

## عنوان مقاله:

اندازه‌گیری جیوه در نمونه‌های گاز ترش خوراک و گاز شیرین خشک ورودی به Cold Box به روش جذب اتمی در پالایشگاه گاز ایلام

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین‌المللی نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

شهریار عباسی - استاد، هیئت علمی رشته شیمی دانشگاه آزاد ایلام

بهزاد پرچم پور - دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی تجزیه، دانشگاه آزاد ایلام

سعید رشیدی - کارشناس ارشد آزمایشگاه، پالایشگاه گاز ایلام

## خلاصه مقاله:

پالایشگاه گاز ایلام واقع در استان ایلام میباشد که به علت شرایط آن منطقه، پالایشگاه در راستای تولید دو محصول LPG و میعانات گازی راهاندازی گردید. خوراک پالایشگاه گاز ایلام از گازهای ترش تنگ بیجار و کمانکوه تأمین میگردد و با توجه به مقدار جیوه ایبی که در خوراک پالایشگاه و تأثیرات مضر این ماده که ترکیبات آن به سه شکل عنصری، معدنی و آلی در ترکیبات گاز طبیعی و میعانات گازی وجود دارند. جیوه عنصری که در معرض هوا با جیوه ترکیبی با هیدروکربنها واکنش و ترکیب  $HgCl_2$  نامحلول ایجاد میکند. از مهمترین خواص جیوه جذب آن توسط دیواره فلزی ظرفی است که درون آن میباشد و همچنین ذرات معلق موجود در ظرف نگهدارنده میتوانند آن را جذب نمایند. با توجه به اهمیت اثرات خوردگی جیوه در گاز بر روی بعضی از تجهیزات از جمله Cold Box ها ضرورت اندازه‌گیری جیوه در مقیاسانوگرم بر مترمکعب آزمایشگاه اقدام به اندازه‌گیری جیوه در گاز با سه روش مختلف از نظر دقت و صحت دادهها نموده است. برای اندازه‌گیری از سه روش اندازه‌گیری جیوه استفاده شده که اولین روش اندازه‌گیری جیوه به روش اسپکتروسکوپی جذب اتمی مستقیم و دومین روش اندازه‌گیری به روش بخار سرد با استفاده از محلول جاذب پرمنگنات پتاسیم و آخرین روش اندازه‌گیری مجموع جیوه در گاز با استفاده از جاذب طلا به روش جذب اتمی میباشد که در نهایت نتایج هر روش با نرمافزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و بهترین روش استفاده شده از نظر تحلیل آماری نیز تأیید گشت و اختلاف آن با دیگر روشها نیز مورد بحث قرار گرفته است.

## کلمات کلیدی:

اسپکتروفتومتر جذب اتمی، تعیین جیوه، پالایشگاه گاز ایلام، مبدل حرارتی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/426204>

