



**Norme
internationale**

ISO 9556

**Aciers et fontes — Détermination
du carbone total — Méthode par
absorption dans l'infrarouge
après combustion dans un four à
induction**

*Steel and iron — Determination of total carbon content —
Infrared absorption method after combustion in an induction
furnace*

**Deuxième édition
2025-07**

Itch Standards
(<https://standards.itech.ai>)
Document Preview

[ISO 9556:2025](https://standards.itech.ai/catalog/standards/iso/b7235236-5cfb-4461-8af5-8cf10e8209c0/iso-9556-2025)

<https://standards.itech.ai/catalog/standards/iso/b7235236-5cfb-4461-8af5-8cf10e8209c0/iso-9556-2025>

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

[ISO 9556:2025](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/b7235236-5cfb-4461-8af5-8cfl0e8209c0/iso-9556-2025)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/b7235236-5cfb-4461-8af5-8cfl0e8209c0/iso-9556-2025>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2025

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 Principe	1
5 Réactifs	1
6 Appareillage	2
7 Prélèvement et préparation des échantillons	3
8 Mode opératoire	3
8.1 Instructions d'utilisation générales	3
8.2 Prise d'essai	4
8.3 Essai à blanc	4
8.4 Détermination	4
8.5 Établissement de la courbe d'étalonnage	5
8.5.1 Échantillons ayant une teneur en carbone comprise entre 0,003 % (en masse) et 0,01 % (en masse)	5
8.5.2 Échantillons ayant une teneur en carbone comprise entre 0,01 % (en masse) et 0,1 % (en masse)	5
8.5.3 Échantillons ayant une teneur en carbone comprise entre 0,1 % (en masse) et 1,0 % (en masse)	6
8.5.4 Échantillons ayant une teneur en carbone comprise entre 1,0 % (en masse) et 4,5 % (en masse)	7
9 Expression des résultats	7
9.1 Méthode de calcul	7
9.2 Fidélité	8
10 Rapport d'essai	9
Annexe A (informative) Informations supplémentaires sur l'essai interlaboratoires international	10
Annexe B (informative) Représentation graphique des données de fidélité	12
Annexe C (informative) Caractéristiques des fours à induction haute fréquence et des analyseurs de carbone à infrarouge du commerce	13
Bibliographie	15

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 en général 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. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier, de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'ISO attire l'attention sur le fait que la mise en application du présent document peut entraîner l'utilisation d'un ou de plusieurs brevets. L'ISO ne prend pas position quant à la preuve, à la validité et à l'applicabilité de tout droit de propriété revendiqué à cet égard. À la date de publication du présent document, l'ISO n'avait pas reçu notification qu'un ou plusieurs brevets pouvaient être nécessaires à sa mise en application. Toutefois, il y a lieu d'avertir les responsables de la mise en application du présent document que des informations plus récentes sont susceptibles de figurer dans la base de données de brevets, disponible à l'adresse www.iso.org/brevets. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié tout ou partie de tels droits de propriété.

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la nature volontaire des normes, la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 17, *Acier*, sous-comité SC 1, *Méthodes de détermination de la composition chimique*, en collaboration avec le Comité technique CEN/TC 459/SC 2, *Méthodes d'analyses chimiques pour le fer et l'acier*, du Comité européen de normalisation (CEN) conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 9556:1989), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications par rapport à l'édition précédente sont les suivantes:

- révision des références normatives ([Article 2](#));
- ajout de l'article "Termes et définitions" ([Article 3](#)), et renumérotation des articles suivants;
- réévaluation des données de fidélité.

Il convient que l'utilisateur adresse tout retour d'information ou toute question concernant le présent document à l'organisme national de normalisation de son pays. Une liste exhaustive desdits organismes se trouve à l'adresse www.iso.org/members.html.