



**Norme
internationale**

ISO 8217

**Produits d'origine pétrolière,
synthétique ou renouvelable —
Combustibles (classe F) —
Spécifications des combustibles
pour la marine**

*Products from petroleum, synthetic and renewable sources —
Fuels (class F) — Specifications of marine fuels*

**Septième édition
2024-05**

[ISO 8217:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0cc30b30-75d5-4689-b203-843dec92a82c/iso-8217-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0cc30b30-75d5-4689-b203-843dec92a82c/iso-8217-2024>

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

[ISO 8217:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0cc30b30-75d5-4b89-b203-843dec92a82c/iso-8217-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0cc30b30-75d5-4b89-b203-843dec92a82c/iso-8217-2024>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2024

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 | v |
| Introduction | vii |
| 1 Domaine d'application | 1 |
| 2 Références normatives | 1 |
| 3 Termes et définitions | 3 |
| 4 Application et échantillonnage | 7 |
| 5 Exigences générales | 7 |
| 6 Méthodes d'essai | 8 |
| 6.1 Masse volumique | 8 |
| 6.2 CCAI | 9 |
| 6.3 Soufre | 9 |
| 6.4 Point d'éclair | 9 |
| 6.5 Hydrogène sulfuré | 10 |
| 6.6 Indice d'acide | 10 |
| 6.7 Stabilité à l'oxydation | 10 |
| 6.8 Sédiments totaux | 10 |
| 6.8.1 Sédiments totaux existants | 10 |
| 6.8.2 Sédiments totaux accélérés et potentiels | 11 |
| 6.9 Esters méthyliques d'acides gras | 11 |
| 6.10 Point d'écoulement/point de trouble/température limite de filtrabilité | 11 |
| 6.11 Aspect/eau | 11 |
| 6.12 Lubrifiante | 12 |
| 6.13 Vanadium | 12 |
| 6.14 Sodium | 12 |
| 6.15 Aluminium et silicium | 12 |
| 6.16 Huiles lubrifiantes usagées (HLU) non raffinées | 12 |
| 6.17 Chlorures organiques | 12 |
| 6.18 Énergie spécifique | 13 |
| 6.19 Indice de cétane/nombre de cétane | 13 |
| 7 Caractérisation des combustibles pour la marine | 13 |
| 8 Fidélité et interprétation des résultats d'essais | 13 |
| 9 Exigences applicables aux combustibles pour la marine composés à 100 % d'EMAG ou de gazole paraffinique | 14 |
| 9.1 Combustibles pour la marine composés de 100 % d'EMAG | 14 |
| 9.2 Combustibles pour la marine composés de 100 % de gazole paraffinique | 14 |
| 10 Exigences généralement applicables et méthodes d'essai correspondantes | 14 |
| 10.1 Généralités | 14 |
| 10.2 Distillats et bio-distillats contenant des EMAG | 14 |
| 10.3 Combustibles pour la marine résiduels dont la teneur en soufre est inférieure ou égale à 0,50 % en masse | 14 |
| 10.4 Biocombustibles marins résiduels | 15 |
| 10.5 Combustibles pour la marine résiduels dont la teneur en soufre est supérieure à 0,50 % en masse | 15 |
| Annexe A (informative) Combustibles liquides biosourcés contenant des esters méthyliques d'acides gras | 25 |
| Annexe B (informative) Composition des combustibles pour la marine | 28 |
| Annexe C (informative) Caractéristiques d'auto-inflammation des combustibles marins résiduels | 30 |
| Annexe D (informative) Hydrogène sulfuré | 33 |

ISO 8217:2024(fr)

| | |
|--|-----------|
| Annexe E (informative) Indice d'acide | 34 |
| Annexe F (informative) Propriétés d'écoulement à froid | 35 |
| Annexe G (informative) Cendres | 36 |
| Annexe H (informative) Stabilité des combustibles résiduels | 37 |
| Annexe I (informative) Huiles lubrifiantes usagées non raffinées | 39 |
| Annexe J (informative) Énergie spécifique | 40 |
| Annexe K (informative) Caractérisation des combustibles marins résiduels | 41 |
| Bibliographie | 44 |

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

[ISO 8217:2024](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0cc30b30-75d5-4b89-b203-843dec92a82c/iso-8217-2024)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0cc30b30-75d5-4b89-b203-843dec92a82c/iso-8217-2024>

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*, sous-comité SC 4, *Classifications et spécifications*.

Cette septième édition annule et remplace la sixième (ISO 8217:2017), qui a fait l'objet d'une révision technique.

Les principales modifications sont les suivantes:

- les termes et définitions ont été mis à jour;
- le Domaine d'application et les exigences générales de [l'Article 5](#) ont été amendés;
- les [Tableaux 2](#) et [3](#) ont été ajoutés;
- l'ancien [Tableau 2](#) a été modifié et est devenu le [Tableau 4](#);
- des modifications concernant les distillats, notamment les suivantes:
 - l'exigence d'indiquer la teneur en esters méthyliques d'acides gras (EMAG) des grades DF a été changée, permettant d'aller jusqu'à 100 %;
 - la distinction entre la qualité hiver et la qualité été pour le point de trouble et la température limite de filtrabilité a été supprimée;
 - l'exigence d'indiquer le pouvoir calorifique pour les grades DF a été ajoutée;
 - une exigence relative à l'indice de cétane minimum pour les grades DF a été ajoutée;

ISO 8217:2024(fr)

- l'exigence relative à la stabilité à l'oxydation pour les grades DF a été ajoutée;
- les [Articles 9](#) et [10](#) ont été ajoutés;
- de nouvelles [Annexes F, H, et K](#) ont été ajoutées (l'ancienne [Annexe F](#) est devenue l'[Annexe G](#), l'ancienne [Annexe G](#) est devenue l'[Annexe I](#), et l'ancienne [Annexe H](#) est devenue l'[Annexe J](#));
- les annexes existantes ont été revues et mises à jour.

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.

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

[ISO 8217:2024](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/0cc30b30-75d5-4b89-b203-843dec92a82c/iso-8217-2024>

Introduction

Le présent document a été préparé en collaboration avec les armateurs, exploitants de compagnies maritimes, associations maritimes, bureaux de normalisation nationaux, sociétés de classification et d'analyse des combustibles, les concepteurs de moteurs, les fabricants d'équipements de traitement des combustibles, les fournisseurs de combustible pour la marine, les fournisseurs d'additifs de combustibles et l'industrie pétrolière, en vue de répondre aux exigences relatives aux combustibles pour la marine qui sont livrés aux navires dans le monde entier, pour une utilisation à bord.

L'attention accrue portée aux préoccupations environnementales et la législation qui s'y rapporte mènent à une transition dans la nature des combustibles pour la marine. Une évolution dans la fourniture des combustibles pour la marine s'est opérée depuis des produits pétroliers traditionnels issus du traitement du pétrole brut vers des produits pétroliers issus de sources renouvelables et/ou alternatives. Le présent document prend en considération la nature diverse de ces combustibles et incorpore un certain nombre de catégories de distillats et de combustibles résiduels, bien que toutes les catégories puissent ne pas être disponibles dans chaque point d'approvisionnement. Ce document facilite la transition, mais les aspects de durabilité et la responsabilité sociale ne font pas partie de son champ d'application.

Les catégories de combustibles citées dans le présent document ont été classifiées conformément à l'ISO 8216-1 et incluent les catégories de distillats DMX, DMA, DMB, DMZ, DFA, DFB, DFZ et les catégories de combustibles résiduels RMA, RME, RMG, RMK et RF.

Dans les cas où un combustible, qui ne correspond pas exactement à ces catégories de distillats ou de combustibles résiduels, est proposé à un acheteur, les caractéristiques ou les limites du combustible peuvent être convenues entre l'acheteur et le vendeur et définies à la fois par une catégorie de combustible figurant dans le présent document et par toute caractéristique ou limite différente ou supplémentaire, nécessaire pour définir correctement ce combustible.

Le présent document spécifie les limites du point d'éclair minimal autorisées suivant les dispositions données par la convention SOLAS^[3].

L'Annexe VI de la Convention MARPOL^[4], qui contrôle la pollution atmosphérique par les navires, exige soit d'utiliser un combustible qui ne dépasse pas une teneur en soufre maximale spécifiée, soit d'adopter un moyen alternatif autorisé équivalent. Durant la période d'application du présent document, des autorités régionales et/ou nationales peuvent introduire localement leurs propres exigences en matière d'émissions, ce qui peut avoir une incidence sur la teneur en soufre autorisée. Il incombe à l'acheteur et à l'utilisateur de déterminer les exigences légales à respecter et sur cette base, de spécifier au vendeur la teneur maximale en soufre du combustible.

Produits d'origine pétrolière, synthétique ou renouvelable — Combustibles (classe F) — Spécifications des combustibles pour la marine

AVERTISSEMENT — La manipulation et l'utilisation des produits spécifiés dans le présent document peuvent comporter des risques si les précautions mentionnées dans la fiche de données de sécurité (FDS) ne sont pas prises en compte lorsque le produit est manipulé. Le présent document n'est pas censé aborder tous les problèmes de sécurité concernés par son usage. Il est de la responsabilité des utilisateurs du présent document d'établir des règles de sécurité et d'hygiène appropriées et de déterminer l'applicabilité des restrictions réglementaires avant utilisation.

1 Domaine d'application

Le présent document, dans son intégralité, définit les exigences générales et les spécifications relatives aux combustibles utilisés dans les moteurs diesel et les chaudières des navires, avant toute opération conventionnelle à bord (stockage, décantation, centrifugation, filtration, chauffage) préalable à leur utilisation.

Pour les besoins du présent document, le terme «combustibles» est utilisé couramment pour désigner:

- les hydrocarbures provenant du pétrole brut, des sables bitumineux et du schiste;
- les hydrocarbures synthétiques, les hydrocarbures renouvelables ou les hydrocarbures provenant de sources recyclées, dont les structures moléculaires ne se distinguent pas de celles des hydrocarbures pétroliers;
- esters méthyliques d'acides gras (EMAG), lorsqu'ils sont autorisés tel que spécifié dans le présent document;
- mélange des éléments ci-dessus, lorsqu'ils sont autorisés tel que spécifié dans le présent document.

Les exigences et spécifications générales relatives aux combustibles figurant dans le présent document peuvent aussi s'appliquer aux combustibles utilisés dans les moteurs diesel stationnaires, de type identique ou similaire à ceux utilisés pour des applications marines.

Le présent document spécifie sept catégories de distillats, dont l'une est utilisée dans les moteurs diesel des dispositifs de secours. Il spécifie également quatre catégories de combustibles résiduels dont la teneur en soufre est inférieure ou égale à 0,50 % en masse, cinq catégories de combustibles résiduels contenant des esters méthyliques d'acides gras (EMAG) et cinq catégories de combustibles résiduels dont la teneur en soufre est supérieure à 0,50 % en masse.

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 2719, *Détermination du point d'éclair — Méthode Pensky-Martens en vase clos*

ISO 3015, *Produits pétroliers et connexes d'origine naturelle ou synthétique — Détermination du point de trouble*

ISO 3016, *Produits pétroliers et connexes d'origine naturelle ou synthétique — Détermination du point d'écoulement*

ISO 8217:2024(fr)

ISO 3104, *Produits pétroliers — Liquides opaques et transparents — Détermination de la viscosité cinématique et calcul de la viscosité dynamique*

ISO 3675, *Pétrole brut et produits pétroliers liquides — Détermination en laboratoire de la masse volumique — Méthode à l'aréomètre*

ISO 3733, *Produits pétroliers et bitumineux — Dosage de l'eau — Méthode par distillation*

ISO 4259-2, *Produits pétroliers et produits connexes — Fidélité des méthodes de mesure et de leurs résultats — Partie 2: Application des valeurs de fidélité relatives aux méthodes d'essai*

ISO 4264, *Produits pétroliers — Calcul de l'indice de cétane des distillats moyens par équation à quatre variables*

ISO 5165, *Produits pétroliers — Détermination de la qualité d'inflammabilité des combustibles pour moteurs diesel — Méthode cétane*

ISO 6245, *Produits pétroliers — Détermination de la teneur en cendres*

ISO 8754, *Produits pétroliers — Détermination de la teneur en soufre — Spectrométrie de fluorescence de rayons X dispersive en énergie*

ISO 10307-1, *Produits pétroliers — Insolubles existants dans les fuel-oils résiduels — Partie 1: Détermination par filtration à chaud*

ISO 10307-2, *Produits pétroliers — Insolubles existants dans les fuel-oils résiduels — Partie 2: Détermination à l'aide de méthodes de vieillissement de référence*

ISO 10370, *Produits pétroliers — Détermination du résidu de carbone — Méthode micro*

ISO 10478, *Produits pétroliers — Détermination de l'aluminium et du silicium dans les combustibles — Méthodes par spectroscopie d'émission à plasma induit et spectroscopie d'absorption atomique*

ISO 12156-1, *Carburant diesel — Évaluation du pouvoir lubrifiant au banc alternatif à haute fréquence (HFRR) — Partie 1: Méthode d'essai*

ISO 12185, *Pétroles bruts, produits pétroliers et produits connexes — Détermination de la masse volumique — Appareil de masse volumique de laboratoire à capteur à tube en U oscillant*

ISO 12205, *Produits pétroliers — Détermination de la stabilité à l'oxydation des distillats moyens de pétrole*

ISO 12937, *Produits pétroliers — Dosage de l'eau — Méthode de titrage Karl Fischer par coulométrie*

ISO 14596, *Produits pétroliers — Détermination de la teneur en soufre — Spectrométrie de fluorescence X dispersive en longueur d'onde*

ISO 14597, *Produits pétroliers — Dosage du vanadium et du nickel — Spectrométrie de fluorescence X dispersive en longueur d'onde*

EN 116, *Combustibles pour moteurs diesel et pour installations de chauffage domestique — Détermination de la température limite de filtrabilité — Méthode au bain chauffant par pallier*

EN 14077, *Produits pétroliers — Détermination de la teneur en halogènes organiques — Méthode par microcoulométrie oxydante*

EN 14078, *Produits pétroliers liquides — Détermination de la teneur en esters méthyliques d'acides gras (EMAG) des distillats moyens — Méthode par spectrométrie infrarouge*

EN 14214, *Produits pétroliers liquides — Esters méthyliques d'acides gras (EMAG) pour moteurs diesel et comme combustible de chauffage — Exigences et méthodes d'essai*

EN 15195, *Produits pétroliers liquides — Détermination du délai d'inflammation et de l'indice de cétane dérivé (ICD) des distillats moyens par combustion dans une chambre à volume constant*

ISO 8217:2024(fr)

EN 15751, *Combustibles pour automobiles — Esters méthyliques d'acides gras (EMAG) et mélanges avec gazole — Détermination de la stabilité à l'oxydation par méthode d'oxydation accélérée*

EN 15940, *Combustibles pour automobiles — Gazoles paraffiniques de synthèse ou obtenus par hydrotraitement — Exigences et méthodes d'essais*

EN 16329, *Combustibles pour moteurs diesel et pour installations de chauffage domestique — Détermination de la température limite de filtrabilité — Méthode au bain à refroidissement linéaire*

EN 16715, *Produits pétroliers liquides — Détermination du délai d'inflammation et de l'indice de cétane dérivé (ICD) des distillats moyens — Détermination du délai d'inflammation et de combustion en utilisant une chambre à volume constant avec injection direct du combustible*

EN 17155, *Produits pétroliers liquides — Détermination de l'indice de cétane indiqué (ICI) des distillats moyens — Méthode d'étalonnage avec combustibles de référence primaires et chambre de combustion à volume constant*

ASTM D240, *Standard Test Method for Heat of combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter*

ASTM D664, *Standard Test Method for Acid Number of Petroleum Products by Potentiometric Titration*

ASTM D2622, *Standard Test Method for Sulfur in Petroleum Products by Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry*

ASTM D4294, *Standard Test Method for Sulfur in Petroleum and Petroleum Products by Energy Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry*

ASTM D6751, *Standard Specification for Biodiesel Fuel Blend Stock (B100) for Middle Distillate Fuels*

ASTM D6890, *Determination of Ignition Delay and Derived Cetane Number (DCN) of Diesel Fuel Oils by Combustion in a Constant Volume Chamber*

ASTM D7371, *Standard Test Method for Determination of Biodiesel (Fatty Acid Methyl Esters) Content in Diesel Fuel Oil Using Mid Infrared Spectroscopy (FTIR-ATR-PLS Method)*

ASTM D7668, *Standard Test Method for Determination of Derived Cetane Number (DCN) of Diesel Fuel Oils— Ignition Delay and Combustion Delay Using a Constant Volume Combustion Chamber Method*

ASTM D7963, *Standard Test Method for determination of the contamination level of Fatty Acid Methyl Esters in middle distillate and residual fuels using flow analysis by Fourier-Transform Infrared spectroscopy-rapid screening method*

ASTM D8183, *Standard Test Method for Determination of Indicated Cetane Number (ICN) of Diesel Fuel Oils using a Constant Volume Combustion Chamber—Reference Fuels Calibration Method*

IP 470, *Determination of aluminium, silicon, vanadium, nickel, iron, calcium, zinc and sodium in residual fuel oil by ashing, fusion and atomic absorption spectrometry*

IP 500, *Determination of the phosphorus content of residual fuels by ultra-violet spectrometry*

IP 501, *Determination of aluminium, silicon, vanadium, nickel, iron, sodium, calcium, zinc and phosphorus in residual fuel oil by ashing, fusion and inductively coupled plasma emission spectrometry*

IP 570, *Determination of hydrogen sulfide in fuel oils — Rapid liquid phase extraction method*

IP 631, *Determination of the contamination level of fatty acid methyl esters in middle distillate and residual fuels using Flow Analysis by Fourier Transform Infrared Spectroscopy — Rapid Screening Method*

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

combustible à ultra faible teneur en soufre

ULSFO

combustible pour la marine d'une teneur maximale en soufre de 0,10 % en masse

3.2

combustible à très faible teneur en soufre

VLSFO

combustible pour la marine d'une teneur maximale en soufre de 0,50 % en masse

3.3

combustible à haute teneur en soufre

HSFO

combustible pour la marine d'une teneur en soufre supérieure à 0,50 % en masse

3.4

ester méthylique d'acide gras

EMAG

ester obtenu par transestérification ou estérification de graisses et d'huiles d'origine végétale ou animale

Note 1 à l'article: Voir l'[Annexe A](#) pour des informations sur les combustibles liquides d'origine biologique, incluant les esters méthyliques d'acides gras.

3.5

biosourcé

complètement ou partiellement issu de la *biomasse* (3.7)

[SOURCE: ISO 16559:2022, 3.23, modifié — «complètement ou partiellement» ajouté.]

3.6

biocombustible

combustible produit directement ou indirectement à partir de la *biomasse* (3.7)

[SOURCE: ISO 16559:2022, 3.27, modifié — «solide, liquide ou gazeux» supprimé.]

3.7

biomasse

matériau d'origine biologique à l'exclusion des matériaux intégrés dans des formations géologiques et/ou fossilisées

[SOURCE: ISO 16559:2022, 3.32, modifié — Exemple et Note 1 à l'article supprimés.]

3.8

biodiesel

nom générique du carburant *biosourcé* (3.5) ayant des propriétés similaires à celles du gazole ou du gazole contenant des mélanges biosourcés

Note 1 à l'article: Le terme est souvent utilisé pour décrire les *esters méthyliques d'acides gras (EMAG)* (3.4), mais il n'est pas exclusif pour décrire les EMAG ou le carburant contenant des EMAG.

3.9

bio-distillat marin

mélange d'un combustible pour la marine à base de distillat de pétrole avec un combustible liquide *biosourcé* (3.5)

Note 1 à l'article: Le grade DF est utilisé pour décrire la qualité de combustible pour la marine bio-distillé.

3.10

biocombustible marin résiduel

mélange d'un combustible marin résiduel à base de pétrole avec un combustible liquide *biosourcé* (3.5)

Note 1 à l'article: Le grade RF est utilisé pour décrire la qualité de combustible pour la marine bio-résiduel.

3.11

hydrocarbure synthétique

hydrocarbure liquide obtenu par synthèse

3.12

hydrocarbure renouvelable

hydrocarbure liquide produits à partir de ressources renouvelables

Note 1 à l'article: La *biomasse* (3.7) est un exemple de ressource renouvelable.

3.13

gazole paraffinique

hydrocarbures liquides obtenus par synthèse ou hydrotraitement

EXEMPLE Diesel synthétique, diesel renouvelable, *huile végétale hydrotraitée (HVO)* (3.14).

3.14

huile végétale hydrotraitée

HVO

hydrocarbure liquide produit à partir de matières premières renouvelables par hydrotraitement

Note 1 à l'article: Également appelé gazole renouvelable ou *gazole paraffinique* (3.13).

3.15

gas to liquid

GTL

hydrocarbures liquides obtenus par la conversion du gaz naturel ou d'autres hydrocarbures gazeux fossiles

3.16

biomass to liquid

BTL

hydrocarbures liquides obtenus par la conversion de la *biomasse* (3.7) par des procédés thermo-chimiques (gazéification)

3.17

power to liquid

PtL

hydrocarbures liquides obtenus par conversion d'électricité

3.18

stabilité

stabilité d'un combustible résiduel

résistance à la décomposition et à la précipitation des boues asphalténiques malgré son exposition à des contraintes, thermiques et de vieillissement par exemple, quand le combustible est stocké, manipulé et traité dans des conditions normales d'exploitation

[SOURCE: ISO/PAS 23263:2019, 3.1, modifié — «manipulé et stocké» remplacé par «stocké, manipulé et traité».]

3.19

compatibilité

capacité de deux combustibles ou plus à être mélangés dans des proportions définies sans signe de séparation des produits qui peut conduire à la formation de plusieurs phases, comme la floculation, où des particules dispersées d'asphaltènes forment des agrégats qui peuvent entraîner la formation de boues

[SOURCE: ISO/PAS 23263:2019, 3.2, modifié — «pourrait» et «pourraient» respectivement remplacés par «peut» et «peuvent».]

3.20

point de trouble

CP

température à laquelle un produit liquide limpide devient trouble par l'apparition de cristaux de paraffine lorsque le produit est refroidi dans les conditions spécifiques

[SOURCE: ISO/PAS 23263:2019, 3.4]

3.21

température limite de filtrabilité

TLF

température la plus élevée à laquelle un volume déterminé de distillat cesse de traverser en un temps prescrit un appareil de filtration normalisé quand il est soumis à un refroidissement dans des conditions normalisées

[SOURCE: ISO/PAS 23263:2019, 3.5]

3.22

point d'écoulement

PP

température la plus basse à laquelle un combustible continue à s'écouler lorsqu'il est refroidi dans les conditions normalisées spécifiées

[SOURCE: ISO/PAS 23263:2019, 3.6]

3.23

sédiments totaux existants

TSE

masse totale des matières organiques et inorganiques insolubles, séparées de la masse de l'échantillon par filtration à travers un filtre spécifié, et également insolubles dans un solvant principalement paraffinique

Note 1 à l'article: Les TSE sont obtenus par filtration à chaud.

[SOURCE: ISO 10307-1:2009, 3.1, modifié — «existants» ajouté au terme; «TSE» ajouté comme terme privilégié; Note 1 à l'entrée ajoutée.]

3.24

sédiments totaux potentiels

TSP

sédiments totaux après vieillissement d'un échantillon de combustible résiduel pendant 24 h à 100 °C dans des conditions spécifiées

[SOURCE: ISO 10307-2:2009, 3.1, modifié — «TSP» ajouté comme terme privilégié; «, déterminés selon la norme ISO 10307-1,» supprimé de la définition.]