



**Norme
internationale**

ISO 24966

**Détermination du point d'éclair —
Méthode modifiée du point d'éclair
en vase clos en continu (MCCCFP)**

*Determination of flash point — Modified continuously closed cup
flash point (MCCCFP) method*

**Première édition
2026-03**

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2026

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
Introduction	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	2
5 Réactifs et matériaux	2
6 Appareillage	2
7 Préparation de l'appareillage	2
7.1 Généralités	2
7.2 Emplacement de l'appareillage	3
7.3 Nettoyage de la chambre d'essai et de la coupelle à échantillon	3
7.4 Assemblage de l'appareillage	3
7.5 Vérification de l'appareil	3
8 Échantillonnage	4
9 Traitement des échantillons	4
9.1 Sous-échantillonnage	4
9.2 Échantillon contenant de l'eau non dissoute	4
9.3 Échantillons liquides à température ambiante	4
9.4 Échantillons très visqueux, semi-solides ou solides à température ambiante	4
10 Mode opératoire	5
10.1 Préparations générales	5
10.1.1 Réglages	5
10.1.2 Procédure de chauffage à sec de la coupelle	5
10.1.3 Sélection de la température initiale	5
10.2 Procédure d'essai du point d'éclair	6
11 Calculs	6
11.1 Conversion de la pression barométrique	6
11.2 Correction du point d'éclair détecté en point d'éclair à la pression atmosphérique standard	7
12 Expression des résultats	7
13 Fidélité	7
13.1 Généralités	7
13.2 Répétabilité, r	7
13.3 Reproductibilité, R	7
14 Rapport d'essai	8
Annexe A (normative) Vérification de l'appareillage à l'aide de matériaux de référence	9
Annexe B (normative) Appareil de mesure du point d'éclair	12
Bibliographie	16

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 brevet 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 28, *Produits pétroliers et produits connexes, combustibles et lubrifiants d'origine synthétique ou biologique*, en collaboration avec le comité technique CEN/TC 19, *Carburants et combustibles gazeux et liquides, lubrifiants et produits connexes, d'origine pétrolière, synthétique et biologique* du Comité européen de normalisation (CEN), conformément à l'Accord de coopération technique entre l'ISO et le CEN (Accord de Vienne).

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/fr/members.html.

Introduction

Les valeurs du point d'éclair sont utilisées dans les réglementations relatives au transport maritime, au stockage, à la manipulation et à la sécurité, en tant que propriété de classification pour définir les matériaux «inflammables» et «combustibles».

Une valeur de point d'éclair peut indiquer la présence d'une ou de plusieurs matières très volatiles dans une matière relativement non volatile ou ininflammable. L'essai du point d'éclair peut constituer une étape préliminaire à d'autres recherches sur la composition de matières inconnues.

Il est contre-indiqué d'effectuer des déterminations du point d'éclair sur des matériaux potentiellement instables, décomposables ou explosifs, à moins qu'il n'ait été préalablement établi que le fait de chauffer la quantité spécifiée de ces matériaux en contact avec les composants métalliques de l'appareil de détermination du point d'éclair, dans la plage de température requise pour la méthode, n'induit pas de décomposition, d'explosion ou d'autres effets néfastes.

Les valeurs du point d'éclair ne sont pas une propriété physico-chimique absolue des matériaux testés. Elles dépendent de la conception de l'appareil de mesure, de l'état de l'appareillage utilisé et du mode opératoire mis en œuvre. Le point d'éclair ne peut donc être défini qu'en fonction d'une méthode d'essai normalisée, et aucune corrélation générale valable ne peut être garantie entre les résultats obtenus par différentes méthodes d'essai ou avec des appareils d'essai différents de ceux qui sont spécifiés.

L'ISO/TR 29662^[8] donne des recommandations utiles sur la réalisation des essais de point d'éclair et l'interprétation de leurs résultats.

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai

Détermination du point d'éclair — Méthode modifiée du point d'éclair en vase clos en continu (MCCCFP)

AVERTISSEMENT — L'utilisation de ce document peut impliquer des matériaux, des opérations et des équipements dangereux. Ce document ne prétend pas traiter tous les problèmes de sécurité liés à son utilisation. Il incombe aux utilisateurs de ce document de prendre les mesures appropriées pour garantir la sécurité et la santé du personnel avant l'application de la norme, et de déterminer l'applicabilité de toute autre restriction à cette fin.

1 Domaine d'application

Le présent document décrit une méthode d'essai pour la détermination du point d'éclair de produits chimiques, d'huiles lubrifiantes, de carburants, y compris les carburéacteurs, le carburant diesel, les mélanges diesel/biodiesel et les produits connexes. La fidélité de cette méthode a été déterminée dans la plage de 24,5 °C à 229,5 °C.

NOTE L'appareillage peut déterminer le point d'éclair à des températures supérieures ou inférieures à la plage de fidélité, mais la fidélité n'a pas été déterminée.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 3170, *Hydrocarbures liquides — Échantillonnage manuel*

ISO 3171, *Produits pétroliers liquides — Échantillonnage automatique en oléoduc*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes:

- ISO Online browsing platform: disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

3.1 point d'éclair

température la plus basse de la prise d'essai, ajustée pour tenir compte des variations de pression atmosphérique à partir de 101,3 kPa, à laquelle la présentation d'une source d'inflammation provoque l'inflammation des vapeurs émises par la prise d'essai dans les conditions d'essai spécifiées

Note 1 à l'article: Aux fins de la présente méthode d'essai, la prise d'essai est considérée comme ayant flambé lorsque la vapeur enflammée provoque une augmentation instantanée de la pression d'au moins 20,0 kPa à l'intérieur de la chambre d'essai fermée.