

Testeur Rapide D'oxyde De Calcium Libre Dans Le Ciment - Analyseur De Contrôle Qualité Du Clinker

Numéro d'article: KT-TE49



Introduction

Accélérez le contrôle qualité du ciment grâce à ce testeur rapide d'oxyde de calcium libre doté d'une extraction précise par éthylène glycol, d'un titrage direct, de cycles de test de trois minutes, d'un chauffage rapide et d'une agitation à vitesse continue pour une gestion thermique précise du clinker et des tests de conformité en laboratoire industriel complets.

[En savoir plus](#)

Application	Description	Avantage clé
Contrôle thermique du four rotatif à ciment	Quantification rapide de la chaux libre dans le clinker fraîchement échantillonné pour ajuster les débits d'alimentation en combustible, les paramètres du brûleur et les températures du four en temps réel.	Empêche la surcuisson du four, réduit la consommation spécifique de combustible et optimise la composition minérale du clinker.
Assurance qualité du broyage du ciment	Vérification des niveaux d'oxyde de calcium libre dans le clinker pulvérisé avant et après le mélange avec le gypse, le laitier de haut fourneau ou les cendres volantes.	Garantit la conformité aux normes nationales et internationales de solidité, prévenant une expansion catastrophique dans le béton durci.
Test de solidité et de durabilité du clinker	Dépistage de routine des lots de clinker pour identifier les risques d'hydratation retardée causés par l'expansion de la chaux libre cristalline résiduelle.	Élimine l'instabilité volumétrique, les fissures et les défaillances structurelles dans les applications de béton commercial en aval.
Essais de combustibles alternatifs et de matières premières (AFR)	Surveillance du comportement de combustion et de calcination lors de changements de combustibles expérimentaux (par exemple, biomasse, combustibles issus de déchets) dans les lignes de production de ciment.	Évalue rapidement l'impact thermique des combustibles non traditionnels sur la formation de clinker sans risquer une production non conforme.
Certification des matériaux de construction par des tiers	Évaluation de laboratoire standardisée des expéditions de ciment commercial menée par des centres de test accrédités et des agences d'inspection.	Fournit des résultats analytiques prêts pour l'audit et hautement reproductibles avec un écart-type ultra-faible de 0,064 %.
Recherche académique et industrielle	Étude des transformations de phases minérales, de la cinétique de combustion et de nouvelles formulations de ciment à faible teneur en carbone dans les laboratoires universitaires.	Fournit un criblage d'échantillons à haut débit, permettant aux chercheurs d'évaluer des dizaines d'itérations de synthèse par jour.

Paramètre	Détails des spécifications
Numéro d'article du produit	KT-TE49
Cible analytique	Oxyde de calcium libre non combiné (f-CaO)
Principe analytique	Extraction par éthylène glycol - titrage direct à l'acide benzoïque / détermination de la conductivité électrique
Temps d'extraction et de test	3 minutes (3 min)
Précision analytique (écart-type)	0,064 %
Taux de chauffage moyen	60 °C/min
Mécanisme d'agitation du moteur	Régulation de vitesse continue
Consommation électrique maximale	300 W
Tension / Fréquence de fonctionnement	220 V ± 10 % CA, 50 Hz

Paramètre	Détails des spécifications
Compatibilité des échantillons	Clinker de ciment Portland, ciments mélangés, liants hydrauliques, mélanges de cru
Milieu de réaction	Éthylène glycol anhydre (qualité réactif)
Réactif principal	Solution d'acide benzoïque standardisée / système d'indicateur
Construction du boîtier	Acier de forte épaisseur avec revêtement en poudre électrostatique résistant aux produits chimiques
Environnement opérationnel	Température ambiante de 10 °C à 40 °C, humidité relative < 85 % sans condensation