

КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

ОАО "Селенгинский ЦКК"
КОНТРОЛЬНЫЙ ЭКЗЕМПЛЯР

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Центральный научно – исследовательский и проектный институт
лесохимической промышленности»

ОКП 24 1614

Группа Л 44

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Санитарно эпидемиологическое
заключение ФГУ «Центр госсанэпид-
надзора в Нижегородской области»

ФГУП «Центральный научно –
исследовательский и проектный
институт лесохимической
промышленности»

№ 52.ИИ.15.128.1.00664.11.04
от 16.11.2004

Директор

В.Я. Бондарев
2004 г.



СКИПИДАР – СЫРЕЦ СУЛЬФАТНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 13-0281078-55-89

Изменение № 2

Дата введения: 18.11.2004

СОГЛАСОВАНО:

РАЗРАБОТАНО:

ОАО «Оргсинтез»

Технический директор

В.А. Пашин
2004 г.



ФГУП «Центральный научно –
исследовательский и проектный
институт лесохимической
промышленности»

Заместитель директора по
научной работе

А.Н. Трофимов
2004 г.



Пункт 1.2 дополнить абзацем: «Марка БО – скипидар – сырец сульфатный предгидролизный очищенный».

Пункт 1.3. Таблицу дополнить требованиями и нормами для марки БО:

Таблица

Наименование показателя	Норма для марки БО	Метод анализа
1. Внешний вид	Жидкость от светло-желтого до желтого цвета	По п.4.3
2. Плотность при 20°C, г/см ³ , в пределах	0,860 – 0,870	По п. 4.4
3. Температурные пределы перегонки при давлении 101325 Па (760 мм. рт. ст.): Температура начала кипения, °C, не ниже Объемная доля отгона до 170°C, %, не менее	 150 70	По п. 4.5
4. Кислотное число, мг КОН на 1 г продукта, не более	1,0	По п. 4.6
5. Массовая доля остатка от испарения, %, не более	1,0	По п. 4.7
6. Массовая доля воды, %	Отсутствие	По п. 4.8
7. Массовая доля общей серы, %, не более	0,2	По п. 4.9

Раздел 1 дополнить пунктами 1.4, 1.5:

«1.4. Упаковка

Скипидар – сырец сульфатный упаковывают в бочки стальные по ГОСТ 6247-79 вместимостью 100, 200 дм³, ГОСТ 13950-91 вместимостью 100, 200 дм³.

Расчет степени заполнения бочек производят с учетом полного использования вместимости тары и объемного расширения продукта при возможном перепаде температур в пути следования.

1.5. Маркировка

Транспортная маркировка в соответствии с ГОСТ 14192-96 с указанием манипуляционного знака «Беречь от солнечных лучей». В соответствии с ГОСТ 19433-88 на бочки со скипидаром - сырцом сульфатным наносят знак опасности (черт. 3), классификационный шифр 3313, серийный номер ООН 1299.

Кроме того на транспортную тару приклеивают ярлык с указанием:



– наименования предприятия - изготовителя, его товарного знака, юридического адреса;

– наименования продукта;

– номера партии;

– даты изготовления;

– срока хранения;

– обозначения НД на продукт».

Раздел 2 изложить в новой редакции:

«2. Требования безопасности

2.1. Скипидар по степени воздействия на организм относится к 4 классу опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76.

ПДК скипидара (в пересчете на С) в воздухе рабочей зоны $600/300 \text{ мг/м}^3$ (ГН 2.2.5.1313-03); ПДК скипидара (в пересчете на С) в атмосферном воздухе населенных мест максимальная разовая 2 мг/м^3 , среднесуточная 1 мг/м^3 (ГН 2.1.6.1338-03); ПДК скипидара (в пересчете на С) в воде $0,2 \text{ мг/л}$ (ГН 2.1.5.1315-03).

Скипидар вызывает раздражение кожи, обладает слабыми кумулятивными свойствами, кожно – резорбтивным и сенсibiliзирующим действием.

2.2. Скипидар – сырец сульфатный – легковоспламеняющаяся жидкость. Температура вспышки 30°C , температура воспламенения 40°C , температура самовоспламенения 222°C . Температурные пределы распространения пламени: нижний 29°C , верхний 65°C . Нижний концентрационный предел распространения пламени $0,78\% \text{ об.}$

2.3. При нанесении на хлопок, обтирочные концы скипидар – сырец сульфатный способен самовозгораться при комнатной температуре.

Средства тушения: распыленная вода, воздушно механическая пена.

2.4. Производственные помещения и организация технологического процесса должны отвечать требованиям СП 2.2.2.1327-03, ГОСТ 12.3.002-75.

2.5. Производственные помещения должны быть оборудованы механической приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с ГОСТ 12.4.021-75 и СНиП 2.04.05-91.

2.6. При производстве скипидара – сырца сульфатного необходимо применять средства индивидуальной защиты: спецодежду по ГОСТ 12.4.103-83, защитные очки (тип Г) по ГОСТ Р 12.4.013-97; рукавицы комбинированные по ГОСТ 12.4.010-75 или перчатки резиновые по ГОСТ 20010-93; фартук прорезиненный с нагрудником по ГОСТ



12.4.029-76; ботинки кожаные по ГОСТ 12.4.137-84 или сапоги резиновые по ГОСТ 5375-79.

В аварийных ситуациях использовать СИЗОД-ФГ-310 респиратор фильтрующий противогазовый РПГ-67 марки А по ГОСТ 12.4.004-74, респиратор фильтрующий универсальный ФУ-31 А РУ-60м ГОСТ 17269-71, СИЗОД-ФГП-130 противогаз промышленный фильтрующий с коробкой марки А, БКФ по ГОСТ 12.4.121-83.

Кроме того, необходимо соблюдать общие санитарно-гигиенические требования в соответствии с типовыми отраслевыми инструкциями.

2.7. Первая помощь при отравлениях: при вдыхании - свежий воздух, покой, тепло; при попадании через рот - обильное питье воды, активированный уголь, солевое слабительное (рвоту не вызывать!); при попадании на кожу - смыть проточной водой с мылом; при попадании в глаза - промыть проточной водой при широко раскрытой глазной щели в течение 15 минут.

2.8. Лица, занятые в производстве скипидара - сырца сульфатного, должны проходить медицинские осмотры в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации № 90 от 14 марта 1996 г.

2.9. При производстве скипидара - сырца сульфатного необходимо предусмотреть весь комплекс природоохранных мероприятий.»

Раздел 4 дополнить пунктом 4.9: «4.9. Определение массовой доли общей серы.

4.9.1. Аппаратура, посуда, реактивы

Аппарат для определения массовой доли серы по ТУ 92-865.002-90.

Весы лабораторные общего назначения с наибольшим пределом взвешивания 200 г

Насос водоструйный или вакуумный.

Гребенка распределительная с тремя отводами или «паук».

Бюретка по ГОСТ 29251-91 вместимостью 25 см³, с ценой деления 0,1 см³.

Пипетка по ГОСТ 29228-91 или ГОСТ 29229-91 вместимостью 1, 5, 10 см³.

Колба типа Кн по ГОСТ 25336-82 вместимостью 250 см³.

Натрий углекислый 10-водный по ГОСТ 84-76 или натрий углекислый по ГОСТ 83-79, раствор с массовой долей натрия углекислого 0,3%.

Кислота соляная по ГОСТ 3118-77, раствор концентрации с (HCl) = 0,05 моль/дм³.

Спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300-87 и спирт этиловый технический по ГОСТ 17299-78.



Метилловый оранжевый (пара-диметиламиноазобензолсульфокислый натрий), водный раствор с массовой долей 0,05%.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72.

Фитиль из бинта по ГОСТ 1172-93 с фитильной трубкой.

4.9.2. Подготовка к анализу

Около 1 см³ скипидара – сырца наливают в лампочку с колпачком и взвешивают (результат взвешивания в граммах записывают с точностью до четвертого знака). Затем в лампочку добавляют 5 см³ этилового спирта, вставляют фитиль, закрывают колпачком и смесь встряхивают.

Аналогично готовят к испытанию вторую лампочку, а в третью (контрольная проба) наливают 7 см³ этилового спирта.

В абсорберы наливают по 10 см³ раствора углекислого натрия и по 10 см³ воды, и соединяют их с каплеуловителями и ламповыми стеклами.

Шланг вакуумной системы соединяют с распределительной гребенкой (пауком), концы их отводов соединяют с каплеуловителями. На вакуумный шланг надевают винтовые зажимы.

4.9.3. Проведение анализа

После того как аппараты собраны, включают насос и устанавливают равномерное просасывание воздуха через абсорберы. Затем снимают с лампочек колпачки, зажигают все фитили пламенем спиртовки и ставят их под ламповые стекла так, чтобы края фитильных трубочек находились на одном уровне с нижним краем ламповых стекол. Высоту пламени устанавливают 6 – 8 мм.

Скорость просасывания воздуха поддерживают равномерной во всех адсорберах и регулируют ее зажимами таким образом, чтобы пламя не коптило и брызги не попадали в каплеуловитель.

После полного сжигания скипидара в лампочки наливают 2 см³ этилового спирта, который тоже полностью сжигают. После сгорания спирта лампочки накрывают колпачками и через 3 – 5 минут отключают вакуумную систему.

Лампочки с колпачками после сжигания взвешивают. Массу сгоревшего скипидара определяют по разности масс лампочки с колпачком и загруженным скипидаром до сжигания и лампочки с колпачком после сжигания.

Аппараты разбирают, содержимое каждого абсорбера количественно переносят в три колбы.



В каждую колбу сливают также промывные воды от соответствующего абсорбера и принадлежащего ему каплеуловителя и лампового стекла. На промывку расходуют 50 – 70 см³ дистиллированной воды.

В каждую колбу прибавляют 2 – 3 капли раствора метилоранжа. Если при этом содержимое колбы окрашивается в розовый цвет, анализ повторяют, сжигая меньшее количество продукта.

Содержимое колбы титруют раствором соляной кислоты до розового окрашивания. Сначала титруют содержимое колбы с продуктами сгорания спирта (контрольная проба), затем содержимое колбы с продуктами сгорания скипидара.

4.9.4. Обработка результатов

Массовую долю общей серы (X) в пересчете на элементарную серу в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{0,0008 \cdot (V - V_1) \cdot 100}{m}$$

где V – объем раствора соляной кислоты концентрации точно 0,05 моль/дм³,

израсходованный на титрование контрольной пробы, см³;

V_1 – объем раствора соляной кислоты концентрации точно 0,05 моль/дм³,

израсходованный на титрование раствора с продуктами сгорания скипидара, см³;

0,0008 – масса элементарной серы, соответствующая 1 см³ раствора соляной кислоты концентрации точно 0,05 моль/дм³, г;

m – масса сгоревшего скипидара, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, абсолютные допускаемые расхождения между которыми при доверительной вероятности 0,95 не должны превышать 0,01%.»

Пункт 5.1 дополнить словами: «аварийная карточка № 315».

Перечень нормативных документов, на которые даны ссылки в тексте технических условий. Заменить ТУ 6-09-5360-87 на ТУ 2638-002-22671692-2000 Фенолфталеин массовой концентрации 10, 20 г/дм³ в 70%-ном растворе спирта;

дополнить:

ГОСТ 12.3.002-75

ГОСТ 12.4.004-74

ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности
Респираторы фильтрующие противогазовые РПГ-67. Технические условия



ГОСТ 12.4.010-75	ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия
ГОСТ Р 12.4.013-97	ССБТ. Очки защитные. Общие технические условия
ГОСТ 12.4.021-75	ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования
ГОСТ 12.4.029-76	Фартуки специальные. Технические условия
ГОСТ 12.4.103-83	ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация
ГОСТ 12.4.121-83	ССБТ. Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия
ГОСТ 12.4.137-84	Обувь специальная кожаная для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия
ГОСТ 83-79	Натрий углекислый. Технические условия
ГОСТ 84-76	Реактивы. Натрий углекислый 10-водный. Технические условия
ГОСТ 1172-93	Бинты марлевые медицинские. Технические условия
ГОСТ 3118-77	Кислота соляная. Технические условия
ГОСТ 5375-79	Сапоги резиновые формовые. Технические условия
ГОСТ 6709-72	Вода дистиллированная. Технические условия
ГОСТ 6247-79	Бочки стальные сварные с обручами катания на корпусе. Технические условия
ГОСТ 13950-91	Бочки стальные сварные и закатные с гофрами на корпусе. Технические условия
ГОСТ 17299-78	Спирт этиловый технический. Технические условия
ГОСТ 18300-87	Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия
ГОСТ 20010-93	Перчатки резиновые технические. Технические условия
ГОСТ 29251-91	Посуда лабораторная стеклянная. Бюретки. Часть 1. Общие требования
ГН 2.2.5.1313-03	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны
ГН 2.1.5.1315-03	Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно – питьевого и культурно-бытового водопользования
ГН 2.1.6.1338-03	Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест
СП 2.2.2.1327-03	Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочим инструментам.

