

---

# Norme internationale



# 7764

---

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

---

## Minerais de fer — Préparation des échantillons préséchés pour analyse chimique

*Iron ores — Preparation of predried test samples for chemical analysis*

Première édition — 1985-04-15

ITeH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

[ISO 7764:1985](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/873e92f0-ba9c-49fa-89ba-63f782412900/iso-7764-1985>

---

CDU 553.31 : 620.11

Réf. n° : ISO 7764-1985 (F)

Descripteurs : minéral, minerai de fer, essai, préparation de spécimen d'essai.

## 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 créé à cet effet. 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. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 7764 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 102, *Minerais de fer*.

[ISO 7764:1985](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/873e92f0-ba9c-49fa-89ba-63f782412900/iso-7764-1985)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/873e92f0-ba9c-49fa-89ba-63f782412900/iso-7764-1985>

# Minerais de fer — Préparation des échantillons préséchés pour analyse chimique

## 1 Objet et domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode de préparation des échantillons préséchés pour analyse chimique concernant les minerais de fer naturels, concentrés ou bouletés, y compris les agglomérés, servant à la détermination des valeurs analytiques des constituants sur base sèche.

La méthode n'est pas applicable et l'ISO 2596 doit être utilisé lorsque la valeur analytique du constituant à doser est supérieure à 10 % (*m/m*) dans les types de minerais suivants :

- minerai traité contenant du fer métallique (minerai pré-réduit);
- minerai naturel ou traité dans lequel la teneur en soufre est supérieure à 0,2 % (*m/m*);
- minerai naturel ou traité dans lequel la teneur en eau de constitution est supérieure à 2,5 % (*m/m*).

## 2 Références

ISO 2596, *Minerais de fer — Détermination de l'humidité hygroscopique dans les échantillons pour analyse — Méthodes gravimétrique et de Karl Fischer.*

ISO 3081, *Minerais de fer — Échantillonnage par prélèvements — Méthode manuelle.*<sup>1)</sup>

ISO 3082, *Minerais de fer — Échantillonnage par prélèvements et préparation des échantillons — Méthode mécanique.*<sup>2)</sup>

ISO 3083, *Minerais de fer — Préparation des échantillons — Méthode manuelle.*<sup>3)</sup>

## 3 Principe

Séchage d'un échantillon pour essai à 105 °C jusqu'à masse constante.

## 4 Appareillage

Matériel courant de laboratoire, et

**Vase à peser**, d'un diamètre en général supérieur à 50 mm. Toutefois, un flacon plus étroit peut être utilisé, à condition que ses dimensions soient telles que la masse d'échantillon en milligrammes soit inférieure à cinq fois l'aire du fond du flacon, exprimée en millimètres carrés.

## 5 Échantillonnage et échantillons

Un échantillon pour laboratoire d'une granulométrie inférieure à 100 µm, prélevé conformément à l'ISO 3081 ou l'ISO 3082 et préparé conformément à l'ISO 3082 ou l'ISO 3083, doit être utilisé.

**NOTE** — Un échantillon pour laboratoire d'une granulométrie inférieure à 160 µm peut également être utilisé pour le préséchage, sauf dans le cas où l'élément à doser est présent à une teneur supérieure à 10 % (*m/m*).

L'échantillon doit être soigneusement homogénéisé juste avant usage.

## 6 Mode opératoire

Sécher un vase à peser (chapitre 4) et un couvercle bien adapté à une température de 105 ± 2 °C et le laisser refroidir dans un dessiccateur. De l'échantillon pour laboratoire soigneusement homogénéisé, prélever un échantillon pour essai de moins de 10 g et le transférer dans le vase à peser sec (voir note 1). Répartir l'échantillon pour essai uniformément dans le vase à peser.

Sécher le vase à peser ouvert, avec l'échantillon pour essai et le couvercle, dans une étuve de laboratoire durant 2 h à 105 ± 2 °C. Fermer le vase à peser avec son couvercle, transférer dans un dessiccateur et laisser refroidir à température ambiante (20 à 30 min). Soulever légèrement le couvercle et le

1) Actuellement au stade de projet. (Révision de l'ISO 3081-1973.)

2) Actuellement au stade de projet.

3) Actuellement au stade de projet. (Révision de l'ISO 3083-1973.)

remettre en place rapidement, puis peser le vase fermé avec son contenu. Répéter les étapes de séchage et de pesée à des intervalles de 25 min jusqu'à obtention d'une masse constante (voir notes 2, 3 et 4). (L'échantillon pour essai séché jusqu'à masse constante constitue l'échantillon préséché pour analyse chimique.)

Conserver l'échantillon préséché pour analyse dans le vase à peser fermé, placé dans un dessiccateur. Prélever et peser la prise d'essai rapidement afin d'éviter toute réabsorption d'humidité (voir note 5).

#### NOTES

1 L'échantillon pour essai doit être prélevé par prélèvements multiples de manière à représenter la totalité du contenu du conteneur.

2 Une masse constante est obtenue lorsque la différence de masse entre des déterminations successives devient égale ou inférieure à 0,05 % de la masse initiale de l'échantillon pour essai.

3 Si la durée de séchage nécessaire à l'obtention d'une masse constante a été déterminée préalablement pour un échantillon pour essai, celui-ci peut être séché pendant la durée prédéterminée sans pesées répétitives.

4 Si la masse de l'échantillon croît de moins de 0,02 % après des séchages répétés, considérer la masse comme constante. Si l'accroissement est supérieur, rejeter l'échantillon et déterminer l'humidité hygroscopique d'un échantillon équilibré conformément à l'ISO 2596.

5 Si la teneur à déterminer est supérieure à 10 % (*m/m*) dans les minerais pour lesquels le préséchage est applicable (voir chapitre 1), prélever et peser la prise d'essai le jour même du préséchage.

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

[ISO 7764:1985](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/873e92f0-ba9c-49fa-89ba-63f782412900/iso-7764-1985>