



**better analysis counts**

**THIẾT BỊ PHÂN TÍCH NHANH KIM LOẠI NẶNG  
TRONG ĐẤT NGAY TRÊN HIỆN TRƯỜNG**

## **HD Rocksand™** Analyzer

**Tiết kiệm thời gian. Tiết kiệm chi phí.**

HD Rocksand sử dụng công nghệ HDXRF® được tin tưởng bởi các chuyên gia trong nhiều lĩnh vực bởi:

- Giới hạn phát hiện tốt nhất trên thế giới
- Trọng lượng nhẹ, di chuyển thuận tiện, và dễ dàng sử dụng
- Phép đo linh hoạt phục vụ cho việc phân tích mẫu dễ dàng

Phù hợp tiêu chuẩn  
US EPA 6200, CE

### **Ứng dụng:**

- Đánh giá độ độc hại môi trường đất
- Xác nhận cải tạo đất thành công
- Đánh giá địa điểm khu công nghiệp

### **Đặc điểm:**

- Sử dụng công nghệ phân tích HDXRF đã được cấp bằng sáng chế
- Chế độ kiểm tra tự động
- Thiết kế kèm giá đỡ kiểm tra di động, dễ dàng mang ra hiện trường
- Tích hợp bộ xoay vòng mẫu
- Thiết bị cầm tay

### **Lợi ích:**

- Tiết kiệm thời gian và chi phí nhờ không cần sử dụng phòng thí nghiệm
- Giới hạn phát hiện cực thấp
- Thao tác chỉ với một phím ấn
- Có khả năng phân tích những khu vực rộng lớn
- Có độ chính xác và độ lặp lại tuyệt vời

**Powered by**

**HDXRF**



# Đơn giản hóa phân tích bằng khả năng đo linh hoạt



## Khảo sát mức độ độc hại môi trường

Những khu vực đất nền ẩn chứa rất nhiều đặc điểm khác nhau. Địa hình rộng lớn hoặc gập ghềnh có thể khiến cho việc lấy mẫu gặp rất nhiều khó khăn. HD Rocksand cho phép đo các mẫu một cách linh hoạt, khiến việc phân tích trở nên đơn giản, nhanh chóng, chính xác và đáng tin cậy



## Cốc mẫu xoay

HD Rocksand được thiết kế với cốc mẫu xoay tiện dụng. Vòng quay mẫu mang nhiều ưu điểm như:

- **Kết quả tốt hơn** cho các mẫu hỗn tạp
- **Giải pháp cho kết quả gần nhất** với các phương pháp trong phòng thí nghiệm
- **Thiết bị phát hiện kim loại nặng** trong đất hiệu quả mạnh mẽ nhất



## Phân tích cầm tay

HD Rocksand mang tới **sự linh hoạt** tuyệt vời. Khả năng lưu động của thiết bị rất có giá trị cho việc phân tích trên hiện trường. Các mẫu vật lớn như các lõi khoan dài, vách hầm, các thanh vật liệu có thể dễ dàng được quét phân tích mà không cần lấy mẫu

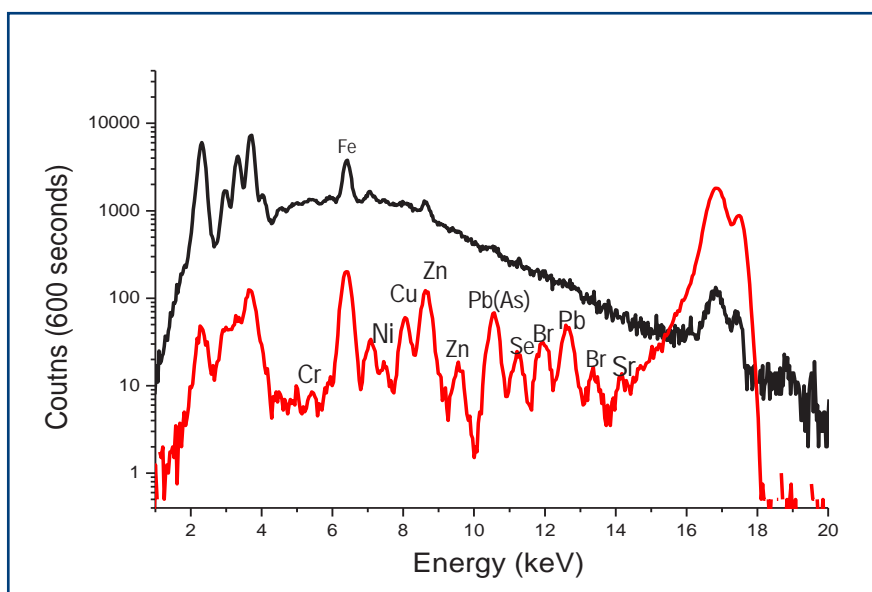


## Mẫu khoan và đóng gói

HD Rocksand đi kèm với một giá đỡ **di động, trọng lượng nhẹ**, cho phép kiểm tra nhanh chóng các mẫu lõi và mẫu đóng gói. **Tay cầm tiện dụng** giúp người dùng dễ dàng di chuyển xung quanh những khu vực cần kiểm tra. Các phép đo có thể được **tiến hành tự động** chỉ với một phím ấn. Việc này **giảm áp lực** cho suốt một ngày phân tích trên địa hình rộng.

# Công nghệ cao mang tính quyết định

**HDXRF** là công nghệ phân tích nguyên tố, sử dụng các thấu kính tinh thể đường cong 2 lớp, đã được cấp bằng sáng chế, của XOS nhằm đề cao độ nhạy và độ chính xác của phép đo. Các thấu kính quang học sẽ lọc một số tia X từ một chùm tia X, sau đó phản xạ những tia đã được chọn và một chùm tia năng lượng đơn sắc tập trung vào mẫu. Bằng việc sử dụng các chùm kích thích đơn sắc tập trung vào ba khu vực năng lượng khác nhau, HDXRF có thể loại bỏ phần nền phân tán và giảm thiểu những ảnh hưởng gây cản trở đến độ nhạy, độ lặp lại và tốc độ của phép đo. Biểu đồ bên tay phải hiển thị mô tả cơ bản về HDXRF và việc sử dụng các thấu kính quang học tạo ra kích thích đơn sắc.

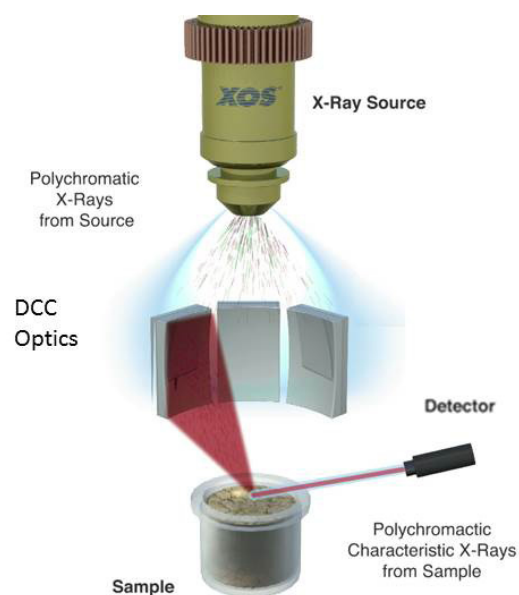


Bằng cách giảm thiểu nhiễu tín hiệu nhiều từ nguồn tia X đa sắc, HD Rocksand có khả năng nhận biết các tín hiệu đỉnh tốt hơn rất nhiều, cho phép đạt được giới hạn phát hiện cao nhất thế giới và kết quả phân tích nhanh hơn.

## Giảm thời gian, Tiết kiệm chi phí

Thu thập và phân tích dữ liệu ngay lập tức giúp đánh giá nhanh tình trạng hiện trường và cho phép đưa ra những quyết định tức thời. **HD Rocksand** với ngưỡng giới hạn phát hiện tốt nhất trên thế giới, cho phép so sánh kết quả trực tiếp với các quy định ngưỡng giới hạn độc hại, đặc biệt là với các chất cực độc được quy định nghiêm ngặt như **Cadmium, Asen**, và **thủy ngân**. Điều này cho phép ra quyết định tức thời trên hiện trường mà không phải lãng phí thời gian và tiền bạc chờ đợi các phân tích trong phòng thí nghiệm.

Powered by  
**HDXRF**



Thấu kính tinh thể đường cong 2 lớp (DCC) và các chùm tia năng lượng cho phép giảm thiểu nhiễu môi trường, tăng cường độ nhạy, độ lặp lại, và tốc độ phân tích.

LOD in ppm*	Quét	Phân tích
As	1.5	0.5
Cd	5	0.8**
Hg	2	0.5
Cr	15	5
Cu	5	1.5
Ni	12	3
Pb	1.8	0.5
Sb	16	5
Se	1.5	0.4
Ag	20	5
Zn	3	1
Ba	20	15



# HD Rocksand™

**Thiết bị phân tích kim loại nặng trong đất.**

**Đo nhanh tại hiện trường  
Giới hạn phát hiện siêu thấp tương đương  
phương pháp hóa  
Tiết kiệm thời gian.  
Tiết kiệm chi phí.**

## Thông số kỹ thuật:

Tổng trọng lượng	<6.0 kg (13.2 lbs)
Điện áp, dòng điện của ống tia X	25-50kV, 200 $\mu$ A
Thấu kính	3 thấu kính tinh thể đường cong hai lớp
Máy dò	25 mm <sup>2</sup> FAST SDD
Hệ thống điện tử	Chíp vi xử lý lõi kép 512 MB
Pin	Li-ion, thời gian hoạt động xấp xỉ 8 giờ (gồm 2 pin)
Hiển thị	Màn hình cảm ứng TFT 10.9 cm WVGA (800RGB x480), 16.7 triệu màu, 217 dpi, nhìn rõ dưới ánh mặt trời
Dải nguyên tố	Hiển thị 14 loại nguyên tố trên màn hình kết quả, lên tới 40 nguyên tố trên màn hình phụ
Chứng chỉ / Giấy đăng ký	Tùy theo từng khu vực, liên hệ nhà phân phối
Phù hợp tiêu chuẩn	US EPA 6200, CE

## Thông số giá đỡ di động:

Kích thước giá đỡ	25.4 x 21.8 x 37.8 cm
Kích thước buồng mẫu	22.1 x 16.3 x 5.1 cm
Nguồn cấp	Hoạt động bằng pin của thiết bị phân tích hoặc cắm vào nguồn 90-264VAC, 47~63Hz @ 115V



HDXRF is a registered trademark of XOS.  
HD Rocksand is a trademark of XOS.



CÔNG TY TNHH THIẾT BỊ ĐO LƯỜNG VÀ KIỂM NGHIỆM  
Địa chỉ: 88 Âu Cơ, quận Tây Hồ, Hà Nội  
Tel: 04 37198669/37198670 Fax: 04 37198659  
Email: [info@mtcequipment.vn](mailto:info@mtcequipment.vn) Website: [www.mtcequipment.vn](http://www.mtcequipment.vn)