

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

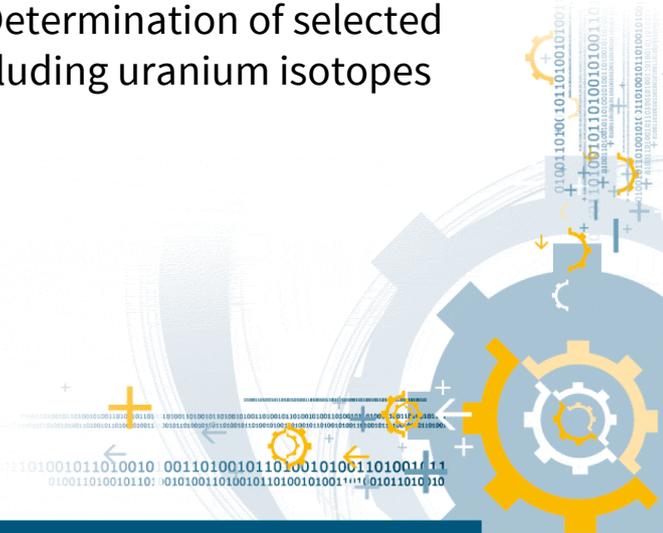
ILNAS-EN ISO 17294-2:2016

Qualité de l'eau - Application de la spectrométrie de masse avec plasma à couplage inductif (ICP-MS) - Partie 2: Dosage des éléments sélectionnés y

Wasserbeschaffenheit - Anwendung der
induktiv gekoppelten Plasma-
Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2:
Bestimmung von ausgewählten

Water quality - Application of inductively
coupled plasma mass spectrometry (ICP-
MS) - Part 2: Determination of selected
elements including uranium isotopes

08/2016



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN ISO 17294-2:2016 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN ISO 17294-2:2016.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

ILNAS-EN ISO 17294-2:2016

NORME EUROPÉENNE **EN ISO 17294-2**

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

Août 2016

ICS 13.060.50

Remplace EN ISO 17294-2:2004

Version Française

Qualité de l'eau - Application de la spectrométrie de masse
avec plasma à couplage inductif (ICP-MS) - Partie 2:
Dosage des éléments sélectionnés y compris les isotopes
d'uranium (ISO 17294-2:2016)

Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv
gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) -
Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen
einschließlich Uran-Isotope (ISO 17294-2:2016)

Water quality - Application of inductively coupled
plasma mass spectrometry (ICP-MS) - Part 2:
Determination of selected elements including uranium
isotopes (ISO 17294-2:2016)

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 28 février 2016.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Ancienne République yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles

Sommaire

Page

Avant-propos européen 3

ILNAS-EN ISO 17294-2:2016 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Avant-propos européen

Le présent document (EN ISO 1724-2:2016) a été élaboré par le Comité Technique ISO/TC 147 “Qualité de l'eau” en collaboration avec le Comité Technique CEN/TC 230 “Analyse de l'eau”, dont le secrétariat est tenu par DIN.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en février 2017, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en février 2017.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN et/ou le CENELEC ne saurait [sauraient] être tenu[s] pour responsable[s] de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence

Le présent document remplace l'EN ISO 17294-2:2004.

Selon le Règlement Intérieur du CEN-CENELEC les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Ancienne République Yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Notice d'entérinement

Le texte de l'ISO 17294-2:2016 a été approuvé par le CEN comme EN ISO 17294-2:2016 sans aucune modification.

Qualité de l'eau — Application de la spectrométrie de masse avec plasma à couplage inductif (ICP-MS) —

**Partie 2:
Dosage des éléments sélectionnés y compris les isotopes d'uranium**

Water quality — Application of inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) —

Part 2: Determination of selected elements including uranium isotopes



**DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2016, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	2
3 Termes et définitions	3
4 Principe	3
5 Interférences	4
5.1 Généralités.....	4
5.2 Interférences spectrales.....	4
5.2.1 Généralités.....	4
5.2.2 Interférences isobariques des éléments.....	4
5.2.3 Interférences polyatomiques.....	6
5.3 Interférences non spectrales.....	6
6 Réactifs	7
7 Appareillage	11
8 Échantillonnage	12
9 Prétraitement des échantillons	13
9.1 Détermination de la concentration en masse des éléments dissous sans digestion.....	13
9.2 Détermination de la concentration en masse totale après digestion.....	13
10 Mode opératoire	13
10.1 Généralités.....	13
10.2 Étalonnage du système ICP-MS.....	14
10.3 Analyse de la solution de matrice pour l'évaluation des facteurs de correction.....	14
10.4 Analyse des échantillons.....	14
11 Calculs	15
12 Rapport d'essai	15
Annexe A (normative) Détermination de la concentration en masse des isotopes de l'uranium	16
Annexe B (informative) Description des matrices des échantillons utilisés pour l'essai interlaboratoires	26
Annexe C (informative) Données relatives aux performances	28
Bibliographie	31