

---

**NORME INTERNATIONALE**



**1578**

---

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

---

## **Thé — Détermination de l'alcalinité des cendres solubles dans l'eau**

*Tea — Determination of alkalinity of water-soluble ash*

Première édition — 1975 12-01

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 1578:1975](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b914ae71-2476-4160-99fd-1addbb4f1f0e/iso-1578-1975)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b914ae71-2476-4160-99fd-1addbb4f1f0e/iso-1578-1975>

---

**CDU 663.95 : 543.241**

**Réf. n° : ISO 1578-1975 (F)**

**Descripteurs** : produit agricole, thé, analyse chimique, dosage, alcalinité, teneur en cendre.

## AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration de Normes Internationales est confiée aux Comités Techniques ISO. Chaque Comité Membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du Comité Technique correspondant. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux.

Les Projets de Normes Internationales adoptés par les Comités Techniques sont soumis aux Comités Membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes Internationales par le Conseil de l'ISO.

Avant 1972, les résultats des travaux des Comités Techniques étaient publiés comme Recommandations ISO; maintenant, ces documents sont en cours de transformation en Normes Internationales. Compte tenu de cette procédure, le Comité Technique ISO/TC 34 a examiné la Recommandation ISO/R 1578 et est d'avis qu'elle peut, du point de vue technique, être transformée en Norme Internationale. La présente Norme Internationale remplace donc la Recommandation ISO/R 1578-1970 à laquelle elle est techniquement identique.

La Recommandation ISO/R 1578 avait été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	France	Royaume-Uni
Australie	Hongrie	Sri Lanka
Brésil	Inde	Tchécoslovaquie
Chili	Iran	Thaïlande
Colombie	Israël	Turquie
Corée, Rép. de	Pologne	U.R.S.S.
Égypte, Rép. arabe d'	Portugal	U.S.A.
Espagne	Roumanie	

Aucun Comité Membre n'avait désapprouvé la Recommandation.

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé la transformation de la Recommandation ISO/R 1578 en Norme Internationale.

# Thé — Détermination de l'alcalinité des cendres solubles dans l'eau

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie une méthode de détermination de l'alcalinité des cendres du thé, solubles dans l'eau.

## 2 RÉFÉRENCES

ISO 1572, *Thé — Préparation d'un échantillon pulvérisé de teneur en matière sèche connue.*

ISO 1575, *Thé — Détermination des cendres totales.*

ISO 1576, *Thé — Détermination des cendres solubles et des cendres insolubles dans l'eau.*

## 3 DÉFINITION

Dans le cadre de la présente Norme Internationale, la définition suivante est applicable :

**alcalinité des cendres solubles dans l'eau** : Quantité d'acide nécessaire pour neutraliser l'extrait à l'eau des cendres totales, ou quantité d'alcali équivalente à cet acide, lorsque la détermination est effectuée dans les conditions spécifiées.

## 4 PRINCIPE

Titrage du filtrat, provenant de la détermination des cendres solubles dans l'eau, par une solution titrée d'acide chlorhydrique en utilisant du méthylorange comme indicateur.

## 5 RÉACTIFS

**5.1 Acide chlorhydrique**, solution titrée 0,1 N (voir note en 7.1.1).

**5.2 Indicateur au méthylorange**, solution à 0,5 g de méthylorange par litre.

## 6 MODE OPÉRATOIRE

### 6.1 Prise d'essai

Utiliser le filtrat obtenu lors de la détermination spécifiée dans l'ISO 1576.

### 6.2 Détermination

Refroidir la prise d'essai et la titrer avec la solution d'acide chlorhydrique (5.1) en utilisant le méthylorange (5.2) comme indicateur.

Effectuer deux déterminations en utilisant les filtrats obtenus lors des deux déterminations des cendres solubles et insolubles dans l'eau.

## 7 EXPRESSION DES RÉSULTATS

### 7.1 Mode de calcul et formules

Exprimer l'alcalinité en milliéquivalents, c'est-à-dire en nombre de millilitres d'acide normal nécessaire pour 100 g d'échantillon pulvérisé (voir ISO 1572), rapporté à la matière sèche, ou en pourcentage en masse d'hydroxyde de potassium (KOH) dans l'échantillon pulvérisé, rapporté à la matière sèche.

**7.1.1** L'alcalinité des cendres solubles dans l'eau, exprimée en milliéquivalents pour 100 g de l'échantillon pulvérisé, rapportée à la masse sèche, est donnée par la formule

$$\frac{V}{10} \times \frac{100}{m_0} \times \frac{100}{RS}$$

où

$V$  est le volume, en millilitres, de la solution d'acide chlorhydrique 0,1 N nécessaire (voir note ci-dessous);

$m_0$  est la masse, en grammes, de la prise d'essai de l'échantillon pulvérisé utilisée pour la détermination des cendres totales (voir ISO 1575);

$RS$  est la teneur en matière sèche, en pourcentage en masse, de l'échantillon pulvérisé, déterminée selon l'ISO 1572.

NOTE — Si la solution titrée utilisée n'a pas exactement la normalité indiquée en 5.1, un facteur de correction approprié doit être utilisé lors du calcul des résultats.

**7.1.2** L'alcalinité des cendres solubles dans l'eau, exprimée en pourcentage en masse, d'hydroxyde de potassium dans

l'échantillon pulvérisé (et rapportée à la matière sèche), est donnée par la formule

$$\frac{56 V}{10\ 000} \times \frac{100}{m_0} \times \frac{100}{RS}$$

où  $V$ ,  $m_0$  et  $RS$  ont la même signification qu'en 7.1.1.

**7.1.3** Prendre comme résultat la moyenne arithmétique des deux déterminations.

## 8 PROCÈS-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai doit indiquer la méthode utilisée et le résultat obtenu en précisant clairement le mode d'expression adopté. Il doit en outre, mentionner tous les détails opératoires non prévus dans la présente Norme Internationale, ou facultatifs, ainsi que les incidents éventuels susceptibles d'avoir agi sur les résultats.

Le procès-verbal d'essai doit donner tous les renseignements nécessaires à l'identification complète de l'échantillon.

---

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO 1578:1975](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b914ac71-2476-4160-99fd-1addbb4f1f0e/iso-1578-1975)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b914ac71-2476-4160-99fd-1addbb4f1f0e/iso-1578-1975>