
**Méthode pour déterminer les
concentrations des gaz émis lors de
l'essai ISO 5659-2 par spectroscopie
infrarouge à transformée de Fourier**

*Test method for determination of gas concentrations in ISO 5659-2
using Fourier transform infrared spectroscopy*

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

[ISO/TS 19021:2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0360e83e-f1a1-44fa-b3c6-92a641f5a7f6/iso-ts-19021-2018)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0360e83e-f1a1-44fa-b3c6-92a641f5a7f6/iso-ts-19021-2018>



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

[ISO/TS 19021:2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0360e83e-f1a1-44fa-b3c6-92a641f5a7f6/iso-ts-19021-2018)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0360e83e-f1a1-44fa-b3c6-92a641f5a7f6/iso-ts-19021-2018>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2018

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
Fax: +41 22 749 09 47
E-mail: copyright@iso.org
Web: www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	2
4 Principe	2
5 Appareillage pour la combustion de l'éprouvette et pour l'étalonnage du radiateur conique	2
6 Système de prélèvement des gaz	2
6.1 Disposition générale.....	2
6.2 Sonde de prélèvement.....	3
6.3 Filtre principal.....	4
6.4 Ligne de prélèvement avant la cellule à gaz.....	4
6.5 Filtre secondaire.....	4
6.6 Cellule à gaz IRTF.....	5
6.7 Conditionnement du débit de prélèvement et du débit de la pompe.....	5
6.8 Débit de prélèvement.....	5
6.9 Spectromètre IRTF.....	5
7 Étalonnages	6
7.1 Étalonnages généraux.....	6
7.2 Essai d'étanchéité de l'enceinte.....	6
7.3 Étalonnage de l'analyseur de gaz.....	6
8 Conditionnement	7
9 Environnement d'essai	7
10 Conditions préalables à l'essai	7
11 Mode opératoire d'essai	7
11.1 Principe.....	7
11.2 Opérations avant chaque essai.....	7
11.3 Opérations pendant un essai.....	8
11.4 Opérations après chaque essai.....	9
12 Analyse des espèces de gaz et correction	9
12.1 Généralités.....	9
12.2 Calcul de la fraction volumique corrigée.....	9
12.3 Calcul du décalage temporel.....	10
13 Rapport d'essai	11
14 Fidélité de l'essai	12
Annexe A (informative) Procédure d'étalonnage IRTF type lors de la mise en service ou après des modifications majeures	13
Annexe B (informative) Exactitude (justesse et fidélité) de la méthode d'essai	16
Bibliographie	24

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'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

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 le lien suivant: www.iso.org/iso/fr/avant-propos.html.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 92, *Sécurité au feu*, sous-comité SC 1, *Amorçage et développement du feu*.

Introduction

Le présent document décrit une méthode d'essai permettant de générer et d'analyser les effluents produits pendant la pyrolyse et la combustion avec flammes d'échantillons de matériaux et de produits exposés selon un scénario d'essai en enceinte unique tel que défini dans l'ISO 5659-2.

Le présent document établit un mode opératoire de mesurage en continu (c'est-à-dire analyse des émissions en fonction du temps) pour des gaz sélectionnés émis lors de la pyrolyse et de la combustion de matériaux exposés conformément au modèle physique de feu de l'ISO 5659-2. Il fournit des données de concentration en volume ($\mu\text{L/L}$) ou en masse (mg/m^3) de gaz en fonction du temps.

Cette méthode d'essai n'est pas conçue pour fournir des données d'entrée pour l'ingénierie de la sécurité incendie, car les stades du feu couverts dans l'ISO 19706 ne sont pas définis en fonction du temps dans le modèle physique de feu considéré et dépendent du comportement au feu du produit pendant l'essai. Cette méthode d'essai est limitée à une approche descriptive qui peut être utilisée en combinaison avec des essais de réaction au feu existants (allumabilité, propagation de la flamme, débit calorifique).

Aucune évaluation complémentaire, par exemple évaluation de la toxicité, n'est envisagée dans le présent document. D'autres méthodes décrites dans des normes spécifiques (par exemple ISO 13344, EN 45545-2) ou dans des réglementations spécifiques (par exemple code FTP de l'OMI) peuvent être utilisées pour ce type d'interprétation et pour compléter les conditions d'utilisation du présent document.

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

[ISO/TS 19021:2018](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0360e83e-f1a1-44fa-b3c6-92a641f5a7f6/iso-ts-19021-2018)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0360e83e-f1a1-44fa-b3c6-92a641f5a7f6/iso-ts-19021-2018>