

KRK

硫酸銅エッチング液、
銅メッキ液等の
銅濃度測定

銅濃度計

モル濃度 硫酸銅濃度 銅濃度 の
3測定モードが選択可能

モル濃度表示



硫酸銅濃度表示



銅濃度表示



モル濃度 0.000~1.200mol/l

硫酸銅濃度 0~300g/l(CuSO₄)

銅濃度 0.0~76.3g/l(Cu)

CU-5Z

COPPER METER



ハンディタイプ銅濃度計 CU-5Z



測定概要

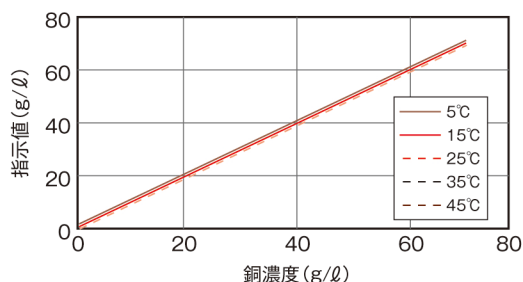
銅濃度測定に最適な波長のLEDと受光素子及び耐薬品性の特殊光学窓、プリアンプより構成された吸光度検出器からの銅濃度に比例した信号を変換器で演算増幅し、溶液中の銅濃度をモル濃度 (mol/ℓ)、硫酸銅濃度 (g/ℓ)、銅濃度 (g/ℓ) で表示します。検出器は参照光付で、温度等の影響によるLED光源の輝度を一定に自動補正します。接液部の材質はPFA、及びPPSなので、耐薬品性に優れた銅検出器です。

3測定モード選択可能



- 高濃度の銅溶液を3モード切替で測定可能
モル濃度 (0.000~1.200mol/ℓ)
硫酸銅濃度 (0~300g/ℓ)
銅濃度 (0.0~76.3g/ℓ)
- 硫酸や過酸化水素の影響を受けない銅センサー

直線性及び温度特性



技術資料

■各濃度単位の換算表

モル濃度 (mol/ℓ)	硫酸銅濃度 (g/ℓ)	銅濃度 (g/ℓ)
0.050	12	3.2
0.100	25	6.4
0.200	50	12.7
0.800	200	50.8
1.000	250	63.5
1.200	300	76.3

■モル、硫酸銅、銅の濃度換算式

分子量 : 硫酸銅(Ⅱ)5水和物 分子量=249.69
 銅 分子量=63.546

1mol/ℓでの各濃度の比較 モル濃度 : 銅濃度 (g/ℓ) : 硫酸銅濃度 (g/ℓ)
 1 : 63.546 : 249.69

モル濃度の算出方法 モル濃度 (mol/ℓ) = 銅濃度 (g/ℓ) ÷ 63.546
 = 硫酸銅濃度 (g/ℓ) ÷ 249.69

硫酸銅濃度の算出方法 硫酸銅濃度 (g/ℓ) = 銅濃度 (g/ℓ) × 3.929
 = モル濃度 × 249.69

銅濃度の算出方法 銅濃度 (g/ℓ) = 硫酸銅濃度 (g/ℓ) ÷ 3.929
 = モル濃度 × 63.546

仕様

■計器	
品名	ハンディタイプ銅濃度計
型式	CU-5Z
測定方式	吸光度法
表示方式	LCD 3:1/2桁
測定範囲	3測定モード選択切替式 0.000~1.200mol/ℓ (モル濃度) 0~300g/ℓ (硫酸銅濃度) 0.0~76.3g/ℓ (銅濃度)
最小分解能	0.001 (モル濃度) 1 (硫酸銅濃度) 0.1 (銅濃度)
精度	±2% (FS) 以内 (一定条件下)
スパン校正	銅標準液による
周囲条件	0°C~45°C 85%RH以下
電源	アルカリ単4乾電池 (LR03×3) オートパワーオフ機能付 (電源ON後30分)
外形寸法	75 (W) × 180 (D) × 38 (H)
重量	計器本体: 約300g、検出器: 580g
標準構成	計器 (乾電池付)、検出器、測定容器、ブラシ、ビニールカバー 取扱説明書、携行ケース、保証書

■検出器	
品名	銅濃度検出器
型式	CUD-61
測定方式	吸光度法、採水測定
ケーブル長	2m
接液部材質	PPS、PFA、石英ガラス
測定水条件	温度: 0~45°C 以内 アルカリ浴の場合はご相談ください
重量	約500g (ケーブル別)
外形寸法	φ40 × 約220

※本カタログに記載された仕様は性能改良のため予告なく変更する場合があります。

笠原理化工業株式会社

本社 埼玉県久喜市桜田2丁目133番8 〒340-0203
 TEL: 0480-38-9151 FAX: 0480-38-9157
 URL : <https://www.krkjpn.co.jp>

KASAHARA CHEMICAL INSTRUMENTS CORP.
 2-133-8 SAKURADA KUKI-CITY SAITAMA JAPAN

代理店

KRK