

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 0 0 2 0 3 7 6 6 · 2 0 · 7 2 0 1 0

от «22» декабря 2021 г.

Действителен до «22» декабря 2026 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Ацетон технический

химическое (по IUPAC)

Пропан-2-он

торговое

Ацетон технический высшего, первого, второго сорта

синонимы

Диметилкетон, диметилформальдегид

Код ОКПД 2

2 0 · 1 4 · 6 2 · 0 0 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

2 9 1 4 1 1 0 0 0 0

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

ГОСТ 2768-84. Ацетон технический. Технические условия

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

Краткая (словесная): Малоопасное по степени воздействия на организм вещество в соответствии с ГОСТ 12.1.007. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может вызывать сонливость и головокружение. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Особо опасная легковоспламеняющаяся жидкость. Может загрязнять объекты окружающей среды.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
Пропан-2-он	800/200	4	67-64-1	200-662-2

ЗАЯВИТЕЛЬ АО «Невинномысский Азот», Невинномысск
(наименование организации) (город)

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

Код ОКПО 0 0 2 0 3 7 6 6 Телефон экстренной связи (86554) 4-42-40

Исполнительный директор

Руководитель организации-заявителя _____ /
(подпись) (расшифровка)

Начальник ОСМК

Е.Н. Одинец



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/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

Ацетон технический [1].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению

(в т.ч. ограничения по применению)

Ацетон технический используется для синтеза уксусного ангидрида, ацетонциангидрина, дифенилолпропана и других органических продуктов, а также в качестве растворителя в различных отраслях промышленности [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Акционерное Общество «Невинномысский Азот»

1.2.2 Адрес

(почтовый и юридический)

Россия, 357107, Ставропольский край
г. Невинномысск, ул. Низяева, 1.

1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени

Старший диспетчер

(86554) 4-42-40

(круглосуточно)

1.2.4 E-mail

(86554) 7-80-05

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))

Классификация по ГОСТ 12.1.007:

Малоопасное по степени воздействия на организм вещество, 4 класс опасности [1,2,5].

Классификация по СГС:

Химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость, класс 2.

Химическая продукция, вызывающая поражение/раздражение глаз, подкласс 2А.

Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, класс 3 (наркотическое действие) [3].

Химической продукции, воздействующей на функцию воспроизводства, класс 1В [3].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово

Осторожно [4,5].

2.2.2 Символы (знаки) опасности



Пламя



Опасность для
здоровья
человека



Восклицательный
знак [3,4]

2.2.3 Краткая характеристика опасности

(Н-фразы)

H225: Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H336: Может вызвать сонливость и

стр. 4 из 14	РПБ №00203766.20.72010 Действителен до 22.12.2026	Ацетон технический ГОСТ 2768-84
-----------------	------------------------------------------------------	------------------------------------

головокружение.

Н360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка [3,4].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Пропан-2-он [2].

3.1.2 Химическая формула

C_3H_6O [2].

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

Ацетон технический является побочным продуктом в производстве ацетальдегида. Выпускается АО «Невинномысский Азот» по ГОСТ 2768-84 и технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке. Выпускается высшего, первого и второго сорта [1,6].

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 [5,6]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %			Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
	Высший сорт	Первый сорт	Второй сорт	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Пропан-2-он	99,75÷99,90	99,5÷99,75	99,0÷99,75	800/200 (п)	4	67-64-1	200-662-2
Метанол+	0,005÷0,05	0,005÷0,05	0,005÷0,2	15/5 (п)	3	67-56-1	200-659-6
Уксусная кислота+	0,0005÷0,001	0,001÷0,002	0,002÷0,003	5(п)	3	64-19-7	200-580-7
Вода	0,1÷0,2	0,2÷0,5	0,5÷0,8	Не установлена	нет	7732-18-5	231-791-2

"п" - пары и (или) газы;
 "+" - вещества, при работе с которыми требуется специальная защита кожи и глаз.

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

При вдыхании паров ацетона в концентрации, превышающей предельно допустимую концентрацию: головная боль, головокружение, сонливость, состояние опьянения, нарушение координации движений, насморк, кашель, першение в горле, резь в глазах, чувство тяжести в груди, тошнота, рвота, боли в области живота, слабость в ногах, синюшность кожных покровов, в тяжелых случаях – дезориентация в пространстве, судороги, кома [1,8].

4.1.2 При воздействии на кожу

При повторных воздействиях на кожу человека вызывает сухость, покраснение, трещины кожи [2].

4.1.3 При попадании в глаза

Слезотечение, покраснение слизистой оболочки, резь, [2,8].

Ацетон технический ГОСТ 2768-84	РГБ №00203766.20.72010 Действителен до 22.12.2026	стр. 5 из 14
------------------------------------	------------------------------------------------------	-----------------

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Тошнота, рвота, боли в животе, головная боль, сонливость, головокружение, резкое похолодание конечностей, цианоз кожи и слизистых оболочек, дыхание частое и поверхностное, кома [9].

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 "изо рта в рот" [2,8].

4.2.2 При воздействии на кожу

Удалить загрязненную одежду. При попадании на кожу - удалить избыток вещества ватным тампоном, смыть проточной водой с мылом [2].

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 [2].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. В случае необходимости срочно обратиться за медицинской помощью [2].

4.2.5 Противопоказания

Касторовое масло и молоко [2].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-2018)

Особо опасная легковоспламеняющаяся жидкость [10].

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-2018 и ГОСТ 30852.0-2002)

Температура вспышки в закрытом тигле минус 18 °С [2,7].

Температура вспышки в открытом тигле минус 9 °С (о. т.) [2,7].

Температура воспламенения минус 5 °С [2,7].

Температура самовоспламенения в воздухе 535 °С [7].

Температура самовоспламенения в кислороде 485 °С [7].

Температура самовоспламенения в хлоре 325 °С [7].

Температурные пределы распространения пламени: нижний минус 20 °С, верхний 6 °С [2,6].

Концентрационные пределы распространения пламени: 2,7 – 13 объемных процентов [7].

Минимальная энергия зажигания 0,41 мДж при 25 °С [7].

Скорость выгорания 5,96 • 10⁻² кг/(м²•с) [8,10].

Минимальное взрывоопасное содержание кислорода 11,9 объемных процентов при разбавлении паровоздушной смеси азотом и 14,9 объемных процентов при разбавлении диоксидом углерода [10].

Максимальное давление взрыва 570 кПа [7].

Скорость нарастания давления: средняя 8,3 МПа/с, максимальная 13,8 МПа/с [7].

стр. 6 из 14	РПБ №00203766.20.72010 Действителен до 22.12.2026	Ацетон технический ГОСТ 2768-84
-----------------	------------------------------------------------------	------------------------------------

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Скорость выгорания $5,96 \cdot 10^{-2}$ кг/(м²с) [7].
Продукт подвергается термодеструкции с образование оксидов углерода [2].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Оксид углерода – бесцветный газ без запаха и вкуса. Обладает сильной способностью соединяться с гемоглобином крови, вытесняет кислород из организма, вызывая кислородное голодание, а затем удушье [11].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Распыленная вода, воздушно-механическая пена, порошки, диоксид углерода, средства объемного тушения (минимальная огнетушащая концентрация: углекислого газа – 29 % (по объему), азота – 43 % (по объему), дибромтетрафторэтана – 2,1 % (по объему)), песок [1,8,10].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Компактные струи воды [7].

Боевая одежда пожарного: (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом [12].

5.7 Специфика при тушении

При контакте с перекисью натрия или хромовым ангидридом ацетон загорается со взрывом [1].

Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси, которые могут распространяться далеко от места утечки. Емкости могут взрываться при нагревании. В порожних емкостях из остатков могут образоваться взрывоопасные смеси. Над поверхностью разлитой жидкости образуется горючая концентрация паров при температурах окружающей среды равной температуре вспышки жидкости и выше [9].

Ацетон отличается способностью при горении на открытой поверхности прогреваться в глубину, образуя все возрастающий гомотермический слой [2,7].

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. В опасную зону входить в защитных средствах. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование. [8].

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях

Для аварийных бригад - изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим

Ацетон технический ГОСТ 2768-84	РПБ №00203766.20.72010 Действителен до 22.12.2026	стр. 7 из 14
------------------------------------	------------------------------------------------------	-----------------

(СИЗ аварийных бригад)

противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2 и спецодежда [8].

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи

(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную порожнюю, защищенную от коррозии емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Проливы оградить земляным валом, промыть большим количеством воды. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию.

Не допускать контакта с органическими веществами, кислотами, щелочами [8].

Для изоляции паров использовать распыленную воду. При пониженных температурах воздуха вещество откачать из понижений местности с соблюдением мер пожарной безопасности. Место разлива промыть большим количеством воды, изолировать песком, воздушно-механической пеной, обваловать и не допускать попадания вещества в поверхностные воды. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнением, собрать и вывезти для утилизации, соблюдая меры пожарной безопасности. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Поверхность территории (отдельные очаги) обработать щелочными растворами; выжечь при угрозе попадания в грунтовые воды; почву перепахать. [8].

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния [8].

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

При работе с продукцией должны применяться герметичные аппараты, оборудование и герметичная транспортная тара. Все работы с ацетоном должны проводиться вдали от огня и источников искрообразования. При сливо-наливных операциях необходимо соблюдать правила защиты от статического электричества

Помещения, в которых проводят работы с продукцией, должны быть оборудованы общеобменной принудительной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021, обеспечивающей содержание вредных веществ в концентрации не выше предельно допустимой.

Применение мер защиты от накопления статического электричества; оборудование должно быть заземлено в соответствии с Правилами защиты от статического электричества. Использовать

стр. 8 из 14	РПБ №00203766.20.72010 Действителен до 22.12.2026	Ацетон технический ГОСТ 2768-84
-----------------	------------------------------------------------------	------------------------------------

искробезопасный инструмент, искусственное освещение во взрывобезопасном исполнении.

Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения, согласованными с пожарными службами. Обеспечить обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты, спецодеждой и спецобувью, проведение инструктажей [1,6].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Защита окружающей среды обеспечивается герметичностью технологического оборудования, коммуникаций и транспортной тары. Не допускать попадания продукта в почву, водоемы, канализацию, в атмосферный воздух. При производстве, транспортировке и хранении необходимо осуществлять контроль над состоянием воздушной среды, анализ стоков.

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Продукт транспортируют как опасный груз 3 класса опасности всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.

Воздушным транспортом перевозят только на грузовых судах с максимальным объемом нетто на одну упаковку 60 дм³.

По железной дороге перевозят в бочках в крытых вагонах (повагонными или мелкими отпавками) [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)

Хранить в герметичной таре в сухом прохладном помещении вдали от огня на складе ЛВЖ.

Несовместимые при хранении вещества и материалы: перекись натрия, хромовый ангидрид, окислители, кислоты, щелочи [1,2].

Хранят в стальных, алюминиевых, оцинкованных емкостях или бочках и в стеклянных бутылках в соответствии с правилами хранения легковоспламеняющихся веществ.

Гарантийный срок хранения технического ацетона в стальных, алюминиевых и оцинкованных емкостях и бочках – три месяца, в стеклянной таре - один год со дня изготовления.

Гарантийный срок хранения технического ацетона высшего сорта в неоцинкованных емкостях из углеродистой стали – один месяц со дня изготовления [1].

7.2.2 Тара и упаковка

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

Технический ацетон заливают в специально выделенные для ацетона железнодорожные цистерны с верхним сливом или универсальным сливным прибором, автоцистерны, в бочки алюминиевые по ГОСТ 21029, стальные или оцинкованные по ГОСТ 17366, ГОСТ 13950, тип I, ГОСТ 6247, вместимостью от 100 до 275 дм³ [1].

Ацетон технический ГОСТ 2768-84	РПБ №00203766.20.72010 Действителен до 22.12.2026	стр. 9 из 14
------------------------------------	------------------------------------------------------	-----------------

При транспортировании ацетона в бочках вместимостью 100 дм³ в крытых железнодорожных вагонах, речным и морским транспортом перевозку осуществляют пакетами в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида и ГОСТ 21650. При формировании пакетов из бочек должны соблюдаться требования ГОСТ 26663 [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

В быту не применяется [6].

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.)

ПДКр.з. м.р.= 800мг/м³ [2,5].

ПДКр.з.с.с.= 200 мг/м³ [2,5].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Все производственные помещения должны быть оборудованы общеобменной принудительной вентиляцией в соответствии с ГОСТ 12.4.021.

Постоянный контроль исправности оборудования, трубопроводов, арматуры, своевременный их ремонт и замена. Использование оборудования в герметичном исполнении. Контроль состояния воздуха рабочей зоны и на открытых площадках.

Своевременная уборка помещений и удаление отходов [6].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Избегать прямого контакта с продуктом. Использовать средства индивидуальной защиты в соответствии с отраслевыми нормами. Соблюдать правила личной гигиены. В производственных помещениях не курить, и не принимать пищу. Работники должны проходить предварительный (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры в соответствии с порядком, утвержденным органами здравоохранения Российской Федерации [6].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

В аварийной ситуации применять фильтрующий противогаз с комбинированным фильтром марки ФК 5Б А2В2Е2К2СОХР3 по ГОСТ 12.4.121-2015 [6], при пожаре изолирующий противогаз ИП-4М [8].

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Костюм из хлопчатобумажной ткани по ГОСТ 12.4.280-2014, ботинки, маслобензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, защитные очки типа ПО [6].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не применяется.

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Бесцветная прозрачная жидкость [1].
Запах – резкий [2].

стр. 10 из 14	РГИБ №00203766.20.72010 Действителен до 22.12.2026	Ацетон технический ГОСТ 2768-84
------------------	-------------------------------------------------------	------------------------------------

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

Температура кипения 56,5 °С [7].
Температура плавления минус 95,35 °С [7].
Растворимость в воде неограниченная [7].
Ацетон растворим в спиртах, эфирах, хлороформе, бензоле, диметилформамиде, маслах [2].
Теплота сгорания 1821,38 кДж/моль [2].
Летучесть при 20 °С 711 000 мг/м³ [2].
Коэффициент распределения октанол/вода: Log Pow минус 0,27 [2].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукт стабилен при соблюдении условий хранения и транспортирования [1,2].

10.2 Реакционная способность

Окисляется, восстанавливается, вступает в реакции альдольной и кротоновой конденсации [2].

10.3 Условия, которых следует избегать

(в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Открытый огонь, источники искрообразования, окислители, кислоты щелочи, удары, попадание паров ацетона в воздушную среду помещений, контакт с перекисью натрия или хромовым ангидридом [1,2].

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия

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

По степени воздействия на организм человека ацетон технический относится к 4-му классу опасности [1,2,5].

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)

При вдыхании, при попадании на кожу и слизистые оболочки глаз при случайном проглатывании.

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная и дыхательная системы, сердце, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, морфологический состав периферической крови [2].

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий

(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие)

Оказывает раздражающее действие на глаза, кожу. Оказывает кожно-резорбтивное действие. Sensibilizing действие не установлено [2].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

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

Установлено репротоксическое и тератогенное действие. Мутагенное действие не установлено. Оценка МАИР не подтверждено. Канцерогенное действие: человек – не изучалось. Канцерогенное действие: животные – не установлено.

Кумулятивность – слабая [2].

Ацетон технический ГОСТ 2768-84	РПБ №00203766.20.72010 Действителен до 22.12.2026	стр. 11 из 14
------------------------------------	------------------------------------------------------	------------------

11.6 Показатели острой токсичности (DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

DL₅₀ = 5800-9750 мг/кг, в/ж, крысы.
DL₅₀ = 15800-20000 мг/кг, н/к, кролики.
CL₅₀ = 76000 мг/кг, время экспозиции 4 часа, крысы [2].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды

(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

При попадании в водные объекты – изменение общесанитарных свойств воды, в воздухе – появление запаха ацетона [9].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При несоблюдении правил хранения, транспортирования; при неорганизованном размещении и захоронении отходов, сбросе в открытые водоемы или «на рельеф»; 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 [2,5]

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)
Пропан-2-он	0,35/–, рефл., 4 класс опасности	2,2, общ., 3 класс опасности.	0,05, токс., 3 класс опасности	Данных нет

12.3.2 Показатели экотоксичности (CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

Токсичность для рыб:
CL₅₀ = 11000 мг/л, *Salmo gairdneri* (форель радужная), время экспозиции 96 ч.
CL₅₀ = 11000 мг/л, *Alburnus alburnus* (Уклейка), время экспозиции 96 ч.
CL₅₀ = 6210-8120 мг/л, *Pimaphales promelas* (Пимефалес бычоголовый), время экспозиции 96 ч.

Токсичность для дафний:
CL₅₀ = 7000 мг/л, 48 ч. (Пресная вода, при температуре 20 °С. Для *Lymnal Stangalis* (Прудовик обыкновенный) [2]

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

В окружающей среде трансформируется. Биологическая диссимиляция 50-90 %, (легкая).
БПК_{полное} = 1,68 мгО/дм³.
БПК₅ = 1,12 мгО/дм³.
ХПК = 2,17 мгО/дм³ [2].

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)

стр. 12 из 14	РПБ №00203766.20.72010 Действителен до 22.12.2026	Ацетон технический ГОСТ 2768-84
------------------	------------------------------------------------------	------------------------------------

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Персонал должен быть ознакомлен с физико-химическими свойствами вещества, и обучен правилам безопасности при работе с ним. Меры безопасности при обращении с отходами те же, что и при работе с продукцией.

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

Газовые выбросы должны быть очищены, содержание в отходящих газах вредных веществ должно соответствовать санитарным нормам.

Промывочные воды после промывки оборудования и коммуникаций должны быть направлены на биохимическую очистку сточных вод.

Место утилизации должно быть согласовано с органами санитарно-эпидемиологического надзора. Тару перед повторным использованием промыть водой, и высушить [6].

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

Утилизация – сжигание [2].

В быту не применяется [6].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

1090 [1,14].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Отгрузочное наименование: АЦЕТОН [1,14].

Транспортное наименование: Ацетон технический высшего, первого и второго сорта [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

Транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок опасных грузов, действующими на соответствующих видах транспорта [1].

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 [1,18].

3.2 [1,18].

3212 по ГОСТ 19433-88,

3012 при железнодорожных перевозках [1,8,15].

3 [1].

14.5 Классификация опасности груза по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов:

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

3 [14].

Нет [14].

II [14].

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

Транспортная маркировка по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционного знака № 2 «Беречь от солнечных лучей» [1].

Ацетон технический ГОСТ 2768-84	РПБ №00203766.20.72010 Действителен до 22.12.2026	стр. 13 из 14
------------------------------------	------------------------------------------------------	------------------

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

Аварийная карточка № 307 при железнодорожных
перевозках, аварийные карточки F-E, S-D
при морских перевозках [2,8,15,16].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

«Об основах труда»
«Об охране окружающей среды».
«О санитарно-эпидемиологическом благополучии
населения».
«О техническом регулировании».
«Об отходах производства и потребления» «Об
охране атмосферного воздуха».
«О стандартизации в Российской Федерации».
Не требуются.

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.)

Не попадает под действие международных
конвенций и соглашений.

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

(указывается: «ПБ разработан впервые» или
«ПБ перерегистрирован по истечении срока
действия. Предыдущий РПБ № ...» или
«Внесены изменения в пункты ..., дата
внесения ...»)

ПБ перерегистрирован по истечении срока
действия. Предыдущий РПБ № 00203766.24.44568 от
5.12.2016.

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

- 1 ГОСТ 2768. Ацетон технический. Технические условия с Изменениями № 1,2
- 2 Информация о веществе Пропан-2-он от АРИПС «Опасные вещества» (рег. номер, серия ВТ № 000426 от 05.04.1995), ФБУЗ Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ Роспотребнадзора. Дата актуализации 30.06.2017
- 3 ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм
- 4 ГОСТ 31340 – 2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования
- 5 СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
- 6 Постоянный технологический регламент №14 цеха №9 по производству ацетальдегида, метанола, бутанола и катализаторов
- 7 А.Я Корольченко. Пожароопасность веществ и материалов, и средства их тушения. Справочник в двух частях. Ч.1. - М.: Асс. «Пожнаука», 2000

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

стр. 14 из 14	РПБ №00203766.20.72010 Действителен до 22.12.2026	Ацетон технический ГОСТ 2768-84
------------------	------------------------------------------------------	------------------------------------

- 8 Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (М.:Транспорт, 2000 в редакции с изменениями и дополнениями в ред. протокола от 18-19 мая 2016 г.)
- 9 Вредные вещества в окружающей среде. Редактор-организатор В.А.Филов. Кислородосодержащие органические соединения. Часть 1: Справочно-энциклопедическое издание/Под ред. В.А.Филова, Б.А. Ивина, Ю.И. Мусийчука. – С.-Пб.: НПО «Профессионал», 2004, 2007.-404 с.
- 10 ГОСТ 12.1.044-2018 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
- 11 Вредные вещества в окружающей среде. Редактор-организатор В.А.Филов. Элементы I-IV групп периодической системы и их неорганические соединения: Справ. – энц.изд/Под ред. В.А.Филова и др. – СПб.: НПО «Профессионал», 2012/-464 с.
- 12 Федеральный закон Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 22.07.2008 № 123-ФЗ (Раздел V. Глава 27)
- 13 ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка
- 14 Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцатое пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций. - Нью-Йорк – Женева, 2017
- 15 ДОПОГ. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. Издание с измененной структурой. Нью-Йорк и Женева. ООН. 2019
- 16 Правила перевозок опасных грузов. Приложение 2 к соглашению о международном железнодорожном грузовом сообщении (СМГС). Режим доступа: http://www.roszeldor.ru/regulatory_documents/rule_moving
- 17 Международный морской кодекс по опасным грузам. Кодекс ММОГ. Издание 2006. Том 2-СПб: ЗАО ЦНИИМФ, 2007