

## 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: <a href="mailto:csen\_gor@mail.ru">csen\_gor@mail.ru</a> http://www.52.rospotrebnadzor.ru ОКПО 76667928 ОГРН 1055248048866 ИНН 5262136833 КПЛС 46201001

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

Экспертное заключение № 08/1 - 6210 от 08.09 2015г. о соответствии Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на продукцию: Люминесцентная магнитная суспензия «Элитест ЛС 4».

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. №3444 от 24.07.2015г.
- 2. ТУ 2499-002-49782089-2015 «Материалы для магнитопорошкового контроля. Чёрная магнитная суспензия «Элитест ЧС 2», люминесцентная магнитная суспензия «Элитест ЛС 4», Люминесцентный порошок для магнитной суспензии «Элитест ЛП 4», Концентрат люминесцентной магнитной суспензии «Элитест ЛК 4», Белая грунтовочная краска «Элитест БК 5».
- 3. Рецептура.
- 4. Протокол испытаний №12289 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 12.03.2018).
- 5. Акт отбора проб и образцов от 20.07.2015г.
- 6. Этикетка продукции.

## В ходе санитарно- эпидемологической экспертизы было установлено:

Люминесцентная магнитная суспензия «Элитест ЛС 4» изготавливается в соответствие с ТУ 2499-002-49782089-2015 и применяется в качестве суспензии для магнитопорошкового контроля в авиакосмической, автомобильной, атомной, нефтехимической, станкостроительной, судостроительной и др. отраслях промышленности.

В соответствии с представленной рецептурой, основными компонентами люминесцентной магнитной суспензии «Элитест ЛС 4» являются: сольвент нафта (из нефти) средний алифатический, оксид железа, изобутан.

Физико-химические свойства люминесцентной магнитной суспензии «Элитест ЛС 4»: Физическое состояние - жидкость. Цвет - зелёный. Запах - характерный. Точка вспышки  $^{0}$ С - 102. Плотность при 15  $^{0}$ С - 0,8 г/см<sup>3</sup>. Вязкость при 38 $^{0}$ С — 2,3 мм<sup>2</sup>/с.

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемологии в Нижегородской области» в соответствии с гл. II, разд. 19, подразд. 4 «Едиными санитарно-эпидемологическими и гигиеническими требованиями к товарам, подлежащим санитарно-эпидемологическому надзору (контролю)»: «Требования к химической и нефтехимической продукции производственного назначения», были проведены санитарно-химические, токсикологические исследования люминесцентной магнитной суспензии «Элитест ЛС 4» и выдан протокол №12289 от 24.08.2015г.

По результатам проведённых исследований люминесцентной магнитной суспензии «Элитест ЛС 4» в воздух рабочей зоны возможно выделение: бутана, 2-метилпропана (изобутана), метанола, 2-метилпропан-1ола (изобутилового спирта), 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 №12289 от 24.08.2015г).

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, сердечнососудистая системы, лёгкие, кожа, глаза.

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

ПДК бутана для воздуха рабочей зоны установлена на уровне  $900/300 \text{ мг/м}^3$ , 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, сердечнососудистая системы, лёгкие, кожа, глаза.

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

ПДК 2-Метилпропана по углеводородам алифатическим предельным C1-C10 (в пересчёте на C) для воздуха рабочей зоны установлена на уровне  $900/300 \text{ мг/м}^3$ , 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. Сенсибилизация не установлена.

ПДК метанола для воздуха рабочей зоны установлена на уровне 15/5 мг/м<sup>3</sup>, пары, 3 класс опасности (ГН 2.2.5.1313-03 «ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны»).

По данным РРПОХВ **2-метилпропан-1-ол (изобутиловый спирт)** имеет номер государственной регистрации 232, CAS 78-83-1, серия ВТ от 24.01.95г., 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 2-метилпропан-1-ола выражены слабо. Клиническая картина острого отравления 2-метилпропан-1-олом характеризуется одышкой, нарушением координации движений, наркотическим состоянием, жжением слизистой глаз, верхних дыхательных путей, тошнотой, рвотой. Наиболее поражаемые органы и системы: центральная нервная система, печень, почки, селезёнка, кожа, слизистые оболочки.

2-метилпропан-1-ол оказывает раздражающее действие на неповреждённые кожные покровы и слизистые оболочки глаз, обладает кожно-резорбтивным и сенсибилизирующим действием. ПДК 2-Метилпропан-1-ола для воздуха рабочей зоны установлена на уровне 10 мг/м³, 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 координаци 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). Сенсибилизация не установлена.

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

На основании проведённых исследований и токсигологической характеристики входящих веществ исследованный образец люминесцентной магнитной суспензии «Элитест ЛС 4» по уровню средне 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 №12289 от 24.08.2015г.).

Учитывая токсигологическую характеристику люминесцентной магнитной суспензии «Элитест ЛС 4» при его производстве и использовании необходимо применение специальной обежды и СИЗ рук, глаз, органов дыхания по ГОСТ 12.4.011-89 «Средства защиты

работающих», а также проходить медицинкские осмотры в соответствии с приказом М3 и СР РФ № 302н от 12.04.11г.

Маркировка продукции соответствует «Единым санитарно-эпидемологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемологическому 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 — эпидемологической экспертизы представленных документов на продукцию и результатам проведённых исследований, люминесцентная магнитная суспензия «Элитест ЛС 4» 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 свойствами. При использовании люминесцентной магнитной суспензии «Элитест ЛС 4» необходимо применение специальной одежды и СИЗ рук, глаз, органов дыхания.

Люминесцентная магнитная суспензия «Элитест ЛС 4» по токсикологическим и санитарно-химическим показателям соответствует Единым санитарно-эпидемологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемологическому надзору (контролю) утверждённые решением комисии таможенного союза от 28 мая 2010 года №299.

Врач по общей гигиене

Tycewood

Туманова О. Ю.

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

Чехова Г. А.