

Р И Ц М И Т И
КОП. РАБОЧИЙ ЭКЗЕМПЛЯР



ГОСТ
5728-76

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ОКП 24 980

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 20.11.76 № 146 дата введения установлена
Область применения: сырье для производства № 5-94 Удобрения фосфорные Советского Союза по классификации, контролю и сертификации (ГОСТ 11-12-74)

ТРИКРЕЗИЛФОСФАТ ТЕХНИЧЕСКИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 5728-76

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

БЗ 1-98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

382

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ТРИКРЕЗИЛФОСФАТ ТЕХНИЧЕСКИЙ

Технические условия

Three-cresyl phosphate for industrial use.
Specifications

ГОСТ

5728—76*

Взамен

ГОСТ 5728—51

ОКП 24 9332

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 20.01.76 № 144 дата введения установлена с 01.01.77

Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)

Настоящий стандарт распространяется на технический трикрезилфосфат, представляющий собой сложный эфир ортофосфорной кислоты и трикрезола или дикрезола.

Технический трикрезилфосфат применяется в качестве пластификатора при получении кабельного пластиката, липкой ленты, нитроленолеума, в производстве лаков и красок.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

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

1.2. Технический трикрезилфосфат должен соответствовать нормам, указанным в таблице.

Наименование показателя	Норма	Метод испытания
1. Внешний вид	Прозрачная однородная маслянистая жидкость без видимых механических примесей	По п. 3.3
2. Цветность по платино-кобальтовой шкале, ед. Хазена, не более:		По ГОСТ 18522—93 и п. 3.4 настоящего стандарта
высший сорт	100	
первый сорт	350	
3. Плотность, г/см ³	1,174—1,195	По ГОСТ 18329—73 и п. 3.5 настоящего стандарта
4. Кислотное число, мг КОН/г, не более	0,08	По п. 3.6
5. Массовая доля летучих веществ, %, не более	0,1	По п. 3.7
6. Температура вспышки, °С, не менее	228	По ГОСТ 12.1.044—89 или ГОСТ 4333—87
7. Массовая доля золы, %, не более	0,1	По п. 3.8
8. Массовая доля свободного трикрезола, %, не более	0,08	По пп. 3.9 и 3.10
9. Удельное объемное электрическое сопротивление, Ом·см, не менее	1·10 ⁸	По ГОСТ 6581—75

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

*Переиздание (июнь 1998 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, 4, утвержденными в октябре 1978 г., июне 1983 г., июне 1985 г., июне 1990 г. (ИУС 10—78, 9—83, 10—85, 10—90)

© Издательство стандартов, 1976

© ИПК Издательство стандартов, 1998

Примечания:

1. Удельное объемное электрическое сопротивление определяют только для трикрезилфосфата, предназначенного для кабельного пластиката.
2. Норма цветности по платиново-кобальтовой шкале для трикрезилфосфата 1-го сорта с 1 января 1988 г. должна быть не более 250 ед. Хазена.

Код по Общесоюзному классификатору промышленной и сельскохозяйственной продукции трикрезилфосфата высшего сорта — ОКП 24 9332 0101, первого сорта — ОКП 24 9332 0102.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3, 4).

1.3. Пример условного обозначения трикрезилфосфата технического:

Трикрезилфосфат технический ГОСТ 5728—76

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Технический трикрезилфосфат должен предъявляться к приемке партиями. За партию принимают количество однородного по качеству трикрезилфосфата, сопровождаемое одним документом о качестве.

Документ о качестве должен содержать:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- наименование продукта;
- массу нетто;
- количество упаковочных единиц;
- дату изготовления;
- номер партии;
- результаты проведенных испытаний или подтверждение о соответствии требованиям настоящего стандарта;
- обозначение настоящего стандарта.

При отгрузке технического трикрезилфосфата в железнодорожных цистернах каждую цистерну считают партией. Масса партии должна быть не более 60 т.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2. Для проверки качества технического трикрезилфосфата пробу отбирают от каждой цистерны.

Для проверки технического трикрезилфосфата в бочках отбирают 10 % бочек партии, но не менее чем три.

2.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю по нему должны проводиться повторные испытания удвоенного количества проб, взятых от 20 % бочек партии или от одной цистерны. Результаты повторных испытаний распространяют на всю партию.

3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Точечную пробу из цистерны отбирают пробоотборником равными частями сверху, из середины и снизу цистерны. Из бочек пробу отбирают чистой стеклянной трубкой диаметром 10—12 мм, погружая ее до дна бочки (трубку опускают в жидкость при открытом верхнем конце).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.2. Отобранные точечные пробы соединяют вместе, тщательно перемешивают и не менее 0,5 дм³ объединенной пробы помещают в чистую сухую банку с герметично закрывающейся крышкой. На банку наклеивают этикетку с обозначением наименования продукта, номера партии и даты отбора проб.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

3.3. Внешний вид трикрезилфосфата определяют визуальным просмотром испытуемой пробы в пробирке типа П 1 25-200ХУ-1 (ГОСТ 25336—82) в проходящем свете при (20±2) °С.

3.4. Цветность по платиново-кобальтовой шкале определяют по ГОСТ 18522—93. При фотометрическом методе определения испытуемую пробу наливают в стеклянную кювету слоем толщиной

50 мм и измеряют оптическую плотность относительно дистиллированной воды при длине волны 460 нм. Срок годности градуировочного графика 6 мес.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.5. Плотность определяют денсиметром по ГОСТ 18329—73.

3.6. Определение кислотного числа

Сущность определения заключается в титровании спиртового раствора испытуемого продукта раствором гидроксида калия в присутствии индикатора фенолового красного.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.6.1. Применяемые реактивы и посуда

Спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 10300—80, сорт высший или первый.

Натрия гидроксид по ГОСТ 4328—77, х.ч. или ч.д.а., 0,1 н. раствор.

Калия гидроксид по ГОСТ 24363—80, х.ч. или ч.д.а., 0,1 н. раствор.

Феноловый красный по ГОСТ 4599—73, раствор в этиловом спирте 0,2 г/дм³. Готовят следующим образом: в 2,85 см³ 0,05 н. раствора гидроксида натрия и 5 см³ 95 % (по объему) этилового спирта помещают 50 мг фенолового красного, нагревают до растворения и разбавляют 20 %-ным (по объему) этиловым спиртом до 250 см³.

Колба Кн-1—250—19/29 ТС по ГОСТ 25336—82.

Бюретка 1—2—10—0,05.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88, 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г или любые другие с соответствующими метрологическими характеристиками.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

3.6.2. Проведение испытания

100 г трикрезилфосфата взвешивают в конической колбе, приливают 50 см³ этилового спирта, предварительно нейтрализованного 0,1 н. раствором гидроксида калия по феноловому красному. Полученный раствор титруют из бюретки 0,1 н. раствором гидроксида калия в присутствии 0,5 см³ раствора фенолового красного до изменения цвета.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3.6.3. Обработка результатов

Кислотное число (X) в мг КОН/г вычисляют по формуле

$$X = \frac{V \cdot 5,61}{m},$$

где V — объем 0,1 н. раствора гидроксида натрия, израсходованный на титрование пробы, см³;

5,61 — эквивалентная масса гидроксида калия;

m — масса пробы, взятая для анализа, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, расхождение между которыми не превышает 0,003 мг КОН/г вещества.

Результат анализа округляют до второго десятичного знака.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа составляет ± 4 % при доверительной вероятности 0,95.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3, 4).

3.7. Определение массовой доли летучих веществ

3.7.1. Определение массовой доли летучих веществ основано на потере массы трикрезилфосфата при нагревании его в течение 2 ч при 140 °С.

3.7.2. Аппаратура, посуда и реактивы

Термошкаф с терморегулятором или любой другой сушильный шкаф, обеспечивающий нагрев до (140 ± 5) °С.

Термометр с диапазоном измерения 0—200 °С по ГОСТ 28498—90 или термометр, обеспечивающий измерение температуры в заданном интервале с погрешностью ± 1 °С.

Стаканчик СВ 24/10 по ГОСТ 25336—82.

Эксикатор 2—180 или 2—136 по ГОСТ 25336—82.

Весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104—88, 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г или другие с соответствующими метрологическими характеристиками.

Асбестовый картон по ГОСТ 2850—95.

Кальций хлористый прокаленный.

Секундомер.