



Norme
internationale

ISO 3169

**Céramiques techniques — Méthodes
d'analyse chimique des impuretés
contenues dans les poudres
d'oxyde d'aluminium à l'aide de la
spectrométrie d'émission optique
par plasma à couplage inductif**

*Fine ceramics (advanced ceramics, advanced technical
ceramics) — Methods for chemical analysis of impurities in
aluminium oxide powders using inductively coupled plasma-
optical emission spectrometry*

ISO 3169:2023

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/d936493e-6bf9-4ceb-8c4e-7d6fd53abfcf/iso-3169-2023>

**Première édition
2023-01**

iTeh Standards
(<https://standards.iteh.ai>)
Document Preview

ISO 3169:2023

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/d936493e-6bf9-4ceb-8c4e-7d6fd53abfcf/iso-3169-2023>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2023

Tous droits réservés. Sauf prescription différente ou nécessité dans le contexte de sa mise en œuvre, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, ou la diffusion sur l'internet ou sur un intranet, sans autorisation écrite préalable. Une autorisation peut être demandée à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 401 • Ch. de Blandonnet 8
CH-1214 Vernier, Genève
Tél.: +41 22 749 01 11
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Plage d'analyse	1
5 Préparation de l'échantillon pour essai	1
5.1 Généralités	1
5.2 Échantillonnage	2
5.3 Séchage	2
5.4 Pesage	2
6 Consignation des valeurs analytiques	2
6.1 Nombre d'analyses	2
6.2 Essai à blanc	2
6.3 Évaluation des résultats d'analyse	2
6.4 Expression des résultats d'analyse	2
7 Décomposition de l'échantillon d'essai	2
7.1 Classification des méthodes de décomposition	2
7.2 Décomposition sous pression en milieu acide	3
7.2.1 Réactifs	3
7.2.2 Appareillage et instruments	3
7.2.3 Procédure pour l'essai de décomposition	4
7.2.4 Essai à blanc	5
7.3 Décomposition acide	5
7.3.1 Réactifs	5
7.3.2 Appareillage et instruments	5
7.3.3 Procédure pour l'essai de décomposition	5
7.3.4 Essai à blanc	5
7.4 Fusion alcaline	6
7.4.1 Réactifs	6
7.4.2 Appareillage et instruments	6
7.4.3 Décomposition de l'échantillon	6
7.4.4 Essai à blanc	7
8 Détermination des éléments d'impureté	7
8.1 Principe	7
8.2 Réactifs	7
8.2.1 Solution étalon d'aluminium (Al à 10 mg/ml)	7
8.2.2 Solutions étalons élémentaires	7
8.2.3 Mélange étalon (50 mg/l de chaque élément)	8
8.3 Appareillage et instruments	8
8.3.1 ICP-OES	8
8.4 Préparation des solutions étalons pour l'étalonnage	8
8.5 Mesurage	8
8.5.1 Préparation des instruments	8
8.5.2 Mesurage de la solution d'essai d'échantillon et des solutions étalons pour l'étalonnage	9
8.5.3 Mesurage de la solution d'essai à blanc	9
8.6 Tracé de la courbe d'étalonnage	9
8.7 Calculs	10
9 Rapport d'essai	10
Annexe A (informative) Analyse chimique interlaboratoires de l'impureté dans la poudre d'alumine	11