

## 高濃度の残留塩素測定

分野：工業における殺菌、消毒

製品：[HI 96771](#)

### 概要：

塩素は消毒・殺菌剤として一般的に使用されています。人間の健康を守るための塩素の使用は、1900年代初期から存在し、消毒剤として最も普及している1つです。塩素は、飲料水、プール、食品衛生、医療器具だけでなく、他にも多くの用途で使用されており、様々な細菌に対して有効です。



作用のメカニズムはまだ明らかではありませんが、塩素の成分が細菌の細胞壁を崩し、完全性を失わせると考えられています。

このように塩素は細菌を破壊する作用がありますが、水道水やプールで塩素を摂取しても大きな影響はありません。

理由は、塩素が低濃度のため、私たちの胃の中で食物など他の成分によって中和されているためです。

それに対し、高濃度の塩素は危険になりうるので、厳密に監視する必要があります。

消毒に使用される塩素は、固体、気体、液体など様々な形で利用可能ですが、取り扱いや保管など安全性の理由で通常は固体や液体として使用されています。

塩素はまた、電気によって生成されます。整流器を通して電流を流すことにより、水中の塩化ナトリウム塩は分解され塩素を生成します。

## 実例：

医療、食品、施設向けに塩素発生装置を製造しているお客様より、高濃度の塩素を測定できる測定器はないかとハンナにお問い合わせがありました。

製造された装置は、塩素を高濃度で生産する大規模な整流器および高濃度の塩（塩水）を使用しています。

濃度が非常に高いために、DPD と塩素の反応により発色させる標準の遊離塩素測定器で測定することは困難です。

そこでハンナは、代案として超高濃度域の測定が可能な HI 96771 を提案しました。

HI 96771 は、最大 500mg/L の塩素濃度を測定することができ、その精度は $\pm 3\text{mg/L}$  ±測定値の 3% (25°Cにおいて)です。

HI 96771 は、HI 96771B (本体のみ) と HI 96771C (キットタイプ) の 2 タイプをご用意しています。キットタイプはキャリングケースに入っており、バリデーターが付属しています。

バリデーターを使用することによって、

測定器本体の検証・校正を行うことが可能です。

バリデーターは有効期限内であれば、何度でも使用可能です。

これはユーザーの方から高く評価していただいています。



⇒ [HI 96771 の製品情報はこちら](#)