УДК 547.533'541.52-41
Группа Л-52
Зарегистрировано в ВИФСе
" " 1976г.
№

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель руководителя
организации п.я. А-8794
Б.Кудрявц
" " 1976г.

СОГЛАСОВАНО:
Главный инженер Ленинградского
НПО "Пигмент"
Р.Н. ГУРВИЧ
" 07 " 07 1976 г.

# п-ТОЛУОЛСУЛЬФАМИД

/п-Толуолсульфокислоты амид /

квалификации "чистый"

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 6-09-3995-76

/взамен ТУ 6-09-3995-75 /

Срок действия с 01.10 1976г. до 01.10 1981 г.

РАЗРАБОТАНО:
Зам.руководителя пр[illegible]
тия п/я А-8867
[illegible] ВЕЛИ
" " 07

Начальник ОТК
БЕЛОУСОВА Р.К.
" 01 " 07 1976 г.

Начальник ЦЗР
ЛЫСОГОР С.И.
" 01 " 07 1976 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
Совета Министров СССР
Зарегистрировано и внесено в реестр государственной регистрации
17.08.76 за № 156981

1976

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дуб. | Подп. и дата

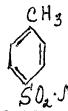
gost.e-ecolog.ru

Реактивы = полусульфат аммиа

Настоящие технические условия распространяются на п-толуолсульфамид квалификации " чистый", предназначенный для получения флуоресцентных пигментов для гуашевых художественных красок, как добавка при никелировании и для лабораторных работ.

п-Толуолсульфамид представляет собой белый мелкокристаллический порошок с желтоватым или сероватым оттенком, трудно растворим в этаноле, диэтиловом эфире, почти нерастворим в воде.

Формулы: эмпирическая $C_7H_9O_2NS$

структурная 

Молекулярная масса ( по международным атомным массам 1971 г.) - - 171,213.

## I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.I. п- Толуолсульфамид должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий по технологическому регламенту №-2, утвержденному заместителем руководителя предприятия от 23.01.74 г.

I.2. По физико-химическим показателям п-Толуолсульфамид должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице:

| №№ пп | Наименование показателей | Норма для реактива " ч" |
|---|---|---|
| I. | Внешний вид | Белый мелкокристаллический порошок с желтоватым или сероватым оттенком. |
| 2. | Содержание $C_7H_9O_2NS$ ,% не менее | 99 |
| 3. | Температура плавления, °С ( в пределах I°С) | I35,5-I38,0 |
| 4. | Остаток после прокаливания ( в виде сульфатов),%, не более | 0,I |
| 5. | Содержание хлоридов,%, не более | 0,0I |

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

| Изм. | Лист | № документа | Подпись | Дата | ТУ 6-09-3995-76 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разбар. | | Оленич | | 01.07.76 | п-ТОЛУОЛСУЛЬФАМИД Технические условия | Литера Б | Лист 2 | Листов 8 |
| Провер. | | Белякова | | 01.07.76 | | | | |
| Нач. ОТК | | Белоусова | | | | | п/я В-8867 | |
| Н. контр. | | | | | | | | |
| Утверж. | | | | | | | | |

I.3. Упаковка, маркировка

I.3.I. Препарат упаковывают и маркируют в соответствии с ГОСТ 3885-73.

Вид упаковки: Б-3п, Б-I, Б-6, М-I.

Группа фасовки: У, УI, УП.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.I. п-Толуолсульфамид при длительной работе с ним раздражающе действует на кожу, вызывает нарушение функции мужских половых желез и мочевыделительной функции почек.

2.2. При работе с препаратом необходимо применять индивидуальные средства защиты ( противопылевые респираторы, защитные очки, резиновые перчатки, спецодежду), а также соблюдать меры личной гигиены.

2.3. Производственные помещения и лаборатории, в которых проводятся работы, должны быть оборудованы постоянно действующей приточно-вытяжной вентиляцией.

2.4. На рабочем месте необходимо иметь огнетушители, песок и асбестовое полотно.

## 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.I. Приемку продукта производят по ГОСТ 3885-73.

## 4. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

4.I. Пробы отбирают по ГОСТ 3885-73

Масса средней пробы должна быть не менее I00 г.

4.2. Определение внешнего вида

Внешний вид определяют визуально

4.3. Определение содержания п-толуолсульфамида

Содержание п-толуолсульфамида определяют по азоту, который определяется по ГОСТ I330I-67.

Содержание п-Толуолсульфамида /X/ в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{X_I \cdot 100}{8{,}18}$$ , где

$X_I$ - содержание азота, определяемое по ГОСТ I330I-67.

8,I8-теоретическое содержание азота в п-толуолсульфамиде, %.

4.4. Определение температуры плавления

Температуру плавления определяют по ГОСТ I8995.4-73.

4.5. Определение остатка после прокаливания

4.5.I. Проведение анализа

I г препарата взвешивают с погрешностью до 0,0I г, помещают в фарфоровый тигель, предварительно прокаленный до постоянной массы и взвешенный с погрешностью не более 0,0002 г, и осторожно нагревают на песчаной бане до прекращения выделения паров. Охлажденный остаток смачивают I мл серной кислоты ( ГОСТ 4204-66), нагревают на песчаной бане до удаления паров серной кислоты, а затем прокаливают в муфельной печи при 600-700$^0$ до постоянной массы.

4.5.2. Обработка результатов

Остаток после прокаливания в виде сульфатов / $X_I$ / в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{m_1 \cdot 100}{m}$$ , где:

$m_1$ - масса прокаленного остатка, г;

$m$ - масса навески препарата, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, расхождения между которыми не должно превышать 0,0I абс.%.

4.6. Определение содержания примеси хлоридов.

Определение проводят по ГОСТ I067I.7-74 визуально-нефелометрическим методом.

При этом подготовку к анализу проводят следующим образом:

0,5 г препарата, предварительно растертого в ступке, взвешивают с погрешностью не более 0,0I г, помещают в стакан вместимостью I00 мл и растворяют в 20 мл воды, энергично взбалтывая. Нерастворившийся осадок отфильтровывают через плотный беззольный фильтр, промытый горячим I%-ным раствором азотной кислоты и фильтрат собирают в коническую колбу вместимостью I00 мл, осадок на фильтре промывают 20 мл воды. Объем раствора в колбе доводят до 40 мл и далее определение проводят по ГОСТ I067I.7-74.

Препарат считают соответствующим требованиям ТУ, если наблюдаемая опалесценция анализируемого раствора не будет интенсивнее опалесценции раствора сравнения, приготовленного одновременно с анализируемым и содержащего в таком же объеме 0,05 мг Cl, 2 мл 25%-ного раствора азотной кислоты и I мл раствора азотнокислого серебра.

## 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Препарат транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта, в условиях, обеспечивающих сохранность тары и продукта.

5.2. Препарат хранят в упаковке изготовителя в сухих, крытых, хорошо вентилируемых складских помещениях.

## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Готовая продукция должна быть принята отделом технического контроля предприятия-изготовителя. Изготовитель гарантирует соответствие поставляемого препарата требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий хранения, установленных техническими условиями.

6.2. По истечении гарантийного срока хранения продукция анализируется перед каждым применением на соответствие требованиям действующих технических условий и при установлении соответствия может быть использована потребителем по прямому назначению.

6.3. Гарантийные сроки хранения - 2 года со дня выпуска продукта предприятием-изготовителем.

## ЛИТЕРАТУРНЫЕ ДАННЫЕ


I. Справочник химика, т.2, стр. I006
Температура плавления I37,5°С.

2. США, *Aldrich*, I975-76 г.г. стр. 677
Содержание основного вещества, 98%.
Температура плавления I37-I40°С.

3. Англия, *Koch Light*, I973
Содержание основного вещества, 98%
Температура плавления I34-I37°С

4. Швейцария, *Fluka*, 75, стр. 442
Содержание основного вещества 98%
Температура плавления I35-I37°С

5. Львовский ордена Ленина государственный университет
" Биохимическая оценка влияния химических препаратов на организм животных".

6. ОСТ 6-85-I-72 - " Порядок разработки и утверждения технических условий на продукцию Министерства химической промышленности".

7. Бельштейн, т.XI, стр. I05, Т.пл. = I37°С

8. СОС, т. Ш, стр. 774, Т.пл. - I37,5°С; Т.п. = I36-I37°С.

9. Заключение ЦНИИХТ о гарантийных сроках хранения, № 9-I6/I534 от 08.06.76 г.

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## к техническим условиям на п-ТОЛУОЛСУЛЬФАМИД квалификации " чистый "

Настоящие технические условия составлены взамен ТУ 6-09-3995-75 и на основании анализа производственных партий в связи с представлением п-Толуолсульфамида к высшей категории качества.

п-Толуолсульфамид квалификации " чистый " на предприятии п/я В-8867 получают очисткой технического п-Толуолсульфамида ( МРТУ 6-I4-I79-69) путем переосаждения.

В соответствии с требованиями ГОСТ 2.II4-70 в технические условия внесены необходимые коррективы по изложению методов анализа.

Определение содержания основного вещества, определение хлоридов производится в соответствии с ГОСТ I3301-67 и ГОСТ I067I.7-74.

Предложенные методики опробированы в ЦЗЛ и аналитической лаборатории ОТК на нескольких производственных партиях.

В технические условия внесены следующие изменения:

I. Повышено содержание основного вещества до 99%.

2. Введен раздел " Гарантия поставщика".

3. Установлен гарантийный срок хранения продукта.

Годовой выпуск п-толуолсульфамида - I9 т.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

## ТАБЛИЦА АНАЛИЗА

| Дата № партии | Внешний вид | Содержание основн. в-ва,% | Температура плавл. оС | Остаток после прокалив. % | Содержание хлоридов,% | Вес выпущенной партии кг. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 28.01.76 п.1 | Белый кристаллич. порошок с серовато-тым оттенком | 100,0 | 135,5-136 | 0,1 | 0,01 | 1000 |
| 06.02.76 п.2 | -"- | 100,1 | 136-137 | 0,1 | 0,01 | 1300 |
| 24.03.76 п.5 | -"- | 99,2 | 137-138 | 0,1 | 0,01 | 1400 |
| 30.03.76 п.7 | -"- | 100,1 | 136-137 | 0,075 | 0,01 | 1000 |
| 28.05.76 п.8 | -"- | 100,0 | 135,5-136,5 | 0,1 | 0,01 | 1000 |

Начальник ЦЗЛ Е.М. Довбенчук

Нач. лаборатории по управлению качеством З.П. Белякова

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Организация п/я А-7756

УДК_____

Группа Л-52

ОКП 263535 0751 01

Зарегистрировано в ВИФСе

" " _____ 1979 г.

за № _____

Оригинальный экземпляр
№ подлежит

СОГЛАСОВАНО:
Главный инженер
Ленинградского НПО "Пигмент"
_____ Р.Я. Гурвич
" 19 " 07 1979 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель руководителя
организации п/я А-7316
_____ Ю.Г.Осадчий
" 20 " 07 1979 г.

# И З В Е Щ Е Н И Е № I

об изменении к ТУ 6-09-3995-76
на п-ТОЛУОЛСУЛЬФАМИД
квалификации чистый

Срок введения с "01" 10 1979 г.

СОГЛАСОВАНО:
Зав. отделом стандартизации
предприятия п/я А-7815
_____ Т.Г.Манова
" 17 " 07 1979 г.

РАЗРАБОТАНО:
Зам. руководителя
предприятия п/я В-8867
_____ Н.Н.Величко
" 17 " 07 1979г

Начальник ОТК
_____ Р.К.Белоусова
" 12 " 07 1979 г.

Начальник ЦЗР
_____ С.И.Лысогор
" 12 " 07 1979 г.

Изм. 1-3

197 9.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
Совета Министров СССР
Зарегистрировано и внесено в реестр государственной регистрации
79.09.06 за № 156845

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

| № раздела<br>№ пункта | Содержание изменения |
|---|---|
| Титульный лист | Срок действия устанавливается до 31.12.1983 г.<br>введен код ОКП 26 3535 0751 01 |
| Раздел 4<br>пункт 4.5.1. | Заменены ГОСТы<br>ГОСТ 4204-66 на ГОСТ 4204-77 |

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

| Изм. | Лист | № документа | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Оленич | | 12.01.83 |
| Провер. | | Белякова | | |
| Н. контр. | | | | |
| Утверждаю | | | | |

Извещение № 1 об изменении к ТУ 6-09-3995-76

п-ТОЛУОЛСУЛЬФАМИД квалификации чистый

| Литера | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Б | 2 | 3 |

предприятие п/я В-8867

ОКП 26 3535 075101

УТВЕРЖДЕНО
организацией
28.10.83г.

СОГЛАСОВАНО
с заказчиком
17.05.83г.
с базовой организацией
по стандартизации
17.10 83г.

УДК
Группа Л-52

Дополнительный экземпляр
выдан

Верно:

# ИЗВЕЩЕНИЕ №2
## об изменении ТУ 6-09-3995-76
## на п-ТОЛУОЛСУЛЬФАМИД
## /п-толуолсульфокислоты амид/
## чистый

Срок введения с 01.II.1983 г.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
СССР ПО СТАНДАРТАМ
(Госстандарт)
Зарегистрировано и внесено в реестр
государственной регистрации
83 12.04 за № 15648/02

| № Раздела, пункта | Содержание изменения |
|---|---|
| Титульный лист | Срок действия 31.12. 1988 года |
| Вводная часть | Ввести дополнительно:<br>Показатели технического уровня, установленные настоящими техническими условиями, соответствуют требованиям высшей категории качества. |
| Вводная часть | Ввести дополнительно:<br>Пример записи при заказе реактива и в другой документации: п-толуолсульфамид чистый,/п-толуолсульфокислоты амид/ ТУ 6-09-3995-76. |
| Лист 2 | Заменить в штампе литеру "Б" на литеру "А". |
| Раздел I | Изложить в новой редакции п.1.3.<br>Реактив упаковывают и маркируют по требованиям ГОСТ 3885-73 /СТ СЭВ 805-77, СТ СЭВ 1428-78/ разделы 4 и 5.<br>Вид и тип тары: 2т-1, 2т-4, 2т-6, 2т-7, 2 -9, II-1<br>Группа фасовки: У, УI, УП |
| Раздел 3, п.3.1.<br>Раздел 4, п.4.1. | Дополнить ссылку на ГОСТ 3885-73: /СТ СЭВ 805-77, СТ СЭВ 1428-78/;! |
| Раздел 4.,п.4.2. | Дополнить абзац словами:<br>Руководствуясь при этом указаниями СТ СЭВ 804-77; |
| Раздел 4, п.4.4. | Дополнить ссылку на ГОСТ 18995.4-73; /СТ СЭВ 2335-80/. |

Подпись и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

| Изм. | Лист | № документа | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Костяновская | | |
| Провер. | | Землинская | | |
| Н. контр. | | | | |
| Утверж. | | | | |

ТУ 6 — 09 -3995-76
Извещение № 2 об изменении

п-толуолсульфамид /п-толуолсульфокислоты амид/ чистый

| Литера | Лист | Листов |
|---|---|---|
| А | 2 | 4 |

п/я В-8867

| № Раздела, пункта | Содержание изменения |
|---|---|
| Раздел 4, | Изложить в новой редакции п.4.5.<br>Определение остатка после прокаливания<br>Остаток после прокаливания определяют по СТ СЭВ 434-77 п. 2.3. При этом применяют навеску реактива I г и используют общие указания СТ СЭВ 434-77 п.I.<br>Расчет результатов испытания проводят по СТ СЭВ 434-77 п.3. |
| Раздел 5 | Изложить в новой редакции п.5.I.<br>Реактив транспортируют железнодорожными видами транспорта в соответствии с "Правилами перевозки грузов" изд. МПС, 1977 год, автомобильным транспортом - "Правила перевозки грузов автомобильным транспортом" изд. "Транспорт" 1969 год в условиях, обеспечивающих сохранность тары и продукта. |

ПЕРЕЧЕНЬ НТД,
на которую даны ссылки в настоящем
Извещении № I об изменении ТУ 6-09-3995-76
на п-ТОЛУОЛСУЛЬФАМИД

I. ГОСТ 2.II4-70
2. ОСТ 6-35-I-78
3. ГОСТ 3885-73 /СТ СЭВ 805-77, СТ СЭВ I428-78 /
4. ГОСТ I8995.4-73 /СТ СЭВ 2335-80/
5. СТ СЭВ 434-77
6. СТ СЭВ 804-77

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взаим. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

ОРГАНИЗАЦИЯ п/я А-7756

ОКП 26 3535 0751 01

УДК
Группа Л-52

СОГЛАСОВАНО :

Ленинградское НПО "Пигмент"
телеграмма №I22647/8I от I3.06.88г.

Калаус

Зарегистрировано во
Львовском ЦСМ
№ _____
"__" _____ I988 г.

УТВ[illegible] :
Зам[illegible]
[illegible]ч[illegible]
[illegible]-73I6
[illegible]вой
I988 г.

Обязательный экземпляр
Задача не подлежит

120788

ИЗВЕЩЕНИЕ № 3

об изменении ТУ 6-09-3995-76
на п-ТОЛУОЛСУЛЬФАМИД
( п-Толуолсульфокислоты амид)
чистый

Срок введения с 0I.0I.I989 года

СОГЛАСОВАНО :

Зав.отделом стандартизации
пре[illegible]ятия п/я А-78I5
[illegible]Манова
"__" _____ г.

[illegible]одителя
п/я В-8867
[illegible]ухан
__I988 г.

Нач[illegible] к ЦЗЛ
[illegible] З.П. Белякова
"08" 06 I988 г.

88.05.31

Научно-производственное
объединение „Система"
Львовский центр
стандартизации и метрологии
Зарегистрировано „01" 07 1988 г.
по книге учета № 156481/03

I 9 8 8

Инв. № подлин. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Титульный лист

Срок действия ТУ 6-09-3995-76 установлен до 31.12.1993 г.

Раздел 3
Изложить в новой редакции :

3.1. п-Толуолсульфамид должен поставляться партиями. Партия готовой продукции определяется по ГОСТ 3885-73.

3.2. Для контрольной проверки качества п-Толуолсульфамида на соответствие его показателей требованиям настоящих технических условий должен применяться порядок отбора проб и методы анализа указанные ниже.

3.3. При получении неудовлетворительных результатов, хотя бы по одному из показателей, проводят анализ по всем показателям от удвоенного количества единиц продукции отобранных от той же партии.
Результаты повторных анализов являются окончательными и распространяются на всю партию.

Раздел 4, п.4.2. , извещение № 2
Заменить СТ СЭВ 804-77 на ГОСТ 27025-86

Раздел 5 . п.5.1.
Изложить в новой редакции

5.1. Реактив транспортируют железнодорожным видом транспорта в соответствии с "Правилами перевозки грузов" изд. "Транспорт", 1983 г. (I часть), 1976 г. ( II часть), автомобильным транспортом в соответствии с "Правилами перевозки грузов автомобильным транспортом" изд. "Транспорт" 1984 г. в условиях, обеспечивающих сохранность тары и продукта.

Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Инв. № подл. | Подпись и дата

gost.e-ecolog.ru

| | | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|
| Разраб. | Стефаник | | 05.06.84 |
| Провер. | Землинская | | 05.06.84 |
| Метрол. контроль | | | |
| Н. контр. | Стецько | | 05.06.84 |
| Утверж. | | | |

ТУ 6 — 09 -3995-76
Извещение № 3 об изменении

п-Толуолсульфамид (п-Толуолсульфокислоты амид)
чистый

| Литера | Лист | Листов |
|---|---|---|
| А | 2 | 2 |