

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

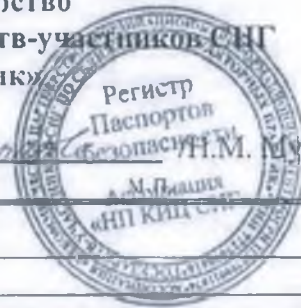
РПБ № 4 8 1 4 7 9 7 1 . 2 0 . 5 5 6 9 2

от «05» марта 2019 г.

Действителен до «05» марта 2024 г.

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

Заместитель директора Муратов Т.М. Муратова/



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Ацетон технический

химическое (по IUPAC)

Пропан-2-он

торговое

Ацетон технический высшего, 1-го и 2-го сортов

синонимы

Диметилкетон

Код ОКПД 2

2 0 . 1 4 . 6 2 . 0 0 0

Код ТН ВЭД

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): Малоопасная по степени воздействия на организм продукция в соответствии с ГОСТ 12.1.007. Обладает наркотическим и раздражающим действиями. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. 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	№ EC
Пропан-2-он	800/200	4	67-64-1	200-662-2

ЗАЯВИТЕЛЬ Акционерное общество

«Новокуйбышевская нефтехимическая компания».
(наименование организации)

г. Новокуйбышевск
(город)

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

Код ОКПО 4 8 1 4 7 9 7 1

Телефон экстренной связи (846)3-02-20

Руководитель организации заявителя

(подпись)

С.А. Богданчиков
(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

Ацетон ГОСТ 2768-84	РПБ № 48147971.20.55692 Действителен до 05 марта 2024 г.	стр. 3 из 16
------------------------	---	-----------------

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)	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 «Новокуйбышевская нефтехимическая компания» (АО «ННК»)
1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)	Почтовый адрес: 446214, г. Новокуйбышевск, Юридический адрес: Российская Федерация, 446214, Самарская область, г. Новокуйбышевск,
1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени	(84635) 3-02-20 (время московское)
1.2.4 Факс	(84635) 3-00-22 (время московское)
1.2.5 E-mail	nnk@nnk.rosneft.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))	По ГОСТ 12.1.007 малоопасная продукция: 4 класс опасности [2]. В соответствии с СГС ацетон относится к следующим видам и классам опасности химической продукции [3-6,8]: - химическая продукция, представляющая собой воспламеняющаяся жидкость: 2 класс; - химическая продукция, вызывающая поражение(некроз)/раздражение кожи: 3 класс; - химическая продукция, вызывающая серьезные повреждения/раздражение глаз: подкласс 2А; - химическая продукция, воздействующая на функцию воспроизводства: подкласс 1А; - химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии: 3 класс.
--	--

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013 [7]:

2.2.1 Сигнальное слово	ОПАСНО
------------------------	--------

стр. 4 из 16	РПБ № 48147971.20.55692 Действителен до 05 марта 2024 г.	Ацетон ГОСТ 2768-84
-----------------	---	------------------------

2.2.2 Символы (знаки) опасности



Пламя



Восклицательный знак



Опасность для здоровья человека

2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

H225: Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси;
H316: При попадании на кожу вызывает слабое раздражение;
H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение;
H360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка;
H336: Может вызвать сонливость и головокружение.

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Пропан-2-он [6].

3.1.2 Химическая формула

C_3H_6O [1,6].

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

Ацетон технический получают кумольным методом, методом ацетонобутилового брожения, а также в качестве побочного продукта в ряде производств. В зависимости от массовой доли выпускается высшего, первого и второго сортов [1].

3.2 Компоненты

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

Таблица 1 [1,6,11]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %			Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
	Высший сорт	Первый сорт	Второй сорт	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Ацетон	99,75	99,5	99,0	800/200, пары	4	67-64-1	200-662-2
Вода	0,2	0,5	0,8	Не установлена	Нет	7732-18-5	231-791-2
Метиловый * спирт	0,05	0,05	Не норм.	15/5, пары	3	67-56-1	200-659-6

*В техническом ацетоне 1-го сорта, получаемом при производстве перекиси водорода из изопропилового спирта, допускается массовая доля метилового спирта не более 0,15%.

П р и м е ч а н и е: * - требуется специальная защита кожи и глаз

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

Ацетон ГОСТ 2768-84	РПБ № 48147971.20.55692 Действителен до 05 марта 2024 г.	стр. 5 из 16
------------------------	---	-----------------

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)	Головокружение, сонливость, головная боль, тошнота, рвота, одышка, чувство опьянения, дезориентация, снижение артериального давления; при вдыхании высоких концентраций - ожог дыхательных путей, удушье, затруднение и потеря дыхания, возможны обморочное состояние, кома [1,8-10].
4.1.2 При воздействии на кожу	Зуд, покраснение, сухость, при длительном воздействии - аллергическая реакция [8-10].
4.1.3 При попадании в глаза	Покраснение, боль, жжение, резь, неясность зрения, возможность повреждения роговицы [8-10].
4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)	Тошнота, рвота, резкая боль в области живота, головная боль. В тяжелых случаях - судороги, потеря сознания [8-10].
4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим	
4.2.1 При отравлении ингаляционным путем	Освободить от стесняющей дыхание одежды. Свежий воздух, покой, тепло, успокаивающие средства. При обморочном состоянии – вдыхание с ватки медицинского нашатырного спирта, ингаляция кислорода. При резком ослаблении или остановке дыхания немедленно начать делать искусственное дыхание методом «изо рта в рот» непрерывно до восстановления самостоятельного дыхания. Госпитализация [8-10].
4.2.2 При воздействии на кожу	Немедленно снять всю загрязненную одежду, обильно промыть кожу водой. Обратиться за медицинской помощью [8,10,13].
4.2.3 При попадании в глаза	Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут при раскрытой глазной щели. Обратиться за медицинской помощью [8,10].
4.2.4 При отравлении пероральным путем	Обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное. Немедленно вызвать врача [8,10,13].
4.2.5 Противопоказания	Не вызывать рвоту. Не принимать касторовое масло и молоко [8,10].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)	Легковоспламеняющаяся жидкость [12].
5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)	В соответствии с «Требования пожарной безопасности к веществам и материалам» (ФЗ РФ от 22.07.2008 № 123) [15]:

стр. 6 из 16	РПБ № 48147971.20.55692 Действителен до 05 марта 2024 г.	Ацетон ГОСТ 2768-84
-----------------	---	------------------------

Группа горючести	Легковоспламеняющаяся жидкость [12]
Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С [1,14]	Минус 18
Температура воспламенения, °С [14]	Минус 5
Температура самовоспламенения, °С [16]	535
Температурные пределы распространения пламени, °С [1,14] нижний верхний	Минус 20 6
Концентрационные пределы распространения пламени в воздухе, % об. [16] нижний верхний	2,5 13
Максимальное давление взрыва, кПа [14]	570
Минимальная энергия зажигания при 25 °С, мДж [14]	0,41
Категория и группа взрывоопасной смеси [1, 16]	IIA -T1

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Оксиды углерода: раздражают дыхательные пути, глаза, оказывают наркотическое действие, вызывают удушье от недостатка кислорода, потерю сознания, в тяжелых случаях возможен летальный исход [8,18].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

При возгорании: порошковые и пенные огнетушители, распыленная вода, песок, в помещении объемное тушение (двуокись углерода). При развившихся пожарах: тонкораспыленная вода, воздушно-механическая и химические пены с максимального расстояния [1,13,14].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Компактная струя воды [14].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Специальная защитная одежда пожарного, включающая в себя боевую одежду пожарного, специальную защитную одежду от повышенных тепловых воздействий, специальную защитную одежду изолирующего типа (дыхательные аппараты со сжатым воздухом, кислородно-изолирующие аппараты и др.). Средства защиты рук, ног и головы (рукавицы, перчатки, спецобувь, каски, шлемы) [17].

5.7 Специфика при тушении

Легко воспламеняется от искр и пламени. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси, которые могут далеко распространяться от места утечки. Емкости могут взрываться при нагревании. Ацетон отличается способностью при горении на открытой поверхности прогреваться в глубину, образуя

возрастающий гомотермический слой [13,14].
При контакте с перекисью натрия или хромовым ангидридом ацетон загорается взрывом [1].

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 [13].

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ 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, 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 [13].

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)

Удалить из взрывоопасной зоны персонал, незадействованный в ликвидации ЧС. Не прикасаться к пролитому продукту. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей и направить на переработку, при отсутствии такой возможности направить на уничтожение в специально отведенные места. Проливы оградить земляным валом. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию. Для изоляции паров использовать распыленную воду. Места разлива изолировать песком, воздушно-механической пеной, обваловать и не допускать попадания вещества в поверхностные воды.

стр. 8 из 16	РПБ № 48147971.20.55692 Действителен до 05 марта 2024 г.	Ацетон ГОСТ 2768-84
-----------------	---	------------------------

Срезать поверхностный слой грунта с загрязнениями, собрать и вывезти для утилизации, соблюдая меры пожарной безопасности в места согласованные с территориальными санитарными органами и в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Почву перепахать [13]. При разливе в помещении засыпать песком с последующим его удалением и обезвреживанием в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322 [46].

6.2.2 Действия при пожаре

Немедленно принять меры к ликвидации пожара, сообщить в пожарную часть. Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической и химическими пенами с максимального расстояния [13].

7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Приточно-вытяжная вентиляция в производственных помещениях и местные вытяжные устройства для проветривания, анализ воздуха рабочей зоны в производственных помещениях и на открытых площадках [1,20,27]. Герметичное исполнение оборудования и присоединительных узлов. Выполнение оборудования, коммуникаций и арматуры искусственного освещения во взрывобезопасном исполнении, защита от накопления статического электричества. Держать продукт вдали от тепла и источников возгорания. При ремонтных работах использовать искробезопасный инструмент, исключить применение открытого огня. Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения [1,21,22].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация оборудования, аппаратов процессов слива и налива, строгое соблюдение технологического режима [1].

Организация производственного контроля за содержанием предельно допустимых выбросов в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02, ГОСТ 17.2.4.02 и СанПиН 2.1.6.1032. Не допускать попадания ацетона в системы бытовой, промышленной и ливневой канализации, а также в открытые водоемы и почву, а его паров - в воздушную среду [23-25].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Продукт перевозят всеми видами транспорта, в соответствии с правилами перевозки опасных грузов,

действующими на данном виде транспорта [1].

По железной дороге ацетон транспортируют в специально выделенных для ацетона ж/д цистернах с верхним сливом или универсальным сливным прибором.

Загрузочный люк цистерн закрывают и пломбируют. Ацетон в бочках транспортируют в крытых вагонах повагонными или мелкими отправлениями. Ацетон в стеклянных бутылках перевозят только автомобильным транспортом. Бутылки закупоривают пробками, которые покрывают полиэтиленовой пленкой и обвязывают шпагатом. Воздушным транспортом ацетон перевозят только на грузовых судах с максимальным объемом нетто на одну упаковку 60 дм³ [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 вдали от источников воспламенения. Беречь от нагрева, открытого огня, освещение должно быть выполнено во взрывозащищенном исполнении [1].

Гарантийный срок хранения ацетона технического в стальных, алюминиевых и оцинкованных емкостях и бочках – 3 месяца, в стеклянной таре – один год со дня изготовления.

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

Несовместимые при хранении вещества: окислители легкогорючие, легковоспламеняющиеся вещества. При контакте с перекисью натрия или хромовым ангидридом ацетон загорается взрывом [1,8,37].

7.2.2 Тара и упаковка

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

Резервуары из углеродистой стали, бочки алюминиевые, стальные или оцинкованные, стеклянные бутылки [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

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.)

ПДК р.з. = 800/200 мг/м³, пары (пропан-2-он) [1,11].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная вентиляция в производственных помещениях, обеспечивающая состояние воздушной зоны не выше ПДК. В местах интенсивного выделения паров должны быть оборудованы местные вытяжные устройства. Использовать герметичное оборудование,

стр. 10 из 16	РПБ № 48147971.20.55692 Действителен до 05 марта 2024 г.	Ацетон ГОСТ 2768-84
------------------	---	------------------------

емкости для хранения и транспортирования, проводить контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны и на открытых площадках, периодичность контроля – по ГОСТ 12.1.005 [20,27].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Избегать прямого контакта с продуктом, не вдыхать пары, не принимать пищу и питье, не курить на рабочем месте, применять СИЗ, соблюдать правила личной гигиены. Все работающие с ацетоном должны проходить предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры в соответствии с приказами Минздравсоцразвития РФ, а также обучение и инструктажи по технике безопасности в соответствии с ГОСТ 12.0.004 [28]. Должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты, утвержденными в установленном порядке [1].

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

Средства защиты органов дыхания в аварийных ситуациях - противогазы марки А или БКФ с коробками защитного цвета или аналогичные типы СИЗОД [1,29-32,34]

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

Костюм из не шерстяной (хлопчатобумажной) ткани, маслобензостойкой, прорезиненный или брезентовый фартук, резиновая или брезентовая нескользящая обувь с глубоким рифлением, без металлических гвоздей [33,34], защитные очки, защитные кожаные или брезентовые рукавицы [35,36].

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

В быту не применяется [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Бесцветная прозрачная жидкость с резким выраженным запахом [1,8,9].

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 [14].
Температура плавления – минус 95,35 °С [14].
Плотность при норм. условиях, кг/м³ – 790,8 [14].
Растворимость в воде – неограниченно. Растворяется в воде, спирте, эфире, хлороформе [8].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Химически стабильный при нормальных условиях и соблюдении условий обращения [8,10].

Ацетон ГОСТ 2768-84	РПБ № 48147971.20.55692 Действителен до 05 марта 2024 г.	стр. 11 из 16
--------------------------------	---	--------------------------

10.2 Реакционная способность Окиляется, восстанавливается, вступает в реакции альдольной и кротоновой конденсации [8].

10.3 Условия, которых следует избегать (в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами) Нагрев, искры, пламя, удары; контакт с окислителями, горючими и легковоспламеняющимися веществами [37].

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия (оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности) Малоопасная продукция. Оказывает наркотическое действие, поражает последовательно все отделы центральной нервной системы. Обладает раздражающим действием, при попадании в глаза – выраженное раздражение. Негативно влияет на функцию воспроизводства. Проникает через неповрежденную кожу [1,6,8-10].

11.2 Пути воздействия (ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза) При вдыхании (ингаляционный); при попадании на кожу, в глаза, при случайном проглатывании (перорально) [8].

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека Центральная нервная система, органы дыхания, периферическая кровь, печень, почки, кожные покровы, глаза [8].

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) Пары ацетона оказывают наркотическое и раздражающее действия [8-10]. При попадании в глаза оказывает выраженное раздражение, возможно повреждение роговицы. При непосредственном и продолжительном контакте с кожей возможны кожные заболевания, проникает через неповрежденные кожные покровы. Установлены кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия [8-10].

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм (влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия) Установлено эмбриотропное, гонадотропное, действия, мутагенное действие не установлено, тератогенное и канцерогенное действия не изучались [8]. В соответствии с СанПиН ацетон оказывает негативное воздействие на функцию воспроизводства, является репротоксикантом [6]. При длительном воздействии может нарушать функции внутренних органов [8,10]. Кумулятивность – слабая [8].

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

Ацетон [8]:	CL ₅₀ мг/м ³ ,	время экспозиции	вид животного
	50100	8 ч	крысы;
	DL ₅₀ мг/кг	путь воздействия	вид животного
	9750	в/ж	крысы
	7426	н/к	кролики [6]

стр. 12 из 16	РПБ № 48147971.20.55692 Действителен до 05 марта 2024 г.	Ацетон ГОСТ 2768-84
------------------	---	------------------------

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Ацетон загрязняет объекты окружающей среды. Пары загрязняют атмосферный воздух, придают специфический запах. При попадании в воду изменяет общесанитарный режим водоемов, нарушает процессы самоочищения, приводит к деградации почвы и угнетению растительного покрова [37].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил обращения и транспортирования, в результате 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 [8, 39-42]

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 или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ)
Ацетон	0,35, рефл., класс опасности 4	2,2, общ., класс опасности 3	0,05, токс., класс опасности 3	Не установлены

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

Острая токсичность для рыб, мг/л [6]:

CL ₅₀ , мг/л,	Вид	Время экспозиции, ч
11000	Уклейка	96
5540	Форель радужная	96

Острая токсичность для дафний Магна [6]:

CL ₅₀ 8800 мг/л, 48 ч	(краткосрочная)
2212 мг/л 28 дней	(долгосрочная)

Токсическое действие на водоросли [6]:
 CL₅₀ 430 мг/л, время экспозиции 96 ч

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

Не трансформируется [8].

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении Аналогичны применяемым при обращении с основной

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)

с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании

продукцией и изложенным в разделах 7 и 8.

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

Собирают в герметичную емкость и направляют на повторную переработку. При нецелесообразности повторной переработки - собирают в отдельную емкость и направляют для сжигания на полигон уничтожения токсичных промышленных отходов или в места согласованные с местными природоохранными органами в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322. Резервуары, емкости освобождают от продукта, промывают водой и пропаривают до полного удаления остатков продукта [8,19].

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

В быту не применяется [1].

14 Информация при перевозках (транспортировании)

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

1090 [43]

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Надлежащее отгрузочное наименование[43,13]:
АЦЕТОН
Транспортное наименование [1]:
Ацетон технический, «сорт»

14.3 Применяемые виды транспорта

Железнодорожный, автомобильный в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на данном виде транспорта [1].

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

[44]:

- класс

3

- подкласс

3.2

- классификационный шифр
(по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)

3212, при железнодорожных перевозках - 3012

- номер(а) чертежа(ей) знака(ов)
опасности

3

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

[43]:

- класс или подкласс

3

стр. 14 из 16	РПБ № 48147971.20.55692 Действителен до 05 марта 2024 г.	Ацетон ГОСТ 2768-84
------------------	---	------------------------

- дополнительная опасность	Нет
- группа упаковки ООН	II
14.6 Транспортная маркировка (манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)	Надписи: «Беречь от солнечных лучей», «Герметичная упаковка» по ГОСТ 14192 [46].
14.7 Аварийные карточки (при железнодорожных, морских и др. перевозках)	№ 307 при железнодорожных перевозках [13].
14.8 Дополнительная информация	При автомобильных перевозках в соответствии с ДОПОГ идентификационный номер опасности 33, классификационный код F1, группа упаковки II [45].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ	ФЗ «Об охране окружающей среды»; ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; ФЗ «Об отходах производства», ФЗ «О техническом регулировании»; ФЗ «О пожарной безопасности»; ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», а также Экологический паспорт промышленного предприятия», местные указы.
15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды	Не требуются [47].
15.2 Международные конвенции и соглашения (регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)	Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией [48,49].

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 в соответствии с требованиями ГОСТ 30333 [50]. Предыдущий РПБ № 48147971.24.33498 от 5 марта 2014 года.
16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности ГОСТ 2768-84 «Ацетон технический. Технические условия»	
2. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.	
3. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования	
4. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окру-	

- жающую среду. Основные положения. М., Изд-во стандартов
5. СанПиН 2.2.555-96. Гигиена труда. Гигиенические требования к условиям труда женщин. Санитарные правила и нормы
 6. Европейское химическое агентство ЕСНА (European chemical Agency): [Электронный ресурс]. URL: [http://www. http://echa.europa.eu](http://www.echa.europa.eu).
 7. ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования
 8. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества: -Диметилкетон. Свидетельство о госрегистрации серия ВТ 000426 от 05.04.1995 г.
 9. Н.В.Лазарев. Вредные вещества в промышленности. Т.III, Л., 1977г.
 10. С.Н. Голиков. Неотложная помощь при острых отравлениях (справочник по токсикологии). М. Медицина, 1978 г
 11. ГН 2.2.5.3532-18. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
 12. ГОСТ 12.1.044-89. Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
 13. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, утв. СЖТ СНГ, протокол от 30.05.2008 № 307 (ред.20.10.2017г.)
 14. А.Я. Корольченко, Д.А. Корольченко. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справочник, М., Ассоциация Пожнаука, 2004 г.
 15. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
 16. ГОСТ 30852.19-2002. Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 20. Данные по горючим газам и парам, относящиеся к эксплуатации электрооборудования.
 17. Д.В. Поповский, В.Ю. Охломенко Боевая одежда и снаряжение пожарного: Методическое пособие. Под общей редакцией В.А. Грачева – М.: Академия ГПС МЧС РФ, 2004 г
 18. В.А.Филов. Вредные химические вещества. Неорганические соединения элементов I- IV групп. Л. Химия, 1989 г.
 19. СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления
 20. ГОСТ 12.4.021-75. Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие технические требования
 21. ГОСТ 12.1.018-93. Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Классификация и общие требования. Электростатическая искробезопасность
 22. ГОСТ 12.4.124-83. Система стандартов безопасности труда. Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования
 23. ГОСТ 17.2.3.02-2014 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями
 24. ГОСТ 17.2.4.02-81 Охрана природы (ССОП). Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ
 25. СанПиН 2.1.6.1032-01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населённых мест
 26. ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
 27. ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
 28. ГОСТ 12.0.004-2015 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения
 29. ГОСТ 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной

стр. 16 из 16	РПБ № 48147971.20.55692 Действителен до 05 марта 2024 г.	Ацетон ГОСТ 2768-84
------------------	---	------------------------

- защиты. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия
30. ГОСТ 12.4.122 -83 Система стандартов безопасности труда. Коробки Фильтрующе-поглощающие
 31. ГОСТ 12.4.235-2012 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противогазовые и комбинированные. Общие технические требования. Методы испытаний. Маркировка.
 32. ГОСТ 12.4.034 -2017. Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.
 33. ГОСТ 12.4.310-2016 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная для защиты работающих от воздействия нефти и нефтепродуктов. Технические требования
 34. Средства индивидуальной защиты. Справочное пособие под ред. С.Л.Каминского. Л., «Химия», 1989 г..
 35. ГОСТ 12.4.253 -2013 (EN166-2002). Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования
 36. ГОСТ 12.1.010-75. Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия
 37. ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования
 38. Ю.С. Другов , А.Н. Родин, Экологические анализы при разливах нефти и нефтепродуктов. Изд-во «Анатолия». Санкт-Петербург, 2000г
 39. ГН 2.1.6.3492-17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений
 40. ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования
 41. ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве
 42. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. Утв. Приказом № 552 от 13.12.2016 Министерства сельского хозяйства Российской Федерации
 43. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов – Типовые правила. Двадцатое пересмотренное издание Организации Объединенных Наций. Нью-Йорк и Женева, 2017 г.
 44. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка
 45. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). (Женева, 30 сентября 1957 г)
 46. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов
 47. Единый перечень товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной территории Таможенного Союза
 48. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (принят 16 сентября 1987 г.)
 49. Стокгольмская Конвенция о стойких органических загрязнителях (Стокгольм, 22 мая 2001г.)
 50. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции.