

# VANTA

Robuste. Révolutionnaire. Productif.



## Construction robuste pour un temps de disponibilité maximal





Vous avez réclamé un analyseur encore plus robuste pour vos analyses d'identification positive des matériaux (PMI). Et nous vous avons écouté : la série d'analyseurs XRF portables Vanta™ redéfinit la notion de robustesse.

L'analyse PMI est importante pour les opérateurs d'installations industrielles et les fournisseurs de composants. En effet, si une erreur est commise lors de la détermination de l'alliage, une défaillance des composants peut entraîner un temps d'immobilisation de l'usine, voire même des pertes en vies humaines. Les analyseurs XRF portables sont devenus des outils essentiels pour aider à prévenir ces défaillances grâce à une identification non destructive des alliages. De plus, ils sont considérés par OSHA comme Recognized and Generally Accepted Engineering Practice (RAGAEP) [pratique d'ingénierie généralement admise et reconnue]. Les analyseurs XRF Vanta destinés à l'analyse PMI effectuent des analyses très spécifiques de la composition chimique du matériau pour l'identification précise et rapide des métaux purs et des nuances d'alliage. Grâce à ces analyseurs, les inspecteurs peuvent rapidement déterminer si le bon alliage est installé dans les endroits critiques.

Dans les environnements industriels modernes, les analyseurs Vanta™ sont essentiels pour :

- Respecter la pratique recommandée (RP) 578 de l'American Petroleum Institute (API) — Material Verification Program for New and Existing Alloy Piping Systems
- Détecter le risque de corrosion par sulfuration (API RP 939-C)
- Évaluer le risque de corrosion accélérée par l'écoulement (CAE)
- Discerner le risque de corrosion par éléments résiduels dans les unités d'alkylation HF

Quand les inspecteurs professionnels ont besoin d'un outil analytique fiable pouvant rapidement leur fournir des données PMI précises, ils se tournent vers les analyseurs Vanta. Canalisations, vannes, soudures, composants, réservoirs sous pression : les analyseurs Vanta vous permettent d'effectuer des analyses partout et en tout temps et vous offrent des résultats reproductibles et précis.



## Traçabilité et génération rapide de rapports

Appuyer sur la gâchette et effectuer l'analyse n'est qu'une partie d'un programme de vérification des matériaux. Les analyseurs XRF portables Vanta™ sont dotés de fonctions pratiques : deux caméras optionnelles, un système GPS intégré et un système d'horodatage automatique facilitant la personnalisation, la capture et l'exportation de données détaillées des tirs, pour une gestion des enregistrements et une traçabilité efficaces. L'inspecteur peut aussi créer des modèles d'étiquettes de données personnalisés pour chaque projet, travail ou fournisseur. De plus, la connexion sans fil ou Bluetooth® en option rend le téléchargement des résultats pour archivage très facile.

## Bibliothèque des nuances utilisées pour la soudure

La bibliothèque des nuances pour la soudure est utilisée avec la bibliothèque d'inspection standard pour un travail PMI approfondi permettant l'identification précise des matériaux de soudure.

## Éléments résiduels et éléments traces

L'analyseur XRF portable Vanta destiné à l'identification positive des matériaux (PMI) vient avec une bibliothèque d'éléments traces basée sur les normes de l'industrie fixant les concentrations maximales tolérées des éléments résidus dans des groupes de nuances. Ces analyseurs mesurent les éléments contaminants même au niveau de trace. Cette capacité est importante pour un grand nombre d'applications, comme la corrosion causée par les éléments résidus dans les unités d'alkylation HF et la corrosion CAE, sans pour autant compromettre ou retarder la détermination rapide, précise et concluante des nuances.

Simple vérification des alliages ou détermination précise de la composition chimique : le Vanta effectue des analyses très spécifiques de la composition chimique du matériau pour l'identification précise et rapide des métaux purs et des nuances d'alliage, notamment :

- Aciers inoxydables
- Aciers au chrome-molybdène
- Nickel et alliages nickel-cobalt
- Aciers faiblement alliés
- Alliages de cuivre
- Aluminium et alliages d'aluminium corroyé
- Aciers à outils
- Alliages de zinc
- Alliages de zirconium
- Alliages de titane
- Alliages de cobalt
- Alliages de magnésium
- Alliages exotiques

## Essentiel pour la vérification des matériaux

Selon les normes API, ASME et AWS et les pratiques recommandées, les analyseurs Vanta sont des outils importants de tout programme de vérification des matériaux, et ce, aussi bien pour les structures nouvelles ou existantes des usines ou des raffineries. De la vérification à la réception de matériaux à l'entrepôt jusqu'à la confirmation finale au point d'installation, les analyseurs offrent de l'information essentielle sur l'intégrité de la structure, permettant ainsi d'éviter un entretien d'urgence ou non planifié et aussi d'augmenter la durée de vie espérée de la structure.

- Confirmation du matériau de construction
- Vérification du matériau par rapport aux certificats des usines de traitement et aux rapports d'analyse du matériau
- Identification de matériau incorrectement marqué ou non traçable

Les analyseurs Vanta sont les outils idéals pour vérifier la composition chimique et la nuance des soudures. La caméra de visée optionnelle de 3 mm permet à l'inspecteur d'analyser avec précision des cordons de soudure minces indépendamment du matériau de base, ainsi que d'autres métaux, alliages et petits composants de fixation joints, comme des fils et des brasures. La caméra panoramique optionnelle enregistre les images et les résultats de l'analyse pour archivage et génération de rapports.

# Durables et fiables pour tout travail dans tous les environnements

## Robuste

Les conditions de travail peuvent être difficiles pour le matériel électronique et causent souvent des pannes coûteuses en temps et en argent. Les analyseurs Vanta™ sont endurants pour assurer un temps de disponibilité prolongé et un faible coût d'immobilisation. Les analyseurs XRF portables Vanta sont conçus pour respecter l'indice de protection IP55\* pour résister à la pluie, à la saleté et à la poussière. De plus, ils ont été testés pour la résistance aux chutes selon les normes du département de la défense des États-Unis (MIL-STD-810G) pour éviter les bris et les réparations coûteuses. Le clapet des détecteurs au silicium à diffusion évite de percer la pellicule pour que vous puissiez analyser des surfaces rugueuses en toute confiance.

Résistant à des températures de -10 °C à 50 °C, l'analyseur Vanta vous permet d'exploiter complètement le temps de fonctionnement sans perdre du temps en attendant qu'il refroidisse, même dans les environnements chauds.\*\* Les analyseurs sont conçus pour l'inspection en service de systèmes à température élevée et de surfaces de pièces chaudes, à des températures pouvant atteindre 425 °C. Robustes et durables, ils résistent aux dommages pour ainsi maximiser la productivité et le temps de disponibilité, tout en minimisant le coût d'utilisation.

## Révolutionnaire

Tous les circuits, contours et interfaces des analyseurs Vanta sont conçus pour être les meilleurs de leur catégorie. Les analyseurs Vanta comprennent l'Axon™ Technology d'Olympus, une innovation importante du traitement du signal qui donne des données d'analyse reproductibles et précises, et qui permet aux inspecteurs d'obtenir la composition chimique et la nuance en 1 à 2 secondes lors d'applications typiques d'usine et de raffinerie. Axon utilise des composants électroniques à très faible bruit, ce qui facilite l'obtention de plus de coups par seconde et des résultats plus rapides. Combiné à un nouveau processeur quadricœur, Axon rend les analyseurs Vanta extrêmement sensibles, repoussant les limites de performance pour vous offrir les meilleurs résultats le plus rapidement possible. L'Axon Technology offre une répétabilité entre analyses et entre appareils. De la première à la dernière analyse, peu importe l'appareil utilisé, le Vanta vous donnera le même résultat chaque fois.

Les analyseurs Vanta vous permettent de détecter et de quantifier les éléments suivants avec précision et répétabilité :

- Éléments résiduels dans les aciers au carbone et les aciers faiblement alliés
- Silicium à l'état de trace dans l'acier au carbone selon la norme API RP 939-C
- Soufre (S) et phosphore (P) pour les aciers inoxydables en service

## Puissant

Les analyseurs Vanta pour les applications PMI comprennent des fonctions logicielles novatrices qui permettent aux inspecteurs d'effectuer des analyses précises avec très peu de formation. Les inspections qui nécessitaient auparavant de cinq à dix secondes ne requièrent aujourd'hui qu'une à deux secondes et offrent des résultats d'une précision et d'une exactitude remarquables. L'interface utilisateur moderne et conviviale est intuitive et personnalisable; les inspecteurs ont donc besoin de très peu de formation avant de commencer à travailler.

Les analyseurs Vanta maximisent la cadence de travail et facilitent l'archivage des données.

- La nouvelle interface intuitive permet à l'utilisateur de naviguer rapidement dans les réglages de l'appareil et les fonctions logicielles.
- De plus, elle peut être configurée selon les besoins particuliers du client. L'utilisateur peut décider quelles fonctions logicielles il souhaite voir s'afficher sur l'écran principal.
- Les données sont facilement exportées à l'aide d'une clé USB à mémoire flash, d'une connexion sans fil ou Bluetooth®. Les analyseurs Vanta sont conçus pour permettre de puissantes applications en nuage.
- Ils sont dotés d'un écran tactile LCD clair et lumineux, lisible sous toutes les conditions d'éclairage.
- Nom d'utilisateur et mot de passe uniques pour chaque utilisateur.
- Boîtier d'appareil équilibré et coefficient de forme pour utilisation prolongée quotidienne confortable.
- Boutons ergonomiques et manette à bouton poussoir de qualité industrielle permettant à l'utilisateur de naviguer facilement dans le système, même s'il porte des gants.



# Série Vanta

Fiables, rapides et robustes, tous les modèles d'analyseurs Vanta™ sont équipés de l'Axon Technology™ d'Olympus et sont conçus pour réussir un test de résistance aux chutes de 1,2 m. Les modèles des séries C et L satisfont aux exigences de l'indice de protection IP55, alors que le modèle de série M satisfait aux exigences de l'indice de protection IP54.



## Série M

Nos analyseurs Vanta les plus puissants se distinguent par un rendement exceptionnel pour faire face aux applications les plus exigeantes. Tous les analyseurs de la série M viennent avec un détecteur au silicium à diffusion de grande surface, votre choix d'anode au tungstène (W) ou au rhodium (Rh) et un tube à rayons X de 50 kV.

## Série C

Les analyseurs de la série C combinent valeur avec une vitesse, des limites de détection (LOD) et une étendue des éléments extraordinaires. Tous les analyseurs de la série C sont équipés d'un détecteur au silicium à diffusion, votre choix de tube à rayons X de 40 kV avec anode en tungstène (W) ou au rhodium (Rh), ou anode en argent avec un tube à rayons X de 50 kV.

## Série L

Profitez de la robustesse, de la facilité d'utilisation et des fonctions de gestion de données des analyseurs Vanta réunis au sein d'un modèle économique à détecteur Si-PIN. Les analyseurs de la série L sont conçus pour offrir un temps de disponibilité maximal à un faible coût de possession pour une fiabilité sur le terrain.

## Olympus

Olympus est un chef de file en technologie XRF réputé pour la qualité et la précision de ses analyseurs. Nous sommes voués à offrir un soutien technique et un service après-vente impeccables pour nos produits, applications, formations et technologies grâce à notre réseau international d'équipes de ventes et de service.

[EvidentScientific.com](http://EvidentScientific.com)

**EVIDENT**  
**OLYMPUS**

**EVIDENT EUROPE GMBH**  
Caffamacherreihe 8-10, 20355 Hamburg, +49-402-3773-9112

**EVIDENT CORPORATION détient les certifications ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001.**  
\*Les analyseurs de la série M satisfont à l'indice de protection IP54  
\*\*Avec le ventilateur en option. Fonctionnement en continu à 33 °C sans ventilateur. Les caractéristiques techniques sont modifiables sans préavis.  
Tous les noms de produit sont des marques de commerce et des marques déposées de leurs propriétaires respectifs et de tiers. Copyright © 2022 by Evident Corporation.

