

NORME
INTERNATIONALE

ISO
5961

Deuxième édition
1994-01-15

Corrigée et réimprimée
1996-02-15

**Qualité de l'eau — Dosage du cadmium
par spectrométrie d'absorption atomique**

*Water quality — Determination of cadmium by atomic absorption
spectrometry*



Numéro de référence
ISO 5961:1994(F)

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 5961 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 147, *Qualité de l'eau*, sous-comité SC 2, *Méthodes physiques, chimiques et biochimiques*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 5961:1985), dont elle constitue une révision technique.

L'annexe A de la présente Norme internationale est donnée uniquement à titre d'information.

© ISO 1994

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

Organisation internationale de normalisation
Case Postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Suisse

Imprimé en Suisse

Qualité de l'eau — Dosage du cadmium par spectrométrie d'absorption atomique

Section 1: Généralités

1.1 Domaine d'application

La présente Norme internationale prescrit deux méthodes de dosage du cadmium: par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme (section 2), et par spectrométrie d'absorption atomique avec atomisation électrothermique (section 3).

1.1.1 Dosage du cadmium dans une flamme air/acétylène

La méthode s'applique à l'analyse des eaux et des eaux usées pour des concentrations de cadmium comprises entre 0,05 mg/l et 1 mg/l. Un dosage à de plus fortes concentrations est possible par dilution de l'échantillon. La gamme de travail de cette méthode peut être étendue à de plus faibles concentrations en procédant à une évaporation minutieuse de l'échantillon, préalablement acidifié à l'aide d'acide nitrique. Le cadmium peut être déterminé dans les boues et sédiments après une procédure de digestion appropriée évitant la formation d'un précipité.

1.1.2 Dosage du cadmium par atomisation électrothermique

La méthode permet de doser le cadmium dans l'eau. Avec un volume de dosage de 10 µl, la gamme de

concentration est comprise entre 0,3 µg/l et 3 µg/l. La gamme de concentration peut être étendue en diluant l'échantillon d'eau ou en utilisant de plus petits volumes de dosage. Le cadmium peut être dosé dans les boues et sédiments après une procédure adéquate de digestion.

1.2 Référence normative

La norme suivante contient des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 5667-3:1994, *Qualité de l'eau — Échantillonnage — Partie 3: Guide général pour la conservation et la manipulation des échantillons.*