

---

# Norme internationale



# 5810

---

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

---

## Amidons, féculés et produits dérivés — Détermination de la teneur en chlorures — Méthode potentiométrique

*Starches and derived products — Determination of chloride content — Potentiometric method*

Première édition — 1982-12-01

ITEH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 5810:1982](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/481de32d-f799-4951-8259-57098e471d53/iso-5810-1982)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/481de32d-f799-4951-8259-57098e471d53/iso-5810-1982>

---

CDU 664.2 : 543.257 : 546.131

Réf. n° : ISO 5810-1982 (F)

Descripteurs : amidon, analyse chimique, dosage, chlorure, méthode potentiométrique.

Prix basé sur 2 pages

Page blanche

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

ISO 5810:1982

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/481de32d-f799-4951-8259-57098e471d53/iso-5810-1982>

Page blanche

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

ISO 5810:1982

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/481de32d-f799-4951-8259-57098e471d53/iso-5810-1982>

### 5.3 Préparation de la solution ou de la suspension d'essai

5.3.1 Ajouter en agitant la prise d'essai (5.2) dans le bécher de titration (4.1) contenant 100 ml d'eau et le barreau d'agitation.

5.3.2 Pour les produits solubles, agiter jusqu'à ce que la prise d'essai soit dissoute, tiédir si nécessaire (refroidir à la température ambiante au moment du titrage).

5.3.3 Pour les produits insolubles, agiter jusqu'à obtention d'une suspension homogène et prolonger l'agitation durant 15 min.

### 5.4 Détermination

Immerger les électrodes dans la solution ou la suspension d'essai (5.3), l'électrode argent-chlorure d'argent (4.6.1) étant connectée au pôle positif de l'appareil de mesure (4.5) et l'électrode de référence (4.6.2) au pôle négatif. Agiter et ajouter à l'aide d'une pipette (4.2), 1 ml d'acide nitrique (3.1).

Titre le contenu du bécher avec la solution de nitrate d'argent (3.2)<sup>1)</sup>, en ajoutant des fractions de 1 ml, puis de 0,2 ml à l'approche du point final.

Laisser la lecture se stabiliser après chaque ajout.

Tracer la courbe potentiométrique en fonction du volume de la solution de nitrate d'argent ajoutée. Prendre comme point final le point d'inflexion de la courbe. Noter le volume  $V$  de la solution de nitrate d'argent correspondant au point final.

Effectuer deux déterminations sur le même échantillon pour essai (5.1).

## 6 Expression des résultats

### 6.1 Mode de calcul et formule

La teneur en chlorures, exprimée en pourcentage en masse de chlorure de sodium, est donnée par la formule

$$\frac{0,058\ 45 \times c \times V \times 100}{m}$$

où

$c$  est la concentration réelle, en moles par litre, de la solution de nitrate d'argent (3.2);

$V$  est le volume, en millilitres, de la solution de nitrate d'argent utilisé pour la détermination (5.4);

$m$  est la masse, en grammes, de la prise d'essai (5.2).

Prendre comme résultat, la moyenne arithmétique des deux déterminations si les conditions de répétabilité (voir 6.2) sont remplies. Dans le cas contraire, refaire les essais.

### 6.2 Répétabilité

La différence entre les résultats de deux déterminations, effectuées simultanément ou rapidement l'une après l'autre par le même analyste, sur le même échantillon, ne doit pas dépasser

- 2,5 % de la moyenne arithmétique dans le cas de teneurs en chlorures supérieures à 1 % ( $m/m$ );
- 0,03 g pour 100 g de produit dans le cas de teneurs en chlorures inférieures à 1 % ( $m/m$ ).

### 6.3 Reproductibilité

La différence entre les résultats de deux déterminations effectuées sur le même échantillon dans deux laboratoires différents ne doit pas dépasser

- 10 % de la moyenne arithmétique dans le cas de teneurs en chlorures supérieures à 1 % ( $m/m$ );
- 0,1 g pour 100 g de produit dans le cas de teneurs en chlorures inférieures à 1 % ( $m/m$ ).

## 7 Procès-verbal d'essai

Le procès-verbal d'essai doit indiquer la méthode utilisée et les résultats obtenus, en précisant clairement le mode d'expression utilisé. 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.

1) Il est préférable d'utiliser la solution à 0,02 mol/l pour les teneurs inférieures à 0,05 % ( $m/m$ ).