

Analyseur par diffraction des rayons X TERRA II Guide d'utilisation abrégé

Utilisation prévue de l'appareil

L'analyseur par diffraction des rayons X TERRA II d'Olympus est un appareil portable conçu principalement pour l'analyse de différents types d'échantillons réduits en poudre. L'identification des phases se fait par la comparaison du diffractogramme d'un échantillon avec les profils XRD de minéraux enregistrés dans une base de données.

N'utilisez pas l'analyseur TERRA II à d'autres fins que celles auxquelles il a été conçu.

Manuel d'instructions

Avant d'utiliser cet appareil, lisez attentivement le manuel de l'utilisateur du TERRA II (réf. : 10-015488-01EN) [version originale anglaise]. Servez-vous du produit de la façon décrite. Le manuel de l'utilisateur contient l'information essentielle pour l'utilisation sûre et efficace de ce produit Olympus. Gardez le manuel de l'utilisateur dans un endroit sûr et facile d'accès.

Mots-indicateurs de sécurité



ATTENTION

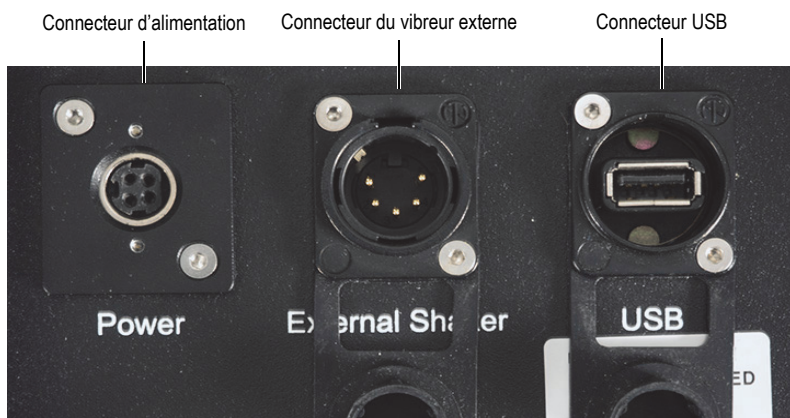
Signale un danger potentiel et attire l'attention sur une procédure, une utilisation ou toute autre indication qui, si elle n'est pas suivie ou respectée, peut causer des blessures corporelles mineures ou modérées, des dommages matériels – notamment au produit –, la destruction du produit ou d'une de ses parties, ou la perte de données.

Contenu de l'emballage

- Analyseur TERRA II
- Bloc et fil d'alimentation c.a.
- Batteries Li-ion (4)
- Assemblage du vibreur externe
- Fenêtres pour cellule à échantillon (1 en Kapton et 1 en Mylar)
- Vis pour cellules à échantillon (8)
- Clé USB (comprenant le logiciel, la base de données et la documentation)
- Clés de mise en marche (2)
- Microspatule
- Tournevis à tête sphérique
- Broyeur d'échantillon
- Tamis

Connexions

Tous les connecteurs se trouvent à l'avant de l'appareil.



Pour connecter le TERRA II à l'alimentation c.a.



ATTENTION

Olympus ne peut garantir la sécurité électrique de l'appareil si celui-ci est alimenté par un cordon d'alimentation non autorisé.

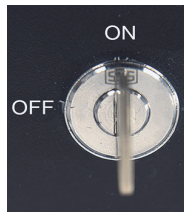
1. Tenez la fiche de sortie du bloc d'alimentation dans l'orientation indiquée, puis insérez-la dans le connecteur d'alimentation.



2. Connectez solidement une extrémité du cordon d'alimentation c.a. dans le bloc d'alimentation.
3. Connectez l'autre extrémité du cordon d'alimentation dans une prise de courant alternatif (réseau électrique).

Pour démarrer l'analyseur

- ◆ Tournez la clé de mise en marche dans le sens horaire jusqu'à la position «ON».



Le message suivant s'affichera brièvement à l'écran :

Welcome to TERRA (Bienvenue)

Please wait (Veuillez patienter)

Après quelques minutes, le message suivant s'affichera brièvement à l'écran :

Cooling to: -45 (Refroidissement jusqu'à -45 °C)

Current temp: (temperature) (Température actuelle : [température])

Une fois que la température détectée atteint les -45 °C, le menu principal s'affiche.

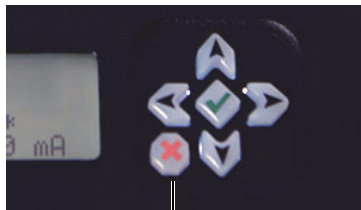
Pour éteindre l'analyseur

- ◆ Fermeture en cas d'urgence :

Tournez la clé de mise en marche jusqu'à la position «OFF».

OU

Enfoncez deux fois rapidement le bouton d'arrêt/fermeture d'urgence.



Bouton d'arrêt/fermeture d'urgence

OU

- ◆ Fermeture dans des conditions normales :

a) Pour éteindre le TERRA II, sélectionnez l'option **Shut Down** (Éteindre) dans le menu principal.

Le message suivant s'affichera brièvement à l'écran :

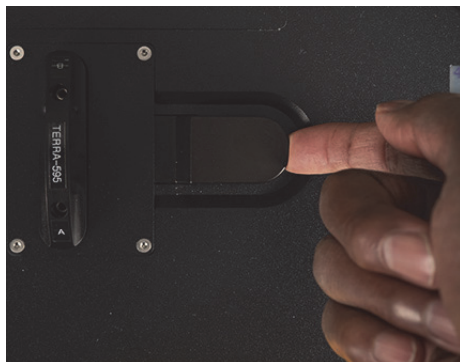
Shutting down... (Fermeture en cours)

Please wait... (Veuillez patienter)

b) Une fois que l'analyseur est fermé, tournez la clé de mise en marche jusqu'à la position «OFF».

Pour insérer un échantillon dans l'analyseur

1. Déverrouillez le porte-échantillon en soulevant le levier.

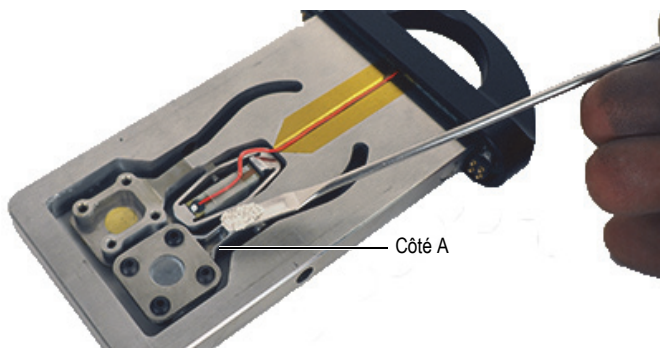


2. Utilisez la poignée du porte-échantillon pour le retirer de la chambre d'analyse.

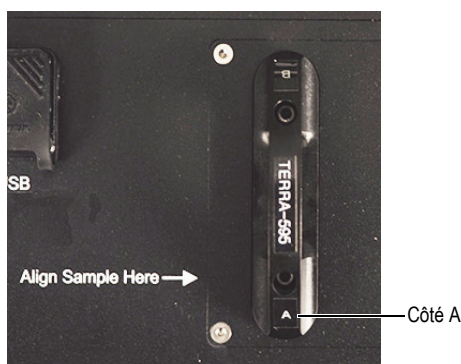



3. Préparez une petite quantité de substance à analyser (suffisamment pour remplir l'espace créé par la pièce d'espacement entre les deux fenêtres) et versez-la dans la cellule située du côté A du porte-échantillon.

Pour en savoir plus sur la façon de préparer les échantillons et de les insérer dans l'analyseur, veuillez consulter le manuel de l'utilisateur du TERRA II (réf. : 10-015488-01EN) [version originale anglaise].



- Insérez complètement le porte-échantillon dans la chambre d'analyse en vous assurant que le côté marqué d'un A et que la flèche indiquant « Align Sample Here » (Alignement du porte-échantillon) soient orientés comme l'indique l'image ci-dessous.



- Verrouillez le porte-échantillon en place en abaissant le levier.
- Sur l'écran principal, sélectionnez **Start Acquisition** (Lancer l'acquisition).
- Appuyez sur la touche de confirmation () pour lancer l'analyse.

Élimination de l'appareil

Avant de jeter l'analyseur TERRA II, assurez-vous de respecter la réglementation locale en vigueur.

Avertissements généraux



ATTENTION

Les appareils dont le tube ou le détecteur est endommagé doivent être retournés au distributeur local ou au fabricant. Il faut prendre les mesures nécessaires pour éviter que le béryllium s'échappe de l'appareil.

Avertissements relatifs à l'alimentation électrique

L'appareil ne doit être raccordé qu'à une source d'alimentation du type indiqué sur la plaque signalétique.



ATTENTION

Olympus ne peut garantir la sécurité électrique de l'appareil si celui-ci est alimenté par un cordon d'alimentation non autorisé.

Marques de commerce

Tous les noms de produit sont des marques de commerce ou des marques déposées de leurs titulaires respectifs et de tiers.

Profils de rayonnement

Le Tableau 1 on page EN-6 indique les doses de rayonnement typiques auxquelles un utilisateur du TERRA II pourrait être exposé. Les profils de rayonnement propres à chaque appareil sont indiqués dans la documentation incluse sur la clé USB fournie. Pour convertir les valeurs en $\mu\text{Sv/h}$ en valeurs en mR/h , divisez la valeur par 10.

Tableau 1 Mesures du niveau de rayonnement

Point de mesure	Niveau de rayonnement mesuré (mR/h)	Distance de la surface (cm)	Commentaires
A	<0,05	2	Dessus du boîtier
B	<0,05	2	Côté gauche du boîtier
C	<0,05	2	Avant du boîtier
D	<0,05	2	Côté droit du boîtier
E	<0,05	2	Arrière du boîtier
F	<0,05	2	Dessous du boîtier

Page laissée blanche intentionnellement

Olympus Scientific Solutions Americas, 48 Woerd Avenue, Waltham,
MA 02453, É.-U.

www.olympus-ims.com

Imprimé aux États-Unis d'Amérique • © Olympus, 2019. Tous droits réservés.

Traduit de : 10-015489-01EN – Rev. 2, October 2019



Imprimé sur du papier
Rolland Hitech50 contenant
50 % de fibres
postconsommation.

10-015489-01FR
Rév. 2, Novembre 2019

