

## کاغذ pH چیست؟

- نام شیمیایی : کاغذ pH سنج.
- اسامی مترادف با کاغذ pH سنج : کاغذ صافی ، کاغذ تورنوسل ، کاغذ لیتموس.
- گرید محصول : کاغذ pH آزمایشگاهی.

## کاغذ pH ( کاغذ تورنسل ) :

یکی از مواد شناساگر برای سنجش اسید و باز در آزمایشگاه می باشد، این کاغذ برای اندازه گیری درجه اسیدی یا بازی بودن محلول ها و مایعات به کار می رود.

Ph یک محلول پارامتری برای نمایش میزان غلظت یون  $H^+$  در محلول هاست و لین عدد می تواند از ۰ تا ۱۴ متغیر باشد که صفر نشان دهنده قوی ترین اسید و ۱۴ معرف قوی ترین باز می باشد و ۷ نیز pH آب خالص می باشد. برای نمایش طیف اعداد ۰ تا ۱۴ از طیف رنگین کمان استفاده می کنند بدین صورت که ۰ را با قرمز و ۱۴ را با رنگ آبی تیره نمایش می دهند.

## تاریخچه کاغذ pH :

بررسی غلظت یون هیدروژن در اواخر سده نوزدهم برای برخی از صاحبان صنایع شیمیایی اهمیت ویژه ای پیدا کرد. به عنوان مثال غلظت یون هیدروژن در طول فرآیند تخمیر و فعالیت مخمرها اثر می گذارد و لازم که غلظت یون هیدروژن دائماً مورد بررسی قرار گیرد. از طرفی چون غلظت یون هیدروژن معمولاً عددی بسیار کوچک است و کار کردن با آن دشوار است، نخستین بار سورن سن دانشمند دانمارکی در سال ۱۹۰۹ میلادی مقیاسی به نام pH را بنا کرد که بنا به تعریف، pH برابر منفی لگاریتم مبنای ۱۰ غلظت مولی یون هیدروژن فعال در محلول است.

**KIMIA T****ACID**

تلفن : ۳۶۳۰۳۷۱۰ - ۳۶۳۰۸۳۱۲

فکس : ۳۶۳۱۷۵۸۸

تهران - خیابان ۱۷ شهریور جنوبی - خیابان قاسم مهاجر - پلاک ۵۶

WWW.TEHRANACID.COM - WWW.TACID.IR

## موارد مصرف و کاربرد :

در کاغذ pH مواد معرف یا شناساگر وجود دارند که در واکنش با اسید و باز تغییر رنگ می دهند و به گونه ای از این خاصیت تغییر رنگ در کاغذ تورنسل استفاده شده است که هر رنگ معرف یک pH می باشد.

دقت این کاغذ در مقایسه با پی اچ مترهای دیجیتال پایین تر است، اما به دلیل راحتی استفاده و قیمت پایین آن هنوز تقاضای زیادی در بازار لوازم آزمایشگاهی دارد.

این کاغذ در انواع رولی و تک اسریپ برای اندازه گیری محدوده های مختلف pH با دقت های مختلف ساخته می شوند ، بعضی از کاغذ های pH برای اندازه گیری گستره بازها یعنی از ۷ تا ۱۴ و بعضی دیگر برای اندازه گیری محدوده اسیدی یعنی فقط ۰ تا ۷ می باشند و برخی نیز برای اندازه گیری طیفی از اسید یا باز به کار می رود یعنی محدوده ۰ تا ۱۴.

روش استفاده از کاغذ pH : برای استفاده از کاغذ پی اچ ابتدا باید یک استریپ از کاغذ ( یا اگر رولی بود یک تکه ی نزدیک به ۵ یا ۶ سانتی متری ) متناسب با رنج تخمینی pH برای محلول مورد نظرتان را انتخاب کنید سپس کاغذ را داخل محلول مورد آزمایش فرو می برید و پس از ۲ ثانیه بیرون آورده و صبر می کنید تا کاغذ pH تغییر رنگ دهد و در آخر رنگ کاغذ را با طیف رنگی راهنمای آن مقایسه می کنید تا pH محلول مشخص شود.

بسته بندی : کاغذ pH در بسته های ۱۰۰ تایی موجود می باشد.

این مطلب راجع به کاغذ pH چیست، کاغذ pH متر، کاغذ pH سنج، کاغذ pH مرک، کاربرد کاغذ pH، تغییر رنگ کاغذ pH، کاغذ لیموتوس، کاغذ پی اچ، جدول pH، کاغذ لیتموس آبی، کاغذ تورنسل آبی، قیمت کاغذ تورنسل، کاغذ تورنسل قرمز، می باشد.

این مطلب توسط شرکت کیمیا تهران اسید جمع آوری گردیده است.

سایت : [www.tacid.ir](http://www.tacid.ir)  
[www.tehranacid.com](http://www.tehranacid.com)  
KIMIA TEHRAN ACID

تلفن : ۳۶۳۰۳۷۱۰ - ۳۶۳۰۸۳۱۲

فکس : ۳۶۳۱۷۵۸۸

تهران - خیابان ۱۷ شهریور جنوبی - خیابان قاسم مهاجر - پلاک ۵۶

WWW.TEHRANACID.COM - WWW.TACID.IR