



19234-87
архив

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

МОНОЭТИЛАМИН ТЕХНИЧЕСКИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 19234—87
(СТ СЭВ 2338—80)

Издание официальное

Е

Цена 3 коп.



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

МОНОЭТИЛАМИН ТЕХНИЧЕСКИЙ

Технические условия
Technical monoethylamine.
Specifications

ГОСТ
19234—87

(СТ СЭВ
2338—80)

ОКП 24 1321 0100

Срок действия с 01.01.89
до 01.01.94

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на технический моноэтиламин, получаемый в процессе этилирования аммиака этиловым спиртом и другими этилирующими агентами, изготавливаемый для нужд народного хозяйства и для экспорта.

Технический моноэтиламин — бесцветная подвижная жидкость при температуре до 16,6°C с резким аммиачным запахом. Температура кипения моноэтиламина при давлении 101,3 кПа (760 мм рт. ст.) — 16,6°C.

Формула $C_2H_5NH_2$.

Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 45,085.

Технический моноэтиламин является исходным сырьем для получения ряда гербицидов, применяется во многих органических синтезах.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Технический моноэтиламин должен быть изготовлен в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2. Характеристики

1.2.1. По физико-химическим показателям технический моноэтиламин должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Е

© Издательство стандартов, 1988

| Наименование показателя | Значение | Метод анализа |
|---|------------|---------------------------|
| 1. Массовая доля моноэтиламина, %, не менее | 99,7 | По ГОСТ 25266—82, разд. 3 |
| 2. Массовая доля примесей (аммиака, этилового эфира и др.), %, не более | 0,3 | По ГОСТ 25266—82, разд. 3 |
| в том числе массовая доля аммиака, %, не более | 0,2 | |
| 3. Массовая доля диэтиламина и триэтиламина | Отсутствие | По ГОСТ 25266—82, разд. 3 |

1.2.2. Допускается технический моноэтиламин изготавливать в виде водного раствора с массовой долей моноэтиламина от 40 до 70 % (определение проводят по ГОСТ 25266—82, разд. 1). Массовые доли моноэтиламина и примесей определяют по ГОСТ 25266—82, разд. 3, в пересчете на безводный продукт.

1.2.3. Требования безопасности

1.2.3.1. При производстве и использовании моноэтиламина необходимо строго соблюдать санитарно-гигиенические требования к охране окружающей среды, не допускать сбросов жидких технологических отходов производства в окружающую среду.

1.2.3.2. Защита рабочей зоны и природной среды от вредных воздействий должна быть обеспечена тщательной герметизацией технологического оборудования, тары, процессов слива и налива продукта.

1.2.3.3. Технический моноэтиламин по степени воздействия на организм человека является умеренно опасным веществом (класс опасности 3 по ГОСТ 12.1.007—76).

1.2.3.4. Предельно допустимые концентрации (ПДК) моноэтиламина для воздуха рабочей зоны — 6 мг/м³, для атмосферного воздуха населенных мест — 0,01 мг/м³, для водоемов санитарно-бытового водопользования — 0,5 мг/дм³.

1.2.3.5. Определение содержания моноэтиламина в воздухе рабочей зоны при санитарно-гигиеническом контроле проводят фотометрическим методом, утвержденным Минздравом СССР.

Производственные помещения должны быть обеспечены техническими средствами контроля состояния воздушной среды.

1.2.3.6. Показатели пожаровзрывоопасности моноэтиламина: группа горючести — легковоспламеняющееся вещество, температура вспышки — не менее минус 39°C, температура самовоспламенения — не менее 380°C, нижний концентрационный предел распространения пламени по газозадушной смеси — не менее 60 г/м³ (3 % об.), верхний — не более 240 г/м³ (12 % об.). При взаимодействии

с водой происходит выделение тепла, при взаимодействии с кислородом воздуха выделения тепла не происходит.

1.2.3.7. При загорании следует применять распыленную воду, порошок ПСБ, двуокись углерода, хладоны, пену.

1.2.3.8. Все работы с моноэтиламином должны проводиться с использованием общеобменной приточно-вытяжной или местной вентиляции по ГОСТ 12.4.021—75, обеспечивающей состояние воздушной среды в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005—76, вдали от огня и источников искрообразования. Необходимо соблюдать требования пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004—85.

При сливно-наливных операциях необходимо соблюдать требования безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.018—86.

1.3. Маркировка

1.3.1. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192—77 с нанесением основных, дополнительных, информационных надписей, с указанием манипуляционного знака «Герметичная упаковка» и обозначением знаков опасности груза по ГОСТ 19433—81, класс 2, подкласс 2.4, шифр группы 2403 для безводного моноэтиламина и водных растворов с массовой долей свыше 50 %, класс 3, подкласс 3.1, шифр группы 3152 для водных растворов технического моноэтиламина с массовой долей до 50 %.

К каждому баллону прикрепляют ярлык с указанием: наименования предприятия-изготовителя или его товарного знака;

- наименования продукта;
- номера партии;
- даты изготовления;
- массы брутто и нетто;
- обозначения настоящего стандарта.

Специальные трафареты на цистерну наносят в соответствии с правилами перевозки грузов, утвержденными Министерством путей сообщения СССР.

1.3.2. При изготовлении водного раствора технического моноэтиламина для экспорта маркировку тары осуществляют по ГОСТ 14192—77 в соответствии с требованиями заказа-наряда внешне-торгового объединения.

1.3.3. Техническое освидетельствование, содержание, обслуживание, гидравлические испытания, клеймение, окраску цистерн и баллонов проводят в соответствии с правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденными Госгортехнадзором СССР.

1.4. Упаковка

Технический безводный моноэтиламин и водный раствор техни-

ческого моноэтиламина с массовой долей моноэтиламина более 50% заливают в баллоны по ГОСТ 9731—79.

2. ПРИЕМКА

2.1. Технический моноэтиламин принимают партиями. Партией считают любое количество технического моноэтиламина, но не более 50 т, однородного по показателям качества, одновременно отправляемого в один адрес и сопровождаемого одним документом о качестве.

При транспортировании технического моноэтиламина в цистернах за партию принимают каждую цистерну.

Документ о качестве должен содержать:

наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;

наименование продукта;

номер партии и количество мест в партии;

массу нетто;

дату изготовления;

результаты проведенных анализов;

предупредительные надписи «Огнеопасно», «Ядовито»;

класс опасности;

знак, установленный для ядовитых веществ;

обозначение настоящего стандарта.

2.2. Для проверки качества технического моноэтиламина на соответствие его показателей требованиям настоящего стандарта пробу отбирают от каждой цистерны или от 5 % баллонов, но не менее чем от трех, если партия состоит менее чем из 60 баллонов.

2.3. При получении неудовлетворительных результатов анализа хотя бы по одному из показателей проводят повторный анализ проб, отобранных от удвоенного количества единиц продукции той же партии. Если партией является цистерна, проводят повторный анализ вновь отобранной пробы.

Результаты повторного анализа распространяются на всю партию.

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Отбор проб

Пробы из баллонов и цистерн отбирают в предварительно охлажденный стальной баллон по ГОСТ 949—73 вместимостью от 0,4 до 3 дм³, снабженный дроссельным вентилем, присоединяемым к пробоотборному устройству цистерны или баллона с техническим моноэтиламином.

Баллоны, из которых отбирают пробы, должны быть установлены вентилем вниз.

Баллон для отбора пробы предварительно промывают, сушат и помещают в специальную стойку.

3.2. Пробы водного раствора технического моноэтиламина отбирают по ГОСТ 2517—85. Объем объединенной пробы должен быть не менее 250 см³.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Технический безводный моноэтиламин и водный раствор технического моноэтиламина транспортируют в железнодорожных цистернах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Баллоны с продуктом транспортируют только автотранспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

4.2. Технический безводный моноэтиламин и водный раствор моноэтиламина с массовой долей основного вещества более 50 % хранят в стальных баллонах по ГОСТ 9731—79 и специальных резервуарах.

Водный раствор технического моноэтиламина с массовой долей основного вещества от 40 до 50 % хранят в стальных бочках и в резервуарах для легковоспламеняющихся жидкостей.

Продукцию хранят на складах для легковоспламеняющихся жидкостей. Допускается хранение продукции на открытом воздухе в емкостях, защищенных от прямых солнечных лучей. Температура при хранении технического моноэтиламина не должна превышать 40°C.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие технического моноэтиламина требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

5.2. Гарантийный срок хранения технического моноэтиламина — 3 года со дня изготовления.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химической промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

А. Ф. Тимофеев, канд. техн. наук (руководитель темы);
 Г. Ф. Терещенко, д-р хим. наук; А. Г. Базанов, д-р хим. наук;
 Д. А. Гильманова, канд. техн. наук; В. Д. Афанасьев;
 Ю. П. Петров; Г. П. Воронина; В. Н. Строгалева; М. Б.
 Колдобская; Т. М. Житнюк

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17.12.87 № 4633

3. Срок первой проверки — 1992 г.

4. Стандарт содержит все требования СТ СЭВ 2338—80.

5. ВЗАМЕН ГОСТ 19234—73.

6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, подпункта |
|---|-------------------------|
| ГОСТ 12.1.004—85 | 1.2.3.8 |
| ГОСТ 12.1.005—76 | 1.2.3.8 |
| ГОСТ 12.1.007—76 | 1.2.3.3 |
| ГОСТ 12.1.018—86 | 1.2.3.8 |
| ГОСТ 12.4.021—75 | 1.2.3.8 |
| ГОСТ 949—73 | 3.1 |
| ГОСТ 2517—85 | 3.2 |
| ГОСТ 9731—79 | 1.4, 4.2 |
| ГОСТ 14192—77 | 1.3.1, 1.3.2 |
| ГОСТ 19433—81 | 1.3.1 |
| ГОСТ 25266—82 | 1.2.1, 1.2.2 |

Редактор *Н. П. Щукина*
 Технический редактор *В. Н. Прусакова*
 Корректор *Т. М. Кононенко*

Сдано в набор 11.01.88 Подп. в печ. 10.03.88 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,38 уч.-изд. л.
 Тир. 10 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
 Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6 Зак 1677