

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 5 7 8 5 9 0 0 9 . 2 0 . 4 7 8 4 3

от «23» августа 2017 г.

Действителен до «23» августа 2022 г.

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

Заместитель директора

Муратова

А.Н.М. Муратова/
М.П.



НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по НД)

Ксилол

химическое (по IUPAC)

1,2-Диметилбензол

торговое

Ксилол

синонимы

1-Метилтолуол, орто-Ксилол

Код ОКПД 2

2 0 . 1 4 . 1 2 . 1 5 5

Код ТН ВЭД

2 7 0 7 3 0 9 0 0 0

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

ТУ 2414-008-57859009-2015 «Ксилол»

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово

Опасно

Краткая (словесная): Умеренно опасная по воздействию на организм продукция по ГОСТ 12.1.007-76. Оказывает раздражающее действие на кожные покровы, слизистые оболочки верхних дыхательных путей и глаз. Обладает наркотическим действием. Проникает через неповрежденные кожные покровы. Предполагается, что данная продукция может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Легковоспламеняющаяся жидкость. Опасна 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	1520/50	3	95-47-6	202-422-2

ЗАЯВИТЕЛЬ ООО «Химпродукт-Балахна»,
(наименование организации)

Нижегородская обл., п. Гидроторф
(город)

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

Код ОКПО 5 7 8 5 9 0 0 9

Телефон экстренной связи (83144) 7-03-90

Руководитель организации-заявителя

В. Кокурин
(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
- № 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 31340-2013



Ксилол ТУ 2414-008-57859009-2015	РПБ № Действителен до	стр. 3 из 15
-------------------------------------	--------------------------	-----------------

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

Ксилол [1]

1.1.2 Краткие рекомендации по применению

(в т.ч. ограничения по применению)

Применяется для разбавления до рабочей вязкости различных автоэмалей, а также некоторых лаков, красок, эмалей и грунтовок на алкидной (ПФ, ГФ), эпоксидной (ЭП) и битумной (БТ) основах. [1]

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

Общество с ограниченной ответственность «Химпродукт-Балахна»

1.2.2 Адрес

(почтовый и юридический)

Почтовый адрес: 606425, Нижегородская область, Балахнинский р-н, п. Гидроторф, а/я 75

Юридический адрес: 606425, Нижегородская область, Балахнинский р-н, п. Гидроторф, ул. Административная, 19

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

(83144) 7-03-90 – директор Леонид Валерьевич Кокурин

(83144) 7-06-16 – химик-технолог Ирина Николаевна Клабукова (время консультаций - с понедельника по пятницу, с 8.00 до 16.00)

1.2.4 Факс

(83144) 7-06-16

1.2.5 E-mail

yashim@yashim.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))

Умеренно опасная по степени воздействия на организм продукция – 3 класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76. [1,3]

Классификация в соответствии с СГС:

Химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость, класс 3.

Химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм, класс 4.

Химическая продукция, вызывающая раздражение кожи, класс 2.

Химическая продукция, вызывающая серьезное раздражение глаз, класс 2A

Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на дыхательные пути при однократном или многократном/продолжительном воздействии, класс 3.

Химическая продукция, представляющая опасность при аспирации, класс 1

Химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени, класс 3 (наркотический эффект).

КОПИЯ
ВЕРНА

стр. 4 из 15	РПБ № Действителен до	Ксилол ТУ 2414-008-57859009-2015
-----------------	--------------------------	-------------------------------------

Химическая продукция, представляющая собой опасность для окружающей среды, класс 3, [18,20]

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

2.2.1 Сигнальное слово

Опасно [17]

2.2.2 Символы (знаки) опасности



[17]

2.2.3 Краткая характеристика опасности (Н-фразы)

H226: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

H332: Вредно при вдыхании.

H312: Вредно при попадании на кожу

H315: При попадании на кожу вызывает раздражение.

H319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

H335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей

H304: Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути

H336: Может вызывать сонливость и головокружение.

H412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями. [17]

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

1,2-Диметилбензол [2]

3.1.2 Химическая формула

C_8H_{10} [2]

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

Ксилол представляет собой смесь трех изомеров ксилола (орто-ксилола, мета-ксилола, пара-ксилола) и этилбензола. Получают в процессе ароматизации нефтяных фракций. [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 [22]

Компоненты (наименование)	Массовая доля, %	Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны		№ CAS	№ ЕС
		ПДК р.з., мг/м ³	Класс опасности		
1,2-Диметилбензол	100	150/50 (п)	3	95-47-6	202-422-2
п - пары					

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

Ксилол ТУ 2414-008-57859009-2015	РПБ № Действителен до	стр. 5 из 15
-------------------------------------	--------------------------	-----------------

- 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Головокружение, сонливость, сердцебиение, онемение рук и ног, озноб, одышка, тошнота, рвота. В тяжелых случаях отравления – слабость, нарушение координации движений, потеря сознания. [2,29,30]
- 4.1.2 При воздействии на кожу Сухость, покраснение, зуд, шелушение. [29,30]
- 4.1.3 При попадании в глаза Покраснение, отек, боль. [29,30]
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Ощущение жжения, боль в животе, тошнота, потеря сознания. [29,30]

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем При легком отравлении вывести на свежий воздух, обеспечить покой, тепло. Принять успокаивающие (валериана, пустырник) и седативные средства. Дать горячий сладкий чай или кофе. При потере сознания придать горизонтальное положение, освободить от стесняющей одежды, дать понюхать нашатырный спирт. Обратиться за медицинской помощью. [2]
- 4.2.2 При воздействии на кожу Удалить загрязненную одежду. Смыть проточной водой с мылом не менее 15 минут. При возникновении раздражения обратиться за медицинской помощью. [2]
- 4.2.3 При попадании в глаза Осторожно промыть глаза водой при хорошо раскрытой глазной щели в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Если раздражение не проходит, обратиться за медицинской помощью. [2]
- 4.2.4 При отравлении пероральным путем Промыть водой ротовую полость, обильное питье воды, активированный уголь. [2]
- 4.2.5 Противопоказания Рвоту не вызывать! Не принимать адреналин и адреномиметические препараты. [2]

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. [1,4]
- 5.2 Показатели пожаровзрывоопасности (номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002) Горючее вещество, категория и группа взрывоопасных смесей – IIА Т1. [4]
Температура вспышки: 31 °С (з.т.), 46 °С (о.т.)
Температура самовоспламенения: 460 °С
Концентрационные пределы распространения пламени: 1,0-6,7 %
Температурные пределы распространения пламени: нижний 27 °С, верхний 65 °С [1,31]

стр. 6 из 15	РПБ № Действителен до	Ксилол ТУ 2414-008-57859009-2015
-----------------	--------------------------	-------------------------------------

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Оксиды углерода, углекислый газ. [2]
При отравлении оксидами углерода поражается нервная система. При вдыхании небольших концентраций ощущается сильная головная боль, головокружение, шум в ушах, жжение кожи, дрожь, чувство слабости и страха, жажда, учащение пульса, тошнота, рвота, потеря сознания. В тяжелых случаях – обмороки, энцефалопатия, глубокий ступор, кома, смерть. Углекислый газ в условиях пожара вызывает учащенное дыхание и усиление легочной вентиляции, оказывает сосудо-расширяющее действие. [29]

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

При возгорании – сухой песок, земля, кошма, другие подручные средства; небольшие очаги – ручные пенные, порошковые или углекислотные огнетушители; при крупных пожарах – распыленная вода, химическая и воздушно-механическая пена; в помещениях – объемное тушение. [1,31]

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

Компактные струи воды. [31]

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

Огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. [34]

5.7 Специфика при тушении

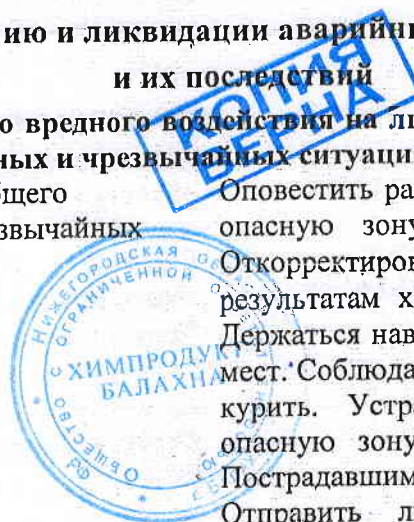
Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси, которые могут распространяться далеко от места утечки. Емкости могут взрываться при нагревании. В порожних емкостях из остатков могут образовываться взрывоопасные смеси. [36]
Тушение водой не эффективно (органические жидкости могут всплывать на поверхность воды, увеличивая площадь пожара). [31,34]

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

Оповестить работающих о ситуации. Изолировать опасную зону в радиусе не менее 200 м. Откорректировать указанное расстояние по результатам химразведки. Удалить посторонних. Держаться наветренной стороны. Избегать низких мест. Соблюдать меры пожарной безопасности. Не курить. Устранить источники огня, искр. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование. [34]



Ксилол ТУ 2414-008-57859009-2015	РПБ № Действителен до	стр. 7 из 15
-------------------------------------	--------------------------	-----------------

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

Для химразведки и аварийных бригад – ПДУ-3. Для аварийных бригад – изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или дыхательным аппаратом АСВ-2. Защитный общевойсковой костюм Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом марки РПГ и патронами БКФ, В. Маслбензостойкие перчатки, перчатки из дисперсии бутилкаучука, специальная обувь. [1,34]

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи (в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Сообщить в органы Роспотребнадзора. Прекратить движение поездов и маневровую работу. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с соблюдением мер предосторожности. Перекачать содержимое в исправную емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Проливы оградить земляным валом. Засыпать инертным материалом. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию.

Для рассеивания (изоляция) паров использовать распыленную воду. При пониженных температурах воздуха вещество откачать из пониженной местности с соблюдением мер пожарной безопасности. Место разлива промыть большим количеством воды, обваловать и не допускать попадания вещества в поверхностные воды, изолировать песком, воздушно-механической пеной. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнениями, собрать и вывезти для утилизации, соблюдая меры пожарной безопасности. Места срезов засыпать свежим слоем грунт. Поверхность территории (отдельные очаги) выжечь при угрозе попадания вещества в грунтовые воды; почвы перепахать. [34]

6.2.2 Действия при пожаре

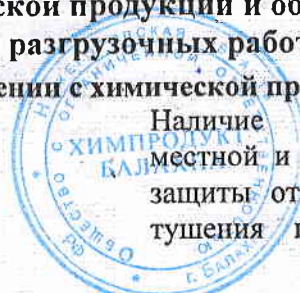
Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической пеной и химическими пенами с максимального расстояния. [34]

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

Наличие и исправность приточно-вытяжной местной и общеобменной вентиляции, устройств защиты от статического электричества, средств тушения пожара. Использование герметичной



стр. 8 из 15	РПБ № Действителен до	Ксилол ТУ 2414-008-57859009-2015
-----------------	--------------------------	-------------------------------------

аппаратуры, отказ от процессов, связанных с открытыми поверхностями испарения, перекачка продукта по замкнутому контуру. Освещение, электрооборудование, коммуникации должны быть во взрывобезопасном исполнении и защищены от накопления статического электричества. Использование инструмента во взрывобезопасном исполнении. Своевременный плановый ремонт систем предупреждения пожаров и систем пожарной защиты. Обеспечение эффективными средствами пожаротушения. Персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты. [1,28]

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Герметизация емкостей и оборудования. Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны, в атмосфере воздуха, в водоемах. Не допускать сброса на рельеф, попадания в грунтовые и сточные воды. [1,28]

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Сохранять герметичность тары, исключить воздействие окислителей. Металлические части эстакад, трубопроводы, подвижные средства перекачки, резервуары, автоцистерны, телескопические трубы, рукава и наконечники во время слива и налива должны быть заземлены. При заполнении резервуара продукт должен подаваться со скоростью не более 1 м/с, до момента затопления конца загрузочной трубы. При транспортировании тара с продуктом должна быть тщательно закреплена на транспортном средстве с целью исключения его перемещения при движении и герметично упакована. [1,10,13]

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)

Хранение в герметичной таре предприятия-изготовителя на стеллажах, поддонах или в штабелях в крытых складских помещениях, под навесом или на спланированной площадке, защищенной от действия прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. [10,13]

Гарантийный срок хранения – 1 год со дня изготовления. [1]

Изолировать от очагов воспламенения, источников пламени и тепла. Несовместимые при хранении вещества – окислители. [2]

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

Контейнеры-цистерны специализированные, железнодорожные цистерны, автоцистерны, железные бочата (50 л) и стальные бочки (216 л) с еврогорловиной. Для розничной торговли: канистры из полиэтилена (1 л, 3 л, 5 л, 10 л); стеклянные бутылки (0,5 л), бутылки из

Ксилол ТУ 2414-008-57859009-2015	РПБ № Действителен до	стр. 9 из 15
-------------------------------------	--------------------------	-----------------

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

полиэтилентерефталата (0,4 л, 0,5 л, 1 л). Бутылки упаковывают в коробки из гофрокартона по ГОСТ Р 52901-2007. [1,10,12]

Хранить в местах, недоступных для детей, вдали от пищевых продуктов в плотно закрытой таре, вдали от приборов отопления и электрических устройств. Предохранять от прямых солнечных лучей. Беречь от огня! [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 за состоянием воздуха рабочей зоны осуществлять по 1,2- Диметилбензол (ксилол) ПДК р.з. – 150/50 мг/м³ [1]

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Герметизация оборудования, коммуникаций и транспортной тары. Соблюдение технологического режима. Контроль за состоянием воздушной среды. Использование общеобменной приточно-вытяжной вентиляции. Наличие защитно-очистных сооружений, позволяющей выполнять меры экологической безопасности. [1,28]

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Предусмотреть достаточную вентиляцию на рабочих местах. При работе использовать средства индивидуальной защиты. Соблюдать правила личной гигиены. Работающий персонал должен проходить медицинские осмотры. Избегать вдыхания паров, попадания в глаза, на кожу, в органы пищеварения. [1]

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

СИЗОД-ФГ-310 респиратор фильтрующий противогазовый РПГ-67 марки А по ГОСТ 12.4.004-74 или респиратор фильтрующий универсальный ФУ-31 А РУ-60м ГОСТ 17269-71. При аварийных ситуациях: СИЗОД-ФГП-130 противогаз промышленный фильтрующий марки А, БКФ [1,8]

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

Комбинезоны типа Б из хлопчатобумажной ткани по ГОСТ 12.4.099-80 и ГОСТ 12.4.100-80, ботинки кожаные с искробезопасной подошвой по ГОСТ 12.4.137-84. При аварийных ситуациях (разлив продукта): фартук прорезиненный с нагрудником по ГОСТ 12.4.029-76, сапоги резиновые по ГОСТ 5375-79. [1,6,7]

Для защиты рук мази из смеси ланолина и оливкового или другого нейтрального растительного масла, смеси оливкового масла и пчелиного воска, защитные мази типа «биологические перчатки», другие дерматологические средства по ГОСТ 12.4.068-79, рукавицы комбинированные по ГОСТ 12.4.010-75,



стр. 10 из 15	РПБ № Действителен до	Ксилол ТУ 2414-008-57859009-2015
------------------	--------------------------	-------------------------------------

перчатки резиновые по ГОСТ 20010-93. При аварийных ситуациях (разлив продукта): перчатки защитные НКЛ маслостойкие. [1,5]
Для защиты глаз при сливо-наливных операциях – защитные очки тип Г. [1,9]

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

Для предохранения кожи рук следует применять защитные хлопчатобумажные или резиновые перчатки, мази, кремы. [1]

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

Прозрачная жидкость, не содержащая посторонних примесей и воды. Бесцветная. Характерный запах ароматических веществ. [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: 0,850-0,875 г/см³
Температура начала перегонки: 134 °C
Температура кипения: 144,4 °C
Испаряемость: испаряется без остатка
Растворимость в воде низкая: 0,013% растворяется при 22 °C
Смешиваются с этанолом, диэтиловым эфиром, ацетоном, хлороформом, бензолом.
Коэффициент распределения (н-октанол/вода):
Log Pow 3,12 при 20 °C [1,2]

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

Продукт стабилен при соблюдении правил хранения и транспортирования. [2,33]

10.2 Реакционная способность

Алкилируется, галогенируется, сульфируется, нитруется, окисляется. [2]

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

Не допускать взаимодействия продукта с окислителями во избежание возникновения экзотермической реакции. Избегать нагрева, открытого огня. [2,33]

11 Информация о токсичности

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

Умеренно опасное вещество, 3 класс опасности. Оказывает раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу. Обладает наркотическим действием. Проникает через неповрежденные кожные покровы. [1,2,30]

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

При вдыхании, при попадании на кожу и слизистые оболочки глаз, в органы пищеварения. [2]

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Центральная нервная система, система гемопоза, органы дыхания, печень, почки, эндокринная система, кожа, глаза. [2]

Ксилол ТУ 2414-008-57859009-2015	РПБ № Действителен до	стр. 11 из 15
-------------------------------------	--------------------------	------------------

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 сенсibilизирующее действия)

Оказывает раздражающее действие на верхние дыхательные пути, неповрежденные кожные покровы, глаза. Обладает кожно-резорбтивным действием. Сенсibilизирующее действие установлено в опытах на животных, действие на человека не установлено. Хроническое воздействие приводит к жалобам на общую слабость, чрезмерную утомляемость, головокружения, головные боли, раздражительность, бессонницу, потерю памяти и шум в ушах. Типичные симптомы - сердечно-сосудистые расстройства, сладковатый привкус во рту, тошнота, иногда рвота, потеря аппетита, сильная жажда, жжение в глазах и носовые кровотечения. В некоторых случаях могут наблюдаться функциональные нарушения деятельности центральной нервной системы, проявляющиеся в виде выраженного неврологического эффекта (дистонии), ослабление функции формирования белка и уменьшение иммунобиологической активности. [2,30]

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

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

Обладает эмбриотропным, гонадотропным, тератогенным действиями. Мутагенное действие не установлено. Установлено слабое канцерогенное действие на животных. Кумулятивность - умеренная. [2]

11.6 Показатели острой токсичности

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

DL₅₀ - 3567 мг/кг в/ж, крысы

DL₅₀ - 1364 мг/кг в/б, мыши

Минимальная смертельная доза для человека при в/ж поступлении 50 мг/кг

CL₅₀ - 4595 мг/м³, 6 час, мыши [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)

Загрязняет воду, почву, атмосферный воздух. Токсичен для обитателей водоемов, нарушает газообмен, изменяет органолептические свойства воды, придавая ей запах, вызывает гибель рыб, подавляет рост водорослей.

Наличие характерного запаха в атмосферном воздухе. Наличие привкуса у воды. Биodeградация почвы, угнетение почвенных микроорганизмов. [32]

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Загрязняет окружающую среду при нарушении правил обращения, хранения, транспортирования, неорганизованного размещения и захоронения отходов, в результате аварийных и чрезвычайных ситуаций. [32]

стр. 12 из 15	РПБ № Действителен до	Ксилол ТУ 2414-008-57859009-2015
------------------	--------------------------	-------------------------------------

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

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

Таблица 2 [23-26]

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)
1,2-Диметилбензол	0,3/- рефл. 3	0,05 орг.зап. 3	0,05 орг. зап. 3	0,3 трансл.ок.

12.3.2 Показатели экотоксичности

(CL, EC, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.)

CL₅₀ – 16,1 мг/л *Lepomis macrochirus* 96 ч

CL₅₀ – 17 мг/л карась 96 ч

CL₅₀ – 22,0-24,0 мг/л ушастый окунь 24 ч

CL₅₀ – 28,7 мг/л гольян 24 ч

CL₅₀ – 34,7 мг/л гуппи 24 ч

CL₅₀ – 36,8 мг/л карась 24 ч

CL₅₀ – 100-1000 мг/л дафнии Магна 24 ч

CL₅₀ – 55 мг/л водоросли 24 ч [2,30]

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

В абиотических условиях стабильно (1-7 суток).

Аэробный - время воздействия 28 дней

69,67 % - не является быстро разлагающимся. [2]

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

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

Работа по ликвидации отходов должна осуществляться при хорошей вентиляции с использованием средств, исключающих искрообразование. Избегать вдыхания паров, попадания отходов в глаза, на кожу, органы пищеварения. Применять средства индивидуальной защиты. [27]

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

Отходы производства, средства ликвидации розливов подлежат сбору в контейнер и сжиганию в специальных печах для сжигания отходов в местах, согласованных с Роспотребнадзором и природоохранными ведомствами. Не сжигать герметично закрытые контейнеры.

Тару перед повторным использованием промыть раствором соды или моющим раствором, большие емкости – острым паром и высушить. [1,27]

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)

Ксилол ТУ 2414-008-57859009-2015	РПБ № Действителен до	стр. 13 из 15
-------------------------------------	--------------------------	------------------

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

Остатки продукта не сливать в канализацию. Пустые емкости выбрасывают в контейнер для мусора. Использованную тару не применять для пищевых продуктов. [1]

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)

1307 [37]

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

КСИЛОЛЫ [35,37]

14.3 Применяемые виды транспорта

Ксилол [1]

Автомобильный, железнодорожный, крытые транспортные средства (в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующих на данном виде транспорта) [1,10,13]

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88:

- класс
- подкласс
- классификационный шифр (по ГОСТ 19433-88 и при железнодорожных перевозках)
- номер(а) чертежа(ей) знака(ов) опасности

3 [15]

3.3. [15]

3313 [15]

3012, 3013 [34,36]

3 [15]

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

- класс или подкласс
- дополнительная опасность
- группа упаковки ООН

3 [37]

отсутствует

III [37]

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

«Беречь от солнечных лучей», «Верх», Герметичная упаковка» [1,14]

14.7 Аварийные карточки

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

309 [34,36,37]

F-E; S-E [38]

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 года N 52-ФЗ с изменением;
ФЗ «Об охране окружающей среды» от 19.12.91г. от 10.01.2002 N 7-ФЗ;
ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998г. N 89-ФЗ с изменениями.
ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ

стр. 14 из 15	РПБ № Действителен до	Ксилол ТУ 2414-008-57859009-2015
------------------	--------------------------	-------------------------------------

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

Не попадают под действие правил Таможенного союза по выдаче свидетельства о государственной регистрации. [39]

Не подлежат обязательной сертификации. [40]

15.2 Международные конвенции и соглашения

Не регулируется [41,42]

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

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) ПБ

Разработан впервые в соответствии с требованиями ГОСТ 30333-2007.

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

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

1. Технические условия 2414-008-57859009-2015. Ксилол.
2. Информационная карта Государственного регистра потенциально опасного химического и биологического вещества. 1,2-Диметилбензол. Серия ВТ № 000243 от 19.09.1995 г. М., Минздрав РФ, РПОХБВ.
3. ГОСТ 12.1.007-76. ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности. (с изменениями №1-2).
4. ГОСТ 12.1.044-89. ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
5. ГОСТ 12.4.010-75. ССБТ. Средства индивидуальные защитные. Рукавицы специальные. Технические условия.
6. ГОСТ 12.4.011-89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
7. ГОСТ 12.4.103-83. ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
8. ГОСТ 12.4.121-2015. ССБТ. Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия.
9. ГОСТ 12.4.253-2013. ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз. Общие технические требования.
10. ГОСТ 1510-84. Нефть и нефтепродукты. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение (с изм. № 1-5)
11. ГОСТ 9410-78. Ксилол нефтяной. Технические условия (с изм. № 1.2.3)
12. ГОСТ 9980.3-2014. Материалы лакокрасочные и вспомогательные, сырье для лакокрасочных материалов. Упаковка.
13. ГОСТ 9980.5-2009. Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение.
14. ГОСТ 14192-96. Маркировка грузов.
15. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.
16. ГОСТ 20010-93. МС. Перчатки резиновые технические. Технические условия.
17. ГОСТ 31340-2013. Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования.
18. ГОСТ 32419-2013. Классификация опасности химической продукции.

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

Ксилол ТУ 2414-008-57859009-2015	РПБ № Действителен до	стр. 15 из 15
-------------------------------------	--------------------------	------------------

19. ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
20. ГОСТ 32424-2013. Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду.
21. ГОСТ 32423-2013. Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду.
22. ГН 2.2.5.1313-03/ ГН 2.2.5.2308-07. Гигиенические нормативы. Химические факторы производственной среды. Предельно-допустимые концентрации (ПДК/ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
23. ГН 2.1.6.1338-03/ ГН 2.1.6.2309-07. Предельно-допустимые концентрации (ПДК/ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
24. ГН 2.1.5.1315-03/ ГН 2.1.5.2307-07. Предельно-допустимые концентрации (ПДК/ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.
25. Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение.
26. ГН 2.1.7.2041-06. Предельно-допустимые концентрации химических веществ в почве.
27. СанПин 2.1.7.1322-03. Гигиенические требования к размещению обезвреживанию отходов производства и потребления. Минздрав РФ, Москва, 2003.
28. СП 2.2.2.1327-03. Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочим инструкциям.
29. Вредные вещества в промышленности. Органические вещества. Справочник под редакцией Н.В. Лазарева и Э.Н. Левиной, том 1 с. 106-107, том 3 с. 242-246. «Химия», Ленинград, 1976.
30. Вредные химические вещества. Углеводы. Галогенпроизводные углеводов. Справ. изд. под ред. В.А. Филова и др. – Л.: Химия. 1990.
31. Корольченко А.Я. Пожарная опасность веществ и материалов и средства их пожаротушения. Москва. Ассоциация «Пожнаука», 2000 г.
32. Охрана природы. Справочник под ред. Кропотовского И.П. – М.: Химия, 1980
33. Рабинович В.А., Хавин З.Я. Краткий химический справочник. – Л. Химия, 1977. С.155.
34. Правила безопасности при перевозке опасных грузов по железным дорогам. М. Транспорт. 2009г.
35. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. ДОПОГ. Европейская экономическая комиссия комитет по внутреннему транспорту.
36. Приложение 2 к правилам перевозки опасных грузов по железным дорогам.
37. Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов «Оранжевая книга». Типовые правила перевозки опасных грузов.
38. Международный кодекс морской перевозки опасных грузов.
39. Единый перечень товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории таможенного союза. Решение Комиссии Таможенного союза от 17.08.2010 № 341 от 20.09.2010 № 383.
40. Перечень продукции, подлежащих обязательной сертификации в системе ГОСТ Р. Постановление Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009 г. № 982.
41. Монреальский протокол 1987 года по веществам, разрушающим озоновый слой. 1987 год.
42. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях.