ELTRA®
ELEMENTAL ANALYZERS

ANALYSEUR CARBONE / EAU

CW-800M

L'analyseur CW-800M d'ELTRA est conçu pour l'analyse fractionnaire du carbone et de l'eau en une seule opération. Il est basé sur la technologie éprouvée du CW-800, mais a un four modifié qui permet un réglage rapide de la température dans le four. Les différentes fractions du carbone et de l'eau de l'échantillon sont analysées par l'application de différentes températures du four. **L'analyseur CW-800M d'ELTRA est conçu pour la détermination précise simultanée du carbone (émis sous forme de CO2) et de l'eau dans la chaux, le plâtre et le ciment à partir du niveau de traces jusqu'à 100% (selon le poids de l'échantillon)**. D'autres échantillons de matériaux comprennent les minerais, les sols, les minéraux, les scories et les déchets.
Cinq niveaux de température («rampes») peuvent être programmés pour chaque application. Les niveaux de température et leurs durées sont sélectionnables. La température maximale est de 1000 ° C.
En fonction de l'étape de l'application, soit de l'O2 peut être utilisé comme atmosphère du four (oxydation de l'échantillon) ou un gaz inerte comme l'argon ou le N2.
Le système de détection du CW-800M d'ELTRA est très sensible, fiable et garantit une longue durée de vie. Il peut être personnalisé selon les besoins de l'utilisateur. Deux cellules infrarouges peuvent être combinées de façon indépendante et permettent la mesure très précise de la quantité de CO2 libérés et H2O.

EXEMPLES D´APPLICATIONS

calcaire, ciment, déchets, gypse, minerais, minéraux, scories, sols

© Eltra GmbH - www.eltra.com
Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques

AVANTAGES PRODUIT

- détermination simultanée du dioxyde de carbone et de l'eau avec un minimum de préparation de l'échantillon
- analyse du COT (Carbone Organique Total) et du CIT (Carbone Inorganique Total) sans ajout d'acides
- détermination des éléments précis, fiable et rapide
- large gamme de matériaux peut être analysé
- La température du puissant four à résistance peut être réglée par incréments de 1°C jusqu'à un maximum de 1000°C.
- jusqu'à 5 étapes programmables avec différentes températures ("rampes") peuvent être définies
- cellules infrarouges personnalisées fournissent une large gamme de mesure dynamique
- grâce aux cellules IR avec revêtement en or pour l'analyse des échantillons contenants des acides ou des halogènes, les cellules durent plus longtemps
- puissant logiciel (multilingue, affichage personnalisé, exportation des résultats)
- calibration à un point ou plusieurs points
- aucun piège à halogène nécessaire
- contrôle électronique du débit de gaz
- faible maintenance
- conception robuste qui permet une utilisation dans le contrôle de la production et le laboratoire

© Eltra GmbH - www.eltra.com
Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques

CARACTÉRISTIQUES

Eléments mesurés	dioxyde de carbone, eau
Alignement du four	horizontale
Porte échantillons	nacelles en quartz
Domaine d'application	agriculture, autres, biologie, chimie / plastique, environnement / recyclage, géologie / mines, matériaux de construction
Four	four à résistance avec un tube de quartz, réglable jusqu'à 1000 ° C
Four catalyseur	+
Procédé de mesure	température et gaz porteur peuvent être modifiés pendant la mesure selon le programme défini par l'utilisateur
Méthode de détection	absorption infrarouge à l'état solide
Nombre de cellules IR	1 - 2
Matériau de la cellule IR	or
Temps d'analyse typique	5 - 20 min (selon le programme)
Produits chimiques nécessaires	hydroxyde de sodium, oxyde de cuivre, perchlorate de magnésium
Gaz nécessaires	azote 99.995 % pur (2 - 4 bar / 30 - 60 psi) oxygène 99.995 % pur (2 - 4 bar / 30 - 60 psi)
Alimentation électrique	230 V, 50/60 Hz, max. 10 A, 2300 W
Dimensions (L x H x P)	55 x 80 x 60 cm
Poids	~ 65 kg
Equipement nécessaire	PC, balance (résolution 0.0001g), écran
Accessoires optionnels	module CIT, stabilisateur de tension 5 KVA

© Eltra GmbH - www.eltra.com
Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques
part of VERDER scientific

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le fonctionnement du CW-800M est simple et pratique. Après la pesée de l'échantillon dans une nacelle de quartz, il est placé sur le mécanisme de chargement du four. A la suite, l'analyse peut être démarrée et le creuset bateau est introduit dans le four par l'utilisateur. En fonction d'un programme défini par l'utilisateur, les différentes températures et les gaz porteurs sont appliqués à l'échantillon. Lors du traitement de ce programme, le CO2 libéré et l'eau est déterminé par les cellules infrarouges. Le "chromatogramme" reçu de l'échantillon montre la suite des fractions différentes de carbone et de l'eau de l'échantillon. Tout le traitement des données, le contrôle du processus de combustion, et le calcul du résultat est effectué par un ordinateur externe. La durée de la mesure dépend de la longueur des étapes déterminées par l'utilisateur. Une analyse habituelle dure environ jusqu'à 20 minutes.

www.eltra.com/cw800M

© Eltra GmbH - www.eltra.com
Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques