

thermoscientific



Thermo Scientific Niton XL5

آنالیزر XRF دستی

قدرتمند ، سریع ، سبک



آینده آنالیزر XRF دستی

معرفی آنالیزر Thermo Scientific Niton XL5، سبک ترین، کوچک ترین، قدرتمندترین آنالیزر XRF دستی موجود برای تعیین عناصر. Niton XL5، بخشی از صنعت پیشرو خانواده محصولات Niton، سرعت، عملکرد و قابلیت حمل بی نظیری را ارائه می دهد که تا به حال در یک آنالیزر دستی دیده نشده است.

طراحی شده برای اجرای کاربردی

هنگام تطبیق پذیری، محدودیت های کم تشخیص (LODs) و توان نمونه بالا بسیار اهمیت دارد، مشاغل صنعتی به آنالیزر XRF دستی Niton XL5 متکی هستند. Niton XL5 با ارائه راه حل هایی که برای پاسخگویی به سخت ترین کاربردهای مشتریان طراحی شده است و عملکرد و بهره وری را به حداکثر می رساند.

Ele	%	$\pm 2\sigma$
Al	92.498	0.164
Si	6.998	0.081
Mg	0.349	0.158
Fe	0.155	0.016
Below LOD		

عملکرد تحلیلی پیشرفته

Niton XL5 با استفاده از یک تیوب اشعه ایکس اختصاصی 5W، نتایج سریع و دقیقی تولید میکند. طراحی شده جهت کاربری آسان، تنظیم جریان دینامیکی، حساسیت بهینه را برای هر اندازه گیری تضمین می کند. با بهینه سازی فضای بین آشکارساز اشعه ایکس و نمونه، Niton XL5 کمترین محدودیت های تشخیص را تضمین می کند - به ویژه برای عناصر سبک - و اطمینان حاصل می کند که هر بار نتایج با کیفیتی را دریافت می کنید. با Niton XL5، اپراتورها توانایی اندازه گیری انواع مختلف مواد را دارند. مایعات، پودرها، پوسته ها، رسوب، لجن و مواد آبیکی تنها برخی از موادی هستند که Niton XL5 قادر به آنالیز آنهاست.

کاربرد میدانی گسترده

Niton XL5 کوچک اما قدرتمند دارای وزن 2.8 pounds (1.3 kg) در صنعت به عنوان پیشروترین، سبک ترین و کوچکترین آنالیزر XRF دستی موجود برای تعیین عنصر است.

طراحی بسیار سبک و کم وزن بودن آن، خستگی اپراتور را کاهش می دهد و در عین حال بهره‌وری را افزایش می دهد. نقاط با فضای کم نیز برای Niton XL5 چالش به حساب نمی آیند. اپراتور ها می توانند انتظار داشته باشند که به دلیل طراحی بهبود یافته با هندسه فشرده ، به کارکرد میدانی گسترده دست یابند. دماغه کوچک دستگاه، امکان دسترسی به گوشه ها ، مفاصل ، جوش های وخیم ، تنگ و بدون دسترسی را برای اندازه گیری های حیاتی فراهم می کند.

بهره وری بیشتر

آیکون های جدید و پویا و رابط کاربری کاربردی ، ناوبری و پیکربندی را آسان می کند. قابلیت کشیدن انگشت و لمس صفحه با دستکش. کلیدهای اختیاری جهت دار Niton XL5 قابلیت استفاده بیشتری را ارائه می دهند. در یک لحظه ، ثبت سوابق بهتری را نیز تجربه خواهید کرد. Niton XL5 مجهز به دوربین های میکرو و ماکرو است که برای پشتیبانی از موقعیت یابی نمونه و جمع آوری تصاویر نمونه در مقیاس کامل طراحی شده اند. در صورت تمایل یک کولیماتور کوچک 3 میلی متری نیز آنالیز را به صورت بزرگنمایی شده برای مناطق کوچک فراهم می کند. با استفاده از Niton XL5 نیازهای آنالیزی مختلف با استفاده از یک ابزار همه کاره حل میشود.



فناوری هوشمند

نرم افزار ساده و قابل درک با راه حل های قابل تنظیم در جریان کار ، تجربه کاربری منحصر به فردی را ایجاد می کند که این نیز برای رفع نیازهای شما مهندسی شده است. Niton XL5 انعطاف پذیری بی نظیری را با مجموعه فیلد داده های سفارشی و پروفایل های کاربر ارائه می دهد. ضبط داده های خاص را تعریف کنید ، یا مجموعه های مجوز اپراتور را ایجاد کنید. Niton XL5 دسترسی آسان به اطلاعات نمونه را از طریق انتقال بیسیم به اشتراک شبکه اینترنت شما امکان پذیر میسازد. با استفاده از NitonConnect ، دستگاه خود را با خیال راحت از رایانه خود کنترل کنید ، یا دانلود اطلاعات نمونه را انتخاب کنید. Niton XL5 دارای یک صفحه نمایش لمسی شیب دار و رنگی برای تقویت دید از زوایای مختلف است. یک رابط کاربری ساده و مفید ، دسترسی به اسکن (آنالیز) ، بررسی داده ها و تغییر تنظیمات دستگاه را آسان میکند.





Ele	%	$\pm 2\sigma$
SS-309 0.95 Excellent		
Fe	61.700	0.685
Cr	22.754	0.413
Ni	12.556	0.505
Mn	1.657	0.303
LEC	0.498	0.000
Mo	0.493	0.027
Nb	0.093	0.012
Below LOD $\pm 3\sigma$		

Data scan results screen

Settings	
▶ General Settings	
▶ Connectivity	
▶ Profiles	
▶ Libraries	
▶ Data Field Sets	

Settings screen



تطبيق پذیری بی نظیر

حالت (فلزات عمومی)

از آنالیز لوله ها در یک پالایشگاه نفت گرفته تا دسته بندی فلزات در یک محوطه انبار قراضه ، از حالت عمومی فلزات برای تعیین درجه و شیمی آلیاژ آن در چند ثانیه استفاده کنید. Niton XL5 که برای افزایش راندمان گردش کار طراحی شده است ، آنالیز و تعیین فلزات را ارائه می دهد. و در عین حال سخت ترین محیط های کاری شما را پوشش می دهد. اکنون بیش از هر زمان دیگری استانداردهای کیفیت و ایمنی در سراسر جهان ، تولید کنندگان را تشویق می کند تا برنامه هایی را برای تایید مواد اجرا کنند. با استفاده از Niton XL5 ، پالایشگاه های پتروشیمی ، سازندگان فلزات و سازندگان هوافضا/خودرو با دانستن آنکه آلیاژهای با استفاده های حیاتی در معرض مشکلات زودرس یا فاجعه بار نیستند ، آرامش خاطر به دست آورند.



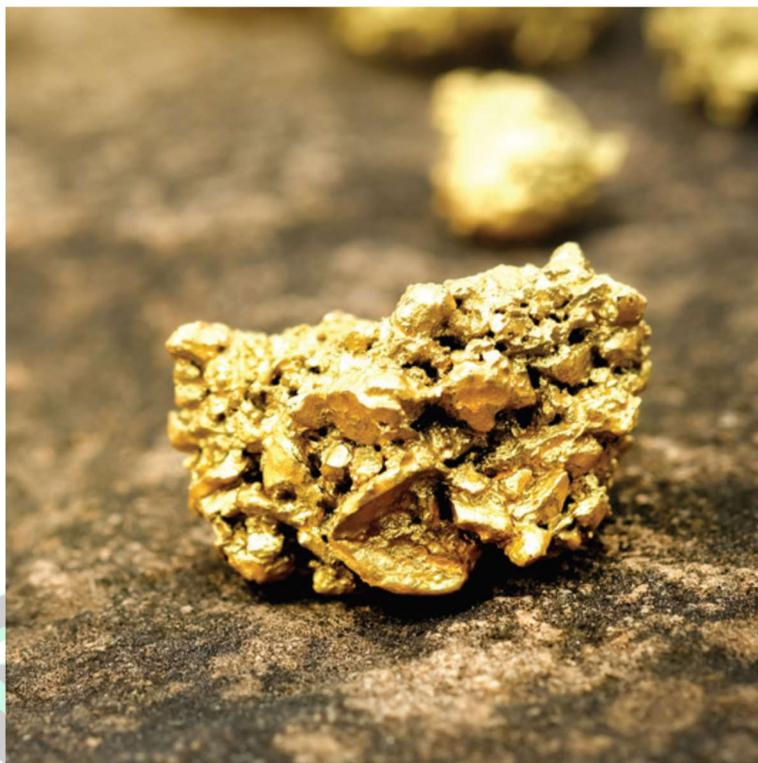
حالت (روکش ها)

پوشش ها معمولاً روی فلزات ، آلیاژ ها و پلاستیک ها برای افزایش مقاومت در برابر خوردگی / و یا برای اهداف تزینی استفاده می شوند. به منظور اطمینان از ویژگی های صحیح اجزا ، وزن و ضخامت پوشش باید در صناعی مانند پرداخت و اعمال نهایی فلز ، ساخت ، خودروسازی و هوا فضا کنترل شود. Niton XL5 وزن پوشش و ضخامت آبکاری را در خط تولید به صورت غیر مخرب اندازه گیری می کند. از حالت (روکش) برای تعیین ضخامت و یا وزن پوشش تا (۴) لایه روی یک بستر استفاده کنید. کاربران توانایی اندازه گیری لایه های متشکل از فلزات ، آلیاژ ها و ترکیبات خالص را دارند ، در صورتی که بستری متشکل از فلزات ، آلیاژ ها ، پلاستیک و چوب خالص را تعریف کنند.



حالت (فلزات گرانبها)

عدم قطعیت های کوچک در دانش محتوای فلزات گرانبها ممکن است منجر به زیان های مالی قابل توجهی برای کسب و کار شما شود. حالت فلزات گرانبها برای ارائه دقت فوق العاده برای تعیین طلا، پلاتین، نقره و پالادیوم و عناصر آلیاژی آنها طراحی شده است. با استفاده از قابلیت Audit ثبت شده ما، از آبکاری طلا و مشخصات مواد تقلبی آگاه می شوید. از حالت فلزات گرانبها برای حفظ سودآوری هر معامله، از تولید و تجارت گرفته تا بازیافت و پالایش استفاده کنید.



حالت (معدن)

با سرمایه گذاری های قابل توجه ، شرکت های معدنی موفق آنهایی هستند که قادر به شناسایی و بازیابی سریع باصرفه ترین منابع اقتصادی هستند. از حالت (معدن) برای جمع آوری داده های ژئوشیمیایی دقیق و سریع و به حداکثر رساندن بهره وری استفاده کنید. حالت معدن به کاربران امکان می دهد خلوص و غلظت عناصر Mg تا U را در انواع مختلف مواد ژئوشیمیایی تعیین کنند. با به کار گیری Niton XL5 برای اکتشاف نفت و گاز، اکتشاف مواد معدنی و عملیات های معدنی ، هزینه های اضافی را کاهش دهید. آزمایشگاه خود را به میدان بیاورید و تفاوت XL5 را حس کنید.



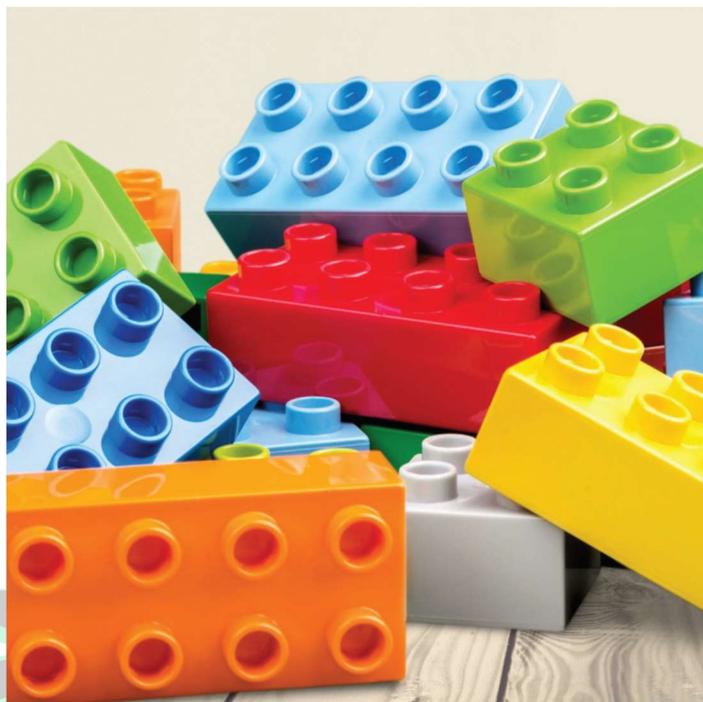
حالت (خاک)

شناسایی و اصلاح آلاینده های محیطی ناشی از عملیات صنعتی و معدنی یک چالش جهانی است. جمع آوری و آنالیز هزاران نمونه در محل ، یک نیاز برای آزمایش ، ارزیابی ریسک و مدلسازی مکان های خطرناک است. حساسیت بالای Niton XL5 به سرعت نمونه های خاک را در محل آنالیز می کند و در عین حال اطلاعاتی را در مورد آلودگی فلزات سنگین ارائه می دهد. با استفاده از حالت (خاک) کاربران به راحتی می توانند فلزات RCRA ، آلاینده های اولویت دار و مواد مورد تجزیه ، مورد هدف EPA ایالات متحده را با نتایج فوری و قانونی قابل دفاع تشخیص دهند. تصمیم گیری سریع به این معنی است که شما همچنین با کسری از زمان و هزینه آزمایش آزمایشگاهی خارج از محل به نتایج دست خواهید یافت.



حالت‌های (کالا‌های مصرفی)

وجود مواد خطرناک در کالا‌های مصرفی به شدت کنترل می‌شود. محصولات‌ی مانند اسباب‌بازی‌ها، لوازم الکترونیکی، جواهرات، پوشاک و غیره تولیدکنندگان را ملزم به اجرای برنامه‌هایی برای بررسی دقیق می‌کنند. با استفاده از حالت پلاستیک یا آلیاژ الکترونیکی، اپراتورها می‌توانند محصولات را از نظر فلزات سنگین و هالوژن غربال کنند تا از رسیدن آنها به قفسه فروشگاه‌ها جلوگیری کنند. سهولت استفاده با فناوری TestAll™ ثبت شده ما افزایش یافته است و پرسنل غیر فنی را قادر می‌سازد تا مواد مختلف را با اطمینان آنالیز کنند. Niton XL5 تمام مواد آلی و معدنی از جمله فلزات، سرامیک شیشه، پلاستیک، چوب، پارچه و لحیم کاری را آزمایش می‌کند.



و بسیاری از کاربردهای دیگر...

قابلیتهای آنالیزی Niton XL5 به کالیبراسیون های فعال کارخانه محدود نمی شود. الگوریتم های مخصوص ما آنالیز هر عنصر از Mg تا U را برای جامدات و مایعات تسهیل می کند. Niton XL5 با شناسایی نمونه ها با استفاده از اثر انگشت طیفی منحصر به فرد آن ها، با گزینش پذیری بالا، پتانسیل را برای تمایز مواد مشابه ایجاد می کند. صنایعی مانند باستان شناسی، عملیات های تعیین اشیا تقلبی و شناسایی رنگدانه ها (و بسیاری دیگر) می توانند سود زیادی ببرند. دسترسی به کاربردهای بالقوه با استفاده از Niton XL5 از قرار معلوم نامحدود است.



رتبه بندی IP: IP54 (ضد پاشش و گرد و غبار)

محیط عملیاتی

دما: 0° تا 50°C (فن خارجی توصیه می شود زمانی که دمای محیط بیشتر

از ۳۳ درجه است) رطوبت: 10% تا 90% رطوبت نسبی غیر متراکم

صفحه نمایش: صفحه نمایش لمسی ، رنگی ، شیب دار و مقاوم

توان: باتری 12V لیتیوم یون ، یا منبع تغذیه 12V DC, 3A, 3.6W

دوربین ماکرو: دوربین ماکرو CCD یکپارچه برای گرفتن تصاویر نمای کلی از

قطعات و برجسب گذاری مکان های اندازه گیری.

دوربین میکرو: دوربین میکرو CCD یکپارچه برای موقعیت یابی و ثبت

موقعیت های اندازه گیری. موقعیت یابی جهانی: GPS داخلی سیستم و GPS

خارجی اختیاری (از طریق بلوتوث) داده های GPS همراه با اطلاعات نمونه.

وزن: 2.8 lbs با باتری (1.3 کیلوگرم)

ابعاد: 9.54 x 8.19 x 2.67 in (242.56 x 208.17 x 67.9 mm)

منبع اشعه ایکس

لوله اشعه ایکس: Ag anode (6-50kV, 0-500uA, 5W max) جریان

قابل تنظیم دینامیکی برای حساسیت مطلوب در هر آنالیز.

آشکارساز: آشکارساز drift ، دارای مساحت بزرگ اختصاصی.

اندازه نقطه کانونی



استاندارد: 8 mm collimation

اختیاری: 3 mm small-spot collimation

محدوده آنالیز: Mg-U (تشخیص عناصر فوق العاده سبک)

حالت های کالیبراسیون:

فلزات عمومی ، فلزات گرانبها ، پوشش ها ، معدن ، خاک ، آلیاژ های
الکترونیکی ، پلاستیک ، سرب صنعتی در رنگ ، اثر انگشت طیفی ،

TestAll™

کتابخانه:

کتابخانه های آلیاژی پیش فرض بر اساس استانداردهای SAE, AISI,

ASTM, AA, DIN, GB. کاربران می توانند کتابخانه ها را ایجاد ، شبیه سازی

و ویرایش کنند.

بررسی سیستم: استاندارد سازی داخلی از طریق بررسی خود کار

Bluetooth: از قابلیت چاپ ، اتصال GPS خارجی و بارکدخوان پشتیبانی

میکند.

حافظه / ذخیره سازی داده ها: 512MB حافظه داخلی سیستم / 16 GB فضای

ذخیره سازی درجه صنعتی. تقریباً 130,000 نمونه را همراه با طیف ذخیره

میکند. (اگر تصاویر میکرو و ماکرو ذخیره شوند تعداد کمتر است)

ورودی داده ها :

صفحه کلید لمسی

ورود اطلاعات قابل تنظیم و شخصی سازی شده توسط کاربر

بارکدخوان بی سیم از راه دور (اختیاری)

انتقال اطلاعات: WiFi, USB

سیستم عامل: Linux

نرم افزار پشتیبانی: نرم افزار کامپیوتر NitonConnect

امنیت: امنیت کاربر محافظت شده با رمز عبور

زبان ها: انگلیسی - چینی - اسپانیایی - پرتغالی - روسی - ژاپنی - آلمانی -

کره ای - فرانسوی - ترکی - ایتالیایی

لوازم جانبی استاندارد:

کیف محافظ قابل حمل دارای قفل

دو (2) بسته باتری لیتیوم یون

یک (1) شارژر باتری VAC 220/110 / آداپتور برق متناوب

نمونه های از قبل تعیین شده برای چک کردن دستگاه

بند ایمنی

کابل اتصال کامپیوتر (USB)

لوازم جانبی اختیاری:

پایه آزمایش قابل حمل

پایه آزمایش کوچک

محافظ پشت در برابر پراکندگی اشعه (hotwork)

محافظ در برابر خاک

جلد کمربندی

انطباق: انطباق با IEC ، ایمن به CE, RoHS, FCC, Industry Canada

61010-1:2010

صدور مجوز/ ثبت نام: بر اساس منطقه و کشور متفاوت است ، با توزیع کننده

محلی خود تماس بگیرید.

Niton XL5 کوچکترین و سبک ترین آنالیزر XRF دستی است که از فناوری لوله اشعه ایکس بهره می برد.