

---

# NORME INTERNATIONALE 5444

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

---

## Hexafluorosilicate de sodium à usage industriel — Détermination de la perte de masse à 105 °C

*Sodium hexafluorosilicate for industrial use — Determination of loss in mass at 105 °C*

Première édition — 1978-11-15

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

[ISO 5444:1978](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fe5611bd-bad3-4f4c-b03b-25e65be141a3/iso-5444-1978)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fe5611bd-bad3-4f4c-b03b-25e65be141a3/iso-5444-1978>

---

CDU 661.488 : 543.71

Réf. n° : ISO 5444-1978 (F)

**Descripteurs** : composé chimique, fluorosilicate de sodium, essai physique, détermination, perte de masse au chauffage, méthode gravimétrique.

## 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 confiée aux comités techniques de l'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.

La Norme internationale ISO 5444 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 47, *Chimie*, et a été soumise aux comités membres en juillet 1976.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'  
Allemagne, R.F.  
Belgique  
Brésil  
Chili  
Corée, Rép. de  
Espagne  
France

Hongrie  
Inde  
Israël  
Italie  
Mexique  
Pays-Bas  
Philippines  
Pologne

[ISO 5444:1978](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fe5611bd-bad3-4f4c-b03b-25e65bd9143/iso-5444-1978)

Roumanie

Royaume-Uni

Suisse

Tchécoslovaquie

Thaïlande

Turquie

U.R.S.S.

Yougoslavie

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

Cette Norme internationale a également été approuvée par l'Union internationale de chimie pure et appliquée (IUPAC).

# Hexafluorosilicate de sodium à usage industriel – Détermination de la perte de masse à 105 °C

**AVERTISSEMENT** – L'hexafluorosilicate de sodium est toxique s'il est absorbé. Il faut éviter d'en respirer la poussière. Empêcher tout contact avec les yeux et la peau. Les opérateurs devront se laver soigneusement après manipulation du produit et devront porter un appareil respiratoire et des lunettes protectrices lorsqu'ils manipuleront le produit réduit en poudre.

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme internationale spécifie une méthode gravimétrique de détermination de la perte de masse à 105 °C de l'hexafluorosilicate de sodium à usage industriel.

La méthode est applicable aux produits dont la perte de masse à 105 °C est égale ou supérieure à 0,008 % (*m/m*).

## 2 PRINCIPE

Dessiccation d'une prise d'essai à 105 °C durant 6 h et détermination de la perte de masse.

## 3 APPAREILLAGE

Matériel courant de laboratoire, et

### 3.1 Étuve électrique, réglable à 105 ± 1 °C.

### 3.2 Vase à peser, en verre, de hauteur 30 mm environ et de diamètre 60 mm environ.

## 4 MODE OPÉRATOIRE

Enlever le couvercle du vase à peser (3.2) et mettre à sécher chaque partie durant 1 h dans l'étuve (3.1) réglée à 105 ± 1 °C. Laisser refroidir le vase à peser et son couvercle dans un dessiccateur, mettre le couvercle et peser à 0,001 g près.

Peser, à 0,001 g près, dans le vase à peser ainsi taré, 50 g environ de l'échantillon pour laboratoire. Placer le vase à peser et son contenu, son couvercle, et un verre de montre d'un diamètre légèrement supérieur à celui du vase à peser, dans l'étuve (3.1) réglée à 105 ± 1 °C, et laisser le tout y séjourner durant 6 h. Après séchage, placer le verre de montre sur le vase à peser, placer cet ensemble ainsi que le cou-

vercle dans un dessiccateur et laisser refroidir. Couvrir le vase à peser avec son couvercle et le peser à 0,001 g près.

NOTE – Conserver la prise d'essai séchée pour les autres méthodes d'essai de l'hexafluorosilicate de sodium (voir l'annexe).

## 5 EXPRESSION DES RÉSULTATS

La perte de masse à 105 °C, exprimée en pourcentage en masse, est donnée par la formule

$$\frac{m_1 - m_2}{m_1 - m_0} \times 100$$

où

$m_0$  est la masse, en grammes, du vase à peser séché, avec son couvercle;

$m_1$  est la masse, en grammes, du vase à peser avec son couvercle et la prise d'essai, avant séchage;

$m_2$  est la masse, en grammes, du vase à peser avec son couvercle et la prise d'essai, après séchage.

## 6 PROCÈS-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai doit contenir les indications suivantes :

- identification de l'échantillon;
- référence de la méthode utilisée;
- résultats, ainsi que la forme sous laquelle ils sont exprimés;
- compte rendu de tous détails particuliers éventuels relevés au cours de l'essai;
- compte rendu de toutes opérations non prévues dans la présente Norme internationale, ou de toutes opérations facultatives.

ANNEXE

**PUBLICATIONS ISO RELATIVES À L'HEXAFLUOROSILICATE DE SODIUM À USAGE INDUSTRIEL**

ISO 4281 – Déterminations de l'acidité libre et de la teneur en hexafluorosilicate total – Méthode titrimétrique.

ISO 5440 – Dosage des phosphates – Méthode spectrophotométrique au molybdovanadate.

ISO 5443 – Dosage du fer – Méthode spectrophotométrique à la phénanthroline-1,10.

ISO 5444 – Détermination de la perte de masse à 105 °C.

ISO 5915 – Analyse granulométrique – Méthode par tamisage.

ISO 6229 – Dosage de la silice libre – Méthode gravimétrique.

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

[ISO 5444:1978](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fe5611bd-bad3-4f4c-b03b-25e65be141a3/iso-5444-1978)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/fe5611bd-bad3-4f4c-b03b-25e65be141a3/iso-5444-1978>