

سازمان حفاظت محیط زیست ایران

بخش شیمی آزمایشگاه مرجع

دستورالعمل تعیین هدایت الکتریکی به
روش آزمایشگاهی

**Determination of Conductivity
(Laboratory Method)**

تهیه کنندگان :

زهرا ملک سیاه چشم

لاله طالبی

سمیه دانش منفرد

مریم خدادادیان

نسخه :

۱۳۸۸ - ۰۰

۱- کلیات :

هدایت الکتریکی بیانگر توانایی محلول های آبی در انتقال جریان الکتریسیته می باشد و به غلظت یون ها، تحرک یونی، ظرفیت و غلظت کل یونها و درجه حرارت بستگی دارد.

۲- تجهیزات :

۱-۲: EC متر مجهز به دماسنج

۳- مواد مصرفی:

۱-۲: محلول استاندارد کلرید پتاسیم ۰/۰۱ مولار:

۷۴۵/۶ میلی گرم KCl بدون آب را در آب مقطر حل کرده به حجم ۱ لیتر برسانید.

۴- روش انجام آزمون :

دستگاه را روشن کرده و مطابق با دستورالعمل هر دستگاه آن را با محلول استاندارد کلرید پتاسیم ۰/۰۱ مولار کالیبره کنید (هدایت الکتریکی این محلول در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد برابر با ۱۴۱۲ میکرو موس بر سانتیمتر می باشد). سپس الکتروود را در داخل محلول حاوی نمونه قرار دهید و مقدار هدایت الکتریکی آن را قرائت نمایید.

۵- مراجع و مستندات مرتبط :

- Standard Methods For The Examination Of Water And Waste Water.2005.2510 B