



LiF — бинарное химическое соединение с названием фтористый литий или фторид лития. Производится в виде почти бесцветного кристаллического порошка, нерастворимого в воде. Вещество является диэлектриком. Растворение возможно только в плавиковой и азотной кислотах. Не относится к горючим соединениям, но под воздействием открытого огня горит и может образовывать опасный фтористый водород.

При нормальных условиях продукт не проявляет химической активности и с окружающей средой не взаимодействует.

Получение

Основная масса производимого вещества имеет искусственное происхождение, так как фторид лития редко встречается в природе. Единственный натуральный источник — минерал грайсит.

Способ производства лития фтористого — обменные химические реакции. Вещество можно получить при комнатной температуре, смешав в определенных пропорциях фтор и литий. Или соединить концентрированные растворы хлорида лития и фторида аммония, что также позволяет получить готовый продукт. Аналогичный результат дает реакция сероводорода с гидроксидом или карбонатом лития.

Как применяется

Литий фтористый обладает высокой степенью прозрачности и сохраняет ее во всем световом спектре — от ультрафиолетового до инфракрасного диапазонов. Это свойство вещества активно используется в производстве оптических приборов.

На основе фторидных монокристаллов изготавливаются лазерные установки с высоким КПД и рентгеновское оборудование. В термолюминесцентной дозиметрии с помощью лития фтористого проводят измерение доз облучения.

В атомной промышленности фторид лития используется для растворения устойчивых соединений тория и урана. Еще одна область применения — в качестве одного из компонентов электролита для литиевых аккумуляторных батарей.

Из фторида лития изготавливаются связующие слои при производстве жидкокристаллических панелей по технологии OLED и PLED, где толщина пленки не превышает 1 нанометра. Пленочное покрытие усиливает процесс инжекции электронов.



Особенности хранения

Фторид лития загрязняет окружающую среду и не должен попадать в канализацию, водоемы и грунтовые воды. При контакте с порошком необходимо защищать глаза и кожу с помощью средств индивидуальной защиты: очки с боковой защитой, резиновые перчатки и спецодежда.

LIF токсичен и при попадании внутрь организма может вызвать отравление. На глаза и кожные покровы оказывает раздражающее действие, требуется обильное промывание водой пораженных участков.

Допускается перевозка всеми видами транспорта с обозначением груза как токсичного по классу 6.1. Продукт транспортируется и хранится в заводской упаковке. Для складирования подходят сухие помещения с местной и общей вентиляцией. Следует избегать размещения препарата рядом с источниками тепла и кислотами.

По вопросам приобретения **Фторид лития — Литий фтористый** и получения подробной консультации по свойствам продукции, условиям поставки и заключению договора просим вас обратиться к менеджерам:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов