ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр Паспортов безопасности

РПБ № 7 2 0 2 1 9 9 9 · 2 0 · 9 4 1 6 0

от «25» декабря 2024 г.

Действителен до «25» декабря 2029 г.

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



| Н | A | M | Æ | H | OI | RA | HI | Œ |
|---|---|---|---|---|----|----|----|---|
| | | | | | | | | |

 техническое (по НД)
 Растворитель ксилол

 химическое (по IUPAC)
 Диметилбензол (смесь изомеров)

 торговое
 Растворитель ксилол

 синонимы
 Метилтолуол

 Код ОКПД 2
 Код ТН ВЭД

 2 0 . 1 4 . 1 2 . 1 5 1
 2 9 0 2 4 1 0 0 0 0

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

ТУ 20.14.12-009-72021999-2019 Растворитель ксилол

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово Опасно

Краткая (словесная): Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм в соответствии с ГОСТ 12.1.007 – 3 класс опасности. Вредно при попадании на кожу и при вдыхании. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Может поражать центральную нервную систему в результате многократного или продолжительного воздействия (при вдыхании). Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. Легковоспламеняющаяся жидкость. Токсично для водных организмов. 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 | № EC |
|--------------------------------|-----------------------------|--------------------|-----------|-------------|
| Диметилбензол (смесь изомеров) | 150/50 | 3 | 1330-20-7 | 215-535-7 |

ЗАЯВИТЕЛЬ <u>АО «НХК «АРИКОН»</u> (наименование организации)

Москва (город)

Тип заявителя <u>производитель, поставщик, продавец, экспортер, импортер</u> (ненужное зачеркнуть)

| Код ОКПО 7 2 0 2 1 9 9 9 | Телефон экстренной связи | +7(495)120-25-76 |
|--------------------------|--------------------------|------------------|
| Генеральный директор | | / И.С.Варнаков / |
| | (подпись) | (расшифровка) |

м.п.

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 (CTC) | _ | Рекомендации OOH 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 |
| № 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/м 3 |
| Сигнальное слово | _ | слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2022 |

| Растворитель ксилол | РПБ № 72021999.20.94160 | стр. 3 |
|-------------------------------|----------------------------|--------|
| ТУ 20.14.12-009-72021999-2019 | Действителен до 25.12.2029 | из 15 |

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

1.1 Идентификация химической продукции

1.1.1 Техническое наименование

1.1.2 Краткие рекомендации по применению

(в т.ч. ограничения по применению)

Растворитель ксилол [1]

Растворитель применяется для растворения эпоксидных, виниловых, акриловых, кремнийорганических полимеров, нитроцеллюлозы, хлоркаучука, для разбавления меламино- и мочевиноформальдегидных материалов. [1]

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

1.2.1 Полное официальное название организации

1.2.2 Адрес

Юридический, почтовый

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

1.2.4 E-mail

Акционерное общество «Нефтехимическая компания «АРИКОН»

115114, г. Москва, Павелецкая наб., д.2, стр.2, этаж 4, помещение 73.

+7(495)120-25-76

info@ariconoil.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 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013)

Умеренно опасная продукция по степени воздействия на организм (3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007). [1-3] Классификация по СГС:

- химическая продукция, представляющая собой воспламеняющуюся жидкость, класс 3;
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при попадании на кожу, класс 4;
- химическая продукция, обладающая острой токсичностью по воздействию на организм при вдыхании, класс 4;
- химическая продукция, вызывающая разъедание (некроз)/раздражение кожи, класс 2;
- химическая продукция, вызывающая серьезное повреждение/раздражение глаз, класс 2A;
- химическая продукция, воздействующая на репродуктивную функцию, класс 1B;
- химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии, класс 3 (раздражающее действие);
- химическая продукция, обладающая избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии, класс 2;
- химическая продукция, представляющая опасность при аспирации, класс 1;
- химическая продукция, обладающая острой

| стр. 4 | РПБ № 72021999.20.94160 | Растворитель ксилол |
|--------|----------------------------|-------------------------------|
| из 15 | Действителен до 25.12.2029 | ТУ 20.14.12-009-72021999-2019 |

токсичностью для водной среды, класс 2;

- химическая продукция, обладающая хронической токсичностью для водной среды, класс 3. [4-11]

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2022

2.2.1 Сигнальное слово

2.2.2 Символы (знаки) опасности

2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)

Опасно [8]



Н226: Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

Н312: Вредно при попадании на кожу.

Н332: Вредно при вдыхании.

Н315: При попадании на кожу вызывает раздражение.

Н319: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Н360: Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося ребенка.

Н335: Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

H373: Может поражать центральную нервную систему в результате многократного или продолжительного воздействия (при вдыхании).

Н304: Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.

Н401: Токсично для водных организмов.

Н412: Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями. [8-10]

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC)

Диметилбензол (смесь изомеров) [1,11]

3.1.2 Химическая формула

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

 $C_8H_{10}[1,11]$

Продукт представляет собой смесь углеводородный растворитель ароматического строения. [1]

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 [11,12,13]

| | | | | 1 00011111140 | 1 [11,12,13] |
|--|----------|-------------------------|-----------|---------------|--------------|
| Компоненты | Массовая | Гигиенические нормативы | | | |
| (наименование) | доля, % | в воздухе рабочей зоны | | № CAS | № EC |
| | | ПДК р.з., | Класс | Nº CAS | Nº EC |
| | | $M\Gamma/M^3$ | опасности | | |
| Диметилбензол (смесь изомеров) | 92 | 150/50, п | 3 | 1330-20-7 | 215-535-7 |
| Неидентифицированные органические соединения | 8 | Не установлена | Нет | Нет | Нет |
| п – пары | | | | | |

| Растворитель ксилол | РПБ № 72021999.20.94160 | стр. 5 |
|-------------------------------|----------------------------|--------|
| ТУ 20.14.12-009-72021999-2019 | Действителен до 25.12.2029 | из 15 |

4 Меры первой помощи

Возбуждение, сменяющееся сонливостью, головная боль, 4.1.1 При отравлении ингаляционным головокружение, чувство опьянения, кашель, першение в путем (при вдыхании) горле. [11,14,15]

Покраснение, увеличение толщины кожной складки, 4.1.2 При воздействии на кожу повышение температуры кожи, зуд. [11,14,15]

4.1.3 При попадании в глаза Слезотечение, гиперемия склер, отек и птоз век, боль, резь. [11,14,15]

4.1.4 При отравлении пероральным Тошнота, рвота; в тяжелых случаях потеря сознания. путем (при проглатывании) Может представлять опасность при аспирации: может быть смертельным при проглатывании и последующем

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

4.2.1 При отравлении ингаляционным Свежий воздух, покой, тепло, крепкий чай или кофе. Обратиться за медицинской помощью. [11,14,15] путем

4.2.2 При воздействии на кожу Удалить избыток вещества ватным тампоном, промыть проточной водой с мылом. Обратиться за медицинской

помощью. [11,14,15]

4.2.3 При попадании в глаза Промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 мин. Обратиться за

медицинской помощью. [11,14,15]

попадании в дыхательные пути. [11,14,15]

4.2.4 При отравлении пероральным Обильное питье воды, активированный уголь, солевое Незамедлительно обратиться путем слабительное. медицинской помощью. [11,14,15]

Рвоту не вызывать! Риск аспирации. [11,14,15] 4.2.5 Противопоказания

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика пожаровзрывоопасности (по ГОСТ 12.1.044-89)

5.2 Показатели

пожаровзрывоопасности

(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-

89)

Легковоспламеняющаяся жидкость. [1,16]

Ксилол:

Температура вспышки в закрытом тигле, °С, не ниже: 29

Температура самовоспламенения, °C: 490 Температурные пределы воспламенения, °С:

- нижний: 26 - верхний: 60

Концентрационные пределы воспламенения паров в смеси с воздухом (по объему), %:

нижний: 1

- верхний: 6. [1,17]

5.3 Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Продукты термодеструкции – оксиды углерода:

Оксид углерода (угарный газ) нарушает транспортировку и передачу кислорода тканям, развивается кислородная недостаточность организма, к которой чувствительны нервная и сердечно-сосудистая системы,

| стр. 6 | РПБ № 72021999.20.94160 | Растворитель ксилол |
|--------|----------------------------|-------------------------------|
| из 15 | Действителен до 25.12.2029 | ТУ 20.14.12-009-72021999-2019 |

углерода (углеродистый газ) в условиях пожара вызывает учащение дыхания и усиление легочной способствуя вентиляции, тем самым большему организм поступлению токсичных веществ, продуктах содержащихся В горения; оказывает сосудорасширяющее действие. [17,18]

Тонкораспыленная вода со смачивателем, воздушномеханическая пена, перегретый пар. [1,17]

при вдыхании возможен летальный исход. Диоксид

Компактные струи воды. [1,17]

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. [19-24]

Емкости могут взрываться при нагревании. В порожних емкостях могут образовываться взрывоопасные смеси паров с воздухом. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси, которые могут распространяться далеко от места утечки. Емкости могут взрываться при нагревании. Над поверхностью разлитой жидкости образуется горючая концентрация паров при температурах окружающей среды, равной температуре вспышки жидкости и выше. В процесс горения может быть вовлечена полимерная упаковка. [25]

5.4 Рекомендуемые средства тушения пожаров

5.5 Запрещенные средства тушения пожаров

5.6 Средства индивидуальной защиты при тушении пожаров (СИЗ пожарных)

5.7 Специфика при тушении

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

Отвести транспорт в безопасное место. 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 и искр. В опасную зону входить в защитных средствах. Пострадавшим оказать первую помощь. Отправить людей из очага поражения на медобследование. [1,25]

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

Для химразведки и руководителя работ - ПДУ-3 (в течение 20 минут). Для аварийных бригад изолирующий защитный костюм КИХ-5 в комплекте с изолирующим противогазом ИП-4М или с дыхательным аппаратом АСВ-2. При возгорании - огнезащитный костюм в комплекте с самоспасателем СПИ-20. При отсутствии указанных образцов: защитный общевойсковой костюм

| Растворитель ксилол | РПБ № 72021999.20.94160 | стр. 7 |
|-------------------------------|----------------------------|--------|
| ТУ 20.14.12-009-72021999-2019 | Действителен до 25.12.2029 | из 15 |

Л-1 или Л-2 в комплекте с промышленным противогазом марки РПГ и патронами А, БКФ. 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 бутилкаучука, специальная обувь. [1,25]

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

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

При розливе продукта в помещении его собирают с помощью инертного материала (песок, земля) в чистую герметичную емкость, маркируют и передают на утилизацию. Место розлива промыть большим количеством воды с моющим средством и протереть сухой ветошью.

транспортной аварии: Сообщить органы санитарно-эпидемиологического надзора. Прекратить транспорта и маневровую работу в опасной зоне. Не прикасаться к пролитому веществу. Устранить течь с предосторожности. соблюдением мер Перекачать содержимое в исправную емкость или в емкость для слива с соблюдением условий смешения жидкостей. Проливы оградить земляным валом. Не допускать попадания вещества в водоемы, подвалы, канализацию.

Нейтрализация: Для изоляции паров использовать распыленную воду. При пониженных температурах воздуха вещество откачать из понижений местности с соблюдением пожарной безопасности. мер разлива промыть большим количеством волы. обваловать и не допускать попадания вещества в поверхностные воды, изолировать песком, воздушномеханической пеной. Срезать поверхностный слой грунта с загрязнениями, собрать и вывезти утилизации, соблюдая меры пожарной безопасности. Места срезов засыпать свежим слоем грунта. Поверхности транспортных средств промыть моющими обработать раствором композициями, пероксида 30-50%. водорода концентрации Поверхность территории (отдельные очаги) выжечь при угрозе попадания вещества грунтовые В воды; почву перепахать. [1,25]

6.2.2 Действия при пожаре

Не приближаться к горящим емкостям. Охлаждать емкости водой с максимального расстояния. Тушить тонкораспыленной водой, воздушно-механической и химической пенами с максимального расстояния. [25]

7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочноразгрузочных работах

| стр. 8 | РПБ № 72021999.20.94160 | Растворитель ксилол |
|--------|----------------------------|-------------------------------|
| из 15 | Действителен до 25.12.2029 | ТУ 20.14.12-009-72021999-2019 |

7.1 Меры безопасности при обращении с химической продукцией

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Должны соблюдаться требования пожарной безопасности. Герметизация оборудования, тары и коммуникаций; электрооборудование, электрические сети и арматура искусственного освещения должны быть выполнены во взрывозащищённом исполнении. При работе с продуктом не допускается использовать инструменты, дающие при ударе искру. Помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией. [1,26,27]

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Максимальная герметизация емкостей, коммуникаций и другого оборудования. Периодический контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Очистка воздуха производственных помещений до допустимых норм содержания вредных веществ перед выбросом в атмосферу. Анализ промышленных стоков на содержание в них вредных веществ в допустимых концентрациях. [1,26,27]

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Растворитель транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

Потребительскую тару с продукцией транспортируют в крытых вагонах или контейнерах, сформированными в транспортные пакеты.

При транспортировании, погрузке, выгрузке и хранении продукции следует принимать меры, обеспечивающие ее защиту от попадания атмосферных осадков, прямых солнечных лучей и загрязнения. [1,28]

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)

Растворитель должен храниться в крытых, сухих, вентилируемых складских помещениях, должен быть защищен от влаги и прямых солнечных лучей при температуре от минус 5 до плюс 30°C.

Ящики хранятся в штабелях высотой не более 1,5 м. Расстояние между штабелями и стенами складского помещения, а также действующими отопительными приборами должно быть не менее 1,5 м.

При складировании тару с растворителем устанавливают пробками и крышками вверх.

Не допускать контакта с окислителями, кислотами, щелочами, горючими веществами, легковоспламеняющимися жидкостями.

Гарантийный срок хранения растворителя — 3 года со дня изготовления. [1,28]

7.2.2 Тара и упаковка

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

В качестве потребительской тары может применяться: стеклянная и полиэтиленовая тара.

Допускается, по согласованию между предприятием изготовителем и заказчиком, применять другие виды

| Растворитель ксилол | | РПБ № 72021999.20.94160 | стр. 9 |
|---|-------------------------------|---|----------|
| | ТУ 20.14.12-009-72021999-2019 | | из 15 |
| | транспортиров | чивающие сохранность продун зании и хранении. | - |
| | | использовать импортную тран гвующую установленным требов | |
| | обеспечивающ | рименять тару, бывшую в употр цую сохранность продукці вании и хранении. [1] | |
| 7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту | Хранить в су животных мес | хом, темном, недоступном для те. [1] | детей и |
| 8 Средства контроля за опасным | воздействием и | і средства индивидуальной за | ащиты |
| 8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю (ПДК р.з или ОБУВ р.з.) | ПДК р.з. (димет | илбензол) = $150/50$ мг/м ³ , пары. [1, | 12] |
| 8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях | коммуникаций | я приточно-вытяжная ве герметизация оборудования, ем б. Периодический контроль сств в воздухе рабочей зоны. [1,26 | держания |
| 8.3 Средства индивидуальной защиты | персонала | | |
| 8.3.1 Общие рекомендации | не курить и работы долж | 1 | анения и |
| 8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД) | | і противогаз с коробкой марки дотивогазы. [1,29,30] | А и БКФ |
| 8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита | | кая спецодежда (костюм для за гепродуктов в соответствии с | |

8.3. (спе глаз)

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

нефти и нефтепродуктов в соответствии с типовыми отраслевыми нормами) нескользящие защитные ботинки кожаные, защитные перчатки из ПВХ, резины, неопрена, пасты типа «биологические перчатки», защищающие от капель и паров закрытые герметичные бесцветными химически стойкими стеклами. [1,29,30]

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние (агрегатное состояние, цвет, запах)

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

Бесцветная прозрачная жидкость без механических примесей. [1]

Плотность при 20 °C, $\Gamma/\text{см}^3$, в интервале: 0,862-0,880 Массовая доля воды, %, не более: 1,0 Температурные пределы перегонки, °С: - Температура начала перегонки: 110

- Температура конца перегонки: 145

Респиратор, резиновые перчатки. [1]

Испаряемость: испаряется без остатка. [1]

10 Стабильность и реакционная способность

| стр. 10 | РПБ № 72021999.20.94160 | Растворитель ксилол |
|---------|----------------------------|-------------------------------|
| из 15 | Действителен до 25.12.2029 | ТУ 20.14.12-009-72021999-2019 |

10.1 Химическая стабильность (для нестабильной продукции указать продукты разложения)

10.2 Реакционная способность

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

Продукт стабилен при нормальных условиях хранения и транспортировки. [1]

Окисляется, нитруется, алкилируется, гидрируется, сульфируется, галогенируется (метилбензол). Реагирует бурно с сильными окислителями с опасностью пожара и взрыва. [1,14,15]

Не допускать повышенных температур, воздействия источников огня, искрообразования, тепла, солнечных лучей, влаги, контакта с окислителями, кислотами и щелочами. Избегать парообразования, прямого контакта с человеком. [1,14,15]

на организм продукция

11 Информация о токсичности

По

степени воздействия

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

относится к 3 классу опасности - вещества умеренно опасные по ГОСТ 12.1.007-76. Вредно при попадании на кожу и при вдыхании. При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может отрицательно повлиять на способность к деторождению или на неродившегося Может вызывать раздражение дыхательных путей. Может поражать центральную нервную систему в результате многократного или продолжительного воздействия (при вдыхании). Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути. [8-10]

Ингаляционный (при вдыхании), пероральный (при проглатывании), при попадании на кожу и в глаза. [9,10,11]

Центральная и периферическая нервная, сердечнососудистая системы, морфологический состав периферической крови, кроветворные органы, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, надпочечники. [11]

При попадании на кожу вызывает раздражение. При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Сенсибилизирующее действие не установлено. Кожно-резорбтивное действие установлено. [9,10,11]

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 последствия этих воздействий (раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожнорезорбтивное и сенсибилизирующее действия) 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 (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

Репротоксическое действие установлено для *диметилбензола*.

Мутагенное, тератогенное и канцерогенное действия не установлены.

Кумулятивность умеренная. [9,10,11]

Для продукции в целом:

LD50 (проглатывание) > 5000 мг/кг массы тела (крыса) [2] LC50 (вдыхание, 4 ч) > 11956 мг/м 3 воздуха (крыса) LD50 (кожный) > 1195 мг/кг массы тела (кролик)

| Растворитель ксилол | РПБ № 72021999.20.94160 | стр. 11 |
|-------------------------------|----------------------------|---------|
| ТУ 20.14.12-009-72021999-2019 | Действителен до 25.12.2029 | из 15 |

Диметилбензол:

LD50 (проглатывание) 6602 мг/кг массы тела (крыса)

LC50 (вдыхание, 4 ч) 11000 (точ.доза) $M\Gamma/M^3$ воздуха (крыса)

LD50 (кожный) 1100 (точ.доза) мг/кг массы тела (кролик)

Неидентифицированные органические соединения:

Сведения не установлены. [5,9,10,11]

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Общая характеристика воздействия на объекты окружающей среды

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

Токсично для водных организмов. Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Растворитель загрязняет парами и продуктами горения атмосферный воздух. Может загрязнять водоемы, оказывая вредное воздействие на санитарный режим водоема и органолептические свойства воды. При разливах и утечках на поверхности водоема образуется маслянистая пленка. При попадании в почву снижает её плодородие и угнетает растительность. [1,14,15]

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Нарушение правил хранения и транспортирования продукции, неорганизованное размещение и сжигание отходов, сброс в водоёмы и на рельеф, аварии и ЧС [1]

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 [11,31,32]

| 1 weininga 2 [11,51,52 | | | | |
|--|---|-----------------------------------|--|--|
| Компоненты | ПДК атм.в. или ОБУВ | ПДК вода 2 или ОДУ | ПДК рыб.хоз. ³ или ОБУВ | ПДК почвы или |
| | атм.в., $M\Gamma/M^3$ (ЛПВ ¹ , | вода, мг/л, (ЛПВ, класс | рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс | ОДК почвы, мг/кг |
| | класс опасности) | опасности) | опасности) | (ЛПВ) |
| Диметилбензол | 0,2/-/0,1, рефл., 3 класс опасности (диметилбензол) | 0,05, орг.зап., 3 класс опасности | 0,05, орг (запах), 3 класс опасности - орто-ксилол | 0,3, транслокационный, 4 класс опасности |
| Неидентифициро ванные органические соединения | Не установлена | Не установлена | Не установлена | Не установлена |

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

Диметилбензол:

Кратковременная токсичность

LC50 (4 дня) 2,6 - 9,6 мг/л, рыбы

LC50 (48 ч) 10,389 мг/л, водные беспозвоночные

EC50 (72 ч) 4,6 - 4,9 мг/л, водоросли и цианобактерии

¹ ЛПВ – лимитирующий показатель вредности (токс. – токсикологический; с.-т. (сан.-токс.) – санитарнотоксикологический; орг. – органолептический с расшифровкой характера изменения органолептических свойств воды (зап. – изменяет запах воды, мутн. – увеличивает мутность воды, окр. – придает воде окраску, пена – вызывает образование пены, пл. – образует пленку на поверхности воды, привк. – придает воде привкус, оп. – вызывает опалесценцию); рефл. – рефлекторный; рез. – резорбтивный; рефл.-рез. – рефлекторно-резорбтивный; рыбхоз. – рыбохозяйственный (изменение товарных качеств промысловых водных организмов); общ. – общесанитарный).

² Вода водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования

³ Вода водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение (в том числе и морских)

| стр. 12 | РПБ № 72021999.20.94160 | Растворитель ксилол |
|---------|----------------------------|-------------------------------|
| из 15 | Действителен до 25.12.2029 | ТУ 20.14.12-009-72021999-2019 |

Хроническая токсичность

NOELR (21 день) 0.894 - 1.134 мг/л, рыбы

NOEC (21 день) 1,57 мг/л, водные беспозвоночные.

Неидентифицированные органические соединения:

Сведения не установлены. [9,10]

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

Поддается биологическому разложению. [9,10]

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами, образующимися при применении, хранении, транспортировании 13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Использовать СИЗ. Меры безопасности аналогичны рекомендованным для работы с основным продуктом (см. разделы 7 и 8 ПБ) [1]

Отходы продукции при изготовлении, загрязнённый продукт с места аварии, невозвратную потребительскую и транспортную тару утилизируют сжиганием или захоронением на специализированных полигонах.

Вопросы утилизации и ликвидации отходов следует согласовывать с региональными комитетами охраны окружающей среды и природных ресурсов, органами санитарно-эпидемиологического надзора, также руководствоваться СанПиН 2.1.3684-21. [1,31]

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

Остатки растворителя не смывать в канализацию. Утилизировать как бытовой отход. [1]

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Homep OOH (UN)

(в соответствии с Рекомендациями ООН по

перевозке опасных грузов)

14.2 Надлежащее отгрузочное и

транспортное наименования

1307 [33]

Надлежащее отгрузочное наименование:

КСИЛОЛЫ

Транспортное наименование: Растворитель ксилол [1,33]

14.3 Применяемые виды транспорта

Растворитель транспортируют всеми видами транспорта.

[1]

14.4 Классификация опасности груза по

ГОСТ 19433-88:

3 [34]

[34,35]

- подкласс

- класс

3.3 [35] 3313 - по ГОСТ 19433-88, 3013 - при ж/д перевозках

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

[25,35]

перевозках)

- номер(а) чертежа(ей) знака(ов)

3 [35]

опасности

14.5 Классификация опасности груза по

[34]

Рекомендациям ООН по перевозке

| Растворитель ксилол | РПБ № 72021999.20.94160 | стр. 13 |
|-------------------------------|----------------------------|---------|
| ТУ 20.14.12-009-72021999-2019 | Действителен до 25.12.2029 | из 15 |
| асных грузов: | денствителен до 23.12.2029 | из 1. |
| аспых грузов. | • | |

ОПа

- класс или подкласс

- дополнительная опасность

- группа упаковки ООН

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

14.7 Аварийные карточки

(при железнодорожных, морских и др.

перевозках)

3 [34]

Отсутствует [34]

III [34]

«Верх», «Герметичная упаковка», «Беречь от солнечных

лучей» [1,36]

№ 307 – при ж/д перевозках

F-E, S-D – при морских перевозках 3L – при авиа перевозках [37,38,39]

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы РФ

Федеральный закон "О техническом регулировании" N 184-ФЗ (с изменениями на 21 ноября 2022 года);

Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ (с изменениями на 8 августа 2024 года);

Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (с изменениями на 8 августа 2024 года);

Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 N 116-ФЗ (с изменениями на 8 августа 2024 года);

Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" от 24.06.1998 N 89-ФЗ (с изменениями на 8 августа 2024 года);

Федеральный закон "Об охране атмосферного воздуха" от 04.05.1999 N 96-ФЗ (с изменениями на 8 августа 2024 года);

Федеральный "Технический закон регламент требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 N 123-ФЗ (с изменениями на 25 декабря 2023 года).

Не требуется [40]

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды 15.2 Международные конвенции и соглашения

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.) He Монреальским регулируется 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 перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № 72021999.20.61082

| стр. 14 | РПБ № 72021999.20.94160 | Растворитель ксилол |
|---------|----------------------------|-------------------------------|
| из 15 | Действителен до 25.12.2029 | ТУ 20.14.12-009-72021999-2019 |

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении Паспорта безопасности⁴

- 1. ТУ 20.14.12-009-72021999-2019. Растворитель ксилол
- 2. ГОСТ 30333-2007. Паспорт безопасности химической продукции
- 3. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с Изменениями N 1, 2)
- 4. ГОСТ 32419-2022 Классификация опасности химической продукции. Общие требования.
- 5. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм.
- 6. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения
- 7. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду
- 8. ГОСТ 31340-2022 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования (Переиздание)
- 9. ЕСНА [Электронный ресурс] Режим доступа: https://echa.europa.eu/substance-information/
- 10. База данных веществ Гестис [Электронный ресурс] Режим доступа: https://gestis-database.dguv.de/search/
- 11. Федеральный регистр потенциально опасных химических и биологических веществ. Режим входа: https://www.rpohv.ru/online/
- 12. СанПиН 1.2.3685-21. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания
- 13. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ и Министерства здравоохранения РФ от 31 декабря 2020 г. 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"
- 14. Вредные вещества в промышленности. Справ. изд. Под ред. Э. Я. Левиной, К.Д. Гадаскиной. Л.: Химия. 1985.
- 15. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей/ под ред. В.Н. Лазарева Л.: «Химия», 1976, т.2
- 16. ГОСТ 12.1.044-89 (ИСО 4589-84) Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Изменением N 1)
- 17. Корольченко А.Я. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения. Справ, изд. в 2-х частях. М.: Асе. «Пожнаука», 2000, 2004
- 18. Реанимационные мероприятия и интенсивная терапия пациентов с отравлениями угарным газом и дымами. Клинические рекомендации. Ответственные редакторы: Орлов Ю.П., Васильев С.А, 2016
- 19. Правила противопожарного режима в Российской Федерации (постановление правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479 "об утверждении правил противопожарного режима в Российской Федерации")
- 20. ГОСТ Р 30694-21 Техника пожарная. Каски пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний
- 21. ГОСТ Р 53264-2019 Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний
- 22. ГОСТ Р 34734-2021 Техника пожарная. Средства индивидуальной защиты ног пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний
- 23. ГОСТ Р 53268-2009 Техника пожарная. Пояса пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний

-

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

| Растворитель ксилол | РПБ № 72021999.20.94160 | стр. 15 |
|-------------------------------|----------------------------|---------|
| ТУ 20.14.12-009-72021999-2019 | Действителен до 25.12.2029 | из 15 |

- 24. ГОСТ 12.4.103-20 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
- 25. АВАРИЙНЫЕ КАРТОЧКИ на опасные грузы, перевозимые по железным дорогам СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики (с изменениями на 20 ноября 2023 года)
- 26. ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность. Общие требования (с Изменением N 1)
- 27. ГОСТ 12.4.021-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы вентиляционные. Общие требования (с Изменением N 1)
- 28. ГОСТ 9980.5-2009 Материалы лакокрасочные. Транспортирование и хранение
- 29. ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация
- 30. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 декабря 2014 г. N 997н "Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех видов экономической деятельности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением"
- 31. 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
- 32. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Приказ №552 от 13 декабря 2016 г. «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (с изменениями на 10 марта 2020 года)
- 33. Рекомендации ООН, 2023 г. «Рекомендации по перевозке опасных грузов» (Типовые правила)
- 34. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ)
- 35. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка (с Изменением N 1)
- 36. ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов (с Изменениями N 1, 2, 3)
- 37. ПРАВИЛА перевозок опасных грузов по железным дорогам (с изменениями на 08 декабря 2022 года)
- 38. Международный морской кодекс по опасным грузам (Кодекс ММОГ), Т.2. СПб.: ЗАО «ЦНИИМФ», $2007 \, \Gamma$.
- 39 Международная организация гражданской авиации. Инструкция о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами, на воздушных судах. Doc 9481 AN/928, 2008г
- 40. Единый перечень продукции (товаров), подлежащей государственному санитарноэпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории Евразийского экономического союза (с изменениями на 25 января 2023 года)
- 41. МОНРЕАЛЬСКИЙ ПРОТОКОЛ по веществам, разрушающим озоновый слой
- 42. СТОКГОЛЬМСКАЯ КОНВЕНЦИЯ о стойких органических загрязнителях (с изменениями на 10 мая 2019 года).