**آزمایشگاه کنترل غذا و دارو ایلام**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. شماره Sop **:CHCTest 2**
 | 1. عنوان : اندازه گيري ارزش اکسیداسیون
 |
| 1. شماره بازنگری :
 | 1. نویسنده : اقباله اسدالهی تاریخ و امضاء :20 /1/91
 |
| 1. بخش مربوطه :شیمی
 | 1. ویرایشگر : تاریخ و امضاء :
 |
| 1. جایگزین :
 | 1. مسئول تایید کننده : زینب رضایتی زاد تاریخ و امضاء :23 /1/91
 |
| 1. زمان اجراء :
 | 1. بخش های مربوطه :
 |

**1-هدف :** اين دستورالعمل روش اندازه گيري ارزش اکسیداسیون را در سرکه تقطیری توضيح ميدهد.

**2-دامنه عملكرد :** اين دستورالعمل جهت اندازه گيري ارزش اکسیداسیون در سرکه تقطیری در بخش شیمی مورد استفاده ميباشد.

**3**-**مسئوليت :** كارشناس آزمايشگاه شیمی مسئول انجام صحيح روش كار ميباشد.

**4- مواد و تجهيزات :**

**4-1) مواد شيميايي و معرف ها :**

* اسید سولفوریک رقیق(1 قسمت اسید+ 3 قسمت آب)
* محلول پرمنگنات پتاسیم N/10
* محلول تیو سولفات سدیم N/50
* محلول نشاسته 1%

**4-2) تجهيزات :**

ست کامل تقطیر( بالن تقطیر\_ کلیه رابطهای شیشه ای \_مبرد \_بالن جمع اوری محصول تقطیر) - هیتر

**4-3) لوازم شيشه اي و غيره :**

* ارلن مایر در سمباده ای 250 میلی لیتری
* پیپتهای 5و10و15 میلی لیتری
* بورت 50 میلی لیتری

**5- ايمني و توصيه :**

* هنگام کار با مواد شیمیایی الزاما از دستکش وعینک ازمایشگاهی استفاده شود.
* در هنگام استفاده از مواد شیمیایی حتما بایستس زیر هود این کار را انجام داد،سریعا درب مواد را ببندیم.
* هنگام استفاده از مبرد اب ورودی را بطور مرتب چک کنیم.
* الزامااز محلول نشاسته تازه استفاده شود.

**6- اصطلاحات و تعاريف :**

**7-روش كار :**

**7-1)** مقدمه:

ابتدا مقدار 250-300میلی لیتر از سرکه ی تقطیری (کارامل دار) را در بالن تقطیر 500میلی لیتری ریخته و ست تقطیر را نصب کرده و هیتر را روشن میکنیم که در ابتدا با دمای پایین و بتدریج دما را بالا میبریم.

**آزمایشگاه کنترل غذا و دارو ایلام**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. شماره Sop **:CHCTest 2**
 | 1. عنوان : اندازه گيري ارزش اکسیداسیون
 |
| 1. شماره بازنگری :
 | 1. نویسنده : اقباله اسدالهی تاریخ و امضاء :20 /1/91
 |
| 1. بخش مربوطه :شیمی
 | 1. ویرایشگر : تاریخ و امضاء :
 |
| 1. جایگزین :
 | 1. مسئول تایید کننده : زینب رضایتی زاد تاریخ و امضاء :23 /1/91
 |
| 1. زمان اجراء :
 | 1. بخش های مربوطه :
 |

بعد از گذشت 2-3 ساعت سرکه تقطیر شده اماده میباشد.0

**7-2)** تهيه محلولها :

طبق sopهای محلولهای موجود در ازمایشگاه تهیه شده اند.

**7-3)** آماده سازي نمونه :

برای انجام ازمون ارزش اکسیداسیون از سرکه تقطیر شده که روش تهیه ان در مقدمه ذکر شده است استفاده میشود.

**7-4)** مراحل انجام كار :

5 میلی لیتر از سرکه تقطیر شده را در بالن در سمباده ای 250 میلی لیتری می ریزیم ، 10میلی لیتر اسید سولفوریک (1+3 ) و 15میلی لیتر محلول پرمنگنات پتاسیم N/10 اضافه میکنیم و سپس این محلول را به مدت نیم ساعت در جای تاریک قرار می دهیم. پس از گذشت این مدت زمان 5میلی لیتر محلول یدور پتاسیم10% به ان می افزاییم و با تیو سولفات سدیمN/50 تا حصول محلولی بی رنگ تیتر میکنیم و سی سی مصرفی را یادداشت می کنیم و در فرمول زیر قرار می دهیم ،لازم به ذکر است همزمان نمونه شاهد را نیز با اختلاف اینکه به جای سرکه ی تقطیری از اب مقطر استفاده میکنیم انجام می دهیم.

7-5) محاسبات:

 \_ مقدار تیوسولفات سدیم N/50 مصرفی برای نمونه شاهد

ارزش اکسیداسیون= 40 × مقدار تیوسولفات سدیم N/50 مصرفی برای نمونه

**8- گزارش :**

1-8) نتايج در فرم يا دفتر گزارش كار ثبت می شود.

**9- مدارك مرجع و منابع :**

استاندارد شماره 1394 بنام روشهای ازمون ادویه و چاشنی- سرکه