



Application Note AN-I-030

水道水中の溶存酸素 – ISO 17289に準拠した、光センサーを使用した迅速なオンライン測定

Fast, online determination using an optical sensor according to ISO 17289

ヘンリーの法則に従って、大気中の酸素は水と平衡化します。したがって、水には通常、一定量の溶存酸素(DO)が含まれています。地方自治体の水道では、飲料水の味を改善するため、DO含有量を高くすることが望ましい。DO含有量が少なすぎる場合は、味がフラットであると認識されます。部分的に満たされた水筒を振るだけで味が良くなり、O₂が再導入されます。水の中へ。ただし、DOレベルが高いと

水道管の腐食が加速します。したがって、産業は可能な限り少ないDOで水を利用します。彼らは、亜硫酸ナトリウムなどのスカベンジャーを追加して、給水から酸素を取り除きます。地方自治体の給水管は通常、金属を酸素との接触から保護するために内部にホリリン酸塩でコーティングされているため、より多い溶存酸素量でも許容されます。従って、味を向上させる、または水道管の腐食を最

低限に抑えるために水道のDO量をオンラインでモニタリングし、DO量を評価することは重要です。O₂-Lumitrodeのような光センサーを使用すれば、

ISO 17289に準拠した、迅速で信頼性の高い測定を行うことかてきます。

SAMPLE AND SAMPLE PREPARATION

EXPERIMENTAL

O913 pH / DO₂-



Figure 1. O₂-

RESULTS

2400.05 mg / L

1 (mg / L)(n = 2)

mg / LDO	SD(abs) mg / L	SD(rel)%
11.50	0.16	1.4
8.23	0.01	0.2

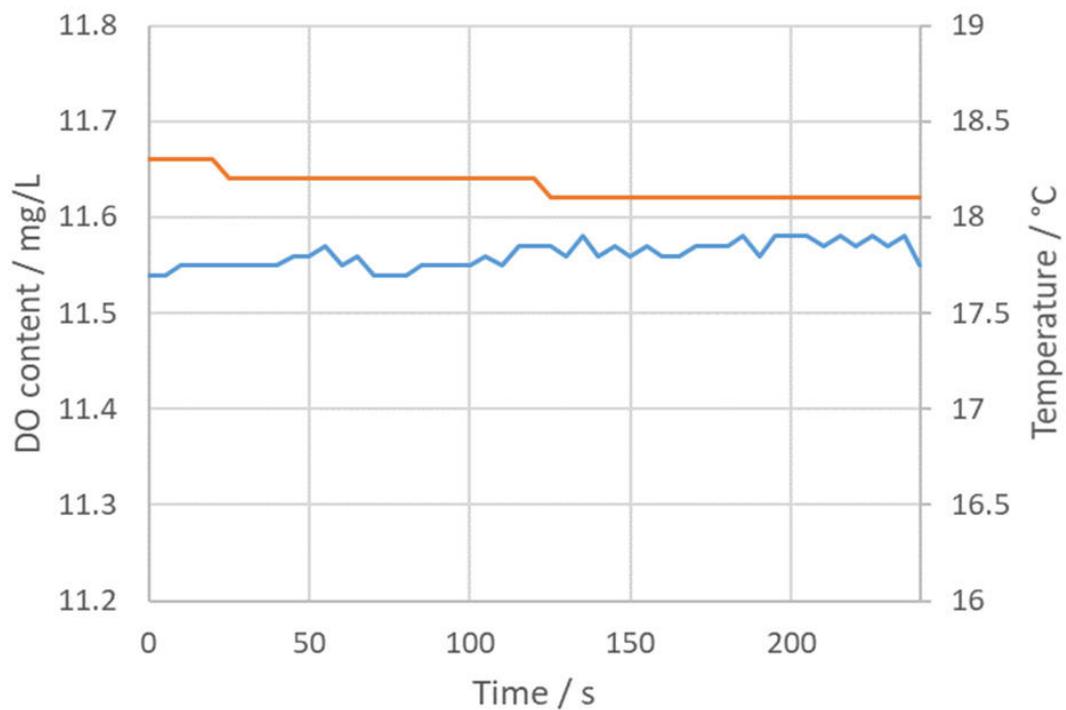


Figure 2. DODO ==

CONCLUSION

913 pH / DOO_2^{-2}

Internal reference: AW ISE CH2-0176-032020

CONTACT

143-0006 6-1-1
null 9

metrohm.jp@metrohm.jp

CONFIGURATION



914 pH/DO/Conductometer /pH/mV/TDS/2pH/DO/

- O2 LumitrodepH
- 4
- pH/DO
- pH
-
- (IP67)
- LCD
- USB
- (10000)
- PIN
- IDGLP



O2-Lumitrode

(DO) 913 pH/DO Meter 914 pH/DO/Conductometer
DO :

-
-
-
-

(O₂)



Flow-through measuring vessel

For 12 mm dia. electrodes (pH, metal, conductivity)