



سال نومی شود. زمین نفسی دوباره می کشد. برگ ها به رنگ در می آیند، گل ها لبخند می زنند و پرنده های خسته به آشیانه برمیگردند. اکنون در این رویش سبز، من، تو، ما کجا ایستاده ایم؟ سهم ما چیست؟ نقش ما در حفاظت از این طبیعت رنگارنگ چیست؟

سال نو مبارک

## آشنایی با ما:

شرکت دانش پژوهان پایش امین با هدف ارائه خدمات تخصصی، آزمایشگاهی و نیز مشاوره فنی و مهندسی در زمینه اندازه گیری های آلاینده های محیط زیست و بهداشت حرفه ای، به عنوان آزمایشگاه معتمد سازمان حفاظت محیط زیست پا به عرصه فعالیت گذاشت. این شرکت با پشتوانه تجربه علمی و عملی کارشناسان مجرب همراه با بکارگیری جدیدترین تکنولوژی دستگاهی و روشهای نوین و استانداردهای معتبر جهانی افتخار دارد خدمات آنالیز باقیمانده سموم، آنالیز ترکیبات آلی و ترکیبات نفتی در آب آشامیدنی، خاک، مواد خوراکی، نمونه های ژئوشیمی، نمونه های بهداشت حرفه ای و سایر نمونه های صنعتی و پتروشیمیایی را ارائه نماید. هدف ما ارائه خدمات آزمایشگاهی با رعایت اصل صحت و دقت و در کوتاهترین زمان ممکن به مشتریان محترم است. در این راستا با کمال میل، پذیرای نقطه نظرات و رهنمودهای شما سروران محترم می باشیم.

## معرفی توانمندیها

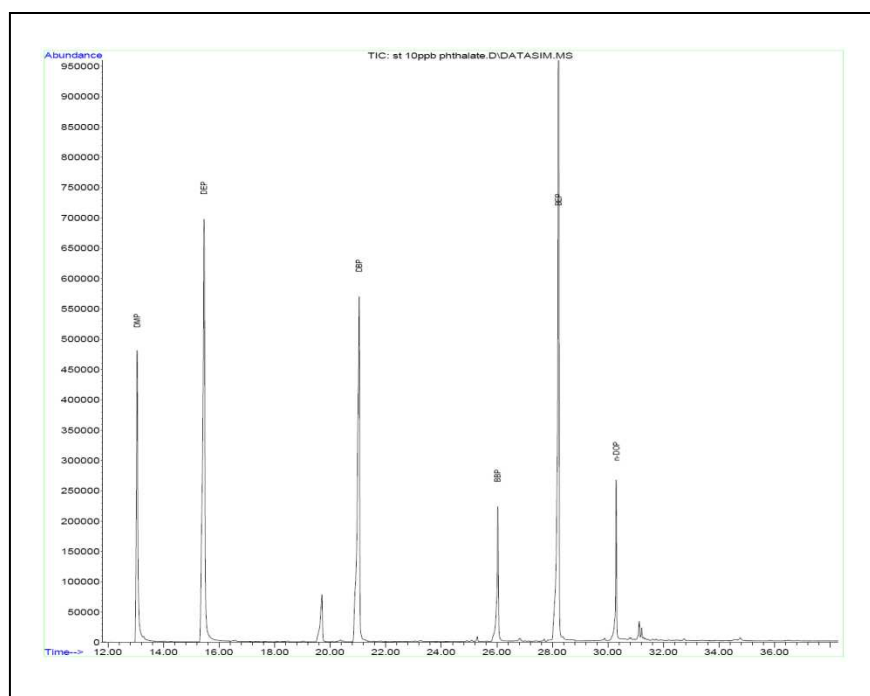
- اندازه گیری سموم کلره و فسفره
- اندازه گیری PCBs
- اندازه گیری ترکیبات نفتی و PAHs
- اندازه گیری ترکیبات آلی فرار
- شناسایی ترکیبات مؤثره اسانسها
- اندازه گیری فلزات سنگین
- اندازه گیری هالومتانها

## تازه ترین دستاوردها:

نظر به طیف وسیع ترکیبات آلاینده موجود در محیط و با توجه به خواسته مشتریان، روش آنالیز ترکیبات ذیل مطابق با آخرین متد و استانداردهای مصوب بین المللی، در سال ۱۳۹۳ در این شرکت تدوین و به لیست توانمندی های ما افزوده گردید.

### ❖ اندازه گیری ترکیبات فتالاتها در نمونه های آب شرب و نوشیدنیها

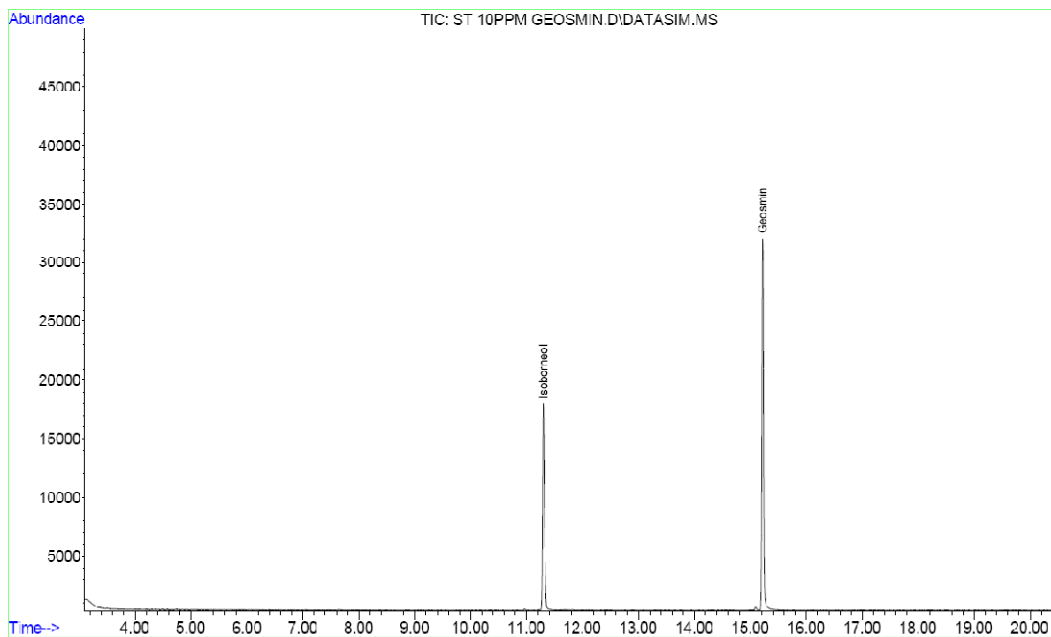
فتالات ها (که دی استرهای اسید فتالیک نیز نامیده می شوند) گروهی از مواد شیمیایی آلی بهم مرتبط هستند که معمولاً در صنعت پلاستیک سازی بعنوان مواد نرم کننده مورد استفاده قرار می گیرند. مواد نرم کننده (پلاستیسایزر) اغلب به مواد دیگر، بویژه پلی وینیل کلرید (PVC) و پلیمرهای دیگر نظیر لاستیک و استیرن، اضافه می شوند تا آنها را انعطاف پذیر و کشسان (الاستیک) کنند. پنج فتالاتی که بیشترین کاربرد را در این صنعت دارند عبارتند از دی متیل فتالات (DMP)، دی اتیل فتالات (DEP)، دی بوتیل فتالات (DBP)، دی بنزیل بوتیل فتالات (DBBP) دی - (۲- اتیل هگزیل) فتالات (DEHP)، و دی اکتیل فتالات (DOP). که کروماتگرام آنها به ترتیب در شکل ذیل آورده شده است. مطابق با استاندارد EPA این گروه از ترکیبات به عنوان آلاینده ها دسته بندی می شوند. در ایران مطابق با استاندارد ملی ۱۰۵۳ ترکیب (۲- اتیل هگزیل) فتالات (DEHP) به عنوان یکی از آلاینده های آلی با حد مجاز ۸ ppb اعلام شده است. در آزمایشگاه این شرکت ترکیبات یاد شده با استفاده از دستگاه کروماتوگرافی گازی با دتکتور جرمی GC-MS با حد تشخیص ۵ ppb آنالیز می گردند.



## ❖ اندازه گیری ژئوسمین

ژئوسمین یک ترکیب آلی است که طعم و بوی متمایز خاک را ایجاد می کند. ژئوسمین، عامل ایجاد طعم و مزه ی خاکی چغندر (لبو) نیز هست. همچنین در ایجاد عطر تند ی که در اثر بارش باران روی خاک، پس از یک دوره هوای گرم و خشک، به وجود می آید، تاثیر به سزایی دارد. ژئوسمین توسط نوعی [Actinobacteria] تولید می شود.

یکی از مهمترین عوامل تشکیل دهنده بوی باران مربوط به دسته خاصی از باکتری های ساکن خاک بنام اکتینومایستات (actinomycetes) است که ترکیب "ژئوسمین" (geosmin) را تولید می کنند. آنها ژئوسمین را در خاکهای اطراف خود ترشح می کنند که سپس توسط باران بر همزده شده و در هوا پخش می شوند و به ما اجازه می دهند تا آنها را تشخیص دهیم. در حال حاضر شناسایی کیفی و مقادیر کمی این ترکیب با دستگاه GC/MS توسط این شرکت قابل اندازه گیری می باشد.



گراف استاندارد 10ppm ژئوسمین در آب

❖ اندازه گیری مشتقات هیدروکسی پلی آروماتیک هیدروکربن (PAH-OH)

این شرکت توانمندی اندازه گیری مشتقات هیدروکسی پلی آروماتیک مانند:

1-Hydroxypyrene, 2-Naphtol, 1-naphtol, 9-Phenanthrol, 9-Hydroxy flourene,  
2-hydroxyl flurene در نمونه های محلول را دارد. این ترکیبات توسط عامل مشتق ساز مشتق سازی شده  
و توسط دستگاه GC/MS مورد آنالیز کیفی و کمی قرار می گیرد.