

セメント遊離酸化カルシウム迅速測定器 クリンカー品質管理アナライザー

商品番号: KT-TE49



前書き

精密なエチレングリコール抽出、直接滴定、3分間のテストサイクル、急加熱、無段階攪拌速度を備えたこの迅速な遊離酸化カルシウム測定器により、セメントの品質管理を加速させます。正確なクリンカー熱管理と包括的な産業用実験室のコンプライアンス試験を実現します。

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
ロータリーセメントキルンの熱制御	新しくサンプリングされたクリンカー排出物中の遊離石灰の急速定量化により、燃料供給量、バーナーパラメータ、キルン温度をリアルタイムで調整します。	キルンの過剰焼成を防ぎ、比燃料消費量を削減し、クリンカー鉱物組成を最適化します。
セメント粉砕の品質保証	石膏、高炉スラグ、またはフライアッシュとブレンドする前後における、粉砕クリンカー中の遊離酸化カルシウムレベルの検証。	国内外の健全性基準への適合を保証し、硬化コンクリートにおける破局的な膨張を防ぎます。
クリンカーの健全性と耐久性試験	残留結晶性遊離石灰の膨張によって引き起こされる遅延水和リスクを特定するための、クリンカーバッチのルーチン検査。	下流の商業用コンクリート用途における体積の不安定性、ひび割れ、構造的故障を排除します。
代替燃料および原料（AFR）の試験	セメント製造ラインにおける実験的な燃料切替（例：バイオマス、廃棄物由来燃料）時の燃焼および焼成挙動のモニタリング。	規格外の出力をリスクにさらすことなく、非伝統的な燃料がクリンカー形成に与える熱的影響を迅速に評価します。
第三者建材認証	認定された試験センターおよび検査機関によって実施される、商業用セメント出荷の標準化された実験室評価。	0.064%という超低標準偏差による、監査に対応可能で高度に再現性のある分析結果を提供します。

学術および産業研究	大学の研究室における鉱物相の変態、易焼性キネティクス、および新規の低炭素セメント配合の研究。	ハイスループットなサンプルスクリーニングを提供し、研究者が1日に数十回の合成イテレーションを評価できるようにします。
-----------	--	--

パラメータ	仕様の詳細
製品アイテム番号	KT-TE49
分析対象	未結合遊離酸化カルシウム (f-CaO)
分析原理	エチレングリコール抽出-安息香酸直接滴定/電気伝導度測定
抽出およびテスト時間	3分 (3 min)
分析精度 (標準偏差)	0.064%
平均加熱速度	60 °C/min
モーター攪拌機構	連続無段階速度調整
最大消費電力	300 W
動作電圧/周波数	220 V ± 10% AC, 50 Hz
サンプル適合性	ポルトランドセメントクリンカー、ブレンドセメント、水硬性結合材、生原料ブレンド

パラメータ	仕様の詳細
反応媒体	無水エチレングリコール（試薬グレード）
一次試薬	標準化された安息香酸溶液／指示薬システム
ハウジング構造	耐化学薬品性の静電粉体塗装を施したヘビーゲージ銅
動作環境	周囲温度10℃～40℃、相対湿度85%未満（結露なきこと）