

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

(Safety Data Sheet)

Внесен в Регистр	
РПБ № <u>6 3 1 2 1 8 3 9 . 2 4 . 3 7 8 0 5</u>	от <u>16</u> <u>апреля</u> 2015 г.
	Действителен до <u>16</u> <u>апреля</u> 2020 г.
Росстандарт	
Информационно-аналитический центр «Безопасность веществ и материалов» ФГУП «ВНИИ СМТ»	Руководитель <u>Мочалов</u> А.А. Топорков /



НАИМЕНОВАНИЕ:

техническое (по НД)	Дубитель. Водный раствор ацетата хрома.
химическое (по IUPAC)	Триацетат хрома.
торговое	Дубитель. Водный раствор ацетата хрома.
синонимы	Хромовая соль (III) уксусной кислоты .
	Код ОКП: <u>2 4 9 9 9 0</u> Код ТН ВЭД: <u>2 9 1 5 2 9 0 0 0 0</u>

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

ТУ 2499-001-82330939-2008 Дубитель. Водный раствор ацетата хрома
--

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ:

Сигнальное слово:	«ОСТОРОЖНО»
Краткая (словесная): умеренно опасное вещество по степени воздействия на организм (3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007). Обладает прижигающим – повреждающим действием на слизистые оболочки глаз, раздражающим действием на кожу. Загрязняет окружающую среду.	
Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности.	

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДКр.з, мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС (если имеется)
Триацетат хрома	Не установлена	Отсутствует	1066-30-4	213-90-94

ЗАЯВИТЕЛЬ: ООО «Промышленная химия», Казань
 (наименование организации) (город)

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

Код ОКПО: 6 3 1 2 1 8 3 9 **Телефон экстренной связи:** +7 (843) 537-23-93

Руководитель организации-заявителя: Мочалов / М.А. Ютяев/
 (подпись) 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))»
- ОКП** – Общероссийский классификатор продукции
- 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 (максимальная разовая/среднесменная)
- Safety Data Sheet** – русский перевод: паспорт безопасности химической продукции (вещество, смесь, материал, отходы промышленного производства)

Сигнальное слово:

– указывается одно из двух слов «**Опасно**» или «**Осторожно**» (либо «**Отсутствует**») в соответствии с ГОСТ 31340-2007 «Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования»



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

1.1. Идентификация химической продукции

- 1.1.1. Техническое наименование: Дубитель. Водный раствор ацетата хрома. [1]
1.1.2. Краткие рекомендации по применению: Дубитель. Водный раствор ацетата хрома (далее по тексту продукт), предназначен для промышленного применения в нефтедобывающей промышленности. [1]
(в т.ч. ограничения по применению)

1.2. Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1. Полное официальное название организации: Общество с Ограниченной Ответственностью «Промышленная химия».
1.2.2. Адрес (почтовый и юридический): 420095, РТ, г. Казань, ул. Островского, д 84.
420107, г. Казань, а/я 146.
1.2.3. Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени: +7 (843) 537-23-93 (с 8.00 до 16.00 МСК).
1.2.4. Факс: +7 (843) 537-23-94 (автоматический).
1.2.5. E-mail: Timofeev_a_i@mirrico.com; info@mirrico.com

2. Идентификация опасности (опасностей)

- 2.1. Степень опасности химической продукции в целом: Классификация по ГОСТ 12.1.007: [2,9,29]
(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007) и СГС)
- острая пероральная токсичность - 3 класс (умеренно опасное вещество);
- острая дермальная токсичность - 4 класс (малоопасное вещество);
- острая ингаляционная токсичность - 4 класс (малоопасное вещество);
Классификация по СГС: [26,2]
- повреждение/раздражение глаз, 1 класс;
- разъедание/раздражение кожи, 2 класс;
- острая токсичность, пероральная, 4 класс.

2.2. Сведения о маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово: «Опасно». [12]
2.2.2 Символы опасности: «Жидкости, выливающиеся из двух пробирок и поражающие металл и руку»; «Восклицательный знак». [12]
2.2.3 Краткая характеристика опасности: Н318 «При попадании в глаза вызывает необратимые последствия»; [12]
Н316 «При попадании на кожу вызывает слабое раздражение»; [12]
Н302 «Вредно при проглатывании». [12]

3. Состав (информация о компонентах)

3.1. Сведения о продукции в целом

- 3.1.1. Химическое наименование: Триацетат хрома. [1]
(по IUPAC)
3.1.2. Химическая формула: $C_6H_9CrO_6$. [1]
3.1.3. Общая характеристика состава: Продукт представляет собой водный раствор ацетата хрома. [1]
(с учетом марочного ассортимента; способ получения)

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)

стр. 4 из 13	РПБ № 63121839.24. 37805 Действителен до 16.04.2020 г.	Дубитель. Водный раствор ацетата хрома, ТУ 2499-001-82330939-2008.
-----------------	---	--

Таблица № 1 [3,29,28]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
		ПДК _{р.з.} , мг/м ³	Класс опасности		
Триацетат хрома:		Не установлена, ¹	Отсутствует	1066-30-4	213-90-94
Вода:		Не установлена.	Отсутствует	7732-18-5	231-791-2

Примечание 1 TLV-TWA - 0,5 мг(Сг)/м³.

4. Меры первой помощи

4.1. Наблюдаемые симптомы:

4.1.1. При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании): Слабость, першение, кашель, изменение ритма дыхания, головная боль, тошнота, рвота. [29]

4.1.2. При воздействии на кожу: Раздражение, гиперемия, отек, зуд, сухость, может обла- дать прижигающим действием. Возможна аллергическая реакция, дерматит и экзема. [2,29]

4.1.3. При попадании в глаза: Раздражение, слезотечение, резь, боль, гиперемия, отек. Обладает прижигающим действием, возможно повре- ждение глаз, помутнение зрачка, гнойные выделения, неясность зрения, потеря зрения. [2,29]

4.1.4. При отравлении пероральным путем (при проглатывании): Боль в области живота, кашель, тошнота, рвота, диарея. [29]

4.2. Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1. При отравлении ингаляционным пу- тем: Свежий воздух, покой и согревание, придать постра- давшему горизонтальное положение, освободить от стесняющей одежды, при необходимости обратиться за медицинской помощью. Искусственное дыхание по по- казаниям. Лица, оказывающие первую помощь, должны использовать индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи. [29,24]

4.2.2. При воздействии на кожу: Удалить избыток вещества, снять грязную одежду, про- мыть кожу водой, при необходимости обратиться за ме- дицинской помощью. [29,24]

4.2.3. При попадании в глаза: Промыть проточной водой в течение 10-15 мин, обра- титься за медицинской помощью. [29,24]

4.2.4. При отравлении пероральным путем: Обильное питье жидкости (воды), обеспечить постра- давшему покой, тепло, доступ свежего воздуха, обра- титься к врачу. При возникновении рвоты, следует опу- стить голову, чтобы рвота не попала в лёгкие. [29,24]

4.2.5. Противопоказания: Не вызывать рвоту искусственным путем! Не использо- вать нейтрализующие растворы. [29,24]

5. Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1. Общая характеристика пожаровзрывоопасности: (по ГОСТ 12.1.004) Не горючая жидкость. [29,30]

5.2. Показатели пожаровзрывоопасности: (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044 и ГОСТ Р 51330.0) Не горючая жидкость. [29,30]

5.3. Продукты горения и/или термодеструк- ции и вызываемая ими опасность: При нагревании может разлагаться с образованием ок- сидов углерода, оксидов хрома, поражающие централь- ную нервную и сердечнососудистую системы, кровь, печень, почки. [29]

5.4. Рекомендуемые средства тушения пожа- ров: По основному источнику. [21,23,25,29,30]

- 5.5. Запрещенные средства тушения пожаров: По основному источнику. [21,23,25,29,30]
5.6. Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров: Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20 или по основному источнику. [22]
(СИЗ пожарных)
5.7. Специфика при тушении:

В зону пожара входить в защитной одежде. В очаге пожара выделяет вредные вещества. Расстановка пожарных подразделений с подветренной стороны, ограничить доступ кислорода. Охлаждать с максимального расстояния. В очаге пожара может быть нарушена упаковка. Упаковка горит под действием источника огня. Емкости могут взрываться при нагревании. [21,24,29]

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:

Приостановить движение, удалить посторонних, держаться с наветренной стороны, избегать низких мест, отвести транспорт в безопасное место. Изолировать опасную зону в радиусе 50 м, откорректировать указанное расстояние по результатам химической разведки. В зону аварии входить в полной защитной одежде, соблюдать меры пожарной безопасности, не курить, устранить источники огня и искр. Пострадавшим оказать первую медицинскую помощь, отправить людей из очага поражения на медицинское обследование, вызвать аварийные службы. [22]

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

Защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом и патронами А, В. Спецодежда. Маслобензостойкие перчатки, специальная обувь. [22,1]

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)

Прекратить движение, использовать СИЗ, перекачать в пустую исправную емкость. При разливе в помещении собрать в отдельную тару, место разлива протереть, промыть, проветрить помещение. При разливе на открытой площадке место разлива огородить земляным вылом, засыпать песком. Собрать и направить для ликвидации на полигон промышленных отходов. Не допускать попадания продукта в водоемы, бытовую канализацию, на почву, на низкие участки поверхности. Соблюдать требования пожарной безопасности, устранить источники огня и искрообразования. Для рассеивания (осаждения, изоляции) паров использовать распыленную воду. При необходимости произвести замеры на соответствие уровня ПДК, вызвать специалистов по нейтрализации. [22]

6.2.2. Действия при пожаре:

Сообщить в пожарную охрану, оповестить людей о пожаре, покинуть опасную зону, по прибытию пожарных объяснить, что и где горит. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления

стр. 6 из 13	РПБ № 63121839.24. 37805 Действителен до 16.04.2020 г.	Дубитель. Водный раствор ацетата хрома, ТУ 2499-001-82330939-2008.
-----------------	---	--

движения токсичных продуктов горения, не приближаться к горящим емкостям. [1,18,20,21,22,23]

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:

Герметизация оборудования, коммуникаций, тары, исключить проливы, парообразования, прямого контакта с продуктом. Обеспечить ограниченный доступ к продукту, производственный контроль вредных факторов. Использовать средства индивидуальной защиты, precisely-вытяжную вентиляцию. Контроль технологических процессов и состояния оборудования. Соблюдать требования пожаробезопасности по ГОСТ 12.1.004, ППБ 01-93, ГОСТ12.1.018, обеспечить первичными средствами пожаротушения, выходы, входы и проходы должны быть свободными. Запрещено переливать продукт вблизи источников открытого огня. Помещения должны быть укомплектованы умывальниками, аптечками, запасными комплектами средств индивидуальной защиты, оборудованы водопроводом и промышленной канализацией. Пол в производственных помещениях должен быть легкосмываемым водой, с уклоном и стоками. [1,9,12,13,14,21,29]

7.1.2. Меры по защите окружающей среды:

Исключить попадание продукта в рабочую зону и окружающую среду. Контроль концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоне, в санитарной защитной зоне, в промышленных стоках. Соблюдать требования по накоплению, сбору, размещению, вывозу и утилизации промышленных отходов. Запрещено сливать в муниципальные коллекторы, бытовые канализационные системы, естественные водоемы, реки, на почву, хранить тару, в которой находится или находился продукт, непосредственно на земле, сжигание отходов в земляных ямах, неорганизованное размещение отходов, вывоз на полигоны для бытовых отходов с последующим захоронением [1,9,12,13,14,21,29]

7.1.3. Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке:

Целостность и герметичность упаковки, исключить несанкционированного доступа, разлива, попадания в окружающую среду. Запрещены такелажные работы при несоответствии и неисправности тары, отсутствии маркировки. Запрещается совместное транспортирование продукта с окислителями, взрывчатыми и взрывоопасными веществами, самовозгорающимися при контакте с воздухом и водой, щелочными и кислотными материалами, сжатыми и сжиженными газами и кислотами. Соблюдать требования по креплению и расположению грузов. Исключить внешнее механическое воздействие, повреждение упаковки, не допускается резкое сбрасывание упаковки, кантовать. [1,19,20,21,22]

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)

Хранят на крытом, вентилируемом складе, под замком и наблюдением, вертикально в транспортной герметич-

ной упаковке изготовителя, на поддонах, не более 2-х ярусов при температуре от 0 до 35 °С. Исключить воздействия прямых солнечных лучей, влаги, искрообразования, тепла, огня, кислот, щелочей и окислителей. Склады должны быть обеспечены запасными комплектами СИЗ, пожарной сигнализацией, средствами контроля температуры, медицинской аптечкой, средствами пожаротушения. Гарантийный срок соответствия продукта требованиям ТУ 12 месяцев. Разделение веществ и материалов при хранении должно соответствовать ГОСТ 19433. Несовместимые вещества: кислоты, щелочи, газы. [1,10,8,21,24,29]

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

Продукт заливают в новые полипропиленовые канистры. По согласованию с потребителем, допускается использование других видов тары и упаковки, обеспечивающих качество, безопасность, герметичность и сохранность продукта. Емкости заполняют через отверстие с помощью шланга, опущенного до дна. Слив продукта из тары производится полностью, без остатка продукта. [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.):

Триацетату хрома ПДК_{р.з} не установлена. [29,3]

8.2. Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях:

Работоспособность вентиляции. Герметизация оборудования, тары, избегать парообразования, проливы, повышенных температур. Использовать продукт в хорошо вентилируемом помещении. Контроль концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны, санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции. Лабораторные работы проводить в вытяжном шкафу при работающей вентиляции, периодическая влажная уборка помещений. [1,8,13,14,21]

8.3. Средства индивидуальной защиты персонала:

8.3.1. Общие рекомендации:

Избегать прямого контакта с продукцией, разбрызгивания. Не принимать пищу, не пить и не курить в рабочей зоне. Использовать средства индивидуальной защиты. Проводить периодическую гигиеническую чистку средств индивидуальной защиты. Наличие запасных комплектов средств индивидуальной защиты. Соблюдать правила охраны труда, промышленной безопасности, гигиены. Наличие средств пожаротушения. К работе с продуктом допускаются лица, не моложе 18 лет по результатам медицинских осмотров. Инструктаж по охране труда. [13]

8.3.2. Защита органов дыхания (типы СИЗ-ЗОД):

Полумаска по ТР ТС 019/2011 с патронами БКФ. [29,17]

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

Резиновые перчатки КЩС тип I-II, по ГОСТ 20010. Костюм кислотостойкий по ГОСТ Р 12.4.248 или комби-

стр. 8 из 13	РПБ № 63121839.24. 37805 Действителен до 16.04.2020 г.	Дубитель. Водный раствор ацетата хрома, ТУ 2499-001-82330939-2008.
-----------------	---	--

незон химической защиты по ТР ТС 019/2011, рекомендуется использовать фартук по ГОСТ 12.4.029. Кожаные, резиновые или комбинированные ботинки, сапоги по ГОСТ 12.4.137. Защитные очки закрытого типа по ГОСТ 12.4.230.1. [29,17]

8.3.4. Средства индивидуальной защиты при использовании в быту: В быту не используется. [1]

9. Физико-химические свойства

9.1. Физическое состояние:

(агрегатное состояние, цвет, запах)

9.2. Параметры, характеризующие основные свойства химической продукции, в первую очередь опасные:

(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент n-октанол/вода и др.)

Жидкость темно-зелёного цвета, запах выраженный. [1]

Плотность около 1,1 г/см³. [1]

Температура застывания, около 0⁰С. [1]

Температура кипения: 100⁰С. [1]

Массовая доля хрома (III) не менее 11,2-11,8 %; [1]

Массовая доля ацетата хрома (III) 49,3-51,9%; [1]

Показатель активности водородных ионов, pH, в пределах 3 – 4 ед; [1]

Температура кипения 97 град. С; [1]

Вещество растворимо в воде, не растворимо в жирах. [1]

10. Стабильность и реакционная способность

10.1. Химическая стабильность:

(для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукт стабилен при условии правильного хранения, эксплуатации и транспортирования, при воздействии высоких температур сохраняется возможность термодеструкции. В воздушной среде и в сточных водах в присутствии других веществ или факторов, при температуре окружающей среды, вторичных токсичных веществ не образует. [29]

10.2. Реакционная способность:

Гидролизуется, гидратируется; реагирует с кислотами и щелочами. [1,29]

10.3. Условия, которых следует избегать:

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

Не допускать повышенных температур, воздействия источников огня, тепла, солнечных лучей, влаги, контакта с кислотами и щелочами. Парообразования, контакта с человеком. При горении или повышенных температур выделяются оксиды углерода, оксиды хрома См. п 5.3 ПБ. [1,13,21,29]

11. Информация о токсичности

11.1. Общая характеристика

воздействия:

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

Умеренно опасное вещество при однократном внутрижелудочном поступлении, малоопасное вещество при ингаляционном и накожном поступлении. Обладает раздражающим – повреждающим действием на слизистые оболочки глаз, раздражающим действием на кожу. [2,9,29]

11.2. Пути воздействия:

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

При попадании на кожу, слизистые оболочки глаз, при проглатывании и вдыхании. [1,29]

11.3. Поражаемые органы, ткани и системы человека:

Центральная нервная и дыхательная системы, почки, печень, желудочно-кишечный тракт, поджелудочная железа. [29]

11.4. Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с веще-

Обладает раздражающими свойствами при ингаляционном поступлении. [29]

ством, а также последствия этих воздействий:
(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)

Обладает кожно-раздражающими свойствами на кожу (морские свинки, 4 ч, однократно) – 1 балл, слабая эритема розового фона. [2]

Обладает раздражающими свойствами на слизистую глаз (однократно, одна капля, глаз кролика) 8 баллов, слезотечение, глубокое диффузное покраснение сосудов конъюнктивы и роговицы, в результате отека век глаз закрыт наполовину, гнойные выделения в углу глаза, помутнение зрачка. [2]

Сенсибилизирующие свойства не выявлены (метод Алексеевой, Петкевич, морские свинки, отсутствие эффектов). Триацетат хрома обладает сенсибилизирующими свойствами, в условиях производства отмечены аллергический дерматит и экзема. [2,29]

Кожно-резорбтивные свойства не выявлены (метод «хвостовая» проба, 2 ч, 7 дней, белые мыши). Триацетат хрома обладает кожно-резорбтивными свойствами, проникает через неповрежденные кожные покровы. [2,29]

11.5. Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм:

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

Кумулятивные свойства выявлены, умеренные. [29]
Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия на организм в целом по продукту не изучались. [2]

Дополнительная информация представлена по триацетату хрома. В экспериментах на животных были выявлены эмбриотропные (проникает через плаценту), гонадотропные, мутагенные (по материалам МАИР соединения трехвалентного хрома не мутагенны) свойства. [28,29]

11.6. Показатели острой токсичности:

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

DL₅₀ 2820 мг/кг, в/ж, мыши (по методу Прозоровского В.Б). [2]

DL₅₀ > 2500 мг/кг, н/к, кролики. [29]

CL₅₀ > не достигается, 2 ч. [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)

Негативно воздействует на водные биологические ресурсы, загрязняет почву, трансформируется в окружающей среде. Продукт не относится к категории озоноразрушающих веществ. [28,29]

Изменяет внешний вид, запах, привкус воды, воздействует на санитарный режим водоемов и их обитателей, ограничивает обеспечение биологической потребности в кислороде, нарушает процессы самоочищения, угнетает процессы нитрификации. Приводит к деградации почвы и угнетению растительности, изменяет их биологический состав, оказывает отрицательное воздействие на почвенных животных. [29]

12.2. Пути воздействия на окружающую среду:

При нарушении правил обращения, хранения, транспортирования, неорганизованного размещения отходов, в результате чрезвычайных ситуаций и аварий. [1]

12.3. Гигиенические нормативы:

стр. 10 из 13	РПБ № 63121839.24. 37805 Действителен до 16.04.2020 г.	Дубитель. Водный раствор ацетата хрома, ТУ 2499-001-82330939-2008.
------------------	---	--

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

Таблица 2 [4-7,29]

Компоненты	ПДК _{атм.в.} или ОБУВ _{атм.в.} , мг/м ³ (ЛПВ ¹ , класс опасности)	ПДК _{вода2} 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)
Триацетат хрома (хром трехвалентные соединения, в пересчете на Cr3+)	ОБУВ 0,01	0,5, с.-т., 3 класс опасности	0,07, токс., 3 класс опасности	6, хром, ¹ , общесанитарный.
Примечание 1 подвижная форма элемента извлекается из почвы ацетатно-аммонийным буферным раствором рН 4,8				

12.4.2. Показатели экотоксичности:
(CL, ЕС для рыб, дафний Магна, водорослей и др.)

Острая токсичность для рыб, по продукту в целом в соответствии с рекомендациями СГС составляет CL₅₀ более 100 мг/л, рыба, 96 ч. [26,28,29]

Хроническая токсичность для рыб и свойства биоаккумуляции в водной среде, в соответствии с рекомендациями СГС не установлены [26,28,29]

Дополнительная информация представлена по триацетату хрома CL₅₀ 117 мг/л, *Salmo irideus* (Форель радужная), 48 ч., Cr3+, log Kow 0,2. [29]

Пороговая концентрация по влиянию на органолептические свойства воды не изучались. [29]

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

Свойства биodeградации и биодиссимилиации умеренные. Продукт трансформируется в окружающей среде. [28,29]

13. Рекомендации по удалению отходов (остатков).

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

Нормирование, учет и паспортизация отходов. Сбор, размещение, вывоз и утилизация в места, согласованные в установленном порядке. Селективный сбор отходов по видам и классам опасности. Использовать вентиляцию, при работе с отходами использовать СИЗ, хранить в герметично закрытой таре, не допускать парообразования, повышенных температур, обеспечить герметичность оборудования, тары. Соблюдать правила противопожарной безопасности см. п. 7.1.1. ПБ. При разливе засыпать песком, собрать в специальную тару и вывезти для ликвидации в места согласованные в установленном порядке. [1,13,14,21]

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

Исключить возможность загрязнения окружающей территории, почвы населенных мест. Отходы, должны утилизироваться в специализированных организациях. Воздух, перед выбросом в атмосферу подвергают очистке до установленных норм ПДВ. Воды, образованные в результате промывки оборудования, загрязненных поверхностей, собирают и направляют на спе-

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. – санитарно-токсикологический; орг. - органолептический; 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)

Дубитель. Водный раствор ацетата хрома, ТУ 2499-001-82330939-2008.	РПБ № 63121839.24. 37805 Действителен до 16.04.2020 г.	стр. 11 из 13
--	---	------------------

специализированные очистные сооружения. Утилизация отходов продукта, самого продукта должна осуществляться методом дезактивации в специализированных организациях. Тара, транспортная упаковка, обвязочный материал являются необоротными, не подлежат повторному применению и подлежат утилизации в специализированных организациях, до утилизации тару необходимо освободить от остатков продукта, промыть и пропарить не менее 2-х раз. Соблюдать требования по охране окружающей среды См. р.8 ПБ. [1,13,14,21]

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

В быту не используется. [1]

14. Информация при перевозках (транспортировании)

14.1. Номер ООН (UN):

Отсутствует. [27]

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2. Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование:

Дубитель. Водный раствор ацетата хрома. [1]

14.3. Применяемые виды транспорта:

Транспортируется всеми видами наземного транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующих на данном виде транспорта. [1]

14.4. Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

— класс:

Продукт не классифицируется как опасный груз. [11]

— подкласс:

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

— номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности:

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

— класс или подкласс:

Продукт не классифицируется как опасный груз. [27]

— дополнительная опасность:

— группа упаковки ООН:

14.6 Транспортная маркировка:

(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192)

«Беречь от солнечных лучей»; «Беречь от влаги»; «Пределы температуры»; «Герметичная упаковка»; «Верх»; «Не кантовать»; «Предел штабелирования по массе». [1,11]

14.7. Аварийные карточки:

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Не требуется, продукт не классифицируется как опасный груз. [19,20,22]

15. Информация о национальном и международном законодательстве

15.1. Национальное законодательство

15.1.1. Законы РФ:

«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». «Об охране окружающей среды». «О требованиях пожарной безопасности». Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования в таможенном союзе.

15.1.2. Сведения о документации,

Продукт не подлежит обязательной сертификации.

стр. 12 из 13	РПБ № 63121839.24. 37805 Действителен до 16.04.2020 г.	Дубитель. Водный раствор ацетата хрома, ТУ 2499-001-82330939-2008.
------------------	---	--

регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды:

15.2 Международные конвенции и соглашения:

Не регулируется

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

16. Дополнительная информация

16.1. Сведения о пересмотре

ПБ перерегистрирован по истечении срока действия.

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

Предыдущий РПБ № 63121839.24.23308

16.2. Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

1. ТУ 2499-001-82330939-2008 Дубитель. Водный раствор ацетата хрома.
2. Протокол токсикологических испытаний № 29336.P от 11.10.2011, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии РТ», ГСЭН RU.ЦОА.043.
3. ГН 2.2.5.1313-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, Минздрав России, М. 2003г.
4. ГН 2.2.5. 2308-07. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Минздрав России. М, 2007г.
5. ГН 2.1.5.1315-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, Минздрав России, М., 2003.
6. ГН 2.1.6.1338-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест, Минздрав России, М., 2003.
7. ГН 2.1.6.2309-07. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест, Минздрав России, М., 2007.
8. ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. М., Издательство стандартов, 1988.
9. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
10. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка. М., Издательство стандартов, 1988.
11. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов. М., Издательство стандартов, 1996.
12. ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
13. СП 2.2.1327-03. Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту» от 18 июня 2003 г. N 313.
14. СанПиН 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления.
15. Единый перечень товаров подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому надзору на таможенной границе и таможенной территории таможенного союза.
16. Постановление Правительства РФ №563 от 08.05.1996 «О регулировании ввоза в Российскую Федерацию и вывоза из Российской Федерации озоноразрушающих веществ и содержащей их продукции».
17. Постановление Минтруда РФ от 22 июля 1999 г. № 26 «Об утверждении типовых отраслевых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам химических производств».
18. Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железным дорогам. М.,1997.
19. Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом утв. Минтранс РФ Приказ № 73 от 08.08.95, зарегистрирован Минюстом РФ за №997 от 18.12.95, М., Минтранс РФ,1996.

20. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам (в редакции с изменениями и дополнениями от 23.11.07г., 30.05.08г., 22.05.09г.).
21. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ 01-03).
22. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики, утвержденные 48 Советом по железнодорожному транспорту.
23. Иванников В.П., Ключ П.П. Справочник руководителя тушения пожара. Стройиздат. 1987 г.
24. Лазарев Н.В., Левина Е.Н. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей.
25. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения: Справочное издание: в 2-х книгах / А. Н. Баратов, А. Я. Корольченко, Г. Н. Кравчук и др. - М.: Химия, 1990.
26. Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС), 2005 год.
27. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. 16-е пересмотренное издание.
28. База данных IUCID Chemical Data Sheet: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/index.php>, N-CLASS Database: <http://apps.kemi.se/nclass/default.asp>., ESIS: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis>, ICSC: <http://www.safework.ru/ilo/ICSC/>, GESTIS Substance Database <http://gestis-en.itrust.de>.
29. Информационная карта потенциально опасного химического и биологического вещества. Триацетат хрома. Свидетельство о государственной регистрации. Серия ВТ № 001812, ФБУЗ «РПОХБиВ».
30. Протокол испытаний испытательной лаборатории «Нефтепромхим» № РОСС RU.0001.21ХП31.