Утверждено приказом ректора от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Инструкция

по охране труда при работе с толуолом

(№120/2022)

Барнаул 2022

**1. Общие требования охраны труда**

1.1. К работе с толуолом допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, теоретическую и практическую подготовку, обучение безопасным методам работы и стажировку на рабочем месте, проверку знаний по охране труда, а также прошедшие обучение правилам пожарной безопасности и проверку знаний правил пожарной безопасности в объеме должностных обязанностей.

1.2. При работе с толуолом рабочий обязан:

– знать и соблюдать требования настоящей инструкции, правила и нормы охраны труда и производственной санитарии, Правила внутреннего трудового распорядка;

– соблюдать правила поведения на территории и в помещениях предприятия;

– заботиться о личной безопасности и личном здоровье;

– выполнять требования пожаро- и взрывобезопасности, знать сигналы оповещения о пожаре, порядок действий при нем, места расположения средств пожаротушения и уметь пользоваться ими;

– знать месторасположение аптечки и уметь оказывать первую помощь пострадавшему;

– знать порядок действий в случае возникновения чрезвычайных происшествий;

– знать действие на человека опасных и вредных факторов, возникающих во время работы.

1.3. При работе с толуолом рабочий должен проходить:

– повторный инструктаж по охране труда на рабочем месте не реже одного раза в три месяца;

– периодический медицинский осмотр в соответствии с действующим законодательством РФ;

– очередную проверку знаний требований охраны труда не реже одного раза в год.

1.4. Внеплановый инструктаж по охране труда проводится рабочему непосредственным руководителем:

– при введении в действие новых или изменении законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда, а также инструкций по охране труда;

– при изменении технологических процессов, замене или модернизации оборудования, приспособлений, инструмента и других факторов, влияющих на безопасность труда;

– при нарушении работником требований охраны труда, если эти нарушения создали реальную угрозу наступления тяжких последствий (несчастный случай на производстве, авария и т. п.);

– по требованию должностных лиц органов государственного надзора и контроля;

– при перерывах в работе (для работ с вредными и (или) опасными условиями – более 30 календарных дней, а для остальных работ – не более двух месяцев);

– по решению работодателя или уполномоченного им лица.

1.5. Краткая характеристика толуола и его воздействие на человека:

Ароматический растворитель, вырабатываемый путем каталитического риформинга бензиновых фракций, а также в процессе пиролиза нефтепродуктов. Представляет собой бесцветную летучую жидкость с характерным резким запахом. Пожароопасен, легковоспламеняющаяся жидкость. Концентрационные пределы взрываемости паровоздушной смеси – 1,3–6,7 процента. Емкости могут взрываться при нагревании, опасны при вдыхании. Пары вызывают раздражение слизистых оболочек и кожи, головную боль, возбуждение, тошноту, понижение температуры тела, учащается пульс.

1.6. Во время работы с толуолом на рабочего могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

– токсичное воздействие веществ;

– пожаровзрывоопасность при нарушении правил хранения и работе с веществами;

– недостаточная освещенность рабочей зоны.

1.7. При работе с толуолом рабочий должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты (СИЗ), разработанными на основании межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты.

1.8. Выдаваемые специальная одежда, специальная обувь и другие СИЗ должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь сертификат соответствия или декларацию.

1.9. Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, а также с истекшим сроком годности к применению не допускаются.

1.10. Использовать спецодежду и другие СИЗ для других, нежели основная работа, целей запрещается.

1.11. Рабочему запрещается выполнять работы, к которым он не допущен в установленном порядке, а также пользоваться инструментом и оборудованием, с которыми он не имеет навыков безопасного обращения.

1.12. Запрещается хранить в производственных помещениях толуол, за исключением небольших количеств в пределах суточной потребности.

1.13. Материалы должны храниться в прочной металлической таре в специальных цеховых кладовых, на дверях которых должны быть вывешены знаки безопасности о запрещении курения и применения открытого огня.

1.14. Легковоспламеняющиеся вещества в количествах, превышающих суточную потребность, следует хранить на специальных складах вне производственных помещений. На дверях этих складов должны быть вывешены знаки безопасности, предупреждающие о наличии легковоспламеняющихся веществ и запрещающие курение и применение открытого огня.

1.15. Рабочий должен знать и соблюдать правила личной гигиены. Принимать пищу, курить, отдыхать только в специально отведенных для этого помещениях и местах. Пить воду только из специально предназначенных для этого установок.

1.16. Запрещается употребление спиртных напитков и появление на работе в нетрезвом состоянии, в состоянии наркотического или токсического опьянения.

1.17. Рабочий обязан немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления), а также обо всех замеченных неисправностях оборудования, устройств.

1.18. Требования настоящей инструкции по охране труда являются обязательными для рабочего. Невыполнение этих требований рассматривается как нарушение трудовой дисциплины и влечет ответственность согласно действующему законодательству РФ.

**2. Требования охраны труда перед началом работы**

2.1. Проверить исправность спецодежды, спецобуви и других СИЗ на отсутствие внешних повреждений, надеть исправные СИЗ, соответствующие выполняемой работе, застегнуться, не допуская свободно свисающих концов, обувь застегнуть либо зашнуровать, надеть головной убор. Спецодежда должна быть соответствующего размера, чистой и не стеснять движений.

2.2. Не закалывать спецодежду булавками, иголками, не держать в карманах острые и бьющиеся предметы.

2.3. Осмотреть и привести в порядок рабочее место, убрать посторонние предметы.

2.4. Подготовить к работе необходимый инструмент, приспособления и приборы.

2.5. Получить инструктаж у непосредственного руководителя по безопасному проведению необходимых видов работ и условиям их проведения.

2.6. Проверить исправность приточно-вытяжной вентиляции.

2.7. Не допускается самовольное проведение работ, а также расширение рабочего места и объема задания.

2.8. Рабочий должен лично убедиться в том, что все меры, необходимые для обеспечения безопасности предстоящей работы, выполнены.

2.9. При обнаружении каких-либо неисправностей сообщить об этом своему непосредственному руководителю и до их устранения к работе не приступать.

**3. Требования охраны труда во время работы**

3.1. Подчиняться Правилам внутреннего трудового распорядка, иным документам, регламентирующим вопросы дисциплины труда.

3.2. Во время работы следует быть внимательным, не отвлекаться от выполнения своих обязанностей.

3.3. Выполнять только ту работу, которая ему была поручена и по которой он был проинструктирован.

3.4. В течение всего рабочего дня содержать в порядке и чистоте рабочее место.

3.5. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви и применять индивидуальные средства защиты, положенные на рабочем месте по действующим нормам.

3.6. Выполнять санитарные нормы и соблюдать режимы работы и отдыха.

3.7. Лица, не имеющие отношения к данной работе, не должны находиться в помещении.

3.8. Толуол должен храниться в герметически закрытой таре, на которой должна быть надпись или бирка с названием материала, номером партии, датой изготовления и сроком хранения. Емкости должны иметь предупредительную окраску. Цвет фона знака опасности – красный, символ на знаке «Опасно». При работе с толуолом следует придерживаться следующих основных принципов:

– не допускать попадания горючих паров в атмосферу (предотвращать образование взрывоопасных смесей);

– исключать возможность воспламенения при случайном образовании взрывоопасной концентрации паров (исключить возникновение источников зажигания).

3.9. При выполнении работ с лакокрасочными материалами следует руководствоваться требованиями инструкции по охране труда при выполнении окрасочных работ.

3.10. В помещениях для хранения толуола запрещается применение открытого огня, а искусственное освещение должно быть выполнено во взрывобезопасном исполнении. ЗАПРЕЩАЕТСЯ хранение толуола в непроветриваемых помещениях.

3.11. ЗАПРЕЩАЕТСЯ хранить толуол в подвальных помещениях.

3.12. Для покрытия пола в помещениях складов хранения толуола должны использоваться несгораемые материалы.

3.13. Пустая тара из-под толуола должна храниться только на изолированных площадках или в отдельном помещении склада, имеющем вентиляцию.

3.14. Первичные средства пожаротушения в складских помещениях должны устанавливаться у входа. Запрещается загромождать (даже временно) проходы и подступы к средствам пожаротушения.

3.15. В помещениях, где работают с толуолом, нельзя курить, пить, принимать пищу.

3.16. При работе с толуолом не допускается использование инструмента, искрящего при ударе.

3.17. При разливе толуола необходимо место разлива засыпать песком, а затем удалить его.

3.18. Ремонт емкостей из-под толуола должен производиться только после полного освобождения их от горючих жидкостей, открытия всех люков, тщательной очистки (пропарки и промывки), отбора проб воздуха для анализа на отсутствие взрывоопасной концентрации.

3.19. При работе с ацетоном необходимо пользоваться индивидуальными средствами защиты, а также соблюдать правила личной гигиены. Нельзя допускать попадания препарата внутрь организма и на кожные покровы.

3.20. Работы с ацетоном следует проводить вдали от огня. Средства пожаротушения – песок, распыленная вода, все виды огнетушителей.

3.21. Соблюдать правила поведения на территории и в помещениях предприятия.

3.22. Не принимать пищу, не курить на рабочем месте.

3.23. В случае плохого самочувствия прекратить работу, поставить в известность своего непосредственного руководителя и обратиться к врачу.

**4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

4.1. При возникновении аварийной ситуации следует:

– принять меры к удалению людей из опасной зоны;

– проинформировать руководителя работ;

– принять участие в ликвидации аварийной ситуации и устранении ее последствий;

– держаться с наветренной стороны.

4.2. При проливе значительных количеств толуола (более 1 л) следует устранить возможность воспламенения паров: обесточить работающее электрооборудование общим рубильником, не курить.

4.3. Следует помнить, что пары толуола весьма токсичны. При проливе за счет большей поверхности испарения быстро образуются высокие концентрации паров, представляющих опасность для здоровья людей. Поэтому ликвидацию пролива значительных количеств толуола необходимо производить в противогазе.

4.4. При обнаружении дыма и возникновении пожара немедленно объявить пожарную тревогу, принять меры к ликвидации пожара с помощью имеющихся первичных средств пожаротушения, поставить в известность своего или вышестоящего руководителя. При необходимости вызвать пожарную бригаду по телефону 101 или 112.

4.5. В условиях задымления и наличия огня в помещении передвигаться вдоль стен, согнувшись или ползком; для облегчения дыхания рот и нос прикрыть платком (тканью), смоченным водой; через пламя передвигаться, накрывшись с головой верхней одеждой или покрывалом, по возможности облиться водой, загоревшуюся одежду сорвать или погасить, а при охвате огнем большей части одежды плотно закатать работника в ткань (кошму), но не накрывать с головой.

4.6. При несчастном случае немедленно освободить пострадавшего от действия травмирующего фактора, соблюдая собственную безопасность, оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать бригаду скорой помощи по телефону 103 или 112. По возможности сохранить обстановку, при которой произошел несчастный случай, если это не угрожает жизни и здоровью окружающих, для проведения расследования причин возникновения несчастного случая или зафиксировать на фото или видео. Сообщить своему непосредственному или вышестоящему руководителю и специалисту по охране труда.

4.7. В случае ухудшения самочувствия, появления рези в глазах, при резком ухудшении видимости – невозможности сфокусировать взгляд или навести его на резкость, появлении боли в пальцах и кистях рук, усилении сердцебиения немедленно покинуть рабочее место, сообщить о произошедшем своему непосредственному руководителю и обратиться в медицинское учреждение.

**5. Требования охраны труда по окончании работы**

5.1. Снять спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты и убрать их в установленное место хранения.

5.2. Тщательно вымыть руки теплой водой с мылом, запрещается для этих целей использовать бензин, дизельное топливо.

5.3. Обо всех замеченных в процессе работы неполадках и неисправностях применяемого инструмента, оборудования, а также о других нарушениях требований охраны труда следует сообщить своему непосредственному руководителю.

**Разработал:**

Специалист по охране труда К.И. Блошкина

**Согласовано:**

Проректор по Б и ОВ О.Ю. Ильиных

Начальник УКБ Г.Л. Белозёров

Начальник ООТ, ПБ, ГОиЧС А.В. Чупин

Председатель первичной

профсоюзной организации О.С. Терновой

**ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Инструкцию изучил и обязуюсь выполнять: | | | | |
| № п/п | Ф.И.О. | Должность | Дата | Подпись | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | |