

JIS

水質—溶存硫化物の定量— メチレンブルー吸光光度法

JIS K 0400-39-10 : 2000

(ISO 10530 : 1992)

(2005 確認)

平成 12 年 8 月 20 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

まえがき

この規格は、工業標準化法に基づいて、日本工業標準調査会の審議を経て、通商産業大臣が制定した日本工業規格である。

JIS K 0400-39-10には、次に示す附属書がある。

附属書A(規定) 硫化物貯蔵液の標定

JIS K 0400シリーズは、付表1に示す各部からなる。

主 務 大 臣：通商産業大臣 制定：平成 12.8.20

官 報 公 示：平成 12.8.21

原案作成協力者：社団法人 日本工業用水協会

審 議 部 会：日本工業標準調査会 環境・リサイクル部会（部会長 二瓶 好正）

この規格についての意見又は質問は、工業技術院標準部標準業務課 産業基盤標準化推進室 [〒100-8921 東京都千代田区霞が関1丁目3-1 Tel. 03-3501-1511(代表)] にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第15条の規定によって、少なくとも5年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
序文	1
1. 適用範囲	1
2. 引用規格	1
3. 原理	2
4. 試薬	2
5. 装置	3
6. サンプリング方法及びサンプリング場所での試料の予備処理	5
6.1 ろ過しやすい水のサンプリング方法	5
6.2 ろ過しにくい水のサンプリング方法	5
7. 操作	5
7.1 定量	6
7.2 空試験	6
8. 検量線の作成	6
9. 計算	7
10. 試験結果の表現	7
11. 操作特性	7
12. 試験報告	7
附属書A(規定) 硫化物貯蔵液の標定	9
解説	12



水質—溶存硫化物の定量—K 0400-39-10:2000
メチレンブルー吸光光度法 (ISO 10530:1992)

Water quality—Determination of dissolved sulfide—
Photometric method using methylene blue

序文 この規格は、1992年に第1版として発行されたISO 10530, Water quality—Determination of dissolved sulfide—Photometric method using methylene blueを翻訳し、技術的内容及び規格票の様式を変更することなく作成した日本工業規格である。

なお、この規格で点線の下線を施してある箇所は、原国際規格にはない事項である。

1. 適用範囲

1.1 応用範囲 この規格は、水中の溶存硫化物を定量するための吸光光度法について規定する。この方法は、溶存硫化物の質量濃度0.04~1.5 mg/Lの定量に用いることができる。

濃度が高い場合には、用いる試料の量を少なくし、次いで、薄めると定量できる。

この方法は、ろ過が必要な廃水及び天然水について適用する。

1.2 妨害物質

— 次のイオンは、その質量濃度が次の濃度に達するか、又はそれを超えない限りこの方法に対して妨害とはならない。

シアノ化物	2 mg/L
よう化物	20 mg/L
チオ硫酸塩	900 mg/L
チオシアノ酸塩	900 mg/L
亜硫酸塩	700 mg/L

— この手法を適用する場合、多硫化物からの硫化物分の定量は不完全であろう。

— 二硫化炭素の質量濃度10 mg/L未満、及び/又は、エチルメルカプタン(エタンチオール)1 mg/L未満はこの方法の妨害とはならない。

— 6.によってろ過ができない水は、この方法では分析できない。その場合、pH4で容易に遊離する硫化物は定量される(これを含めた国際規格は準備中である)。

備考 この規格の対応国際規格を、次に示す。

ISO 10530:1992, Water quality—Determination of dissolved sulfide—Photometric method using methylene blue.

2. 引用規格 次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格のうちで、発行年を付記してあるものは、記載の年の版だけがこの規格の規定を構成するものであって、その後の改正版・追補には適用しない。発効年を付記していない引用規格は、その最新版(追補を含む。)を適用する。