



ANALYSEUR CARBONE / SOUFRE

CS-580A

Le CS-580A d'ELTRA est l'analyseur élémentaire idéal pour la détermination simultanée du carbone et du soufre dans les échantillons organiques. Il dispose d'un four à résistance avec un tube céramique vertical et utilise des creusets en céramique comme porte échantillon.

Un chargeur automatique d'échantillons permet d'analyser un grand nombre d'échantillons sans intervention de l'opérateur. Le chargeur automatique est disponible en deux versions, qui peuvent contenir 36 ou 130 creusets. Pour une analyse fiable des échantillons acidifiés (analyse TOC), les deux modèles sont disponibles dans une configuration résistante aux acides.

La température peut être réglée par étapes de 1 °C à 1 550 °C maximum. Grâce à des pesées d'échantillons allant jusqu'à 500 mg et plus, même les matériaux non homogènes sont analysés de manière fiable. L'analyseur élémentaire CS-580 A peut être équipé, selon les besoins, de jusqu'à quatre cellules infrarouges indépendantes pour mesurer les concentrations de carbone et de soufre, ce qui permet une grande diversité d'applications.

AVANTAGES CS-580A

- | Analyse élémentaire rapide et simultanée de C et S, TOC et TIC
- | Configurable pour l'analyse mono-élément (C ou S) ou multi-élément (C & S)
- | Large plage de concentration allant de 0,005 à 100 %
- | Possibilité de pesées d'échantillons élevées pour l'analyse élémentaire d'échantillons hétérogènes
- | Chargeur automatique à 36 ou 130 positions (également disponible en version résistante à l'acide)



ANALYSEUR CARBONE / SOUFRE CS-580A

MISE EN ŒUVRE ET DÉROULEMENT DE L'ANALYSE

L'utilisation de l'analyseur élémentaire CS-580 A est simple, rapide et confortable. L'échantillon est pesé et enregistré dans le logiciel - en tant qu'analyse manuelle ou via un chargeur automatique. Les pesées typiques se situent entre 50 et 500 mg. Une fois l'analyse lancée, l'échantillon est introduit dans le four et les gaz de combustion CO₂ et SO₂ sont mesurés dans jusqu'à quatre cellules IR. Les résultats de l'analyse élémentaire peuvent être exportés via LIMS, rapport ou fichier texte.



Enregistrement de l'échantillon dans le logiciel et pesée



Mise en place du creuset dans le chargeur automatique et analyse



Sortie des données et exportation

ANALYSEUR CARBONE / SOUFRE CS-580A

CONFIGURATIONS ET OPTIONS

L'analyseur élémentaire CS-580 A peut être adapté aux différentes exigences des clients. Il est possible de configurer C, S et C/S avec jusqu'à deux cellules de mesure infrarouge par élément, ce qui permet de couvrir une large gamme de mesures. De plus, des cellules de mesure robustes sont proposées pour la détermination fiable de concentrations de soufre très élevées. La série CS-580 A d'ELTRA est parfaitement adaptée à l'analyse TOC selon la norme DIN EN 15939. Un modèle de chargeur d'échantillons résistant aux acides ainsi qu'un module TIC peuvent être utilisés en option.

Un chargeur automatique avec 130 positions de creuset est proposé pour les applications à haut débit d'échantillons.



Analyseur avec module TIC optionnel



Chargeur automatique comprenant 130 positions de creuset



Chargeur automatique avec supports de creuset en plastique résistant à l'acide

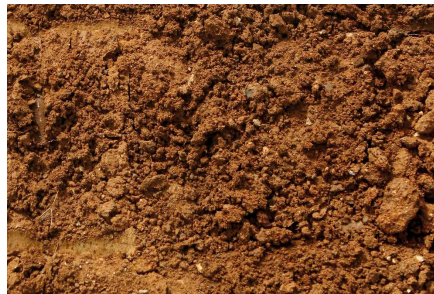
ANALYSEUR CARBONE / SOUFRE CS-580A

MATÉRIAUX TYPIQUES D'ÉCHANTILLONS

L'analyseur élémentaire CS-580 A est parfaitement adapté pour la détermination du carbone et du soufre dans des matrices d'échantillons telles que cendres, Matériaux de construction, Charbon, Coke, plâtre, pierre à chaux, pétrole, morceaux de plantes, caoutchouc, Sable, terre, suie, tabac, déchets, ...



Charbon



terre



tabac

ANALYSEUR CARBONE / SOUFRE CS-580A

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Dans l'analyseur élémentaire CS-580 A, l'échantillon est brûlé dans un courant d'oxygène à des températures allant jusqu'à 1 550°C, la température du four pouvant être réglée à volonté par étapes d'1°C. Les gaz de combustion produits (CO_2 , H_2O , SO_2) passent par un filtre à poussière. Ensuite, l'absorption chimique de la vapeur d'eau et la détection du CO_2 et du SO_2 séchés ont lieu dans d'autres cellules de mesure infrarouge. Selon la configuration, il est possible de combiner jusqu'à quatre cellules de mesure infrarouge de sensibilité différente afin de déterminer les concentrations de carbone et de soufre.

ANALYSEUR CARBONE / SOUFRE CS-580A

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Éléments mesurés	carbone, soufre
Echantillons	organique
Alignement du four	verticale
Porte échantillons	creusets en céramique
Domaine d'application	agriculture, biologie, centrale électrique, chimie / plastiques, environnement / recyclage, matériaux de construction, médecine / pharmaceutiques
Four	Four à résistance (tube en céramique), réglable jusqu'à 1550 ° C (palier de 1 ° C)
Méthode de détection	absorption infrarouge à l'état solide
Nombre de cellules IR	1 - 4
Matériau de la cellule IR	or
Temps d'analyse typique	60 - 120 s
Produits chimiques nécessaires	hydroxyde de sodium, perchlorate de magnésium
Gaz nécessaires	oxygène 99.5 % pure (2 - 4 bar / 30 - 60 psi) air comprimé (4 - 6 bar / 60 - 90 psi)
Alimentation électrique	230 V, 50/60 Hz, max. puissance 2000 W
Dimensions (L x H x P)	55 x 100 x 60 cm (analyseur) 85 x 35 x 45 cm (Chargeur automatique pour 130 creusets)
Poids	~ 90 kg (analyseur) ~ 15 kg (Chargeur automatique pour 130 creusets)
Équipement nécessaire	PC, écran, balance (résolution 0.0001g)
Accessoires nécessaires	Chargeur automatique (pour 36 ou 130 creusets)
Accessoires optionnels	module CIT, stabilisateur de tension 5 KVA

www.eltra.com/cs580A

N° ARTICLE

ELTRA CS-580A

(Merci de commander séparément le PC, l'écran, la balance, le passeur automatique et les consommables (kit de démarrage, anhydride, hydroxyde de sodium))

Gammes de mesure avec échantillon de 500 mg

2)

88100-4015		CS-580A	1xC	0.05 – 100% C
88100-4017		CS-580A	2xC	0.005 – 12% C 12 – 100% C
88100-4018		CS-580A	2xS	0.005 – 2% S 2 – 20% S
88100-4019		CS-580A	1xC + 1xS	0.05 – 100% C 0.005 – 2% S
88100-4020		CS-580A	1xC + 2xS	0.05 – 100% C 0.005 – 2% S 2 – 20% S
88100-4021		CS-580A	2xC + 1xS	0.005 – 12% C 12 – 100% C 0.005 – 2% S
88100-4022		CS-580A	2xC + 2xS	0.005 – 12% C 12 – 100 % C 0.005 – 2 % S 2 – 20% S

Combinaisons d'autres gammes de mesure, sur demande

ACCESSOIRES NÉCESSAIRES

PC, ECRAN, BALANCE

71015-1000	Ordinateur avec processeur Intel Core i5-8400, 256 Go SSD ; 8 Go RAM ; système d'exploitation Windows 10 ; clavier ; souris
88400-0584	Ecran, TFT (23.8")
88400-0645	Balance (résolution 0.0001 g)
14535	Passeur automatique de 36 creusets
14535-1001	Autoloader for 36 crucibles, acid resistant
14533	Passeur automatique de 130 creusets
14533-1001	Chargeur automatique pour 130 creusets, résistant aux acides

CONSOMMABLES / PRODUITS CHIMIQUES NÉCESSAIRES POUR LES PREMIÈRES OPÉRATIONS

88500-0005 Kit de démarrage pour 500 analyses CS-580A (500 creusets, 50g laine de verre, 100 g Combsolid)

90200  Anhydron (perchlorate de magnésium), 454 g l)

90210  Hydroxyde de sodium, 500 g l)

AUTRES OPTIONS ET CONSOMMABLES

ACCESSOIRES (MATÉRIEL)


88200-3800 Module CIT


72070 Régulateur d'oxygène

88400-0610 Scanner de code-barres

88600-0015  Support de creuset

PRODUITS CHIMIQUES (REPLISSAGES POUR TUBES DE VERRE ET DE QUARTZ)

90200  Anhydron (perchlorate de magnésium), 454 g l)

90210  Hydroxyde de sodium, 500 g l)

90331  Laine de verre, 454 g

90332  Laine de verre, 50g

92610  Tube de graisse sous vide poussé, 35 g

88600-0008  Combsolid, 100 g

91000-1005  Cuivre, paillettes, 25 g

90840  Sable de quartz, 100g

88400-0508



Acier laine

CREUSETS

90149



Creusets céramiques, premium, Ø 1", -Emballage aluminium, 1000 pièces

90148



Creusets en céramique, premium, Ø 1",
en sachet, 1000 pièces

88400-0176

Creusets filtrants en céramique, 100 pièces

88400-0142

Creusets filtrants, 100 pièces, petite version

TUBE À RÉACTIF

09090



Tube à réactif 32 x 280 mm, 1 piece

09092



Tube à réactif taille XL, 54 x 36 x 280 mm

09093



Tube à réactif taille XXL, longueur 280 mm

OUTILS : SPATULES, PINCES ET AUTRES

88400-0229



Pinces (160 mm), incurvé, 1 piece

88400-0472



Pinces (145 mm), droite, 1 piece

88400-0475



Set avec 6 spatules et 1 pince

88400-0477



Nacelle de pesée, 1 pièce-tab pour le pesage et l'utilisation des granulés

90145






Pince pour creusets et nacelles en céramique, 220 mm, 1 pièce

90146



Pot en acier pour creusets préchauffés et usagés

OUTILS POUR ENTRETIEN

35400-8000		Maintenance kit CS-580A
71010		Brosse, 16 mm, 1 pièce, pour le nettoyage de la balance de la poussière
88400-0473		Entonnoir plastique pour poudre, 1 pièce, pour faciliter le remplissage des tubes de produits chimiques
88400-0490		Bouchon en caoutchouc 29 x 35 x 30 mm, 1 pièce, pour le bouchage de grands tubes en verre comme le 09090
88600-0026		Anhydron filter tube

MATÉRIAUX DE CALIBRATION

**Les matériaux de calibration peuvent présenter de légères variations selon le lot en cours.
Pour voir la certification actuelle, veuillez consulter le site www.ELTRA.com**


CHARBON : TENEUR EN SOUFRE CERTIFIÉE

92511-3005		Charbon, 50g, < 0.1 % S
92511-3010		Charbon, 50g, 0.1 – 0.5 % S
92511-3020		Charbon, 50g, 0.5 – 1.0 % S
92511-3030		Charbon, 50g, 1.0 – 1.5 % S
92511-3040		Charbon, 50g, 1.5 – 2.0 % S
92511-3050		Charbon, 50g, 2.0 – 3.0 % S
92511-3060		Charbon, 50g, 3.0 – 4.0 % S
92511-3070		Charbon, 50g, 4.0 – 5.0 % S
92511-3080		Charbon, 50g, >5.0 % S

CHARBON, PREMIUM, C/H/N/S, CENDRES, CONTENU VOLATIL, CERTIFIÉ

92550-3010 Charbon, qualité premium, 50g, < 1.0 % S

92550-3020  Charbon, qualité premium, 50g, ~ 1 % S

92550-3040  Charbon, qualité premium, 50g, 1.0 – 3.0 % S

92550-3060  Charbon, qualité premium, 50g, > 3.0 % S

COKE, PREMIUM, C/H/N/S, CENDRES, CONTENU VOLATIL, CERTIFIÉ

92560-3010  Coke, qualité premium, 50g

COKE DE PÉTROLE, PREMIUM, C/H/N/S, CENDRES, CONTENU VOLATIL CERTIFIÉ

92570-3020 Coke de pétrole, premium, 50 g, ~ 1 % S

92570-3040 Coke de pétrole, premium, 50 g, ~ 1 % S

AUTRES

90812-3001  Calcaire, 25g, 0.04 % S

90812-3002  Calcaire, 25g, 0.4 % S

90812-3003 Calcaire, 25g, < 5 % C

90812-3004 Calcaire, 25g, 5 – 10 % C

90817-3001 Terre, 25 g, > 2 % C, S

90817-3002 Terre, 25 g, < 1 % C, S

90817-3003 Terre, 25 g, > 2 % C, S

90817-3004 Terre, 25 g, > 2 % C, S

91900-1001  Kaolin, 30 g, ~1.4 % S

91900-1002  Kaolin, 30 g, ~4.2 % S

91900-1003 Kaolin, 30 g, ~3 % S

MATÉRIAUX DE CALIBRATION

90710-3010



EDTA, 50 g

90710-3030

Sucrose, 50 g

90810



Carbonate de calcium, 100g

90821



Sulfate de baryum, 50g

90824



Acide sulfanilique, 50g

91900-2001

Sulfure de zinc, 50 g, 32 % S

MATÉRIAU DE CALIBRATION LIQUIDE

Attention : Chaque analyseur nécessite un PC, un écran, une balance et quelques consommables (creusets, produits chimiques) qui doivent être commandés séparément.