

Омг. предам

89/40
ОАО «Котласский ЦБК»
(отдел управления качеством)
УЧТЕННЫЙ № 1/2

89/40
ОАО «Котласский ЦБК»
(отдел управления качеством)
КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

ОКП 24 5561

УТВЕРЖДАЮ



Главный управляющий директор
ОАО «Котласский ЦБК»

[Signature]
А.А. Поздняков

22 « декабрь » 2003 г.

ЛИГНОСУЛЬФОНАТЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ ЖИДКИЕ

Технические условия
ТУ 2455-064-05711131-03

Дата введения 2004-01-02

Держатель подлинника
ОАО «Котласский ЦБК»

СОГЛАСОВАНО

Главный металлург
ОАО «Уралтрак»

Письмо № 07/424 В.В. Береснев
« 19 » ноябрь 2003 г.

[Signature]
Главный врач центра
Госсанэпиднадзора в Пермской
области

[Signature] А.С. Сбоев
« » 2003 г.

Директор
ОАО «ПермНИИБ»

[Signature] В.В. Горелов
« 25 » ноябрь 2003 г.

Заведующая лабораторией
лигносвязующих материалов
ОАО «ПермНИИБ», к.т.н.

[Signature] В.Л. Попова
« 25 » ноябрь 2003 г.

Настоящие технические условия распространяются на лигносульфонаты технические (ЛСТ) жидкие, представляющие собой натриевые или натрий-аммониевые соли лигносульфоновых кислот с примесью редуцирующих и минеральных веществ, предназначенные для использования:

- в литейном производстве в качестве связующего материала при изготовлении стержневых и формовочных смесей при чугунном, стальном и цветном литье;
- в производстве фанеры и плит;
- в производстве огнеупоров в качестве временной связки;
- при гранулировании технического углерода и пористых наполнителей из порошкообразных сыпучих материалов, шихт;
- при агломерации руд черных металлов и брикетировании мелких фракций углей и спецкокса; при изготовлении брикетов силикоалюминия;
- в строительной индустрии: в качестве разжижителя цементно-сырьевого шлама при производстве цемента мокрым способом; как пластификатора бетона; в качестве пластифицирующего и склеивающего материала в производстве гипсокартонных листов;
- в производстве синтетических дубителей в качестве исходного сырья и диспергатора;
- при бурении нефтяных и газовых скважин в качестве реагента для регулирования основных параметров буровых растворов;
- в производстве химических средств защиты растений как диспергатора и стабилизатора суспензий;
- в качестве реагента для флотации руд.

Пример обозначения продукции при заказе и в документации другой продукции, в которой она может быть применена: лигносульфонаты технические жидкие, м.А ТУ 2455-064-05711131-03.

Обязательные требования к качеству продукции, обеспечивающие безопасность жизни, здоровья, имущества населения, охрану окружающей среды, изложены в разделе 2.

ТУ 2455-064-05711131-03

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Попова В.Л.	<i>В.Л. Попова</i>	20.11.05
Пров.		Макарова Г.А.	<i>Г.А. Макарова</i>	29.11.05
Н. контр.				
Утвер.				

Лигносульфонаты
технические жидкие

Лит.	Лист	Листов
	2	8

ОАО «ПермНИИБ»

Подп. и дата

Изм. № докум.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № докум.

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Лигносulfонаты технические жидкие должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.1 Марки

Лигносulfонаты технические должны выпускаться в виде следующих марок:

Марка А – лигносulfонаты технические натриевые или натрий-аммониевые оптимальной вязкостью и улучшенными связующими свойствами, предназначенные для изготовления формовочных и стержневых смесей в массовом литейном производстве, а также для других отраслей, перечисленных в вводной части настоящих ТУ.

Марка Б – лигносulfонаты технические натриевые или натрий-аммониевые для производства гранулированного техуглерода.

Марка В – лигносulfонаты технические натриевые или натрий-аммониевые общего назначения. Применяются в литейном производстве; в производстве фанеры и плит; в производстве огнеупоров, в качестве реагента для бурения нефтяных и газовых скважин; обеспыливающего материала; реагента для флотации руд; в качестве пластификатора цемента и бетона; диспергатора и стабилизатора суспензий в производстве химических средств защиты растений и др.

Марка Е – лигносulfонаты технические натриевые или натрий-аммониевые для цементной промышленности в качестве разжижителя сырьевого шлама.

1.2 Характеристики

Лигносulfонаты технические жидкие по физико-химическим показателям должны соответствовать требованиям, указанным в таблице.

Изм. № докум. № Лист и дата
Изм. № докум. № Лист и дата
Изм. № докум. № Лист и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 2455-064-05711131-03	Лист
						3

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Норма для марок				Методы испытаний	
		А	Б	В	Е		
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Внешний вид и цвет	Однородная жидкость коричневого цвета				текучая темно-коричневого цвета	Визуально
2.	Массовая доля сухих веществ, % не менее	47,0	47,0	47,0	47,0	ТУ 13-0281036-029 п.4.2.; 4.3	
3.	Массовая доля золы к массе сухих веществ, % не более	18,0	25,0	23,0	—	ТУ 13-0281036-029 п.4.4	
4.	Концентрация ионов водорода раствора лигносульфонатов, ед. рН, не менее	4,4	6,0	4,5	4,0	ТУ 13-0281036-029 п.4.5	
5.	Предел прочности при растяжении высушенных образцов, МПа, не менее	0,60	—	0,40	—	ТУ 13-0281036-029 п.4.6	
6.	Вязкость условная по ВЗ 246 (сопло б), с, не более	400	—	—	—	ТУ 13-0281036-029 п.4.7	
7.	Плотность, кг/м ³ , не менее	1225	—	—	—	ТУ 13-0281036-029 п.4.10	
8.	Массовая доля аммонийного азота, %, не более	—	—	0,3	—	ТУ 13-0281036-029 п.4.11	
9.	Массовая доля общей серы, %, не более	4,0	—	—	—	ТУ 13-0281036-029 п.4.13	

Примечание:

1. Массовая доля аммонийного азота определяется в партиях ЛСТ марки В, отправляемых для предприятий по производству огнеупоров.

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 По воздействию на организм человека лигносульфонаты технические — малотоксичное вещество, IV класс опасности по ГОСТ 12.1.007, ПДК_{р.з.} = 6 мг/м³ (лигнины), ПДК_{в.р.} = 3 мг/л (лигносульфонаты)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 2455-064-05711131-03	Лист
						4

2.2 Лигносульфаты технические жидкие не вызывают раздражения кожи и глаз при обычных условиях. Пары диоксида серы, аммиака, образующиеся при повышенной температуре (180⁰С и более), могут раздражать глаза и дыхательные пути.

2.3 Лигносульфаты технические жидкие пожаро- и взрывобезопасны.

2.4 Работающие с лигносульфонатами техническими жидкими должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты: комбинезоны из ткани костюмной хлопчатобумажной (ГОСТ 12.4.100), химически стойкие ботинки или резиновые сапоги (ГОСТ 29.182); очки защитные типа О и ЗН (ГОСТ Р.12.4.013); рукавицы из сукна (ГОСТ 12.4.010).

2.5 При попадании ЛСТ на кожу необходимо удалить продукт ватным тампоном и промыть пораженное место водой. При попадании ЛСТ в глаза тщательно промыть их водой и обратиться к врачу.

2.6 Обслуживающий персонал, имеющий контакт с продуктом, должен подвергаться предварительному (при поступлении на работу) и периодическим медицинским осмотрам.

2.7 С целью исключения вредного воздействия ЛСТ на окружающую среду запрещается сливать продукт в поверхностные водоемы, используемые для хозяйственно-бытового и культурно-бытового пользования; запрещено сливать в канализацию.

3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Лигносульфаты технические принимают партиями. Партией считается любое количество продукта (автоцистерна, железнодорожная цистерна или группа цистерн), однородного по показателям качества, оформленного одним документом о качестве (паспортом).

3.2 Отбор проб.

Отбор проб по ТУ 13-0281036-029 (п. 3.2.1., п. 3.2.3)

					ТУ 2455-064-05711131-03	Лист —5
13н	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

3.3 Документ о качестве должен содержать:

- наименование предприятия-изготовителя;
- наименование продукта;
- основание варочной кислоты;
- дату отгрузки продукта;
- номер партии;
- массу нетто;
- показатели качества продукта по проведенным испытаниям;
- номер настоящих технических условий.

3.4 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей качества по нему проводят повторные испытания. При получении повторных неудовлетворительных результатов партия бракуется.

4 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1 Испытания проводят в соответствии с п. 1.2 (таблица 1) настоящих технических условий.

5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Согласно Указанию МПС России № Н-2118у от 27.09.99 лигносульфонаты жидкие допущены к перевозке в собственных цистернах грузоотправителя (грузополучателя) или арендованных с нижним сливом по ГОСТ 951659 как «Лигносульфонаты технические» в соответствии с «Правилами перевозок грузов ч. 2, раздел 41 п.1 (М: «Транспорт», 1976 г.). Допускается транспортирование продукта в металлических бочках по ГОСТ 13950 или автоцистернах.

Транспортирование груза железнодорожным транспортом должно производиться в соответствии с правилами «Сборник правил перевозок и тарифов железнодорожного транспорта СССР № 370 (М: «Транспорт», 1990 г.). При наличии мелких отправок предусмотреть упаковку ЛСТ в жесткую тару, сформированную в транспортные пакеты по ГОСТ 26663, ГОСТ 24597 и ГОСТ 21650.

ТУ 2455-064-05711131-03

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					6

5.2 Транспортирование лигносульфонатов технических жидких автомобильным транспортом должно производиться в соответствии с «Общими правилами перевозок грузов автотранспортом», утвержденными Минавтотранспортом, 1984 г.

5.3 Транспортирование речным транспортом – в соответствии с «Правилами перевозок грузов МРФ РСФСР» (М: «Транспорт», 1979 г.).

5.4 Лигносульфонаты технические должны транспортироваться и храниться в условиях, предупреждающих увлажнение продукта.

В зимний период в случае загустения жидких лигносульфонатов технических разогрев их в цистерне (перед сливом) осуществляется глхим паром.

6 УКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

6.1 Лигносульфонаты технические должны применяться в соответствии с их назначением, указанным в вводной части настоящих технических условий.

6.2 Рекомендации по применению марок ЛСТ даны на основании многолетней практики использования товарного продукта.

6.3 Благодаря универсальным свойствам лигносульфонатов – связующим и диспергирующим – каждая марка после предварительного апробирования может быть применена в любой из перечисленных областей их использования.

6.4 Для обеспечения безопасной работы потребитель должен руководствоваться разделом 2 настоящих технических условий.

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие лигносульфонатов технических жидких требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.

Гарантийный срок хранения – 1 год со дня изготовления продукта.

Срок годности после гарантийного срока хранения устанавливается в каждом конкретном случае, для чего проводят повторные испытания продукта на соответствие его показателей качества требованиям настоящих технических условий.

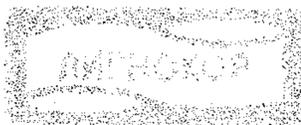
					ТУ 2455-064-05711131-03	Лист 7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Перечень нормативных документов,
на которые даны ссылки в технических условиях

ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ	Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
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 12.4.100-80 ССБТ	Комбинезоны мужские для защиты от нетоксичной пыли, механических воздействий и общих производственных загрязнений. Технические условия.
ГОСТ Р.51659-00	Вагоны, цистерны магистральных железных дорог колеи 1520. Общие технические условия.
ГОСТ 13950-91	Бочки стальные сварные и закатные с гофрами на корпусе.
ГОСТ 21650-76	Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования.
ГОСТ 24597-81	Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры.
ГОСТ 26663-85	Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования.
ГОСТ 29182-91	Резиновая обувь. Резиновые рабочие сапоги с подкладкой и без подкладки, стойкие к действию химикатов.
ТУ 13-0281036-029-94	Лигносульфаты технические.

ТУ 2455-064-05711131-03

Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лис
				8



ОАО «ПЕРМСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ «ЛИГНОКОР»

РОССИЯ, 614037, Пермь, Сестрорецкая, 21. ОАО «ПермНИИБ». Тел/факс (3422) 63-85-23, тел 63-89-61. E-mail: lignokor@permonline.ru

Исх. № 65/7 от 04.03.2004г.

Начальнику управления по качеству
ОАО «Котласский ЦБК»
Ивакину Г. Н.

165651 г.Коряжма
Архангельской области

На Ваш № 89/40/20 от 02.03.04 г.

В связи с необходимостью уточнения потребительских показателей качества ЛСТ марки А ОАО «ПермНИИБ» разработал в 2003 г. технические условия ТУ 2455 – 064 – 05711131 – 03 для ОАО «Котласский ЦБК». Принятое изменение в новом ТУ показателей марки А – вязкости и плотности – не оказывает влияние на гигиенические характеристики ЛСТ, что подтверждается санитарно-эпидемиологическим заключением Центра Госсанэпиднадзора Пермской области за № 59.55.03.245.П.003705.12.03 от 01.12.2003г.

На основании изложенного паспорт безопасности РПБ № 05711131 24 09488 от 21.05.2002г. «Лигносульфوناتы технические» может использоваться применительно к лигносульфонатам техническим, вырабатываемым по ТУ 2455-064-05711131-2003г.

Директор

В.В.Горелов



Исп. Попова В.Л.