



تاریخ: زمستان ۱۴۰۰	لیست خدمات آزمایشگاه جامع بهداشت محیط و حرفه ای	 دانشگاه علوم پزشکی تهران معاونت بهداشت
--------------------	--	--


آزمون‌های آب					
ردیف	نوع ترکیب	دستگاه مورد استفاده	روش آزمون	نیاز به آماده سازی یا استخراج	راهنمای نمونه برداری
شیمی کامل آب					
۱	کل مواد جامد محلول	TDS	Oven	✓	ISIRI 2356
	سختی کل بر حسب CaCO ₃	TH	تیتر سنجی		
	کدورت	Trub	کدورت سنج		
	هدایت الکتریکی	EC	هدایت سنج		
	pH	pH	pH متر		
	قلیابیت کل	T-ALK	تیتر سنجی		
۲	کلور	Cl	IC	✓	ISIRI 12300-1
	سولفات	SO ₄			
	نیتрат	NO ₃			
	نیتريت	NO ₂			
	فلوراید	F			
	برم	Br			
۲	سدیم	Na	IC	✓	ISIRI 18640
	کلسیم	Ca			
	منیزیم	Mg			
	پتاسیم	K			
	آمونیاک	NH ₃			
	لیتیم	Li			
نیترات و نیتريت					
۱	نیترات	NO ₃	spectrophotometer	✓	ISIRI 2352
	نیتريت	NO ₂			

تاریخ: زمستان ۱۴۰۰	لیست خدمات آزمایشگاه جامع بهداشت محیط و حرفه ای	 دانشگاه علوم پزشکی تهران معاونت بهداشت
--------------------	--	--


سیانید						
۲	✓	Metrohm Application P52	IC	CN	سیانید	۲۱

هیدروکربن های فرار آروماتیک BTEX						
۳	✓	ISIRI 9007-1	GC-MS	BTEX	بنزن	۲۲
					تولوئن	۲۳
					اورتو زایلن	۲۴
					متا زایلن	۲۵
					پارا زایلن	۲۶
					اتیل بنزن	۲۷
					کلرو بنزن	۲۸
					بنزیل کلراید	۲۹


تری هالومتان ها Trihalomethanes						
۴	✓	ISIRI 16469	GC-MS	THMs	کلروفرم	۳۰
					برموفرم	۳۱
					دی بروموکلرومتان	۳۲
					برومو دی کلرو متان	۳۳

تاریخ: زمستان ۱۴۰۰	لیست خدمات آزمایشگاه جامع بهداشت محیط و حرفه ای	 دانشگاه علوم پزشکی تهران معاونت بهداشت
--------------------	--	--

آزمون های هوا					
روش آزمون و راهنمای نمونه برداری	نیاز به آماده سازی یا استخراج	دستگاه مورد استفاده	نوع ترکیب		ردیف
OSHA ID-188	✓	IC	NH ₃	آمونیاک	۱
NIOSH 7908	✓	IC	اسیدهای غیر فرار	H ₂ SO ₄	۲
				H ₃ PO ₄	۳
NIOSH 7907	✓	IC	اسیدهای فرار	HCl	۴
				HBr	۵
				HNO ₃	۶
NIOSH 1501	✓	GC-MS	BTEX	بنزن	۷
				تولوئن	۸
				زایلن ها	۹
				اتیل بنزن	۱۰
OSHA 1015	✓	IC	CN	سیانید	۱۱
OSHA ID-182	✓	IC	NO ₂	نیتروژن دی اکسید	۱۲
			NO	نیتریک اکسید	۱۳
NIOSH 6004	✓	IC	SO ₂	گوگرد دی اکسید	۱۴

تاریخ: زمستان ۱۴۰۰	<p style="text-align: center;">لیست خدمات آزمایشگاه جامع بهداشت محیط و حرفه ای</p>	 <p style="text-align: center;">دانشگاه علوم پزشکی تهران سازمان بهداشت</p>
--------------------	---	---

نام اختصاری	نام دستگاه	ردیف
LC-MSMS	دستگاه کروماتوگرافی مایع- طیف سنج جرمی طیف سنج جرمی	۱
GC-MS	دستگاه کروماتوگرافی گازی-طیف سنج جرمی	۲
GC-FID	دستگاه کروماتوگرافی گازی_ آشکارساز شعله یونش	۳
GC-NPD	دستگاه کروماتوگرافی گازی_ آشکارساز نیتروژن فسفر	۴
IC	دستگاه کروماتوگرافی یونی	۵
HPLC-DAD	دستگاه کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا-آشکارساز آرایه دیود	۶
HPLC-FLD	دستگاه کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا-آشکارساز فلورسانس	۷
	طیف سنج نوری	۸
	سانتریفیوژ یخچال دار سرعت بالا	۹
	کوره الکتریکی	۱۰
	کدورت سنج	۱۱
	هدایت سنج	۱۲
	دستگاه اندازه گیری اکسیژن بیولوژیکی (BOD)	۱۳
	دستگاه اندازه گیری میزان تقاضای شیمیایی اکسیژن (COD Meter)	۱۴
	سیستم فیلتراسون منیفولد چندگانه	۱۵
	اتوکلاو	۱۶
	ترازو الکتریکی حساس	۱۷
	pH متر	۱۸
	حمام فراصوت	۱۹

تاریخ: زمستان ۱۴۰۰	<p style="text-align: center;">لیست خدمات آزمایشگاه جامع بهداشت محیط و حرفه ای</p>	 <p style="text-align: center;">دانشگاه علوم پزشکی تهران سازمان بهداشت</p>
--------------------	--	---

راهنمای نمونه برداری

- ۱- جمع‌آوری نمونه در ظرف مناسب و طبق استانداردهای ۷۰۰۲ یا ۲۳۴۷ صورت گیرد. آزمایشگاه مسئولیتی را در قبال نمونه‌هایی که به روش نامناسب جمع‌آوری و به آزمایشگاه منتقل شده‌اند نمی‌پذیرد. لطفاً قبل از ارسال نمونه، هماهنگی‌های لازم با آزمایشگاه به عمل آید.
- ۲- جمع‌آوری نمونه در ظرف مناسب و طبق استانداردهای ۷۰۰۲ یا ۲۳۴۷ صورت گیرد. آزمایشگاه مسئولیتی را در قبال نمونه‌هایی که به روش نامناسب جمع‌آوری و به آزمایشگاه منتقل شده‌اند نمی‌پذیرد. آنالیز با دستگاه کروماتوگرافی یونی انجام می‌شود. نمونه باید کاملاً شفاف و فیلتر شده باشند. در صورت آلودگی نمونه و نیاز به آماده‌سازی، هزینه‌ی آماده‌سازی نیز به قیمت آنالیز افزوده می‌شود. لطفاً قبل از ارسال نمونه، هماهنگی‌های لازم با آزمایشگاه به عمل آید.
- ۳- جمع‌آوری نمونه به منظور آنالیز BTEX ها در ظرف مناسب و طبق استانداردهای ۱-۹۰۰۷ یا ۲-۹۰۰۷ صورت گیرد. آزمایشگاه مسئولیتی را در قبال نمونه‌هایی که به روش نامناسب جمع‌آوری و به آزمایشگاه منتقل شده‌اند نمی‌پذیرد. لطفاً قبل از ارسال نمونه، هماهنگی‌های لازم با آزمایشگاه به عمل آید.
- ۴- جمع‌آوری نمونه به منظور آنالیز تری‌هالومتان‌ها در ظرف مناسب و طبق استانداردهای ۱۶۴۶۹ صورت گیرد. آزمایشگاه مسئولیتی را در قبال نمونه‌هایی که به روش نامناسب جمع‌آوری و به آزمایشگاه منتقل شده‌اند نمی‌پذیرد. حد اقل ۱۰۰ میلی‌لیتر نمونه مورد نیاز است. لطفاً قبل از ارسال نمونه، هماهنگی‌های لازم با آزمایشگاه به عمل آید.