



Федеральная служба
по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение
здравоохранения
«ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ»
(ФБУЗ «ЦГиЭ в Нижегородской области»)

Аттестат аккредитации Органа инспекции RA.RU.710007 от 13.04.2015

ул. Кулибина, д.11, г. Нижний Новгород, 603022
Телефон: (831) 433-00-36, Факс: (831) 437-35-42
E-mail: cse_n_gor@mail.ru <http://www.52.rospotrebnadzor.ru>
ОКПО 76667928 ОГРН 1055248048866
ИНН 5262136833 КПП 526201001

Утверждаю:
Главный врач ФБУЗ
«Центр гигиены и эпидемиологии в
Нижегородской области»
Г. В. Осипова



Экспертное заключение № 08/1 - 6218 от 08.09.2017г. о соответствии
Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к
товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)
на продукцию: Проявитель «Элитест ПР 20».

Заявитель: ООО «ЭЛИТЕСТ».

Юридический адрес и адрес производства: 603093, г. Нижний Новгород, ул. Родионова, д.
134, литер А, помещение 9.

Код ТНВЭД: 3824909708

Предоставленные документы:

1. Заявление директора ООО «ЭЛИТЕСТ», вх. №3447 от 24.07.2015г.

2. ТУ 2499-001-49782089-2015 «Материалы для капиллярного контроля. Пенетранты:

«Элитест П42», «Элитест П52», «Элитест П62», «Элитест П71», «Элитест П71К», «Элитест
П72», «Элитест П73», «Элитест П81», «Элитест П82», «Элитест П83», «Элитест П84»,
«Элитест П91», «Элитест П92», «Элитест П93», «Элитест П94». Очистители: «Элитест Р10»,
«Элитест Р10Т», «Элитест Э11». Проявители: «Элитест ПР9», «Элитест ПР20», «Элитест
ПР21», «Элитест ПР20Т».

Рецептура.

4. Протокол испытаний №12287 от 24.08.2015г., выдан ФБУЗ «Центр гигиены и
эпидемиологии в Нижегородской области» (Аттестат аккредитации №РОСС RU.0001.51.0128
от 12.03.2013г. До 12.03.2018г.).

5. Акт отбора проб и образцов от 20.07.2015г.

6. Этикетка продукции.

В ходе санитарно- эпидемиологической экспертизы было установлено:

Проявитель «Элитест ПР 20» изготавливается в соответствии с ТУ 2499-001-49782089-2015 и
применяется в качестве проявителя для капиллярного контроля в авиакосмической,

автомобильной, атомной, нефтехимической, станкостроительной, судостроительной и др. отраслях промышленности.

В соответствии с представленной рецептурой, основными компонентами проявителя «Элитест ПР 20» являются: ацетон, 2-пропанол, изобутан.

Физико-химические свойства проявителя «Элитест ПР 20»: Физическое состояние – жидкость, суспензия. Цвет — белый. Запах – характерный. Температура воспламенения °С - <21. Плотность при 20°С - 0,8 г/см³. Диапазон кипения °С - 56. Давление пара при 20°С - 4,3 кПа. Взрывные концентрации – 1%-11% в объёме. Плотность пара (воздух = 10) - 2,07. Растворимость в воде – частично растворим.

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области» в соответствии с гл. II, разд. 19, подразд. 4 «Едиными санитарно-эпидемиологическими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)»: «Требования к химической и нефтехимической продукции производственного назначения», были проведены санитарно-химические, токсикологические исследования проявителя «Элитест ПР 20» и выдан протокол: №11287 от 24.08.2015г.

По результатам проведённых исследований проявителя «Элитест ПР 20» в воздух рабочей зоны возможно выделение: бутана, 2-метилпропана (изобутана), пропан-2-она (ацетона), метанола, пропан-2-ола (спирта изопропилового), этанола, концентрации которых должна быть ниже ПДК в соответствии ГН 2.2.5.1313 – 03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

По результатам проведённых исследований выделение в модельные среды (воздух) веществ относящихся к 1-му классу опасности не происходит (протокол №12286 от 24.08.2015).

По данным РРПОХВ **бутан** имеет номер государственной регистрации 118, CAS 106-97-8, серия ВТ от 27.12.94г., характер регистрации постоянный.

Кумулятивные свойства выражены слабо. Клиническая картина острого отравления характеризуется головной болью, головокружением, слабостью, сонливостью, изменением частоты пульса, болями в области сердца, тошнотой, рвотой, в тяжёлых случаях – удушьем, потерей сознания. Наркотик. Наиболее поражаемые органы и системы: нервная, сердечно-сосудистая системы, лёгкие, кожа, глаза.

Бутан не оказывает раздражающего действия на неповреждённые кожные покровы, слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей. Кожно-резорбтивное и sensibilizing действие не изучалось.

ПДК бутана для воздуха рабочей зоны установлена на уровне 900/300 мг/м³, пары 4 класс опасности (ГН 2.2.5.1313-03 «ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны»).

По данным РРПОХВ **2-метилпропан (изобутан)** имеет номер государственной регистрации 189, CAS 75-28-5, серия ВТ от 27.12.94г., характер регистрации постоянный.

Кумулятивные свойства выражены слабо. Клиническая картина острого отравления характеризуется головной болью, головокружением, слабостью, сонливостью, изменением частоты пульса, болями в области сердца, тошнотой, рвотой, в тяжёлых случаях — удушьем, потерей сознания. Наркотик. Наиболее поражаемые органы и системы: нервная, сердечно-сосудистая системы, лёгкие, кожа, глаза.

2-Метилпропан не оказывает раздражающего действия на неповреждённые кожные покровы, слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей. Кожно-резорбтивное и sensibilizing действие не изучалось.

ПДК 2-Метилпропана по углеводородам алифатическим предельным C1-C10 (в пересчёте на C) для воздуха рабочей зоны установлена на уровне 900/300 мг/м³, пары, 4 класс опасности (ГН 2.2.5.1313-03 «ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны»).

По данным РРПОХВ **гексан** имеет номер государственной регистрации 192, CAS 110-54-3, серия ВТ от 27.12.94 г., характер регистрации постоянный.

По уровню средних смертельных доз относится к веществам 4 класса опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».

Кумулятивные свойства выражены слабо. Клиническая картина острого отравления характеризуется при вдыхании – головной болью, головокружением, слезотечением, першением в горле, кашлем, тошнотой, рвотой, горизонтальным нистагмом, потерей

сознания, остановкой дыхания; при поступлении через рот – тошнотой, рвотой, жжением в желудке, головной болью, головокружением, болью в области живота, потерей сознания. Обладает наркотическим действием. Наиболее поражаемые органы и системы: центральная и периферическая нервная, дыхательная системы, печень, почки, глаза, кожа.

Гексан оказывает раздражающее действие на неповреждённые кожные покровы, слизистые оболочки верхних дыхательных путей и глаз, обладает кожно-резорбтивным и сенсibiliзирующим действием.

ПДК гексана для воздуха рабочей зоны установлена на уровне 900/300 мг/м³, пары, 4 класс опасности (ГН 2.2.5.1313-03 «ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны»).

По данным РРПОХВ **пропан-2-он (ацетон)** имеет номер государственной регистрации 426 серия ВТ от 05.04.95 г., CAS 67-64-1, характер регистрации постоянный.

По уровню средне смертельных доз относится к веществам 3 класса опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».

Клиническая картина острого отравления ацетоном – сонливость, головная боль, головокружение, насморк, кашель, першение в горле, в глазах, чувство тяжести в груди, тошнота, рвота, боли в области живота, слабость в ногах, синюшность кожных покровов, резкое похолодание конечностей. Наркотик. Кумулятивные свойства ацетона выражены слабо. Повторное энтеральное поступление ацетона в организм приводит к функциональному нарушению центральной нервной и дыхательной систем, печени, почек, глаз, кожи и изменению состава периферической крови.

Ацетон оказывает раздражающее действие на кожные покровы и слизистые оболочки верхних дыхательных путей и глаз, обладает кожно-резорбтивным действием.

Сенсibiliзирующие свойства не изучены.

ПДК пропан-2-она для воздуха рабочей зоны установлена на уровне 800/200 мг/м³, пары, 4 класс опасности (ГН 2.2.5.1313-03 «ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны»).

По данным РРПОХВ **метилацетат** имеет номер государственной регистрации 801, CAS 79-20-9, серия ВТ от 21..12.1995г. характер регистрации постоянный.

По уровню средне смертельных доз относится к веществам 3 класса опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».

Кумулятивные свойства метилацетата выражены умеренно. Клиническая картина острого отравления метилацетатом при вдыхании характеризуется першением в горле, кашель, насморк, головной болью, головокружением, чувством опьянения, стеснением в груди, отдышкой, сердцебиением, жжением в глазах, слезотечением. При проглатывании - боль в области живота, тошнота, рвота, головная боль, головокружение, чувство опьянения. Наркотик.

Наиболее поражаемые органы и системы: центральная нервная и дыхательная системы, сердечно-сосудистая система, ЖКТ, печень, почки, глаза, система крови, кожа.

Метилацетат оказывает раздражающее действие на неповреждённые кожные покровы, слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей, обладает кожно-резорбтивным действием. Сенсibiliзирующие свойства не выявлены.

ПДК метилацетата для воздуха рабочей зоны установлена на уровне 100/- мг/м³, пары, 4 класс опасности (ГН 2.2.5.1313-03 «ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны»).

По данным РРПОХВ **метанол (метиловый спирт)** имеет номер государственной регистрации 37, CAS67-56-1, серия ВТ от 15.04.94г., характер регистрации постоянный.

По уровню среднесмертельных доз относится к веществам 3 класса опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».

Кумулятивные свойства выражены сильно. Клиника острого отравления метанолом характеризуется: головной болью, головокружением, мышечной слабостью, состоянием «опьянения», нарушением координации движений и ритма дыхания, тошнотой, рвотой, болью в области живота, нарушением функции зрения (мелькание перед глазами, неясность видения вплоть до слепоты), учащением пульса, судорогами. Наиболее поражаемые органы и

системы: центральная нервная, дыхательная, сердечно-сосудистая системы, орган зрения, желудочно-кишечный тракт, печень, почки.

Метанол оказывает раздражающее действие на неповреждённые кожные покровы, слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей, обладает кожно-резорбтивными свойствами. Сенсibilизация не установлена.

ПДК метанола для воздуха рабочей зоны установлена на уровне $15/5 \text{ мг/м}^3$, пары, 3 класс опасности (ГН 2.2.5.1313-03 «ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны»).

По данным РРПОХВ **Пропан-2-ол (изопропиловый спирт)** имеет номер государственной регистрации 742 (CAS 67-63-0) серия ВТ от 04.12.95., характер регистрации постоянный.

По уровню среднесмертельных доз пропан-2-ол относится к веществам 3 класса опасности в соответствии ГОСТ 12.1.007.-76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».

Клиническая картина острого отравления пропан-2-олом характеризуется возбуждением, сменяющимся заторможенностью, снижением реакции на внешние раздражители, слезотечением першением в горле, кашлем, тошнотой и рвотой. Кумулятивные свойства пропан-2-ола выражены слабо. Повторное внутрижелудочное поступление пропан-2-ола в организм приводит к функциональному нарушению центральной нервной, дыхательной систем, сердца, печени, почек, селезёнки, органа зрения.

Пропан-2-ол оказывает раздражающее действие на неповреждённые кожные покровы, слизистые оболочки верхних дыхательных путей и глаз, обладает кожно-резорбтивными и сенсibilизирующими свойствами, а также – эмбриотропным, гонадотропным, тератогенным, мутагенным эффектами.

ПДК воздуха рабочей зоны для пропан-2-ола установлена на уровне $50/10 \text{ мг/м}^3$, пары, 3 класс опасности (ГН 2.2.5.1313-03 «ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны»).

По данным РРПОХВ **этанол** имеет номер государственной регистрации 112, CAS 64-17-5 серия ВТ от 19.10.94., характер регистрации постоянный.

По уровню средних смертельных доз относится к веществам 3 класса опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».

Кумулятивные свойства выражены слабо. При вдыхании высоких концентраций этанола наблюдается кашель, головная боль, головокружение, сонливость, нарушение координации движений. При поступлении через рот – головокружение, нарушение координации движений, спутанность сознания, рвота, сонливость; в тяжёлых случаях – потеря сознания, полный наркоз, цианоз кожи и слизистых оболочек, поверхностное дыхание.

Наиболее поражаемые органы и системы: центральная нервная, дыхательная и сердечно-сосудистая системы, почки, печень, желудочно-кишечный тракт, селезёнка, кровь.

Этанол оказывает раздражающее действие на неповреждённые кожные покровы и слизистые оболочки глаз, а также обладает кожно-резорбтивным свойством и отдалёнными эффектами (гонадотропный, эмбриотропный, тератогенный, мутагенный). Сенсibilизация не установлена.

ПДК этанола для воздуха рабочей зоны установлена на уровне $2000/1000 \text{ мг/м}^3$, пары, 4 класс опасности (ГН 2.2.5.1313-03 «ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны»).

На основании проведённых исследований и токсикологической характеристики входящих веществ исследованный образец проявителя «Элитест ПР 20» по уровню средние смертельных доз (при введении в желудок DL_{50} для белых крыс – более 5500 мг/кг) относится к веществам 4 класса опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности», оказывает раздражающее действие на неповреждённые кожные покровы, слизистые оболочки верхних дыхательных путей и глаз, обладает кожно-резорбтивными свойствами (протокол №12287 от 24.08.2015г.).

Учитывая токсикологическую характеристику проявителя «Элитест ПР 20» при его производстве и использовании необходимо применение специальной одежды и СИЗ рук, глаз, органов дыхания по ГОСТ 12.4.011-89 «Средства защиты работающих», а также

проходить медицинские осмотры в соответствии с приказом МЗ и СР РФ № 302н от 12.04.11г.

Маркировка продукции соответствует «Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю)» глава II, раздел 19. Упаковка, транспортировка, хранение продукции и гарантии изготовителя в соответствии с сертификатом безопасности на продукцию.

Заключение: на основании проведённой санитарно — эпидемиологической экспертизы представленных документов на продукцию и результатам проведённых исследований, проявитель «Элитест ПР 20» по уровню средне смертельных доз относится к веществам 4 класса опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 «ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности», оказывает раздражающее действие на неповреждённые кожные покровы, слизистые оболочки верхних дыхательных путей и глаз, обладает кожно-резорбтивными и сенсибилизирующими свойствами. При использовании проявителя «Элитест ПР 20» необходимо применение специальной одежды и СИЗ рук, глаз, органов дыхания.

Проявитель «Элитест ПР 20» по токсикологическим и санитарно-химическим показателям соответствует Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) утверждённые решением комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 года №299.

Врач по общей гигиене



Туманова О. Ю.

**Зав. отделом обеспечения надзора
за условиями труда, радиационной безопасностью
с лабораториями физических факторов
ионизирующей и неионизирующей природы**



Чехова Г. А.