



BROYEUR XRD MCCRONE

Le broyeur McCrone XRD a été spécialement développé pour la préparation d'échantillons pour la diffraction par rayons X (XRD). Le broyeur est utilisé pour des applications en géologie, chimie, minéralogie et sciences des matériaux, en contrôle qualité et en R&D. Grace à son mouvement de broyage unique, le McCrone XRD est particulièrement efficace pour cette méthode analytique: Les 48 éléments de broyage cylindriques broient les échantillons doucement par friction. Il en résulte un temps de broyage court avec presque pas de perte d'échantillon et une distribution extrêmement étroite des tailles de particules. **Le réseau cristallin est presque entièrement conservé au cours de l'opération de broyage, une prémisses pour une diffraction des rayons X significative.** Le récipient de broyage est constitué d'un bol de 125 ml en polypropylène muni d'un bouchon à vis sans joint en polyéthylène. Le récipient est rempli avec un réseau ordonné de 48 éléments de broyage cylindriques identiques, disponibles en agate, en oxyde de zirconium ou en corindon. Le temps de broyage pour la micronisation optimale se situe entre 3 et 30 minutes. Un volume d'échantillon typique est de 2 à 4 ml.



ADVANTAGES

- | le réseau cristallin est conservé au cours de l'opération de broyage
- | distribution très étroite et reproductible de la taille des particules
- | contamination croisée minimale
- | compact, modèle de paillasse
- | puissance de broyage réglable (4 niveaux)
- | convient pour broyage sec et humide
- | facile à nettoyer
- | quasiment sans maintenance
- | fonctionnement silencieux

EXEMPLES D'APPLICATIONS

ardoise, argile, borures, carbures, ciment, céramiques, matières végétales, matériaux de construction, mica, minéraux, métaux, nitrures, os, verre

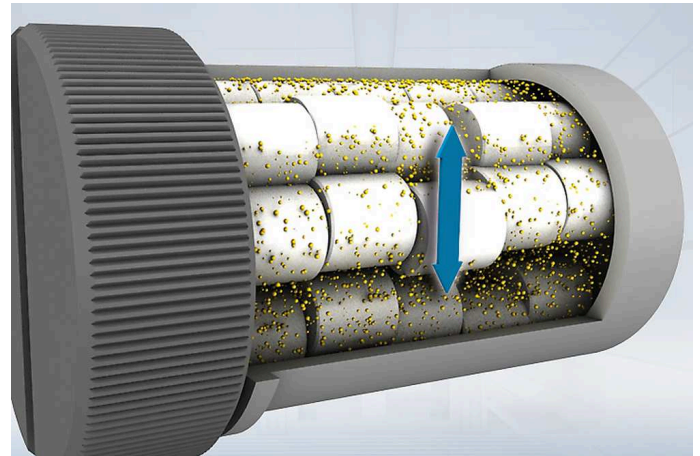
Consultez notre base de données d'applications pour trouver la meilleure solution pour votre application.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le broyeur McCrone XRD effectue la réduction de taille principalement par frottement. Les 48 éléments de broyage cylindriques sont placés dans le bol de broyage en huit rangées de six éléments chacun.

Pendant le fonctionnement, le mouvement circulaire du bol provoque le broyage de l'échantillon de <0,5 mm jusqu'à la gamme du micron (typiquement <10 µm).

Grâce au procédé très doux de réduction de taille, le réseau cristallin de l'échantillon est conservé. Cela rend le McCrone XRD, le broyeur parfait pour la préparation des échantillons pour l'analyse par rayons X.



CARACTÉRISTIQUES

Applications	broyage, mélange et trituration - à l'état sec et humide
Champ d'application	diffraction rayons X
Matière chargée	mi-dur, dur, cassant, fibreux
Granulométrie initiale Max*	< 0.5 mm
Finesse finale*	< 1 µm
Vitesse à 50 Hz (60 Hz)	1,000 - 1,500 min ⁻¹ en 4 étapes
Nb de stations de broyage	1
Durée moyenne de broyage	3 - 30 min
Broyage à sec	oui
Broyage à l'état humide	oui
Broyage cryogénique	non
Matériau des outils de broyage	agate, oxyde de zirconium, corindon fritté
Tailles des bols de broyage	125 ml
Réglage de la durée de broyage	numérique, de 00:00:01 à 99:59:50
Entraînement	DC-Moteur
Puissance d'entraînement	50W
Donnée d'alimentation électrique	100-240 V, 50/60 Hz
Connexion d'alimentation	monophasé
Indice de protection	IP 30
Puissance consommée	33 VA
I x H x P fermé	205 x 155 x 520 mm
Poids net	~8.9 kg
Normes	CE

*dépend de l'échantillon et de la configuration/des réglages de l'appareil

www.retsch.fr/xrd-mill

N° ARTICLE

MCCRONE XRD

Broyeur McCrone XRD avec 2 bols de broyage avec couvercle à vis en PP, 1 couvercle verseur, 1 système de chargement

(éléments de broyage à commander séparément)

20.770.0001



McCrone XRD, 220-240 V, 50/60 Hz

MCCRONE XRD COMPLET

Broyeur McCrone XRD complet avec 2 bols de broyage en agate, (50 éléments de broyage chaque), 2 bols de broyage avec couvercle à vis en PP, 1 couvercle verseur, 1 système de chargement

20.770.1001



McCrone XRD, 220-240 V, 50/60 Hz complet

ENSEMBLES D'ÉLÉMENTS DE BROYAGE

02.368.0123



Agate

1 ensemble (50 éléments de broyage)

02.368.0122



Corindon

1 ensemble (48 éléments de broyage)

02.368.0126



Oxyde de Zirconium, 1 ensemble (48 éléments de broyage)

ACCESSOIRES BROYEUR MCCRONE XRD

22.460.0001

Ensemble de préparation d'échantillon (mortier à percussions en acier inox, 10 éléments de broyage en corindon, 1 tamis de 500 µm et 1 pinceau)

02.368.0124



Éléments de broyage, carbure de tungstène, 2 pièces

AUTRES ARTICLES BROYEUR MCCRONE XRD

01.462.0356



Bol de broyage avec couvercle à vis

03.462.0359

Couvercle à visser

03.462.0357



Couvercle verseur

03.486.0007



Système de chargement

22.111.0005

Joint pour récipient de broyage, 5 pcs