

Vanta Core – LD pour l'analyse géochimique

Analyseur XRF Vanta™ Core

Evident est un chef de file en matière de technologie XRF et est réputée pour la durabilité, la qualité et la précision de ses analyseurs. Les analyseurs XRF à main Vanta™ sont dotés de notre technologie exclusive Axon Technology™, laquelle permet à l'utilisateur de profiter d'un taux de comptage de rayons X élevé par seconde et d'une sensibilité accrue pour l'analyse de tous types d'échantillons dans divers domaines : exploration minière, exploitation minière, traitement métallurgique, environnement et activités en laboratoire.

Analysez vos échantillons en toute confiance en sachant que chaque analyseur Vanta est robuste, rapide et fiable, qu'il a été testé pour la résistance aux chutes et qu'il a un indice de protection IP.

Les appareils Vanta peuvent analyser la concentration d'éléments à partir de quelques parties par million (ppm) jusqu'à 100 %.

Les limites de détection (LD) représentent la valeur calculée avec un niveau de confiance de 99,7 % selon la règle des trois sigmas. La limite de détection de chaque élément varie selon la durée d'analyse. Contactez le représentant commercial Evident de votre région pour en savoir plus.

Le tableau des limites de détection donne un aperçu des performances de l'analyseur Vanta Core (V2CR) pour un grand nombre d'éléments et de matériaux de référence certifiés.

- Les limites de détection ont été établies à partir de tests effectués sur une variété de matériaux et d'étalons de référence certifiés.
- Les limites de détection dépendent de la durée d'analyse, de l'hétérogénéité de l'échantillon, de l'absence ou de la présence d'éléments interférents et des conditions de faisceau utilisées (kV et μA du tube à rayons X, et configuration des filtres).
- Toutes les valeurs sont basées sur plusieurs conditions de faisceau sélectionnées automatiquement.
- La limite de détection représente la plus petite quantité d'un élément qui peut être détectée dans un blanc de silice sans interférence.
- De nombreuses interférences interéléments sont communément reconnues, notamment le fer (Fe) sur le chrome (Cr), le titane (Ti) sur le baryum (Ba) et le plomb (Pb) sur l'arsenic (As). Contactez votre représentant commercial Evident pour en savoir plus.
- La durée d'analyse est de 120 secondes par condition de faisceau.
- Seuls les éléments courants figurent dans la liste ; d'autres éléments sont possibles.
- Renseignements supplémentaires concernant l'analyse de l'or (Au) :
 - De façon naturelle, l'or s'agglomère et forme des « pépites » ; il ne se répartit pas uniformément dans l'échantillon. En comparaison avec les résultats des tests effectués en laboratoire, les valeurs obtenues seront élevées si les pépites se trouvent dans la trajectoire du faisceau, mais basses si le faisceau les rate.
 - Plusieurs éléments génèrent des interférences avec l'or, notamment l'arsenic (As), le zinc (Zn), le tungstène (W) et le sélénium (Se). Par conséquent, pendant la recherche aurifère, ces interférences peuvent entraîner une surdétection (faux-positif) ou une sous-détection (absence de détection) erronée. Pour l'exploration aurifère, il est donc recommandé d'utiliser les éléments indicateurs.

Vanta Core (V2CR) — LD pour l'analyse géochimique

Élément	LD (en ppm)
Mg	5000
Al	650
Si	250
P	50
S	60
K	40
Ca	35
Ti	30
V	40
Cr	15
Mn	15
Fe	7
Ni	5
Cu	5
Zn	3
Zr	1
Mo	1
Ag	5
Cd	5
Sn	5
Sb	10
W	2
Au	3
Pb	3
As	2
Se	2
Rb	2
Sr	1
Y	2
Hg	1
Nb	2
Bi	2
Th	4
U	2