
**Carburant diesel — Évaluation du
pouvoir lubrifiant au banc alternatif à
haute fréquence (HFRR) —**

**Partie 1:
Méthode d'essai**

*Diesel fuel — Assessment of lubricity using the high-frequency
reciprocating rig (HFRR) —*

Part 1: Test method

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

ISO 12156-1:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c506035c-c077-489e-8ae6-42dcaef057b3/iso-12156-1-2018>



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

ISO 12156-1:2018

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/c506035c-c077-489e-8ae6-42dcaef057b3/iso-12156-1-2018>



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 Produits et accessoires	2
6 Appareillage	3
7 Échantillonnage	6
8 Préparation et étalonnage	6
8.1 Préparation de l'appareillage	6
8.1.1 Plaques et billes d'essai	6
8.1.2 Matériel	6
8.2 Étalonnage et correction	7
8.2.1 Température	7
8.2.2 Fréquence	7
8.2.3 Course	7
8.2.4 Durée d'essai	7
8.2.5 Performance du banc d'essai	7
9 Mode opératoire d'essai	7
10 Mesurage de la marque d'usure	8
10.1 Généralités	8
10.2 Méthode "A" - Appareil photo numérique	8
10.3 Méthode "B" - Observation Visuelle	9
11 Résultats de l'essai	9
12 Fidélité	9
12.1 Généralités	9
12.2 Répétabilité, r	9
12.3 Reproductibilité, R	10
13 Rapport d'essai	10
Annex A (informative) Mesurage des marques d'usure sur banc alternatif à haute fréquence	11
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'attention est attirée 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 www.iso.org/avant-propos.

Le présent document a été élaboré par le comité technique ISO/TC 22, *Véhicules routiers*, sous-comité SC 34, *Propulsion, groupe motopropulseur et fluides associés* en collaboration avec le comité technique ISO/TC 28, *Produits pétroliers et produits connexes, combustibles et lubrifiants d'origine synthétique ou biologique*.

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.

Cette quatrième édition de l'ISO 12156-1 annule et remplace la troisième (ISO 12156-1:2016) qui a fait l'objet d'une révision technique à la suite d'une enquête de satisfaction des utilisateurs. Les principaux changements apportés dans le cadre de cette révision consistent en:

- une réduction des exigences sur les réactifs et en une correction de la spécification des conditions ambiantes d'essai ([Figure 2](#)) afin qu'elle concorde aux conditions réelles rencontrées par les participants au programme d'essais interlaboratoires;
- la suppression de l'annexe contenant les détails des principales modifications (ajout de l'appareil photo numérique et suppression du facteur de correction d'humidité) entre la deuxième et la troisième édition de ce document;
- une mise à jour des photographies des empreintes d'usure usuelles dans l'[Annexe A](#).

Une liste de toutes les parties de la série ISO 12156 se trouve sur le site Web de l'ISO.