

دسیکاتور شیردار

توضیحات

دسیکاتورها محفظه های دربدار بوده که حاوی مواد خشک کننده برای نمونه هایی که حساس به رطوبت بوده مانند کاغذ کلرید کبالت یا نیاز به خشک کردن دارند به کار گرفته می شوند. استفاده دیگری از دسیکاتور محافظت شیمیایی از نمونه ها می باشد.



بررسی تخصصی و اجمالی دسیکاتور شیردار

وسیله ای قابلمه ای از جنس شیشه نشکن پیرکس است. دسیکاتور دارای دو بخش است که در بخش زیرین آن، ماده ای جاذب رطوبت (سلیکاژل) قرار می گیرد. بدین ترتیب، مواد خشک کننده، رطوبت موجود را جذب کرده و از رطوبت گرفتن ماده اصلی، جلوگیری می کنند. در بخش بالایی جسم مورد نظر قرار میگیرد که معمولاً محیط کشت میباشد. بیشترین موادی که به عنوان جاذب رطوبت استفاده می شوند عبارتند از سلیکاژل، اسید سولفوریک غلیظ، فسفر پنتا اکسید و کلسیم کلراید بدون آب. مواد جاذب رطوبت بعد از مدتی از رطوبت اشباع میشوند که معمولاً به صورت تغییر رنگ در آنها قابل مشاهده است. به همین دلیل هم هر چند وقت یکبار آنها را درون کوره با دمای خاصی خشک می کنند که این دما برای مواد مختلف متفاوت است. به عنوان مثال سلیکاژل را در دمای ۱۵۰-۱۸۰ درجه سانتی گراد خشک می کنند. در بسیاری از موارد، موادی را که پس از فرآیند خشک کردن از کوره خارج می کنند، به دسیکاتور منتقل می کنند تا از رطوبت دور بمانند. بوتله یا ظرف حاوی نمونه روی صفحه ی سوراخداری در دسیکاتور قرار می گیرند. پس از قرارگیری ظرف حاوی نمونه، درپوش ظرف را می گذارند. کناره های درپوش دسیکاتور سمباده خورده هستند و روغن کاری می کنند تا پس از قرارگیری درپوش آن، هوایی از آن نشت نکند و رطوبت وارد نشود.

ویژگی های دسیکاتور شیردار

مشخصات ✓

| | |
|-----------------|---|
| نام: | دسیکاتور شیردار |
| نام انگلیسی: | Vacuum Desiccator with Ground - In Stopcock Porcelain |
| برند: | T.Co. T.G.I |
| جنس: | شیشه بوروسیلیکات |
| مقاومت شیمیایی: | مقاومت در برابر مواد شیمیایی |
| مقاومت حرارتی: | مقاومت بالا در برابر حرارت |
| موارد استفاده: | برای نگهداری مواد که به رطوبت حساسند کاربرد دارد |
| استاندارد: | Ce98 ۷۹Ec |

نکات تکمیلی در مورد دسیکاتور شیردار

در یکسری از این دسیکاتورها علاوه بر پلتفرم از شیری برای تخلیه هوای داخل آنها استفاده می شود. بعضی از مدل های آنها به عنوان دسیکاتورهای خلا یا وکیوم شناخته شده است. وقتی وکیوم اعمال میشود یک سیل خوبی ایجاد می شود در این روش از گریس خلا معمولاً برای فلانج ها استفاده می شود. برای سیل شدن محفظه باید لبه های دسیکاتور را با یک لایه نازک از گریس خلا، نفت ژله یا روانکارهای دیگر برای اطمینان از راه ورود هوا بست. معمولاً در خشک کن یک جامد غیرقابل نفوذ مانند سلیکا ژل در بین پلتفرم ها استفاده می شود. تغییر رنگ سلیکا باید مورد توجه قرار بگیرد که در این حالت نیاز به تعویض دارد. ژل نشانگر آبی نیز در اثر جذب رطوبت به رنگ صورتی تبدیل می شود. درز درپوش دسیکاتور، باید با روغن، وازلین و یا گریس پوشیده شود تا از نشت هوا و یا رطوبت جلوگیری شود. هنگام جابجا کردن دسیکاتور باید درپوش آنرا نیز محکم گرفت؛ زیرا بدلیل چرب بودن بخش سمباده ای درپوش، ممکن است این بخش بلغزد و بیفتد. در زمان انتقال بوتله از کوره به دسیکاتور، باید چند ثانیه به آن فرصت داد و پس از آن، درپوش آنرا قرار داد. بدین ترتیب هوای داخل دسیکاتور فرصت منبسط شدن پیدا می کند. بعد از آن هم در زمان سرد شدن، بهتر است چندین بار شیر هوا را باز و بسته کرد تا درون دسیکاتور خلا تشکیل نشود.