

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЛЕНАЦИЛ ТЕХНИЧЕСКИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 26373—84

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством по производству минеральных удобрений

ИСПОЛНИТЕЛИ

Р. Б. Валитов, Ф. А. Мамина, Л. С. Добрицына, Л. С. Ягунина, А. И. Герасимова

ВНЕСЕН Министерством по производству минеральных удобрений

Первый зам. министра А. А. Кочетков

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19 декабря 1984 г. № 4692

Л. ХИМИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ И РЕЗИНОАСБЕСТОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Группа Л16

К ГОСТ 26373—84 Лепидолит технический. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 5.3.2 2. Последний абзац	расходуется 1,5 $см^3$ раствора гидроокиси калия	расходуется не более 1,5 $см^3$ раствора гидроокиси калия

(ИУС № 7 1986 г.)

УДК 632.954 : 006.354 Группа Л16

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЛЕНАЦИЛ ТЕХНИЧЕСКИЙ

Технические условия

Technical lenacil. Specifications

ГОСТ 26373—84

ОКП 24 4952 0000 07

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19 декабря 1984 г. № 4692 срок действия установлен

с 01.01.86
до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

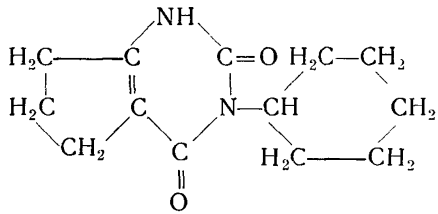
Настоящий стандарт распространяется на технический ленацил (3-циклогексил-5, 6-триметиленурацил), предназначенный для приготовления гербицидных препаратов, применяемых в сельском хозяйстве.

Технический ленацил слаборастворим в большинстве органических растворителей и в воде, растворим в пиридине.

Технический ленацил содержит не более 4% примесей: циклогексилмочевины, натриевой соли 3-циклогексил-5, 6-триметиленурацила, дициклогексилмочевины и хлористого натрия.

Формулы: эмпирическая $C_{13}H_{18}N_2O_2$;

структурная



Молекулярная масса (по международным атомным массам 1971 г.) — 234,299.

Насыпная плотность, 0,4—0,5 г/см^3.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1985

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Технический ленацил должен изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

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

Наименование показателя	Норма
1. Внешний вид	Кристаллический порошок серого цвета
2. Массовая доля 3-циклогексил-5, 6-триметиленурацила, %, не менее	95,0
3. Массовая доля воды, %, не более	1,0
4. Температура плавления, °С, не ниже	305

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Технический ленацил — высокоопасное вещество (2-й класс опасности по ГОСТ 12.1.007—76). Местнораздражающее действие на кожу и слизистые оболочки проявляется незначительно. Угнетающе действует на центральную нервную систему.

Предельно допустимая концентрация (ПДК) в воздухе рабочей зоны — 0,5 мг/м^3.

2.2. Анализ проб воздуха на содержание ленацила осуществляют отбором проб аспирацией воздуха со скоростью 5—7 дм^3/мин через аэрозольный фильтр (АФА-ХА, АФА-ХП), экстракции с фильтра хлороформом с последующим определением методом тонкослойной хроматографии.

2.3. Технический ленацил — горючее вещество.

Стандартная температура самовоспламенения, °С, не ниже — 423.

Полевоздушные смеси взрывоопасны.

Нижний концентрационный предел воспламенения аэровзвеси, 15±5 г/м^3.

2.4. Производственные помещения и лаборатории, в которых проводится работа с ленацилом, должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией. Оборудование должно быть герметичным.

При работе с ленацилом следует применять средства индивидуальной защиты. Работающие с ленацилом должны строго соблюдать правила личной тигиены.

На месте работы запрещается хранить и принимать пищу, курить. После работы — тщательно вымыть руки и лицо водой с мылом, принять душ и переодеться.

Мытье полов и влажную уборку в помещении следует производить водным раствором кальцинированной соды (200 г соды на ведро воды).

2.5. Утилизацию, обезвреживание и уничтожение отходов от производства технического ленацила осуществляют в соответствии с нормативно-технической документацией, согласованной с Министерством здравоохранения СССР. Продукт обезвреживают кальцинированной содой.

3. ОХРАНА ПРИРОДЫ

3.1. Технический ленацил в соответствии с ГОСТ 17.1.3.04—82 по степени опасности для поверхностных вод относится к малоопасным пестицидам (класс опасности 1), по степени опасности для подземных вод — к малоопасным, легко разлагающимся, не способным к накоплению пестицидам (класс опасности В).

3.2. Кумулятивные свойства выражены слабо. Коэффициент кумуляции свыше 5.

$ЛД_{50}$ для теплокровных (мышей, крыс), мг/кг — 20000.

Предельно допустимая концентрация ленацила в воде водоемов санитарно-бытового водопользования, мг/дм^3 — 0.2.

Ориентировочная допустимая концентрация (ОДК) ленацила в почве, мг/кг — 1,0.

3.3. Продукт не образует токсичных соединений в воздушной среде и сточных водах.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Правила приемки — по ГОСТ 14189—81.

Масса партии не должна превышать 60 т.

5. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

5.1. Отбор проб — по ГОСТ 14189—81.

Масса средней пробы должна быть не менее 200 г. Перед анализом среднюю пробу тщательно перемешивают.

5.2. Внешний вид технического ленацила определяют визуально при дневном свете в слое продукта толщиной 3—5 мм, помещенного между двумя бесцветными прямоугольными стеклами размером 50×50 мм.

5.3. Определение массовой доли 3-циклогексил-5, 6-триметиленурацила

5.3.1. *Аппаратура, реактивы и растворы*

Весы лабораторные 2-го и 3-го классов точности по ГОСТ 24104—80 с наибольшим пределом взвешивания 200 г и 1 кг соответственно.

Мешалка магнитная типа ММ-2 или аналогичная.

Баня водяная.

Бюретка 3—2—25—0,1 по ГОСТ 20292—74.

Колбы Кн-2—250—14/23 ТС по ГОСТ 25336—82.

Цилиндр 1—200 по ГОСТ 1770—74.

Капельница 2—50 по ГОСТ 25336—82.

Воронка В—75—110 ХС по ГОСТ 25336—82.

Трубка ТХ-П—1—17 по ГОСТ 25336—82.

Насос водоструйный по ГОСТ 25336—82 или сифон стеклянный.

Стаканчик СВ-14/8 по ГОСТ 25336—82.

Диметилсульфоксид, х. ч.

Склянка для щелочи с пришлифованной пробкой, вместимостью 1000 $см^3$.

Кальция гидроокись по ГОСТ 9262—77, ч.

Кислота бензойная по ГОСТ 10521—78, ч. д. а.

Известь натронная техническая.

Калия гидроокись по ГОСТ 24363—80, спиртовой раствор концентрации c (КОН) = 0,1 моль/$дм^3$ (0,1 н.), не содержащий карбонатов; готовят по п. 5.3.2.1.

Натрия гидроокись по ГОСТ 4328—77, х. ч., раствор с массовой долей 40%.

Магнезон 1 (индикатор).

Спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300—72, высший сорт.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

5.3.2. *Подготовка к анализу*

5.3.2.1. *Приготовление спиртового раствора гидроокиси калия концентрации 0,1* моль/$дм^3$, *не содержащего карбонатов, и определение его поправочного коэффициента*

Спиртовой раствор гидроокиси калия концентрации 0,1 моль/$дм^3$ готовят соответствующим разбавлением раствора гидроокиси калия концентрации 0,5 моль/$дм^3$, приготовленного следующим образом: взвешивают в стаканчике (50±1) г гидроокиси калия (результаты взвешивания в граммах записывают с двумя десятичными знаками). Для удаления примеси углекислого калия быстро дважды смывают кристаллы дистиллированной водой порциями по 15—20 $см^3$. Затем воду сливают. Остаток в стаканчике быстро переносят этиловым спиртом в склянку из темного стекла, приливают этиловый спирт до 1 $дм^3$ и тщательно перемешивают до полного растворения гидроокиси калия. Пос-

ле чего к этому раствору прибавляют (20±1) г гидроокиси кальция, встряхивают в течение 30 мин и отстаивают 2—3 сут. Верхний слой осторожно отсасывают в склянку с помощью сифона или водоструйного насоса.

При выпадении осадка в растворе гидроокиси калия необходимо раствор профильтровать, принимая меры для защиты от попадания углекислоты из воздуха.

Допускается приготовление спиртового раствора гидроокиси калия другими методами, обеспечивающими отсутствие карбонатов в растворе.

Растворы гидроокиси калия хранят в темных склянках с хлоркальциевыми трубками, заполненными натронной известью.

Поправочный коэффициент раствора гидроокиси калия концентрации 0,1 моль/дм³ устанавливают по навеске бензойной кислоты. Для этого (0,20±0,05) г бензойной кислоты взвешивают (результаты взвешивания в граммах записывают с четырьмя десятичными знаками), помещают в коническую колбу, растворяют в 25 см³ диметилсульфоксида, прибавляют 5 капель магнезона 1 и титруют раствором гидроокиси калия концентрации 0,1 моль/дм³ до синей или зеленой окраски. Одновременно проводят контрольный опыт в тех же условиях и с теми же количествами реактивов.

Поправочный коэффициент раствора гидроокиси калия концентрации 0,1 моль/дм³ (K) вычисляют по формуле

$$K = \frac{m}{0{,}0122\ (V - V_1)},$$

где m — масса навески бензойной кислоты, г;

0,0122 — масса бензойной кислоты, соответствующая 1 см³ раствора гидроокиси калия концентрации точно 0,1 моль/дм³, г;

V — объем раствора гидроокиси калия, израсходованный на титрование навески, см³;

V_1 — объем раствора гидроокиси калия, израсходованный на титрование в контрольном опыте, см³.

5.3.2.2. *Проведение анализа*

(0,15±0,02) г анализируемого продукта взвешивают (результат взвешивания в граммах записывают с четырьмя десятичными знаками), помещают в коническую колбу, приливают 150 см³ диметилсульфоксида и нагревают при периодическом перемешивании в течение 30 мин на водяной бане при 60°С до полного растворения навески. После охлаждения до комнатной температуры к содержимому колбы прибавляют 5 капель магнезона 1 и титруют раствором гидроокиси калия концентрации 0,1 моль/дм³ до синей или зеленой окраски.

Одновременно проводят контрольный опыт в тех же условиях и с теми же количествами реактивов.

Для анализа необходимо применять диметилсульфоксид, на титрование 150 см³ которого расходуется 1,5 см³ раствора гидроокиси калия.

5.3.4. *Обработка результатов*

Массовую долю 3-циклогексил-5, 6-триметиленурацила (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{0{,}0234 \cdot (V - V_1) \cdot K \cdot 100}{m},$$

где 0,0234 — масса 3-циклогексил-5, 6-триметиленурацила, соответствующая 1 см³ раствора гидроокиси калия концентрации точно 0,1 моль/дм³, г;

V — объем раствора гидроокиси калия концентрации 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование навески анализируемого продукта, см³;

V_1 — объем раствора гидроокиси калия концентрации 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование в контрольном опыте, см³;

K — поправочный коэффициент раствора гидроокиси калия концентрации 0,1 моль/дм³, определяемый по п. 5.3.2.1;

m — масса навески продукта, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми не должны превышать 1,5% при доверительной вероятности $P = 0{,}95$.

5.4. Определение массовой доли воды

Массовую долю воды определяют по ГОСТ 23266—78 методом Дина и Старка.

Масса навески анализируемого продукта 30 г.

В качестве растворителя применяют бензол или толуол.

При разногласиях в оценке массовой доли воды анализ проводят методом Фишера.

5.5. Определение температуры плавления

Температуру плавления определяют по ГОСТ 18995.4—73 в приборе типа ПТП, при этом за результат испытания принимают конец плавления.

6. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Упаковка — по ГОСТ 14189—81.

Технический ленацил упаковывают в открытые трех-, четырех-, пятислойные бумажные мешки марки БМ по ГОСТ 2226—75

с полиэтиленовым вкладышем, изготовленным из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354—82, толщиной 0,050—0,100 мм. Вкладыш заваривают. Масса нетто (15,0±0,6) кг.

6.2. Маркировка — по ГОСТ 14189—81.

Способ нанесения маркировки — непосредственно на тару по трафарету или маркировочными печатными машинами.

6.3. Транспортирование и хранение — по ГОСТ 14189—81.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие технического ленацила требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

7.2. Гарантийный срок хранения — два года со дня изготовления.

Редактор *А С. Пшеничная*
Технический редактор *Н. В. Келейникова*
Корректор *А. Г Старостин*

Сдано в наб 03 01 85 Подп в печ 27 02 85 0,625 усл п л 0 625 усл кр отт 0,47 уч изд л
Тир 8 000 Цена 3 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов 123840, Москва, ГСП Новопресненский пер , 3
Тип «Московский печатник» Москва, Лялин пер , 6 Зак 48

Изменение № 1 ГОСТ 26373—84 Ленацил технический. Технические условия

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 27.09.89 № 2907
Дата введения 01.04.90

Под наименованием стандарта заменить код ОКП 24 4952 0000 07 на ОКП 24 4540 1000

Вводная часть Пятый абзац Заменить слова: «1971 г.) 234,299» на «1983 г.) – 234,30»

Пункт 2.3 дополнить абзацем «В случае воспламенения тушить тонкораспыленной водой, песком, пенными огнетушителями»

Пункт 5.3.1 Первый абзац Заменить ссылку ГОСТ 24104-80 на ГОСТ 24104-88,

пятый, шестой абзацы изложить в новой редакции «Колбы Кн-2—250—34 ТС по ГОСТ 25336-82

Цилиндр 1-250 по ГОСТ 1770-74»,

после слов «Магнезон 1 (индикатор)» дополнить словами «спиртовой раствор с массовой долей 0,1 %»;

(Продолжение см. с. 264)

заменить ссылку ГОСТ 18300—72 на ГОСТ 18300—87

Пункт 5 3 2 1 Пятый абзац после слов «5 капель» дополнить словом «раствора»

Пункт 5 3 2 2 Первый абзац Заменить слова «при 60 °С» на «при температуре не более 60 °С» после слов «5 капель» дополнить словом «раствора»,

последний абзац после слова «расходуется» дополнить словами «не более»

Пункт 5 4 Последний абзац Заменить слова «методом Фишера» на «по ГОСТ 14870—77 методом Фишера (электрометрическое титрование)»

Пункт 6 1 Второй абзац Заменить ссылку ГОСТ 2226—75 на ГОСТ 2226—88

Пункт 6 2 Первый абзац изложить в новой редакции «Маркировка — по ГОСТ 14189—81 с нанесением знака опасности по ГОСТ 19433—88 (класс 6, подкласс 6 1, черт 6б, классификационный шифр 6163)»

(ИУС № 1 1990 г.)

gost.e-ecolog.ru