

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 6 9 3 7 2 6 2 0 . 2 0 . 8 5 2 5 7

от «14» ноября 2023 г.

Действителен до «14» ноября 2028 г.

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



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии Polytex (компонент Б)

химическое (по IUPAC)

Не имеет

торговое

Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии Polytex (компонент Б), в том числе марок Polytex ST, Polytex ST2, Polytex ST2S

синонимы

Отсутствуют

Код ОКПД 2

2 0 . 3 0 . 2 2 . 1 1 0

Код ТН ВЭД ЕАЭС

3 2 0 8 9 0 9 1 0 9

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

ТУ 20.30.22-008-69372620-2021 Материалы двухкомпонентные полиуретановые «Polytex»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

Опасно

Краткая (словесная): Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм, 3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007. Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. Может причинить вред при попадании на кожу. При попадании на кожу вызывает раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Вредно при вдыхании. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Может вызвать сонливость и головокружение. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Легковоспламеняющаяся жидкость. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах Паспорта безопасности

ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности	№ CAS	№ ЕС
1,2-Диметилбензол	150/50 (п) (диметилбензол, смесь 2-, 3-, 4-изомеров)	3	95-47-6	202-422-2

ЗАЯВИТЕЛЬ

ООО «Полимер Экспорт»

(наименование организации)

Иваново

(город)

Тип заявителя производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер

(ненужное зачеркнуть)

Код.ОКПО

6 9 3 7 2 6 2 0

Телефон экстренной связи

(4932) 34-56-72

Руководитель организации-заявителя

(подпись)

/Орлов В.Б./

(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
ЕАЭС** – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза
- № CAS** – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service
- № EC** – 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

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии Polytex (компонент Б) [1].

1.1.2 Краткие рекомендации по применению (в т.ч. ограничения по применению)

Отвердитель (компонент Б) предназначен для отверждения материалов двухкомпонентных полиуретановых серии «Polytex» [1].

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Общество с ограниченной ответственностью «Полимер Экспорт»

1.2.2 Адрес (почтовый и юридический)

153031, Россия, г. Иваново, 23-я линия, д. 13, строение 19, помещение 42

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

(4932) 34-56-72

1.2.4 E-mail

welcome@gk-rp.ru

2 Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом

(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425))

По ГОСТ 12.1.007 умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм, 3 класс опасности [2].

Классификация опасности в соответствии с СГС:

- химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость: класс 3;
- химическая продукция, представляющая опасность при аспирации: класс 1;
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при попадании на кожу: класс 5;
- химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи: класс 2;
- химическая продукция, обладающая сенсibiliзирующим действием при контакте с кожей: класс 1;
- химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз: класс 2, подкласс 2А;
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании: класс 4;
- химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии: класс 3 (раздражающее и наркотическое действие);

стр. 4 из 18	РПБ № 69372620.20.85257 Действителен до 14.11.2028	Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии Polytex (компонент Б) ТУ 20.30.22-008-69372620-2021
-----------------	---	--

- химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию: класс 1, подкласс 1В;
- химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды: класс 3 [3-10].

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [7].

2.2.2 Символы (знаки) опасности



«Пламя»;



«Опасность для здоровья человека»;



«Восклицательный знак» [7].

2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

- H226: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси;
- H304: Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути;
- H313: Может причинить вред при попадании на кожу;
- H315: При попадании на кожу вызывает раздражение;
- H317: При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию;
- H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение;
- H332: Вредно при вдыхании;
- H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей
- H336: Может вызвать сонливость и головокружение;
- H360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка;
- H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями [7].

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по ИУПАС)

Не имеет [11].

3.1.2 Химическая формула

Не имеет [11].

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

Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии «Polytex» (компонент Б) представляет собой композицию полимера 1,6-диизоцианатгексана в смеси растворителей.

Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии «Polytex» (компонент Б) выпускается марок Polytex ST, Polytex ST2, Polytex ST2S, различающихся содержанием основного компонента и компонентным составом растворителей [1, 11].

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 [11-13]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %			Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ EC
	Polytex ST	Polytex ST2	Polytex ST2S	ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
Полимер 1,6-диизоцианатгексан	90	80	40	Не установлена	Нет	28182-81-2	500-060-2
1,2-Диметилбензол	10	10	35	150/50 (п) (диметилбензол, смесь 2-, 3-, 4- изомеров)	3	95-47-6	202-422-2
Бутилэтаноат	-	10	-	200/50 (п)	4	123-86-4	204-658-1
2-Метокси-1-метилэтилацетат	-	-	15	10 (п)	4	108-65-6	203-603-9
Сольвент нафта нефтяной легкий ароматический	-	-	10	300/100 (п) (в пересчете на С)	4	64742-95-6	265-199-0
Примечания: «п» - пары и/или газы.							

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании)

Возбуждение, сменяющееся заторможенностью и угнетением, вялость, сонливость, снижение двигательной активности и реакции на внешние раздражители, чувство опьянения, нарушение координации движений, головная боль, головокружение, кашель, першение и боль в горле, одышка, слезотечение, онемение рук и ног, озноб, боль в груди, тошнота, рвота; в тяжелых случаях – потеря сознания, возможен смертельный исход [8, 11-12, 14-16].

4.1.2 При воздействии на кожу

Покраснение, сухость, шелушение, зуд, отек, повышенная чувствительность [8, 11-12, 14-16].

4.1.3 При попадании в глаза

Покраснение, слезотечение, зуд, резь, отек, повышенная светочувствительность [8, 11-12, 14-16].

4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании)

Возбуждение, сменяющееся сонливостью, заторможенностью, снижение двигательной активности и реакции на внешние раздражители, слабость, головная боль, головокружение, тошнота,

стр. 6 из 18	РПБ № 69372620.20.85257 Действителен до 14.11.2028	Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии Polytex (компонент Б) ТУ 20.30.22-008-69372620-2021
-----------------	---	--

рвота, нарушение координации движений, сердцебиение, боли в животе; в тяжелых случаях – нарушение ритма дыхания, потеря сознания [8, 11-12, 14-16].

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным путем

Свежий воздух, покой, тепло. При необходимости обратиться за медицинской помощью [8, 11-12, 14-16].

4.2.2 При воздействии на кожу

Смыть проточной водой с мылом. При необходимости обратиться за медицинской помощью [8, 11-12, 14-16].

4.2.3 При попадании в глаза

Обильно промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь, и, если это легко сделать. При необходимости обратиться за медицинской помощью [8, 11-12, 14-16].

4.2.4 При отравлении пероральным путем

Прополоскать водой ротовую полость, обильное питье воды. При необходимости обратиться за медицинской помощью [8, 11-12, 14-16].

4.2.5 Противопоказания

Не вызывать рвоту! Опасность аспирации! [8, 11-12, 14-16].

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)

Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси [1, 17].

5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89)

Данные по продукции в целом отсутствуют [1].

Данные по *1,2-диметилбензолу*:

Т. всп.: 31 °С (з.т.), 46 °С (о.т.);

Т. самовоспл.: 460 °С;

Конц. пределы распр. пл.: 1,0-6,7% об.;

Темп. пределы распр. пл.: нижн. 27 °С, верхн. 65 °С.

Данные по *бутилэтанолу*:

Т. всп.: 29 °С;

Т. воспл.: 35 °С;

Т. самовоспл.: 330 °С;

Конц. пределы распр. пл.: 1,35-9,0% об.;

Темп. пределы распр. пл.: нижн. 22 °С, верхн. 61 °С.

Данные по *2-метокси-1-метилэтилацетату*:

Т. всп.: 45,5 °С;

Т. самовоспл.: 333 °С;

Конц. пределы распр. пл.: 1,5-10,8% об.;

Темп. пределы распр. пл.: нижн. 21 °С, верхн. 55 °С.

Данные по *сольвенту нефтяному легкому ароматическому*:

Т. всп.: 21 °С (з.т.), 74 °С (о.т.);

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Т. воспл.: 83 °С;
Т. самовоспл.: 520 °С;
Конц. пределы распр. пл.: 1,0-8,0% об.;
Темп. пределы распр. пл.: нижн. 21 °С, верхн. 56 °С [1, 8, 18].

Продукты термодеструкции – оксиды углерода, оксиды азота.

Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма, к которой особенно чувствительны нервная и сердечно-сосудистая системы, при вдыхании возможен летальный исход.

Диоксид углерода (углеродистый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной вентиляции, способствуя тем самым большему поступлению в организм токсичных веществ, содержащихся в продуктах горения; оказывает сосудорасширяющее действие.

Оксиды азота – ядовитые газы с удушающим действием, способны вступать в реакцию с гемоглобином крови, вследствие этого нарушается газообмен в организме, появляется кислородное голодание и возникает нарушение функционирования всех систем организма. Оксиды азота обладают также общетоксическим действием, раздражающим и прижигающим действием на дыхательные пути, приводят к развитию токсического отека лёгких [8, 11-12, 14-16].

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

Средства тушения пожара: воздушно-пенная установка (аппарат Иванова); первичные средства тушения пожара: песок, кошма, огнетушители марок ОП и ОУ [1].

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Компактные струи воды [1].

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Боевая одежда пожарного (куртка и брюки со съемными теплоизолирующими подстежками) в комплекте с поясом пожарным спасательным, рукавицами или перчатками, каской пожарной, специальной защитной обувью в комплекте с самоспасателем. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом, кислородные изолирующие противогазы [19-22].

5.7 Специфика при тушении

Данные отсутствуют [1].

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

стр. 8 из 18	РПБ № 69372620.20.85257 Действителен до 14.11.2028	Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии Polytex (компонент Б) ТУ 20.30.22-008-69372620-2021
-----------------	---	--

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. Соблюдать меры пожарной безопасности. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование [23].

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 и патронами А, В.

При малых концентрациях в воздухе (при повышении 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 бутылкачука, специальная обувь [23].

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)

В помещении:

Включить аварийную вентиляцию. Локализовать аварийный разлив, предупредить попадание вещества в дренаж. Не прикасаться к пролитому веществу. Пролив засыпать инертным материалом, собрать в ёмкость для слива, соблюдая условия смешения жидкостей, соблюдая требования пожарной безопасности, и вывезти для утилизации с соблюдением мер предосторожности. Место разлива промыть большим количеством воды.

На открытом пространстве:

Сообщить в органы санитарно-эпидемиологического надзора. Не прикасаться к пролитому веществу. Для изоляции паров использовать распыленную воду. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную ёмкость или в ёмкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Проливы оградить земляным валом, засыпать инертным материалом, собрать в ёмкости, герметично закрыть. Не допускать попадания вещества в водоёмы, подвалы, канализацию. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнениями, собрать и

вывезти для утилизации с соблюдением мер предосторожности. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Поверхности промыть моющими композициями [23].

6.2.2 Действия при пожаре

Легковоспламеняющаяся жидкость. Тушить воздушно-пенной установкой (аппаратом Иванова), песком, кошмой, огнетушителями марок ОП и ОУ. Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Газы и пары осаждать тонкораспыленной водой. Организовать эвакуацию людей из близлежащих зданий с учетом направления движения токсичных продуктов горения [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

Общеобменная система вентиляции в производственных помещениях и местные вытяжные устройства. Герметичное исполнение оборудования, емкостей для хранения и транспортирования. Соблюдение правил пожарной безопасности. Выполнение оборудования, коммуникаций и арматуры искусственного освещения во взрывобезопасном исполнении. Защита от накопления статического электричества, использование искробезопасного инструмента при ремонтных работах. Рабочие места должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения. Обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты [1, 24].

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования; периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны; анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях; очистка воздуха производственных помещений до установленных норм перед сбросом в атмосферу [1].

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Поддоны с отвердителем для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии «Polytex» (компонентом Б) транспортируют при температуре от минус 40 °С до плюс 40 °С в горизонтальном положении, на ровной поверхности, в любых закрытых видах транспорта в соответствии с Правилами перевозки грузов в данных видах транспорта в условиях, исключающих механические повреждения и деформацию продукции.

При транспортировке не допускается установка поддонов с материалом друг на друга [1].

стр. 10 из 18	РПБ № 69372620.20.85257 Действителен до 14.11.2028	Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии Polytex (компонент Б) ТУ 20.30.22-008-69372620-2021
------------------	---	--

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)

Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых «Polytex» (компонент Б) хранят в оригинальной упаковке производителя в закрытых складских помещениях при температуре от минус 40 °С до плюс 40 °С, вдали от источников возгорания. Материалы следует предохранять от механических повреждений, попадания прямых солнечных лучей, осадков, проникновения влаги и образования конденсата.

Максимальная высота штабеля при хранении – 1 поддон.

Гарантийный срок хранения составляет 24 месяца со дня изготовления при условии соблюдения потребителем правил транспортирования и хранения.

Несовместимые при хранении вещества и материалы – окислители, кислоты, щелочи [1].

7.2.2 Тара и упаковка

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

Канистры металлические вместимостью 3 и 5,2 литра и металлические ведра объемом 10 литров.

Допускается другой тип упаковки продукции при условии обеспечения ее сохранности от деформаций и механических повреждений при хранении и транспортировке [1].

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

В быту не используется [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.)

Контроль воздуха рабочей зоны производственных помещений необходимо вести по:

- парам 1,2-диметилбензола, ПДК р.з. = 150/50 мг/м³;
- парам бутилэтаноата, ПДК р.з. = 200/50 мг/м³;
- парам 2-метокси-1-метилэтилацетата, ПДК р.з. = 10 мг/м³;

- парам сольвента нефтяного легкого ароматического, ПДК р.з. = 300/100 мг/м³ [1, 11-13].

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Приточно-вытяжная и местная системы вентиляции, а также обеспечение возможности естественного проветривания помещений. Герметичность оборудования и емкостей. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

Лабораторные работы проводить только в вытяжном шкафу при работающей вентиляции [1].

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Исключить прямой контакт персонала с продуктом. Не допускать работы с продуктом при неработающей вентиляции, использовать средства индивидуальной защиты. Не курить, не принимать пищу в помещениях,

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

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

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

где используется и хранится продукт. Перед едой тщательно мыть руки. Не использовать для приема пищи и питья химическую посуду. После работы принять душ. Проводить предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры персонала, привлекаемого к работе. К работе не допускаются беременные и кормящие женщины [1]. Респираторы любого типа или противогазы марки «А» [1, 25-26].

Нательное хлопчатобумажное белье, костюмы мужские и женские из прорезиненной ткани, кожаная или резиновая обувь, головной убор, резиновые перчатки, защитные очки, средства дерматологические защитные [1, 25, 27-28].

В быту не используется [1].

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Бесцветная прозрачная жидкость без посторонних включений [1].

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

Плотность, г/см³:

- для марки Polytex ST: 1,0-1,1;
- для марки Polytex ST2: 1,1-1,2;
- для марки Polytex ST2S: 0,9-1,0 [1].

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Стабилен в нормальных условиях производства, хранения, транспортировки и применения [1].

10.2 Реакционная способность

Для продукции в целом данные отсутствуют [1].

10.3 Условия, которых следует избегать

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

Беречь от источников тепла, открытого огня, искр, не допускать попадания прямых солнечных лучей, атмосферных осадков. Не допускать контакта с несовместимыми веществами и материалами [1, 8, 12].

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия

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

Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция, 3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76.

Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. Может причинить вред при попадании на кожу. При попадании на кожу вызывает раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Вредно при вдыхании. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Может вызвать сонливость и головокружение. Может

стр. 12 из 18	РПБ № 69372620.20.85257 Действителен до 14.11.2028	Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии Polytex (компонент Б) ТУ 20.30.22-008-69372620-2021
------------------	---	--

11.2 Пути воздействия

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

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствиях этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и sensibilizing действие)

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

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

11.6 Показатели острой токсичности

(DL₅₀ (LD₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (LK₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка [1-2, 8, 10, 12].

Ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу, в глаза [1].

Центральная нервная, сердечно-сосудистая и дыхательная системы, печень, почки, надпочечники, селезенка, желудочно-кишечный тракт, система крови, глаза [12].

Продукция при попадании на кожу вызывает раздражение, при попадании в глаза – выраженное раздражение. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Продукция может быть смертельна при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. Может причинить вред при попадании на кожу, быть вредна при вдыхании. Может вызвать сонливость и головокружение.

Входящие в состав продукции *1,2-диметилбензол, бутилэтанол, 2-метокси-1-метилэтилацетат, сольвент нефтяной легкой ароматический* обладают кожно-резорбтивным действием, *полимер 1,6-диизоцианатгексан* – не обладает [1, 8, 12].

Продукция может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Мутагенное, канцерогенное действия не установлены.

Входящие в состав продукции *полимер 1,6-диизоцианатгексан, 1,2-диметилбензол, сольвент нефтяной легкой ароматический* обладают умеренными кумулятивными свойствами, остальные компоненты, входящие в состав продукции, обладают слабыми кумулятивными свойствами [8-10, 12-13, 29-31].

Данные по продукции в целом отсутствуют [1].

Данные по *полимеру 1,6-диизоцианатгексана*:

CL₅₀ = 11000 мг/м³, инг. (точечная оценка).

Данные по *1,2-диметилбензолу*:

DL₅₀ = 3523 мг/кг, в/ж, крысы;

DL₅₀ = 1100 мг/кг, н/к (точечная оценка);

CL₅₀ = 11000 мг/м³, инг. (точечная оценка).

Данные по *бутилэтаноату*:

DL₅₀ = 10800 мг/кг, в/ж, крысы;

DL₅₀ > 17600 мг/кг, н/к, кролики;

CL₅₀ = 1850 мг/м³, инг., 4 ч., крысы.

Данные по 2-метокси-1-метилэтилацетату:

DL₅₀ = 5155 мг/кг, в/ж, крысы;

DL₅₀ > 5000 мг/кг, н/к, кролики.

Данные по сольвенту нефти нефтяному легкому ароматическому:

DL₅₀ > 5000 мг/кг, в/ж, крысы;

DL₅₀ > 2000 мг/кг, н/к, кролики;

CL₅₀ > 7630 мг/м³, инг., 4 ч., крысы [4, 8-9].

12 Информация о воздействии на окружающую среду

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

Продукция может загрязнять окружающую среду. Попадая в водоемы, влияет на их санитарный режим, изменяет органолептические свойства воды; в значительных количествах может губительно воздействовать на обитателей водоемов. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями. Попадание в почву значительных количеств может оказать негативное воздействие, последствием которого являются ухудшение внешнего вида растительного покрова, засорение и деградация почв [1, 8, 13].

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

При нарушении правил применения, хранения и транспортирования; при неорганизованном сжигании или захоронении отходов; в результате аварийных ситуаций и ЧС.

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

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

Таблица 2 [13, 32]

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)
Полимер 1,6-диизоцианатгексан	0,02 (ОБУВ) (полиизоцианат)	Не установлены	Не установлены	Не установлены
1,2-Диметилбензол	0,3/-/-; рефл.; 3 класс	0,05; орг. зап.; 3 класс (диметилбензол, смесь изомеров)	0,05; орг. (запах), 3 класс	0,3; транслокационный
Бутилэтанол	0,1/-/-; рефл.; 4 класс	0,1; общ.; 4 класс	0,3; сан.-токс.; 4 класс	Не установлены
2-Метокси-1-метилэтилацетат	0,5/-/-; рефл.; 4 класс	Не установлены	Не установлены	Не установлены

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. 14 из 18	РПБ № 69372620.20.85257 Действителен до 14.11.2028	Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии Polytex (компонент Б) ТУ 20.30.22-008-69372620-2021
------------------	---	--

Сольвент нафта нефтяной легкий ароматический	0,2 (ОБУВ)	Не установлены	0,05; рыб.-хоз. (запах мяса рыб); 3 класс (нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии); 0,05; токс.; 3 класс – для морской воды (нефтепродукты)	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.)

Данные по продукции в целом отсутствуют [1].

Данные по *1,2-диметилбензолу*:

Острая токсичность для рыб:

CL50 = 2,6 мг/л, *Oncorhynchus mykiss*, 96 ч.;

Острая токсичность для ракообразных:

ЕС50 = 3,82 мг/л, *Daphnia magna*, 48 ч.;

Токсическое действие на водоросли в культуре:

ЕС50 = 4,7 мг/л, *Raphidocelis subcapitata*, 72 ч.

Данные по *бутилэтанолу*:

Острая токсичность для рыб:

CL50 = 18 мг/л, *Pimephales promelas*, 96 ч.;

Острая токсичность для ракообразных:

ЕС50 = 44 мг/л, *Daphnia sp.*, 48 ч.;

Токсическое действие на водоросли в культуре:

ЕС50 = 397 мг/л, *Raphidocelis subcapitata*, 72 ч.

Данные по *2-метокси-1-метилэтилацетату*:

Острая токсичность для рыб:

CL50 = 100-180 мг/л, *Oncorhynchus mykiss*, 96 ч.;

Острая токсичность для ракообразных:

ЕС50 > 500 мг/л, *Daphnia magna*, 48 ч.;

Токсическое действие на водоросли в культуре:

ЕС50 > 1000 мг/л, *Raphidocelis subcapitata*, 96 ч.

Данные по *сольвенту нафта нефтяному легкому ароматическому*:

Острая токсичность для рыб:

LL50 = 8,2 мг/л, *Pimephales promelas*, 96 ч.;

Острая токсичность для ракообразных:

EL50 = 4,5 мг/л, *Daphnia magna*, 48 ч.;

Токсическое действие на водоросли в культуре:

EL50 = 3,1 мг/л, *Raphidocelis subcapitata*, 72 ч. [8-9].

Данные по продукции в целом отсутствуют [1].

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

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Меры безопасности аналогичны мерам, рекомендованным для работы со средством (см. разделы 7 и 8 ПБ).

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

Отходы, испорченный продукт собрать в герметичную емкость, промаркировать и передать на уничтожение на полигоны промышленных отходов или в места, согласованные с местными санитарными органами. Невозвратную или вышедшую из употребления тару ликвидируют как основной отход [1, 33].

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)

1993 [34].

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименования

Надлежащее отгрузочное наименование:

ЖИДКОСТЬ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩАЯСЯ, Н.У.К. (содержит ксилол, бутилацетат, 2-метокси-1-метилэтилацетат, сольвент нефтяной) [34];

Транспортное наименование:

Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии Polytex (компонент Б), в том числе марок Polytex ST, Polytex ST2, Polytex ST2S [1].

Все виды крытого транспорта [1].

14.3 Применяемые виды транспорта

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

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

3 [35].

3.3 [35].

3313 – по ГОСТ 19433 [35].

3013 – при ж/д перевозках [23].

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

3 [35].

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

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

3 [34].

Нет [34].

III [34].

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

«Беречь от солнечных лучей», «Герметичная упаковка», «Беречь от влаги», «Верх», «Предел по количеству ярусов в штабеле», где $n=3$ при упаковке в канистры металлические объемом 5,2 литров, $n=4$ при упаковке в канистры металлические объемом 3 литра

стр. 16 из 18	РПБ № 69372620.20.85257 Действителен до 14.11.2028	Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии Polytex (компонент Б) ТУ 20.30.22-008-69372620-2021
------------------	---	--

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

или металлические ведра объемом 10 литров, «Предел температуры от -40 °С до +40 °С» [1, 36].

Аварийная карточка № 328 – при перевозке железнодорожным транспортом.

Аварийная карточка № F-E, S-E – при перевозке морским транспортом.

Аварийная карточка № 3L – при перевозке авиатранспортом [23, 37-38].

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

ФЗ «О техническом регулировании».

ФЗ «Об отходах производства и потребления».

ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

ФЗ «Об охране окружающей среды».

ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

ФЗ «О пожарной безопасности».

ФЗ «О стандартизации».

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

Свидетельство о государственной регистрации №RU.8.08.09.008.E.000040.02.22 от 11.02.2022 г. [39-40].

15.2 Международные конвенции и соглашения

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

Не регулируется Монреальским протоколом и Стокгольмской конвенцией [41-42].

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 разработан впервые в соответствии с требованиями ГОСТ 30333-2007 [42].

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. ТУ 20.30.22-008-69372620-2021 Материалы двухкомпонентные полиуретановые «Polytex» (с изм. №1-6). Технические условия.
2. ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования (с Изменениями № 1 – 2).
3. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
4. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм (с Поправкой).

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

5. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения (с Поправкой).
6. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
7. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
8. Данные информационной системы ECHA (European Chemicals Agency). [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://echa.europa.eu/>.
9. Информационная база данных GESTIS. [Электронный ресурс]: Режим доступа – <https://gestis-database.dguv.de/>.
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.12.2020 N 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».
11. Информационное письмо о составе продукции Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии Polytex (компонент Б) марок Polytex ST, Polytex ST2, Polytex ST2S, ООО «Полимер Экспорт».
12. On-line база данных Автоматизированной распределенной информационно-поисковой системы (АРИПС) «Опасные вещества». [Электронный ресурс]: Режим доступа – <http://www.rpohv.ru/online/>.
13. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021.
14. Вредные вещества в химической промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Под ред. Э.Я.Левиной, К.Д. Гадаскиной.- Л.:Химия.1985 г.
15. Вредные химические вещества, т.7, под ред. Филова В.А., Мусийчука Ю.И., Ивина Б.А., С.-Пб.1998 г.
16. Международные карты химической безопасности (ICSC) [Электронный ресурс]: Режим доступа – https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listcards3?p_lang=ru.
17. ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Изменением № 1).
18. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, и средства их тушения. Справ. изд. в 2-х частях. – М.: Асс. «Пожнаука», 2000, 2004.
19. ГОСТ Р 53264-2019 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний.
20. ГОСТ Р 53269-2019 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
21. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.
22. ГОСТ Р 53265-2019 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний.
23. Аварийные карточки на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (с изменениями на 8 декабря 2022 г.).
24. ГОСТ 12.4.124-83 Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования.
25. Приказ Минздравсоцразвития России от 11.08.2011 № 906н (ред. от 20.02.2014) «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и

стр. 18 из 18	РПБ № 69372620.20.85257 Действителен до 14.11.2028	Отвердитель для материалов двухкомпонентных полиуретановых серии Polytex (компонент Б) ТУ 20.30.22-008-69372620-2021
------------------	---	--

других средств индивидуальной защиты работникам химических производств, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением».

26. ГОСТ 12.4.121-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Противогазы фильтрующие. Общие технические условия (с Поправками).
27. ГОСТ 12.4.103-2020 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация (с Поправкой).
28. ГОСТ 12.4.253-2013 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.
29. Р 2.2.2006-05 Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда.
30. Приказ Минздрава России от 31.12.2020 года N1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».
31. СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда» от 02.12.2020 г.
32. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 13 декабря 2016 г. N 552 "Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения".
33. СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".
34. Рекомендации по перевозке опасных грузов. Типовые правила. Двадцать второе пересмотренное издание. Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк и Женева, 2021.
35. ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка (с Изменением № 1).
36. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (с Изменениями № 1 – 3).
37. Международный морской кодекс по опасным грузам, включающий Поправки 33-06. Кодекс ММОГ. Издание 2006. Том 2.- СПб.: ЗАО ЦНИИМФ, 2007.
38. Инструкция о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами, на воздушных судах. Издание 2007-2008 гг.
39. Единый перечень продукции (товаров), подлежащей государственному санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории Евразийского экономического союза. Утвержден Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 г. N 299.
40. Свидетельство о государственной регистрации №RU.8.08.09.008.E.000040.02.22 от 11.02.2022 г.
41. Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой (Montreal Protocol on Substances That Deplete the Ozone Layer). Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/montreal_prot.shtml.
42. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях. Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf.
43. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования.