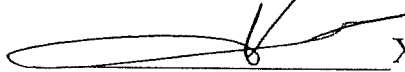


Направлено:
ЛОО - 1 экз.
ЗЛ - 1 экз.
ЦКХ БЗ - 1 экз.

УТВЕРЖДАЮ

Первый зам. генерального
директора-главный инженер
ОАО «Салаватнефтеоргсинтез»


Х.Х.Рахимов
« 5 » 09 2003г.

**РАСТВОРИТЕЛЬ.
ФРАКЦИЯ ЛЕГКАЯ ПРОИЗВОДСТВА БУТИЛОВЫХ СПИРТОВ.**

Технические условия


ТУ 2421 – 111 – 05766575 - 2003, с 113 л. 1

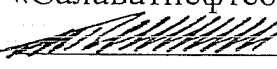
Объем 100 т.т

Дата введения 08.09.2003г

СОГЛАСОВАНО

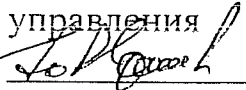
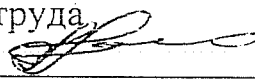
Главный врач ГУЗ «Центр
Госсанэпиднадзора №20 Федерального
управления по борьбе с инфекционными
заболеваниями»

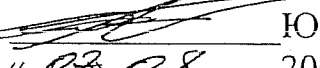

И.А.Мулдашева
« 20 » 08 2003г.

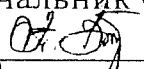
Главный технолог
«Салаватнефтеоргсинтез»

М.Н.Рогов
« 5 » 09 2003г.

ООО «Трансконт»
г. Москва

письмо исх. № 97 А.В.Молотов
« 13 » 08 2003г.

Начальник технического
управления

Ю.М.Цаплин
« 03 » 09 2003г.
Руководитель службы охраны
труда,

В.И.Моисеенко
« 12 » 08 2003г.

Главный инженер
завода «Синтез»

Ю.А.Кошелев
« 07 » 08 2003г.

Начальник ОТК

П.П.Войнова
« 08 » 09 2003г.

ООО "Парма-Хим"
письмо № 123 от 29.08.2003г.
И.А.Перминов

Настоящие технические условия распространяются на «Растворитель. Фракция легкая производства бутиловых спиртов» (далее растворитель), получаемый на узле ректификации производства бутиловых спиртов.

Растворитель представляет собой смесь компонентов с содержанием метанола до 60%.

Растворитель используется в качестве растворителя и для промышленного синтеза на предприятиях химической промышленности.

Требования технических условий являются обязательными.

Пример записи обозначения продукта при заказе:

«Растворитель. Фракция легкая производства бутиловых спиртов» ТУ 2421-111-05766575-2003.

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Растворитель должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2 По качественным показателям растворитель должен соответствовать требованиям и значениям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение	Метод испытаний
1 Плотность при 20 ⁰ С, кг/м ³ , не более	830	По ГОСТ 18995.1-73, раздел 1
2 Температурные пределы перегонки, ⁰ С - температура начала перегонки, не ниже - температура конца перегонки, не выше	40 110	По ГОСТ 2177-99, метод А
3 Массовая доля воды, %, не более	2,0	По ГОСТ 14870-77, раздел 2

					ТУ 2421-111 -05766575-2003			
изм	лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Могила	<i>Могила</i>		Растворитель. Фракция легкая производства бутиловых спиртов. Технические условия.	Лит	Лист	Листов
Пров.		Белоклокова	<i>Белоклокова</i>			О	2	7
Н.контр.		Плешкова				ОАО «СНОС»		
Утв.								

1.3 Маркировка

1.3.1 Транспортная маркировка по ГОСТ 14192-96 с нанесением манипуляционного знака «Беречь от солнечных лучей».

Маркировка, характеризующая продукцию, должна содержать следующие данные:

- наименование продукта;
- наименование страны изготовителя;
- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- юридический адрес;
- номер партии;
- дату изготовления;
- обозначение настоящих технических условий.

1.3.2 Маркировка, характеризующая транспортную опасность груза, по ГОСТ 19433-88. Класс 3, подкласс 3.2, классификационный шифр 3212, номер ООН 1993.

1.4 Упаковка

1.4.1 Растворитель заливают в железнодорожные цистерны и автоцистерны.

1.4.2 Степень (уровень) наполнения цистерн устанавливают с учетом полного использования вместимости, а также объемного расширения продукта при возможном перепаде температур в пути следования.

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Растворитель – легковоспламеняющаяся жидкость, представляющая собой смесь, в состав которой входят следующие компоненты:

- эфиры,
- изобутиловый спирт, ПДК – 10 мг/м³;
- нормальный бутиловый спирт, ПДК – 10 мг/м³;
- метанол, ПДК – 5 мг/м³;
- изомаляновый альдегид, ПДК – 5 мг/м³;
- нормальный масляный альдегид, ПДК – 5 мг/м³;
- углеводороды, ПДК – 300 мг/м³;

По степени воздействия на организм человека растворитель относится к 3 классу опасности (умеренно опасные вещества) по ГОСТ 12.1.007-76.

Предельно-допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны – 5 мг/м³ (метанол) по ГН 2.2.5.686-98.

Температура вспышки = 6⁰С;

Температура самовоспламенения = 440⁰С;

Температурные пределы распространения пламени:

- нижний = 5⁰С; верхний = 39⁰С;

Концентрационные пределы распространения пламени 6,98%-35,5% (об.)

Подп. и дата	
Инд. № докум.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инд. №	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТУ 2421-111-05766575-2003	Лист 3
------	------	----------	---------	------	----------------------------------	-----------

2.2 Растворитель обладает политропным действием с преимущественным воздействием на нервную систему, печень и почки. Обладает выраженным кумулятивным эффектом. Представляет собой опасность, вплоть до смертельного исхода, при поступлении через желудочно-кишечный тракт. Острые отравления при вдыхании паров встречаются редко.

Растворитель обладает слабовыраженным местным действием на кожу, может проникать через неповрежденные кожные покровы (ПДУ загрязнения кожных покровов составляет 0,02 мг/см²). При попадании растворителя на лицо и руки необходимо немедленно промыть большим количеством воды.

Симптомы отравления – головная боль, головокружение, тошнота, рвота, боль в желудке, общая слабость, раздражение слизистых оболочек, мелькание в глазах, в тяжелых случаях – потеря зрения и смерть.

2.3 В связи с содержанием в растворителе метанола запрещается его применение в быту и лакокрасочной промышленности.

2.4 Производственный персонал должен быть обеспечен специальной одеждой и индивидуальными средствами защиты.

Средства защиты органов дыхания – фильтрующий промышленный противогаз марки А или БКФ, слизистых оболочек глаз – герметичные защитные очки по ГОСТ 12.4.013-97 тип Г. Кожа рук защищается резиновыми перчатками по ГОСТ 20010-93.

2.5 Производственные и вспомогательные помещения, в которых проводятся работы с растворителем, должны быть обеспечены приточно-вытяжной и местной вентиляцией, установленной в местах наибольшего выделения паров растворителя.

Производственные помещения должны быть обеспечены техническими средствами контроля воздушной среды.

Контроль воздуха рабочей зоны производственных и вспомогательных помещений производится в соответствии с ГОСТ 12.1.005-88.

2.6 При сливо-наливных операциях необходимо строго соблюдать правила защиты от статического электричества.

2.7 В помещениях, предназначенных для хранения и применения растворителя, запрещается обращение с открытым огнем, а также использование инструментов, дающих при ударе искру.

Электрооборудование и искусственное освещение должны быть выполнены во взрывозащищенном исполнении.

2.8 Для защиты от статического электричества оборудование, коммуникации и токоприемники должны быть заземлены.

2.9 При загорании растворителя необходимо использовать песок, тонкораспыленную воду, химическую и воздушно-механическую пену, углекислотные или пенные огнетушители.

3 ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

3.1 Основным видом опасного воздействия на окружающую среду также является загрязнение атмосферного воздуха населенных мест в результате утечек, выбросов, сбросов, нарушений правил хранения, аварийных ситуаций.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТУ 2421-111-05766575-2003

Лист
4

3.2 Видом опасного воздействия на окружающую среду является загрязнение водоемов в результате неорганизованного сброса сточных вод, например, при ликвидации аварийных ситуаций.

ПК_в – 3 мг/л, 2 класс опасности.

3.3 При утечке и разливе растворителя изолировать опасную зону в радиусе 300 м. Не прикасаться к пролитому веществу, устранить источники огня и искр. Устранить течь, если это не представляет опасности, или перекачать содержимое в исправную емкость с соблюдением мер безопасности.

При интенсивной утечке оградить земляным валом разлившуюся жидкость, перекачать в авто- или железнодорожную цистерны. Использовать распыленную воду для осаждения паров. Не допускать попадание в подвалы и тоннели.

Небольшие утечки засыпать песком, землей или другими негорючими материалами, собрать в тару и отправить на сжигание, место разлива промыть струей воды.

3.4 Утилизация продукта – сжигание. Сжигать в специально отведенных местах.

3.5 Работы по уборке следует проводить при включенной вентиляции с применением средств специальной защиты.

4 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1 Растворитель принимают партиями. Партией считают любое количество однородного по своему качеству продукта, отгружаемого в один адрес и оформленное одним документом о качестве.

Каждую цистерну или автоцистерну с растворителем принимают за партию.

4.2 Документ о качестве в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51121-97 должен содержать:

- наименование продукта;
- наименование страны-изготовителя;
- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- юридический адрес предприятия
- дату изготовления;
- массу нетто;
- результаты проведенных анализов;
- обозначение настоящих технических условий;
- основное предназначение товара или область его применения;
- правила и условия безопасного хранения, транспортирования, утилизации;
- основные потребительские свойства или характеристики;

4.3 Объем выборки – по ГОСТ 2517-85.

4.4 При получении неудовлетворительных результатов хотя бы по одному из показателей, проводят испытания вновь отобранной пробы той же выборки. Результаты испытания распространяются на всю партию.

5 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1 Общие указания по проведению анализа – по ГОСТ 27025-86.

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл

При проведении контроля качества допускается применение других приборов, посуды, реактивов отечественного и импортного производства с техническими и метрологическими характеристиками, обеспечивающими точность измерения, не ниже предусмотренной настоящими техническими условиями.

5.2 Отбор проб

Отбор проб растворителя проводят по ГОСТ 2517-85. Объем объединенной пробы – 0,5 дм³.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Растворитель транспортируют в автоцистернах или специальных железнодорожных цистернах с верхним сливом или универсальным сливным устройством.

Растворитель транспортируют в соответствии с «Правилами перевозок грузов», действующими на транспорте данного вида.

Степень заполнения цистерн вычисляют с учетом полного использования вместимости цистерн и объемного расширения продукта при возможном перепаде температур в пути следования.

Загрузочный люк цистерны закрывают крышкой с уплотнительной прокладкой и пломбируют.

На цистерны наносится предупредительная надпись «Легковоспламеняющаяся жидкость».

6.2 Растворитель хранят в специально оборудованных стальных резервуарах под азотным дыханием.

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие растворителя требованиям настоящих технических условий, при соблюдении условий хранения и транспортирования, установленных настоящими техническими условиями.

7.2 Гарантийный срок хранения – 1 год со дня изготовления.

7.3 По истечении гарантийного срока хранения перед применением продукт должен быть проверен на соответствие требованиям настоящих технических условий.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и	

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
-----	------	----------	---------	------

ТУ 2421-111-05766575-2003

Лист
6

В настоящих технических условиях использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.007-76	ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.
ГОСТ Р 12.4.013-97	ССБТ. Очки защитные. Общие технические требования.
ГОСТ 2177-99	Нефтепродукты. Метод определения фракционного состава.
ГОСТ 2517-85	Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб.
ГОСТ 14192-96	Маркировка грузов.
ГОСТ 14870-77	Реактивы. Методы определения воды.
ГОСТ 18995.1-73	Продукты химические жидкие. Методы определения плотности.
ГОСТ 19433-88	Грузы опасные. Классификация и маркировка.
ГОСТ 20010-93	Перчатки резиновые технические. Технические условия.
ГОСТ 27025-86	Реактивы. Общие указания по проведению испытаний.
ГОСТ Р 51121-97	Товары непродовольственные. Информация для потребителя. Общие требования.
ГН 2.2.5. 686-98	Предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

Инв. №	Полп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	п. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

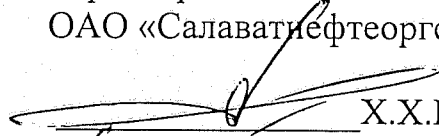
ТУ 2421-111-05766575-2003

Лист
7

12a
Экземпляр № 1

УТВЕРЖДАЮ

Первый зам. генерального
директора-главный инженер
ОАО «Салаватнефтеоргсинтез»


Х.Х.Рахимов
« 6 » 05 2004 г.

ИЗМЕНЕНИЕ № 1
к техническим условиям
ТУ 2421-111-05766575-2003
РАСТВОРИТЕЛЬ.
ФРАКЦИЯ ЛЕГКАЯ ПРОИЗВОДСТВА БУТИЛОВЫХ СПИРТОВ.

Дата введения 13.05.2004г.

СОГЛАСОВАНО

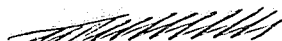
Главный врач ГУЗ «Центр
Госсанэпиднадзора №20 Федерального
управления «Медбиоэкстрем»


Н.А.Мулдашева

« 19 » 05 2004 г.



Главный технолог
ОАО «Салаватнефтеоргсинтез»


М.Н.Рогов

« 6 » 05 2004 г.

Начальник Технического
управления


Ю.М.Цаплин

« 05 » 05 2004 г.


ООО «Трансконт»


А.В.Молотов

« » 2004 г.

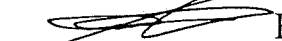


Начальник управления
промышленной безопасности и
охраны труда


В.И.Моисеенко

« 15 » 04 2004 г.

Главный инженер
завода «Синтез»


Ю.А.Кошелев

« 29 » 03 2004 г.

Вводная часть. Третий абзац дополнить предложением: « Не применяется в быту и лакокрасочной промышленности».

Раздел 2. Пункт 2.1. Первый абзац изложить в новой редакции:
«Растворитель – легковоспламеняющая жидкость, представляющая собой смесь, в состав которой входят следующие компоненты:

- эфиры ;
- изобутиловый спирт, ПДК – 10 мг/м³;
- нормальный бутиловый спирт, ПДК – 30/10 мг/м³;
- метанол, ПДК – 15/5 мг/м³;
- изомасляный альдегид, ПДК – 5 мг/м³;
- нормальный масляный альдегид, ПДК – 5 мг/м³;
- углеводороды, ПДК – 900/300 мг/м³.

Раздел 2. Пункт 2.1. Третий абзац. Заменить выражение: «- 5 мг/м³ (метанол) по ГН 2.2.5.686-98» на: « - 15/5 мг/м³ (метанол) по ГН 2.2.5.1313-03». Дополнить выражением: « Метод определения-газохроматографический, чувствительность метода-2,5 мг/м³. Методические указания по измерению концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны- М., 1986 – Выпуск 9 -№4181-86.С.104»

Лист 7. Заменить: «ГН 2.2.5-686-98» на: «ГН 2.2.5.1313-03».

					ТУ 2421-111-05766575-2003 Изменение №1			
изм	лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Могила	<i>М. М. М.</i>		Растворитель. Фракция легкая производства бутиловых спиртов. Технические условия.	Лит	Лист	Листов
Пров.		Белоклокова				О	2	2
Н. контр.		Плешкова	<i>П. П.</i>			ОАО «СНОС»		
Утв.								