ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ТРИКРЕЗИЛФОСФАТ ТЕХНИЧЕСКИЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 5728—76

Издание официальное

БЗ 1—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

МКС 83.040.30
Группа Л27

к ГОСТ 5728—76 Трикрезилфосфат технический (см. Изменение № 2, ИУС № 9—83)

В каком месте	Напечатано	Должно быть
С. 170. Пункт 3.6.3. Экспликация. Величина *V*	раствора гидроокиси натрия	раствора гидроокиси калия

(ИУС № 10 2006 г.)

УДК 66.063.726.845.2:006.354 Группа Л27

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	$1 \cdot 10^8$	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 платино-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 $дм^3$ 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 платино-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/дм^3. Готовят следующим образом: в 2,85 см^3 0,05 н. раствора гидроксида натрия и 5 см^3 95 % (по объему) этилового спирта помещают 50 мг фенолового красного, нагревают до растворения и разбавляют 20 %-ным (по объему) этиловым спиртом до 250 см^3.

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 см^3 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 см^3 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, см^3;

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.

3.7.3. *Проведение анализа*

(10,000±1,000) г трикрезилфосфата взвешивают в стаканчике и ставят на асбестовый картон в термошкаф, сняв крышку. Навеску выдерживают в термошкафу при температуре (140±5) °С в течение 2 ч. Термометр устанавливают в термошкаф так, чтобы ртутный шарик касался асбестового картона. Затем стаканчик вынимают и, закрыв крышкой, помещают в эксикатор с прокаленным хлористым кальцием и охлаждают не менее 30 мин. Охлажденный стаканчик взвешивают.

3.7.4. *Обработка результатов*

Массовую долю летучих веществ (X_1) в процентах вычисляют по формуле

$$X_1 = \frac{(m_1 - m_2) \cdot 100}{m_0},$$

где m_1 — масса стаканчика с пробой трикрезилфосфата до прогрева, г;

m_2 — масса стаканчика с пробой трикрезилфосфата после прогрева, г;

m_0 — масса пробы трикрезилфосфата, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух определений, абсолютное допускаемое расхождение между которыми не превышает 0,005 %.

Результат округляют до второго десятичного знака.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±5 % при доверительной вероятности 0,95.

3.8. Определение массовой доли золы

3.8.1. *Аппаратура, посуда и реактивы*

Тигель из прозрачного кварцевого стекла по ГОСТ 19908—90 типа ТК ПВ вместимостью от 20 до 40 $см^3$.

Аммоний азотнокислый по ГОСТ 22867—77.

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.

Электрическая плитка с закрытым обогревом.

Кальций хлористый прокаленный.

Печь муфельная типа СНОЛ.

3.8.2. *Проведение анализа*

(10,000±1,000) г трикрезилфосфата взвешивают в кварцевом тигле и осторожно упаривают на песочной бане или на электрической плитке, покрытой асбестовым картоном. После прекращения выделения паров трикрезилфосфата тигель ставят в муфель, предварительно нагретый до 800—900 °С. Содержимое тигля доводят до полного озоления. В случае неполного сгорания в предварительно охлажденный тигель добавляют небольшое количество кристаллов азотнокислого аммония и вновь прокаливают.

Прокаливание продолжают до постоянной массы. Выпаривание и озоление ведут в вытяжном шкафу.

3.8.3. *Обработка результатов*

Массовую долю золы (X_2) в процентах вычисляют по формуле

$$X_2 = \frac{m_1 - m_2}{m} \cdot 100,$$

где m_1 — масса тигля с золой после прокаливания, г;

m_2 — масса пустого тигля после прокаливания, г;

m — масса пробы трикрезилфосфата, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух определений, абсолютное допускаемое расхождение между которыми не превышает 0,007 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±6 % при доверительной вероятности 0,95.

3.9. Определение массовой доли свободного трикрезола бромид-броматным методом

3.9.1. *Приборы, посуда, реактивы и растворы*

Термометр по ГОСТ 28498—90.

Колба Кн-250—19/26 по ГОСТ 25336—82.

Стаканчик СВ 34/12 по ГОСТ 25336—82.

Пипетка 2—2—100 по ГОСТ 29227—91.

Цилиндр 1—50 по ГОСТ 1770—74.

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

Кислота соляная по ГОСТ 3118—77.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Калий бромистый по ГОСТ 4160—74.

Калий бромноватокислый по ГОСТ 4457—74.

Натрия гидроксид по ГОСТ 4328—77, раствор с массовой долей 2,5 %.

Натрий серноватистокислый (тиосульфат натрия).

Раствор концентрации c ($Na_2S_2O_3 \cdot 5H_2O$)=0,1 моль/дм^3 (0,1 н.) по ГОСТ 244—76.

Калий йодистый по ГОСТ 4232—74, раствор с массовой долей 10 %.

Крахмал растворимый по ГОСТ 10163—76, раствор с массовой долей 1 %.

3.9.2. *Подготовка к анализу*

Бромид-броматный раствор готовят следующим образом: около 2,78 г бромноватокислого калия и 10 г бромистого калия растворяют в мерной колбе вместимостью 1000 см^3 в дистиллированной воде. Раствор доводят до метки и тщательно перемешивают.

3.9.3. *Проведение анализа*

Около 20,000 г трикрезилфосфата взвешивают в конической колбе и приливают 50 см^3 раствора с массовой долей 2,5 % гидроокиси натрия при (65±1) °С и умеренно перемешивают в течение 3 мин.

Затем содержимое колбы охлаждают до 20 °С, количественно переносят в мерную колбу вместимостью 250 см^3 и доводят объем дистиллированной водой до метки. 100 см^3 полученного раствора пипеткой переносят в коническую колбу, прибавляют 25 см^3 бромидброматного раствора, 5 см^3 соляной кислоты, встряхивают и оставляют в покое на 15 мин. После этого прибавляют 10 см^3 раствора йодистого калия, колбу ставят на выдержку в темное место на 5 мин и оттитровывают выделившийся йод раствором серноватистокислого натрия.

Одновременно в тех же условиях с теми же реактивами, но без пробы трикрезилфосфата проводят контрольный опыт.

3.9.4. *Обработка результатов*

Массовую долю свободного трикрезола (X_3) в процентах вычисляют по формуле

$$X_3 = \frac{(V_1 - V_2)\, 0{,}00181 \cdot \left(250 - \frac{m}{\rho}\right)}{m \cdot 100} \cdot 100,$$

где V_1 — объем раствора серноватистокислого натрия концентрации 0,1 моль/дм^3 (0,1 н.), израсходованный в контрольном опыте, см^3;

V_2 — объем раствора серноватистокислого натрия концентрации 0,1 моль/дм^3 (0,1 н.), израсходованный на титрование пробы трикрезилфосфата, см^3;

0,00181 — масса трикрезола, соответствующая 1 см^3 раствора серноватистокислого натрия концентрации точно 1 моль/дм^3 (0,1 н.), г;

ρ — плотность трикрезилфосфата, г/см^3;

m — масса пробы трикрезилфосфата, г.

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух определений, абсолютное допускаемое расхождение между которыми не превышает 0,005 %.

Допускаемая относительная суммарная погрешность результата анализа ±10 % при доверительной вероятности 0,95.

3.7—3.9.4. **(Измененная редакция, Изм. № 4).**

3.10. Определение массовой доли свободного трикрезола методом УФ-спектроскопии

3.10.1. *Применяемые приборы, посуда и реактивы*

Спектрофотометр СФ-26 или другого аналогичного типа.

Колбы 2—25—2, 2—500—2 по ГОСТ 1770—74.

Воронки ВД1—100ХС-1 по ГОСТ 25336—82.

Пипетки 6—1—10, 7—1—10.

Натрия гидроксид (натр едкий) по ГОСТ 4328—77, 0,5 %-ный раствор, предварительно отфильтрованный.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Углерод четыреххлористый по ГОСТ 20288—74.

п-крезол реактивный.

Стандартный раствор, содержащий 0,1 мг п-крезола в 1 см^3 четыреххлористого углерода. Готовят следующим образом: растворяют примерно 0,0500 п-крезола в 25 см^3 четыреххлористого углерода в мерной колбе. Рассчитывают содержание п-крезола в 1 см^3 раствора. Соответствующим разбавлением полученного раствора четыреххлористым углеродом в мерной колбе готовят рабочий стандартный раствор, содержащий 0,1 мг п-крезола в 1 см^3 раствора.

3.10.2. *Проведение испытания*

Пробу трикрезилфосфата от 0,5 до 2 г (в зависимости от содержания трикрезола), взвешенную с погрешностью не более 0,0005 г, помещают в делительную воронку и растворяют в 10 см^3 четыреххлористого углерода.

Добавляют 10 см^3 0,5 %-ного раствора гидроксида натрия и экстрагируют 2 мин круговыми движениями. После расслаивания нижний (органический) слой сливают в другую делительную воронку для повторной экстракции, верхний (водно-щелочной) слой сливают в мерную колбу вместимостью 25 см^3.

После повторной экстракции органический слой отбрасывают, а водно-щелочной слой переливают в ту же мерную колбу, соединяя оба слоя вместе. Доливают до метки 0,5 %-ным раствором гидроксида натрия и перемешивают. Затем раствор фильтруют через плотный фильтр «синяя лента», отбрасывая первые 2—3 см^3 фильтрата. Остальную часть фильтрата помещают в кювету спектрофотометра слоем толщиной 1 см. Определяют оптическую плотность раствора относительно 0,5 %-ного раствора гидроксида натрия при длине волны 293 нм.

3.10—3.10.2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

3.10.3. *Построение градуировочного графика*

Для построения градуировочного графика готовят стандартные растворы в четыреххлористом углероде из исходного стандартного раствора, содержащего 0,1 мг/см^3 п-крезола в 1 см^3 раствора.

В делительные воронки наливают пипеткой поочередно 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 см^3 стандартного раствора, соответствующие 0,1; 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8 мг п-крезола. Добавляют четыреххлористый углерод до 10 см^3 и далее поступают, как указано в п. 3.10.2, последовательно определяя оптическую плотность каждого из полученных водно-щелочных экстрактов.

Градуировочный график строят, откладывая по оси абсцисс значения концентраций от 0,1 до 0,8 мг (с интервалом 0,1 мг) в 25 см^3 щелочного экстракта, а по оси ординат — соответствующие им значения оптических плотностей.

Допускаемая относительная суммарная погрешность градуировочного графика не должна превышать допускаемой погрешности, равной ±5 %.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 4).

3.10.4. *Обработка результатов*

Массовую долю свободного трикрезола (X_4) в процентах вычисляют:

а) пользуясь градуировочным графиком, по формуле

$$X_4 = \frac{m_1 \cdot 100}{m \cdot 1000},$$

где m_1 — масса п-крезола, найденная по графику, мг;

m — масса пробы трикрезилфосфата, г;

б) пользуясь величиной ε по формуле

$$X_4 = \frac{A \cdot M \cdot 25 \cdot 100}{\varepsilon \cdot m \cdot 1000},$$

где A — оптическая плотность анализируемого щелочного экстракта при 293 нм;

M — молекулярная масса определяемого крезола, равная 108;

m — масса пробы трикрезилфосфата, г;

ε — молярный коэффициент поглощения п-крезола, равный 2260 при длине волны 293 нм.

Величину ε для каждого лабораторного прибора вычисляют по формуле

$$\varepsilon = \frac{A}{c \cdot l},$$

где A — оптическая плотность стандартных растворов п-крезола по градуировочному графику;

c — концентрация стандартных растворов, найденная по градуировочному графику, моль/дм^3;

l — толщина слоя раствора, см.

За результат испытания принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать 10 % относительно среднего значения.

Допускаемая относительная суммарная погрешность не должна превышать ±10 % при доверительной вероятности 0,95.

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

3.10.5. При возникновении разногласий в оценке массовой доли свободного трикрезола определение проводят методом УФ-спектроскопии.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Трикрезилфосфат загружают в цистерны по ГОСТ 10674—82, в стальные бочки типа I по ГОСТ 13950—91, вместимостью 100—200 дм^3.

Степень (уровня) заполнения цистерн (бочек) следует рассчитывать с учетом полного использования вместимости (грузоподъемности) цистерн (бочек) и объемного расширения продукта при возможном перепаде температур в пути следования.

Допускаемое предельное отклонение по массе нетто в бочках не должно превышать ±2 %.

4.2. На каждое грузовое место наносится транспортная маркировка по ГОСТ 14192—96 с нанесением знака опасности по ГОСТ 19433—88 (класс 9, подкласс 9.1, классификационный шифр 9153).

Дополнительно наносят следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- наименование продукта;
- номер партии;
- массу нетто и брутто;
- дату изготовления;
- обозначения настоящего стандарта.

4.1—4.2. **(Измененная редакция, Изм. № 3, 4).**

4.3. **(Исключен, Изм. № 2).**

4.4. Технический трикрезилфосфат перевозят любым видом транспорта в крытых транспортных средствах и в цистернах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида. При транспортировании по железной дороге трикрезилфосфат перевозят в бочках (мелкими отправками и повагонно). Бочки вместимостью 0,2 м^3 пакетированию не подлежат.

Трикрезилфосфат, упакованный в бочки, транспортируют пакетами.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

4.5. Технический трикрезилфосфат должен храниться в упакованном виде в крытом складском помещении.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие технического трикрезилфосфата требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий хранения.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

5.2. Гарантийный срок хранения — шесть месяцев со дня изготовления и год — при изменении цвета не более чем до 500 ед. Хазена.

По истечении гарантийного срока хранения трикрезилфосфат перед применением должен быть проверен на соответствие требованиям настоящего стандарта.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Технический трикрезилфосфат представляет собой маслянистую, нелетучую, трудновоспламеняющуюся, невзрывоопасную жидкость.

Температура кипения технического трикрезилфосфата (280—290) °С при 666,4 Па (5 мм рт. ст.); температура вспышки 228 °С; температура воспламенения 249 °С, температура самовоспламенения 369 °С.

При загорании трикрезилфосфата тушить тонкораспыленной водой, пеной.

Трикрезилфосфат по воздействию на организм человека согласно классификации ГОСТ 12.1.007—76 относится к 2 классу опасности (высокоопасные вещества).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.2. Предельно допустимая концентрация трикрезилфосфата 0,1 мг/м^3.

6.3. При переработке трикрезилфосфата наиболее высокая температура 160 °С; при этом не происходит разложения трикрезилфосфата.

При температуре 250 °С возможно незначительное разложение продукта с выделением паров фенола и паров изомеров крезола.

Предельно допустимая концентрация паров фенола и крезола в воздухе производственных помещений составляет 0,3 и 0,5 мг/м^3 соответственно.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

6.4. При работе с трикрезилфосфатом емкости с нагретым трикрезилфосфатом, аппаратуру и коммуникации необходимо держать закрытыми во избежание попадания паров в помещение.

Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, а места возможного выделения трикрезилфосфата должны быть оборудованы местными отсосами.

6.5. Для защиты от статического электричества в производстве трикрезилфосфата необходимо ограничить скорость движения трикрезилфосфата до 5 м/с.

6.6. При работе с трикрезилфосфатом необходимо использовать индивидуальные средства защиты, предохраняющие от вдыхания паров трикрезилфосфата, попадания вещества на кожные покровы и слизистые оболочки (респираторы, защитные очки, резиновые перчатки, нарукавники, спецодежду из плотной ткани).

При попадании трикрезилфосфата на кожу или одежду необходимо сменить одежду и обмыть пораженные места теплой водой с мылом.

6.7. Производство должно быть обеспечено техническими средствами контроля состояния воздушной среды.

Редактор *В.П. Огурцов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Т.И. Кононенко*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 06.08.98. Подписано в печать 02.09.98. Усл.печ.л. 1,40. Уч.-изд.л. 0,95.
Тираж 141 экз. С 1065. Зак. 524.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru