

ОАО "Тобольский нефтехимкомбинат"

ОКП 241132

Группа Л-21

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ

Главный государственный санитарный врач в Тюменской области,

Технический директор
ОАО "Тобольский нефтехимкомбинат"

В. В. Устижанкин
"12" 02 1997 г.

Д. Г. Глубев
"19" 04 1996 г.



ИЗОБУТАН-ИЗОБУТИЛЕНОВАЯ ФРАКЦИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 2411-010-04605527-96

(вводятся впервые)

Дата введения 30.04.97г.

Без ограничения срока действия

РАЗРАБОТАНО:

Заместитель технического директора по производству

Л. Е. Жернаков

Начальник инспекции по охране труда, экологии и безопасности работ

Н. В. Кладов

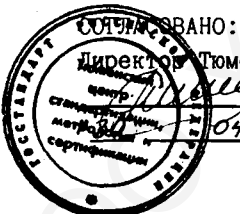
Начальник технического отдела

М. Н. Мартынов

Начальник ЛТК-ОТК

Т. П. Бушаева

№ подл.	Подпись в дату
Владелец вв. №	Имя, № докум.
Подпись в дату	
№ подл.	Подпись в дату



СОГЛАСОВАНО:
Директор Тюменского ЦСМ
С. И. Шелудков
"04" 1997г.

СОГЛАСОВАНО:

Технический директор
ЗАО "ЭКОСТАЛЬ"
Сендель



1996г.

Настоящие технические условия распространяются на фракцию изобутан-изобутиленовую, представляющую собой смесь углеводородов С₄ и выше.

Изобутан-изобутиленовая фракция применяется для получения изобутилена и в качестве сырья для производства метилтретбутилового эфира.

Пример обозначения при заказе: "Фракция изобутан-изобутиленовая" ТУ 24II-010-04605527-96.

Перечень нормативных документов, используемых в настоящих технических условиях приведены в Приложении А.

Требования настоящих технических условий являются обязательными.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

1.1. Изобутан-изобутиленовая фракция должна соответствовать требованиям настоящих технических условий.

1.2. По физико-химическим показателям изобутан-изобутиленовая фракция должна соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование показателя	Норма	Метод испытаний
1	2	3	4
1.	Внешний вид	Бесцветная прозрачная жидкость	по п.4.2.
2.	Углеводородный состав, % (по массе)		по п.4.4.
-	сумма углеводородов С ₃	0,5, не более	
-	сумма бутиленов,	1,0, не более	
-	бутан,	2,0, не более	
-	изобутилен,	40,0, не менее	
-	сумма углеводородов С ₅ и выше	0,1, не более	
3.	Содержание сероводорода и меркаптановой серы, % (по массе)	отс.	ГОСТ 22985
4.	Содержание свободной воды	отс.	по п.4.3.

ТУ 24II-010-04605527-96

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изобутан-изобутиленовая фракция Технические условия	Лист	Лист	Листов
Разраб.	ЛТК					1	2	14
Пр. в.	ИЗДАНИЕ					ОАО "ТНХК"		
И. контр.	О. В. С. Я.							

Инв. № подл. | Подп. в д.т. | Вып. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. в д.т.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

2.1. Изобутан-изобутиленовая фракция - бесцветный, горючий, взрывоопасный газ со слабым специфическим запахом, тяжелее воздуха. По степени воздействия на организм относится к веществам 4-го класса опасности, ГОСТ 12.1.007 ; 12.1.005 (по изобутилену).

2.2. Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны 100 мг/м³, ГОСТ 12.1.005 (по изобутилену).

2.3. К канцерогенным веществам изобутан-изобутиленовая фракция не относится ("Перечень веществ, продуктов, производственных процессов, бытовых и природных факторов, канцерогенных для человека", утвержден постановлением № 7 от 8.06.96 г. Госкомсанэпиднадзором России).

2.4. Пожароопасные характеристики изобутан-изобутиленовой фракции:

- температура самовоспламенения + 324⁰С (по изобутилену);
- концентрационные пределы взрываемости в смеси с воздухом - 1,8 - 8,7% объемных (по изобутилену)

2.5. Изобутан-изобутиленовая фракция оказывает на организм человека наркотическое действие, раздражает слизистые оболочки, вызывает сонливость, головные боли, утомленность (Вредные химические вещества. Галогенопроизводные углеводородов. Справочник. Под общей редакцией В.А. Филова, изд. "Химия", Л., 1990).

2.6. При отравлении пострадавшего следует удалить из загрязненной атмосферы, освободить от стесняющей одежды, поместить в теплое место. При отсутствии дыхания и сердцебиения сделать искусственное дыхание и закрытый массаж сердца.

2.7. При попадании на кожу изобутан-изобутиленовой фракции возможны обморожения. Облитую спецодежду следует снять, пораженное место промыть водой.

2.8. При попадании в глаза - обильно промыть водой и обратиться к врачу.

2.9. Для защиты органов дыхания следует применять фильтрующий противогаз марки "А" или "БКФ". При высоких концентрациях-изолирующие шланговые противогазы ПШ-1, ПШ-2.

2.10. Производственный персонал при работе с изобутан-изобутиленовой фракцией должен обеспечиваться спецодеждой, спецобувью, защитными очками, перчатками.

№ подл.	Подпись и дата	Владелец инв. №	Имя № кубл.	Подпись и дата
---------	----------------	-----------------	-------------	----------------

2.11. Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе производственных помещений и на открытых площадках производится согласно ГОСТ 12.1.005.

2.12. Работы, связанные с применением изобутан-изобутиленовой фракцией в закрытых помещениях должны проводиться с включенной приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.021-75.

2.13. Электрооборудование и освещение должно быть во взрыво-безопасном исполнении.

2.14. Аппараты, емкости, трубопроводы должны быть защищены от статического электричества (ГОСТ 12.1.018).

2.15. При загорании изобутан-изобутиленовой фракции необходимо применять первичные средства пожаротушения: песок, ковш, порошковые и углекислотные огнетушители, водяной пар.

2.16. Курение разрешается в строго определенных местах, так как смесь изобутан-изобутиленовой фракции с кислородом воздуха при наличии пламени может взорваться.

2.17. В помещениях, где хранится изобутан-изобутиленовая фракция, запрещаются работы с открытым огнем, искродающим инструментом.

2.18. В случаях аварийного разлива в местах производства предусматривается отбортовка площадей, в местах хранения-обвалование емкостей. С отбортованных площадей разливы должны собираться в аварийные емкости. В обвалованных емкостях для уменьшения испарения поверхность покрывается пеной. При транспортировке в случае разлива место локализуется и покрывается пеной.

2.19. Производственный персонал должен проходить предварительный и периодический медосмотр.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ.

3.1. Фракция изобутан-изобутиленовая поставляется партиями. Партией считают любое количество однородного по своим качественным показателям продукта, отправляемого в один адрес и сопровождаемого одним документом о качестве.

3.2. Документ о качестве должен содержать:

- наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак;
- наименование продукта;
- номер партии и количество мест в партии;

№ подл.	Подпись и дата	Взвешив. ив. №	Изн. № дубл.	Подпись и дата
---------	----------------	----------------	--------------	----------------

Изм. №	Подпись и дата	Внесен инж. №	Исп. №	Подпись и дата

Blank area for drawing or additional text.

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

5.1. Транспортирование изобутан-изобутиленовой фракции производят в железнодорожных цистернах, предназначенных для перевозки сжиженных газов, или по трубопроводу по ГОСТ 1510.

Изм/Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ту	2411-010/04605527-96	Лист
						12

5.2. Транспортирование изобутан-изобутиленовой фракции производят в соответствии с действующими правилами МПС по перевозке сжиженных углеводородных газов.

5.3. Хранение изобутан-изобутиленовой фракции осуществляют в соответствии с действующими правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденными Госгортехнадзором.

5.4. В соответствии с ГОСТ 19433 изобутан-изобутиленовая фракция относится ко 2 классу опасности, подклассу 2.3., классификационный шифр 2313, серийный номер ООН 1969. Транспортируется на условиях изобутана.

6. Гарантии поставщика.

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие изобутан-изобутиленовой фракции требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.

6.2. Гарантийный срок хранения изобутан-изобутиленовая фракции 6 месяцев. По истечении гарантийного срока хранения изобутан-изобутиленовая фракция может быть использована по назначению после проверки его на соответствие требованиям настоящих технических условий.

№ подл.	Подпись и дата	Взвешивание	№ Изм.	№ дубл.	Подпись и дата

ООО «Тобольск-Нефтехим»

ОКП 241132

Группа Л 21



ТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер
ООО «Тобольск-Нефтехим»
Л.Е.Жернаков
2002г.

Извещение №1 об изменении
ТУ 2411-010-04605527-96
«Изобутан-пзобутиленовая фракция»
Технические условия

Дата введения: 1.01.2003г.

СОГЛАСОВАНО:

Технический директор
ЗАО «ЭКООЙЛ»
Факс 1089 А.А.Душин
« 15 » 08 2002г.

Директор Тюменского ЦСМ
В.В.Вагин
2002г.



РАЗРАБОТАНО:

Заместитель технического
директора по производству
[Signature] Р.С.Галимзянов

Начальник лаборатории
технического контроля
[Signature] В.С.Савельев

Начальник технического отдела
[Signature] Р.И.Ведина

Изм. №, подлин. Владелец, №, Исполн. №, дата

ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИИ

ООО «Тобольск- Нефтехим»	ЛПК	Извещение №1	ТУ 2411-010-04605527-96		
Дата выпуска	Срок изм.		Лист	Листов	
			2	3	
ПРИЧИНА	Уточнение п. 1.2, п. 4.4, приложения А			-	
УКАЗАНИЕ О ЗАДЕЛЕ	Не отражается				
УКАЗАНИЕ О ВНЕДРЕНИИ	-				
ПРИМЕНЯЕМОСТЬ	ТУ 2411-010-04605527-96				
РАЗОСЛАТЬ	Потребителям				
ПРИЛОЖЕНИЕ					
ИЗМ.	Содержание изменения				
1					
<p>Пункт 1.2. Таблица 1. Графа «Методы испытаний» Пункт 2 исключить ссылку « по п. 4.4.», дополнить для показателей сумма углеводородов C₂, сумма бутиленов, бутан, изобутилен: «по методи ке 1151-73». сумма углеводородов C₃ и выше: « по методике 1151-78».</p>					
Составил				Н.КОНТР.	
Савельев <i>[подпись]</i>				Буленкова <i>[подпись]</i>	
ИЗМЕНЕНИЕ ВНЕС					