

Изофталоилхлорид AMBIREX IPC

Формула: $C_6H_4(COCl)_2$,

Молекулярная масса: 203,03

Описание

Изофталоилхлорид AMBIREX IPC (дихлорангидрид изофталевой кислоты) легко растворяется в органических растворителях (эфире, бензоле, бензине), в воде и этаноле разлагается. Контакт с водой высвобождает опасный газ (Хлорид водорода). Изофталоилхлорид гидролизуется водой, водными растворами кислот и оснований до изофталевой кислоты; легко реагирует со спиртами и аминами с образованием соответствующих сложных эфиров и амидов изофталевой кислоты.

С помощью поликонденсации изофталоилхлорида с м-фенилендиамином получают поли-м-фениленизофталамид.

В промышленности изофталоилхлорид AMBIREX IPC получают при помощи гидролиза гексахлор-м-ксилола $C_6H_4(CCl_3)_2$ водой при 95-100 °С (катализатор — $FeCl_3$). Выделяют перегонкой реакционной смеси в вакууме; выход составляет 85-90%. Содержание основного вещества в изофталоилхлориде должно быть не менее 99,1. При этом появляется побочный продукт — газообразный HCl (840 кг/т) — после очистки от органических примесей используют для получения товарной соляной кислоты. В лаборатории изофталоилхлорид AMBIREX IPC получают посредством взаимодействия изофталевой кислоты с гексахлор-м-ксилолом в присутствии $FeCl_3$ при 85-90 °С или с тионилхлоридом.

Внешний вид

Бесцветные кристаллы с резким неприятным запахом.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Чистота	Не менее 99.1%
Физическое состояние при 20 °С	бесцветные кристаллы
Температура плавления, °С	43-44
Температура кипения, °С	276
Температура вспышки, °С	149
Температура воспламенения, °С	260
Относительная плотность при 50°С	1,388 кг/л
Растворимость в растворителях	Эфир, бензол, бензин

Упаковка

Бочки металлические по 250 килограмм с полиэтиленовым вкладышем.

Условия транспортировки и хранения

Хранить плотно закрытым в сухом, прохладном и хорошо вентилируемом месте.

Опасен при попадании на кожу. Вызывает ожоги. Может оказывать сенсibiliзирующее воздействие при контакте с кожей. Контакт с водой высвобождает опасный газ (Хлорид водорода).

Области применения

Изофталойлхлорид AMBIREX IPC применяют для получения пластиков (полиарилаты, полидиаллилфталаты) и термостойких полиамидных волокон (типа фенилон).

В производстве полимерных материалов для улучшения их качественных характеристик применяют различные добавки. К таким добавкам относится изофталойлхлорид, который улучшает пластические свойства веществ, а также он применяется в производстве красителей, пигментов.

Кроме того, Изофталойлхлорид AMBIREX IPC также используется в производстве пестицидов, ядохимикатов и лекарственных препаратов. Также является стабилизатором для изоцианатов и уретановых форполимеров.