
**Pétrole et produits connexes —
Détermination de la stabilité au
cisaillement de fluides contenant des
polymères au moyen d'un injecteur
pour moteur diesel**

*Petroleum and related products — Determination of the shear
stability of polymer-containing oils using a diesel injector nozzle*

Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



Sample Document

get full document from standards.iteh.ai



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2015, Publié en Suisse

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Ch. de Blandonnet 8 • CP 401
CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland
Tel. +41 22 749 01 11
Fax +41 22 749 09 47
copyright@iso.org
www.iso.org

Sommaire

	Page
Avant-propos	iv
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Principe	2
5 Produits et réactifs	2
6 Appareillage	2
6.1 Appareil d'essai.....	2
6.2 Viscosimètre.....	2
7 Echantillons et échantillonnage	2
8 Préparation de l'appareil d'essai	3
9 Etalonnage	4
10 Mode opératoire	4
11 Calculs	5
12 Expression des résultats	5
13 Fidélité	6
13.1 Généralités.....	6
13.2 Répétabilité.....	6
13.3 Reproductibilité.....	6
14 Rapport d'essai	6
Annexe A (normative) Appareil d'essai	7
Bibliographie	11

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 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'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [Avant-propos — Informations supplémentaires](#).

L'ISO 20844 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 28, *Produits pétroliers et lubrifiants*.

Cette seconde édition annule et remplace la première (ISO 20844:2004) qui fait l'objet d'une révision technique dont les changements sont les suivants :

- une correction des défauts de la norme précédente et un alignement avec la CEC L-14-93 ont été faits ;
- les exigences concernant les produits ([Article 5](#)) ont été actualisées étant donné que le fluide de référence précédent n'est plus disponible ;
- une exigence sur la disponibilité minimale de volume d'essai ([7.2](#)) a été introduite sur la base de l'expérience de terrain ;
- la préparation de l'appareil d'essai ([Article 8](#) et [Annexe A](#)) et son étalonnage ont été améliorés et révisés techniquement.

Pétrole et produits connexes — Détermination de la stabilité au cisaillement de fluides contenant des polymères au moyen d'un injecteur pour moteur diesel

AVERTISSEMENT — La manipulation et l'utilisation des produits spécifiés dans la présente Norme internationale peuvent comporter des risques si aucune précaution n'est prise. La présente Norme internationale n'est pas censée aborder tous les problèmes de sécurité concernés par son usage. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de consulter et d'établir des règles de sécurité et d'hygiène appropriées et de déterminer l'applicabilité des restrictions réglementaires avant l'utilisation.

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie une méthode d'évaluation de la capacité des huiles minérales et synthétiques et autres fluides contenant des polymères à résister aux contraintes de cisaillement mécanique appliquées quand ils circulent à travers un injecteur pour moteur Diesel spécifié. La stabilité au cisaillement est mesurée par la variation de viscosité du fluide occasionnée par l'altération du polymère durant l'application de la contrainte. Normalement, la présente Norme internationale s'applique aux fluides hydrauliques des catégories HR et HV définies dans l'ISO 6743-4 [1] et spécifiées dans l'ISO 11158[2], mais elle peut également être appliquée aux fluides difficilement inflammables des catégories HFA, HFB, HFC et HFD dans des conditions modifiées, comme cela est spécifié dans l'ISO 12922[3].

Aucune corrélation formelle n'a été établie entre la chute de viscosité, ou l'absence de chute de viscosité, obtenue à l'aide des méthodes décrites dans la présente Norme internationale et l'évolution de la viscosité d'huiles ou de fluides en service réel. Elle procure cependant des conditions normalisées pour évaluer la stabilité des polymères avec des contraintes d'oxydation et thermiques minimales. Elle est généralement utilisée par les fabricants de fluides et d'additifs, ainsi que par les utilisateurs des fluides, comme moyen pour classer des formulations existantes ou en développement.

NOTE Certaines spécifications spécifient des variations de caractéristiques autres que la viscosité. Celles-ci ne relèvent pas des méthodes spécifiées dans la présente Norme internationale.

2 Références normatives

Les documents suivants, en partie ou en totalité, sont référencés normativement dans ce document et sont indispensables pour son application. 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 3104, *Produits pétroliers — Liquides opaques et transparents — Détermination de la viscosité cinématique et calcul de la viscosité dynamique*

ISO 3170, *Produits pétroliers liquides — Échantillonnage manuel*

ISO 4113, *Véhicules routiers — Fluides d'essai pour équipements d'injection à gazole*

3 Termes et définitions

Dans le cadre de ce document, les termes et définitions suivants s'appliquent.