
**Qualité de l'eau — Lignes directrices pour
le dosage du carbone organique total (COT)
et du carbone organique dissous (COD)**

*Water quality — Guidelines for the determination of total organic carbon
(TOC) and dissolved organic carbon (DOC)*

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



Sommaire

1	Domaine d'application	1
2	Référence normative	1
3	Termes et définitions.....	1
4	Principe.....	2
5	Réactifs	3
6	Appareillage	4
7	Échantillonnage et échantillons.....	4
7.1	Échantillonnage	4
7.2	Préparation de l'échantillon d'eau.....	4
8	Mode opératoire	5
8.1	Étalonnage.....	5
8.2	Essais de contrôle	5
8.3	Dosage	5
9	Expression des résultats	6
9.1	Calcul	6
9.2	Fidélité	6
10	Rapport d'essai	7
Annexe A (informative)	Résultats d'un essai interlaboratoires pour le dosage du COT	8
Annexe B (informative)	Dosage du COT pour des échantillons contenant des particules	9
Bibliographie.....		11

© ISO 1999

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
Internet iso@iso.ch

Imprimé en Suisse

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 Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

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 8245 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 8245:1987), dont elle constitue une révision technique.

Les annexes A et B de la présente Norme internationale sont données uniquement à titre d'information.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Introduction

Il est essentiel que les essais conduits selon la présente Norme internationale soient effectués par un personnel convenablement qualifié.

Le carbone organique total (COT) est une mesure de la teneur en carbone des matières organiques dissoutes et non dissoutes, présentes dans l'eau. Il ne donne pas d'indication sur la nature de la substance organique.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Qualité de l'eau — Lignes directrices pour le dosage du carbone organique total (COT) et du carbone organique dissous (COD)

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale donne des lignes directrices pour le dosage du carbone organique dans l'eau potable, l'eau souterraine, l'eau de surface, l'eau de mer et les eaux usées. Elle définit également les termes et spécifie les interférences, les réactifs et le traitement préalable des échantillons d'eau dont la teneur en carbone organique s'étend de 0,3 mg/l à 1 000 mg/l, la valeur inférieure ne pouvant être atteinte que dans certains cas (par exemple, pour l'eau potable, lorsque l'on mesure à l'aide d'appareils permettant le dosage à faibles teneurs). Les concentrations plus élevées peuvent être déterminées après une dilution appropriée. La présente Norme internationale ne traite pas de l'aspect instrumental du dosage.

Les substances organiques purgeables, telles que le benzène, le toluène, le cyclohexane et le chloroforme, peuvent également être dosées à l'aide de la présente méthode.

Les cyanures, les cyanates et les particules de carbone élémentaire (suie) présents dans l'échantillon peuvent être déterminés en même temps que le carbone organique.

2 Référence normative

Le document normatif suivant contient des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente du document normatif indiqué ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 5667-3:1995, *Qualité de l'eau — Échantillonnage — Partie 3: Guide général pour la conservation et la manipulation des échantillons.*

3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1

carbone total

CT

quantité de carbone contenue dans l'eau sous forme de carbone organique, inorganique et élémentaire

3.2

carbone inorganique total

CIT

somme du carbone présent dans l'eau sous forme de carbone élémentaire, de dioxyde de carbone total, de monoxyde de carbone, de cyanures, de cyanates et de thiocyanates

NOTE La plupart des instruments de mesure du COT ne détectent comme CIT que le CO₂ provenant des hydrogénocarbonates et des carbonates.