

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 7627/1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 119, *Métallurgie des poudres*, et a été soumise aux comités membres en août 1982.

Les comités membres des pays suivants l'ont approuvée :

Afrique du Sud, Rép. d'	Égypte, Rép. arabe d'	Royaume-Uni
Allemagne, R.F.	Espagne	Suède
Autriche	France	Suisse
Brésil	Italie	Tchécoslovaquie
Bulgarie	Norvège	URSS
Chine	Pologne	USA
Corée, Rép. de	Roumanie	

Aucun comité membre ne l'a désapprouvée.

Métaux-durs — Analyse chimique par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme —

Partie 1: Caractéristiques générales

1 Objet

La présente partie de l'ISO 7627 établit les caractéristiques générales pour l'analyse chimique des métaux-durs par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme.

Les parties suivantes de la présente Norme internationale (voir le tableau) spécifient des méthodes de dosage par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme des éléments suivants:

calcium
cobalt
chrome
fer
potassium
magnésium
manganèse
molybdène
sodium
nickel
titane
vanadium

2 Domaine d'application

Cette méthode est applicable:

- aux carbures de chrome, niobium, tantale, titane, tungstène, vanadium,
- aux mélanges de ces carbures et des métaux liants,
- aux métaux-durs de toutes nuances, préfrittés ou frités, obtenus à partir de ces carbures,
- aux métaux-durs revêtus, après élimination totale du revêtement,

contenant les éléments indiqués dans le tableau.

Tableau — Numéro de la partie de l'ISO 7627, éléments et teneurs considérés dans la partie correspondante

Partie correspondante de l'ISO 7627	Éléments	Teneur % (m/m)
7627/2	Ca, K, Mg, Na	0,001 à 0,02
7627/3	Co, Fe, Mn, Ni	0,01 à 0,5
7627/4	Mo, Ti, V	0,01 à 0,5
7627/5	Co, Fe, Mn, Mo, Ni, Ti, V	0,5 à 2
7627/6	Cr	0,01 à 2

NOTE — La méthode de dosage du chrome permet également le dosage du fer, du nickel, du cobalt et du manganèse dans la gamme des teneurs comprises entre 0,01 et 2 % (m/m).

3 Principe

Mise en solution de la prise d'essai et dosage par spectrométrie d'absorption atomique dans la flamme.

4 Interférences

Les effets d'interférence sont réduits au minimum par l'utilisation d'une matrice similaire pour les solutions d'essai et d'étalement.

5 Réactifs

Au cours de l'analyse, utiliser uniquement des réactifs de qualité analytique reconnue et de l'eau bi-distillée ou de pureté équivalente.

NOTE — Dans certains cas, des réactifs de pureté supérieure devront être utilisés.

6 Appareillage

Matériel courant de laboratoire et spectrométrie d'absorption atomique.

NOTE — Tous les paramètres de mesure doivent être choisis dans l'optique d'une sensibilité optimale.

L'usage de lampes à cathode creuse monoélément est recommandé. Les caractéristiques des appareils recommandés sont indiquées dans les parties appropriées de la présente Norme internationale.

7 Échantillonnage

7.1 L'échantillon peut, si nécessaire, être broyé dans un mortier en matériau n'affectant pas sa composition. Si l'échantillon renferme du lubrifiant, celui-ci doit être extrait avant l'analyse.

7.2 L'analyse doit être réalisée sur au moins trois prises d'essai.

8 Mode opératoire

Le mode opératoire est donné dans chacune des parties de la présente Norme internationale.

9 Procès-verbal d'essai

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

- a) la référence à la présente Norme internationale;
- b) tous les détails nécessaires à l'identification de l'échantillon;
- c) le résultat obtenu, c'est-à-dire la moyenne arithmétique;
- d) toutes opérations non spécifiées dans la présente Norme internationale ou considérées comme facultatives;
- e) détails de tous les incidents susceptibles d'avoir affecté le résultat.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 7627-1:1983

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7dffa4cd-986f-461f-91d7-0eb64419a652/iso-7627-1-1983>