного ведения процесса производства и применения аэрозолей необходимо обеспечить надлежащую герметизацию оборудования, а также исправность электропусковой и контрольно-измерительной аппаратуры [1, 33-37].
7.1.2 Меры по защите окружающей среды	Периодический контроль атмосферного воздуха и сточных вод. Герметизация емкостей и технологического оборудования и транспортной тары [1].
7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке	Транспортируют всеми видами транспорта, кроме авиационного и морского, в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки

опасных грузов, действующими на данном виде транспорта [1].

Высота штабеля при транспортировании железнодорожным транспортом не должна превышать 2,5 м для картонных ящиков и 1,5 м – для групповых упаковок [1].

Речным транспортом средства транспортируют в контейнерах или транспортными пакетами [1].

Автотранспортом средства транспортируют в контейнерах, в транспортных пакетах или в ящиках из гофрированного картона. Ящики должны быть защищены от атмосферных осадков [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)

Продукцию хранят отдельно от горючих веществ и окислителей в хорошо проветриваемом помещении [1].

Срок годности продукции – 36 месяцев с даты изготовления [1].

Продукцию хранят в аэрозольных баллонах на стеллажах, поддонах или в штабелях в крытых складских помещениях или на площадке, защищенной от действия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков при температуре окружающей среды не менее 1 м от нагревательных приборов.

Не допускать попадания искр, не распылять вблизи открытого огня, приборов, находящихся под напряжением и других источников возможного воспламенения. Предохранять от прямого попадания солнечных лучей, не допускать нагрева выше 35°С. Не протыкать и разбирать аэрозольную упаковку даже после окончания использования [1].

Хранить вдали от окислителей, баллонов с кислородом, кислот и щелочей [7].

7.2.2 Тара и упаковка
(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Аэрозольные баллоны объемом 150 мл, 210 мл, 405 мл, 520 мл, 600 мл с клапаном, распылительной головкой, колпачком [1].

Допускается отрицательное отклонение объема содержимого аэрозольной упаковки от номинального количества не более чем на 3% [1].

Аэрозоли одной марки, даты изготовления, вида потребительской упаковки упаковывают в ящики из гофрированного картона. Ящики оклеивают полиэтиленовой лентой с липким слоем или клеевой лентой на бумажной основе [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Продукция в быту не применяется [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.)	Диоксид углерода ПДКр.з. – 27000/9000, пары, 4 класс опасности; Изопропанол ПДКр.з. = 50/10, пары, 3 класс опасности; Бутилацетат ПДКр.з. = 200/50, пары, 4 класс опасности; Ацетон ПДКр.з. = 800/200, пары, 4 класс опасности; Этилацетат ПДКр.з. = 200/50, пары, 4 класс опасности [6].
8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях	Максимальная герметичность оборудования. Общеобменная приточно-вытяжная вентиляция производственных помещений, местная вентиляция на рабочих местах, обеспечивающие соблюдение ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны, не превышающих предельно-допустимые [1].
8.3 Средства индивидуальной защиты персонала	
8.3.1 Общие рекомендации	Работающие должны проходить предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры в установленном порядке. Избегать попадания продукции в глаза, на кожу и одежду. Соблюдать правила личной и промышленной гигиены. Не допускать хранения и прием пищи на рабочем месте. По окончании работы и перед едой необходимо мыть руки теплой водой с мылом. Носить спецодежду [1, 38].
8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)	Респиратор типа РГ или типа РУ, РУ-60 (с фильтрами А) [1, 16].
8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)	Спецодежда, спецобувь, защитные очки типа ЗП, резиновые перчатки тип 1 вид А, дерматологические средства [1, 17, 18, 19].
8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту	Продукция в быту не применяется [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)	Аэрозоль от прозрачного до желто-коричневого цвета с характерным запахом [1].
9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции (температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент н-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)	Плотность основного жидкого компонента при 15 °С, г/см^3, 0,67-1,2 [1]. Точка начала кипения основного жидкого компонента, °С, плюс 35 [1]. Избыточное давление в аэрозольной упаковке при 20°С, Мпа (кгс/см^2):

-для средств с использованием в качестве пропеллента сжиженных газов и углекислого газа - 0,2 (2,0) 0,60 (6,0) [1].

Степень эвакуации содержимого аэрозольной упаковки, %, не менее 95 [1].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность
(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукция стабильна при нормальных условиях [1].

10.2 Реакционная способность

Окисляется, подвержен влиянию сильных окислителей и кислот таких как: нитраты, перхлораты, галогены и галогенированные соединения (гипохлориты натрия и кальция) [7].

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

Хранить вдали от окислителей, влаги и солнечных лучей, отопительных приборов. В помещения хранения и применения продукции запрещается обращение с открытым огнем. Не допускается использование инструментов, дающих при ударе искру [1, 7].

11 Информация о токсичности

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

Малоопасная по степени воздействия на организм продукция, в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76.

При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное; раздражение. Может вызвать сонливость и головокружение. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка [3, 4].

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

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза [5].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная и дыхательная системы, желудочно-кишечный тракт, морфологический состав периферической крови, печень, почки, сердце, селезенка, орган зрения, кожные покровы, кожа, глаза [5].

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)

При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может вызвать сонливость и головокружение. [3, 4].

Обладает кожно-резорбтивным действием [5].

Не обладает сенсибилизирующим действием [5].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях

Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка [4].

воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)	Не обладает канцерогенным действием [4]. Не обладает мутагенным, тератогенным действием [4, 5]. Кумулятивность умеренная [5].
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)	*По продукции в целом*: (расчёт) LD50 = 6566 мг/кг, крысы, в/ж; LD50 = 13265 мг/кг, кролики, н/к, CL50 = 13542 мг/м^3, крысы, инг, 4 часа. *Углерод диоксид:* Данные отсутствуют [4,15]. *Изопропанол:* LD50 = 5840 мг/кг, крысы, в/ж; LD50 = 20860 мг/кг, кролики, н/к, CL50 > 10000 мг/м^3, крысы, инг, 4 часа [4]. *Бутилацетат:* LD50 = 14500 мг/кг, крысы, в/ж; LD50 = 18059 мг/кг, кролики, н/к, CL50 = 6600 мг/м^3, крысы, инг, 4 часа [4]. *Ацетон:* LD50 = 5800 мг/кг, крысы, в/ж; LD50 = 7426 мг/кг, кролики, н/к, CL50 = 132000 мг/м^3, крысы, инг, 4 часа [4]. *Этилацетат:* LD50 = 5620 мг/кг, крысы, в/ж; LD50> 20000 мг/кг, кролики, н/к, CL50 = 33500 мг/м^3, крысы, инг, 4 часа [4].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)	Может загрязнять объекты окружающей среды. При попадании в водоемы продукция изменяет органолептические свойства воды, влияет на санитарный режим водоемов, проявляет биологическую активность по отношению к гидробионтам (бактериям, простейшим, рыбам), может оказывать на них токсическое действие. При попадании в почву продукция может оказать токсическое действие на микрофлору и процессы самоочищения почвы; может оказать токсическое действие на растительность. При разливе/горении продукции в атмосферном воздухе возможно появление запаха или продуктов горения [1, 7, 13, 32, 33].
12.2 Пути воздействия на	При нарушении правил хранения, транспортирования,

окружающую среду	Неорганизованном размещении и захоронении отходов, сбросе в открытые водоемы или «на рельеф», использовании не по назначению; в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций.

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 [6, 20]

Компоненты	ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м³ (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 или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Диоксид углерода	5/3 рез. 4 класс	не установлена	не установлена	не установлена
Изопропанол	0,6 рефл. 3 класс	0,25 орг.зап. 4 класс	0.01 токс, 3 класс	не установлена
Бутилацетат	0,1 рефл. 4 класс	0,1 общ, 4 класс	0,3 сан-токс, 4 класс	не установлена
Ацетон	0,35 рефл. 4 класс	2,2 общ, 3 класс	0,05 токс 3 класс	не установлена
Этилацетат	0,1 рефл. 4 класс	0,2 с.-т. 2 класс	0,2 сан-токс, 4 класс	не установлена

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

Изопропанол:

LC50> 10000 мг/л, 96 ч - рыбы;
EC50> 10000 мг/л, 48 ч - дафнии Магна [4].

Бутилацетат:

LC50 = 18 мг/л, 96 ч - рыбы;
EC50 = 44 мг/л, 48 ч - дафнии Магна [4].

Ацетон:

LC50 = 8120 мг/л, 96 ч - рыбы;
EC50 = 8800 мг/л, 48 ч - дафнии Магна [4].

Этилацетат:

LC50 = 230 мг/л, 96 ч - рыбы;
EC50 = 3090 мг/л, 48 ч - дафнии Магна [4].

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

Трансформируется в окружающей среде [4].

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 мерам, применяемым при обращении с готовой продукцией.

Утилизация отходов осуществляется в соответствии с действующими требованиями по защите окружающей среды и законодательства по утилизации

---

[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)

	отходов, а также органов местной власти [12].
13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)	Отходы продукта, использованная тара подлежат сбору в специальные емкости и направлению их для ликвидации на специальные предприятия, имеющие разрешение и лицензию на переработку отходов, или места, согласованные с органами Роспотребнадзора [1, 12].
13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту	Продукция в быту не применяется [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN) (в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)	1950 [22].
14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования	Надлежащее отгрузочное наименование - АЭРОЗОЛИ [22].
	Надлежащее транспортное наименование - Очиститель промышленный серии CL марки 546 SPRAY в аэрозольном баллоне [1].
14.3 Применяемые виды транспорта	Транспортируют всеми видами транспорта, кроме авиационного и морского, в крытых транспортных средствах [1].
14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:	
- класс	9 [23].
- подкласс	9.1 [23].
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)	9113 [23]; при ж/д перевозках - 2115 [28].
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности	Основной 9; дополнительный – отсутствует [23].
14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:	
- класс или подкласс	2 [22].
- дополнительная опасность	Отсутствует [22].
- группа упаковки ООН	Не регламентируется [22].
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Транспортная маркировка производится по ГОСТ 14192-96 с нанесением манипуляционного знака, №2 «Беречь от солнечных лучей», №7 «Герметичная упаковка» [23]
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	При железнодорожных перевозках: № 220 [28].
	Карточка предприятия для перевозки автомобильным транспортом [22].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	В любых случаях следует поступать в соответствии с действующими предписаниями Российских законов: Закон РФ №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (редакция, действующая с 1 сентября 2024 года); Закон РФ №184-ФЗ «О техническом регулировании» (редакция, действующая с 1 сентября 2024 года); Закон РФ №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (редакция, действующая с 31 декабря 2024 года); Закон РФ №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (редакция, действующая с 1 января 2025 года); Закон РФ №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (редакция, действующая с 1 января 2025 года); Закон РФ № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (редакция, действующая с 19 августа 2024 года).
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Свидетельство о государственной регистрации №RU.77.01.34.008.E.002904.10.17 от 16.10.2017 [10].
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией [26, 27].

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 …»)	Паспорт безопасности перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ №09184616.20.60758

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности[4]

1. ТУ 20.30.22-008-09184616-2017. Разбавители и очистители промышленные в аэрозольной упаковке с пропеллентом.
2. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм (СГС).
3. ГОСТ 31340-2022. Предупредительная маркировка химической продукции
4. Данные информационной системы ECHA (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа - http://echa.europa.eu/
5. Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ [Электронный ресурс]: Режим доступа - http://www.rpohv.ru

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

6. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"
7. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Изд.7 /т.3, п/р Н. В. Лазарева и Э. Н. Левиной. – Л.: Химия, 1977.
8. ГОСТ 12.1.044-2018 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
9. Пожарная опасность веществ и материалов, применяемых в химической промышленности. Справочник, п/р И. В. Рябова, - М.: Химия, 1970 г
10. Единый перечень товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории Таможенного союза (в редакции Решений Комиссии Таможенного союза от 14.05.2024)
11. ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
12. СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий
13. Вредные химические вещества. Природные органические соединения. Изд. Спра. – энциклопедического типа. Том 7/Под ред. В. А. Филова. СПб.: СПХФА, НПО «Мир и семья-95», 1998 г.
14. SAFETY DATA SHEET. 2-Propanol. Product Number: I9516
15. SAFETY DATA SHEET. Carbon dioxide. Product Number: 295108
16. ГОСТ 12.4.034-2017 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.
17. ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
18. ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166:2002) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.
19. ГОСТ 20010-93 Перчатки резиновые технические. Технические условия.
20. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения от 13 декабря 2016 года N 552 (с изменениями на 13 июня 2024 года);
21. ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
22. Рекомендации ООН 23-е пересмотренное издание от 2023 года;
23. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
24. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (с Изменениями N 1, 2, 3)
25. Кодекс ММОГ (Международный морской кодекс по опасным грузам) - Санкт-Петербург, ЦНИИМФ, 2007 г.
26. Монреальский протокол 1987 года по веществам, разрушающим озоновый слой 1987 года с корректировками, внесенными в 1990, 1992, 1995 и 1997 годах.
27. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (Стокгольм, 22 мая 2001 г)
28. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (утв. протоколом Совета по железнодорожному транспорту государств - участников Содружества от 30 мая 2008 г. N 48) (с изменениями и дополнениями на 05.11.24 г)

29. Данные информационной системы eChemPortal. [Электронный ресурс]: Режим доступа – http://echemportal.org/.
30. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник. Часть 2.-М.: Асс. «Пожнаука» в редакции 2004 г.
31. ГОСТ 17.1.3.13-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения.
32. ГОСТ 17.2.3.02-2014 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
33. ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
34. ГОСТ 12.3.002-2014 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности.
35. ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования.
36. СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003.
37. СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95.
38. Средства индивидуальной защиты. Спр. Пособие. Н/р С.Л. Каминского.- Л.: Химия, 1989.
39. ГОСТ 34734-2021 Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний
40. ГОСТ Р 53264-2019 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний
41. ГОСТ 30694-2021 Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний
42. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний