

NORME INTERNATIONALE **ISO** 3852



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

Minerais de fer (~~particules de dimension granulométrique maximale inférieure ou égale à 40 mm~~) – **Détermination de la masse volumique apparente** – Dimension granulométrique maximale inférieure ou égale à 40 mm
Iron ores (maximum particle size 40 mm or smaller) – Determination of bulk density

Première édition – 1977-01-15

Voir DIS 5464

CDU 553.31 : 531.754

Réf. n° : ISO 3852-1977 (F)

Descripteurs : minéral de fer, essai physique, mesurage de densité, masse volumique apparente, pesage.

AVANT-PROPOS

L'ISO (Organisation Internationale de Normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (Comités Membres ISO). L'élaboration des 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.

La Norme Internationale ISO 3852 a été établie par le Comité Technique ISO/TC 102, *Minerais de fer*, et a été soumise aux Comités Membres en juin 1975.

Elle a été approuvée par les Comités Membres des pays suivants :

Afrique du Sud, Rép. d'	Inde	Royaume-Uni
Allemagne	Iran	Suède
Australie	Italie	Tchécoslovaquie
Autriche	Japon	Turquie
Belgique	Mexique	U.R.S.S.
Brésil	Nouvelle-Zélande	U.S.A.
Canada	Portugal	Yougoslavie
France	Roumanie	

Aucun Comité Membre n'a désapprouvé le document.

Minerais de fer (particules de dimension granulométrique maximale inférieure ou égale à 40 mm) – Détermination de la masse volumique apparente

1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente Norme Internationale spécifie une méthode de détermination de la masse volumique apparente des minerais de fer naturels et traités, à l'aide d'un récipient jaugé.

Cette méthode est applicable aux échantillons de particules de dimension granulométrique maximale inférieure ou égale à 40 mm.

NOTE – La méthode permettant de déterminer la masse volumique apparente d'échantillons de particules de dimension granulométrique supérieure à 40 mm est spécifiée dans l'ISO 5464, *Minerais de fer – Détermination de la masse volumique apparente à l'aide d'un grand récipient*.¹⁾

2 RÉFÉRENCES

ISO 565, *Tamis de contrôle – Toiles métalliques et tôles perforées – Dimensions nominales des ouvertures*.

ISO 3081, *Minerais de fer – Échantillonnage par prélèvements – Méthode manuelle*.

ISO 3082, *Minerais de fer – Échantillonnage par prélèvements – Méthode mécanique*.¹⁾

ISO 3083, *Minerais de fer – Préparation des échantillons*.

ISO 3087, *Minerais de fer – Détermination de l'humidité*.

ISO 4701, *Minerais de fer – Détermination de la distribution granulométrique par tamisage*.¹⁾

3 DÉFINITION

Dans le cadre de la présente Norme Internationale, les définitions suivantes sont applicables :

3.1 dimension granulométrique maximale : Dimension de l'ouverture de maille d'un tamis sur lequel restent environ 5 % en masse d'un minerai de fer.

3.2 masse volumique apparente : Masse dans l'air d'une unité de volume d'un minerai de fer, y compris les vides à l'intérieur des particules et entre celles-ci.

4 APPAREILLAGE

4.1 Récipient pour mesurage de masse volumique apparente, métallique, de forme cylindrique, ayant un diamètre intérieur de 400 ± 2 mm et une hauteur intérieure de 400 ± 2 mm.

Le récipient doit être en métal d'épaisseur suffisante pour conserver une bonne rigidité aux parois et au fond, dans les conditions de l'essai.

Une bande d'acier, sur laquelle doivent être soudées deux poignées formant entre elles un angle de 180° , doit renforcer le haut du récipient sur sa périphérie extérieure. Un chariot, ou tout autre moyen adéquat, peut être prévu pour faciliter le déplacement du récipient dans le laboratoire.

Le volume du récipient, exprimé en litres, doit être déterminé, avec une précision de 0,1 l, en utilisant de l'eau potable de masse volumique connue.

4.2 Balance, ayant une sensibilité égale ou supérieure à 1/1 000 et une capacité appropriée aux masses à déterminer.

4.3 Tamis de contrôle, d'ouverture de maille carrée, conformes aux spécifications de l'ISO 565.

4.4 Étuve, convenablement ventilée, réglable à 105 ± 5 °C et de taille adaptée aux échantillons pour essai.

4.5 Pelle, n° 50, conforme aux spécifications de 5.3 de l'ISO 3081.

5 ÉCHANTILLON

5.1 Prélever l'échantillon pour détermination de masse volumique apparente dans l'échantillon pour essais physiques, préparé conformément aux spécifications de l'ISO 3083.

5.2 Prendre une quantité suffisante de chaque échantillon pour la détermination pour remplir le récipient (4.1) en une fois jusqu'à débordement. Préparer trois échantillons pour essai séparés.

1) En préparation.