

اسید فسفریک phosphoric acid

فرمول شیمیایی اسید فسفریک H_3PO_4 است.

نقطه جوش: $158^{\circ}C$

نقطه دوب: $43.35^{\circ}C$

چگالی: $1.88 g/cm^3$

اسید فسفریک یک اسید غیر آلی و یا معدنی میباشد.

نام‌های مترادف اسید فسفریک: اسامی دیگر اسید فسفریک: فسفریک اسید، محلول اسید فسفریک، ارتو

فسفریک، اسید فسفریک ۸۵٪ خوراکی.

شکل ظاهری اسید فسفریک: اسید فسفریک یک اسید با سه پروتون میباشد.

اسید فسفریک بدون آب و خالص، به شکل یک جامد سفید بلورین است

این اسید خود اغلب به عنوان یک ماده‌ی نم زدا نیز استفاده می‌شود

اسید فسفریک مسلماً یک اسید معدنی با بیشترین استفاده محسوب می‌شود

اسید فسفریک در صنایع گوناگونی از جمله کود و سوموم، شوینده، ابکاری و ... کاربرد دارد.

کاربرد اسید فسفریک در صنایع مختلف:

- استفاده از اسید فسفریک در تولید کود مانند کود های فسفات دار مانند دی امونیم فسفات و مونو آمونیم فسفات و....
- استفاده از اسید فسفریک در تولید شوینده هایی مانند سدیم نری پلی فسفات و سدیم تری فسفات.
- استفاده از اسید فسفریک برای تولید مواد پاک کننده فسفات صنعتی. از پاک کننده های اسید فسفریک برای نرم کردن آب هم استفاده میشود.
- از اسید فسفریک برای تولید مواد منعقد کننده و تصفیه کننده آب و فاضلاب استفاده میشود.
- اسید فسفریک در صنایع غذایی هم کاربرد دارد در موادی مانند نوشابه های گازدار و و همچنین استفاده آن در خوراکی باعث ایجاد طعم تند در غذا میشود.

- اسید فسفریک در تولید مکمل های خوراک دام و طیور کاربرد دارد.
- -از اسید فسفریک در تولید مواد بازدارنده اشتعال برای مصارف آتش نشانی استفاده میشود.
- اسید فسفریک در صنایع آبکاری کاربرد دارد.
- از اسید فسفریک برای از بین بردن زنگ آهن نیز استفاده میشود و همچنین به عنوان کاتالیت در پتروشیمی کاربرد دارد.
- از اسید فسفریک به عنوان کاتالیست در ساخت آسپرین به دلیل داشتن یون هیدروژن فراوان و الایندهی کمتری در مقایسه با اسید کلریدریک و سولفوریک استفاده می شود.