

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
1998-1

NORME
INTERNATIONALE

Second edition
Deuxième édition
1998-11-01

Petroleum industry — Terminology —

Part 1:
Raw materials and products

Industrie pétrolière — Terminologie —

Partie 1:
Matières premières et produits

[ISO 1998-1:1998](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/008ce48e-d0b2-4a3b-a07f-520ad17656c0/iso-1998-1-1998)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/008ce48e-d0b2-4a3b-a07f-520ad17656c0/iso-1998-1-1998>



Reference number
Numéro de référence
ISO 1998-1:1998(E/F)

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

International Standard ISO 1998-1 was prepared by Technical Committee ISO/TC 28, *Petroleum products and lubricants*, Subcommittee SC 1, *Terminology*.

This second edition, together with the other seven parts of ISO 1998, cancels and replaces all of the first edition, which was composed of two parts (ISO 1998-1:1974 and ISO 1998-2:1976).

This new edition constitutes a full recast of the standard, with a new classification system for all terms of the two parts of the first edition, which are now distributed in all parts of the new edition, and the addition of many new terms.

ISO 1998 consists of the following parts, under the general title *Petroleum industry — Terminology*:

- *Part 1: Raw materials and products*
- *Part 2: Properties and tests*
- *Part 3: Exploration and production*
- *Part 4: Refining*
- *Part 5: Transport, storage, distribution*
- *Part 6: Measurement*
- *Part 7: Miscellaneous terms*
- *Part 99: General and index*

© ISO 1998

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher. / Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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 et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

International Organization for Standardization
Case postale 56 • CH-1211 Genève 20 • Switzerland
Internet iso@iso.ch

Printed in Switzerland/Imprimé en Suisse

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 (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 1998-1 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 28, *Produits pétroliers et lubrifiants*, sous-comité SC 1, *Terminologie*.

Cette deuxième édition, conjointement avec les sept autres parties de l'ISO 1998, annule et remplace la totalité de la première édition qui comprenait deux parties (ISO 1998-1:1974 et ISO 1998-2:1976).

Cette nouvelle édition constitue une refonte complète de la norme, avec un nouveau système de classification des termes des deux parties de la première édition, qui se trouvent maintenant répartis sur l'ensemble des parties de la nouvelle édition, et l'ajout de nombreux nouveaux termes.

L'ISO 1998 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Industrie pétrolière — Terminologie*:

- *Partie 1: Matières premières et produits*
- *Partie 2: Propriétés et essais*
- *Partie 3: Exploration et production*
- *Partie 4: Raffinage*
- *Partie 5: Transport, stockage, distribution*
- *Partie 6: Mesurage*
- *Partie 7: Termes divers*
- *Partie 99: Généralités et index*

Petroleum industry — Terminology —

Part 1: Raw materials and products

1 Scope

This part of ISO 1998 consists of a list of equivalent English and French terms, in use in the petroleum industry to indicate raw materials or petroleum products, together with the corresponding definitions in the two languages.

ISO 1998 is intended to cover the purposes of the part of the petroleum industry dealing with crude oils and petroleum products, that means all related operations arising from the production field to the final user. It is not intended to cover either petroleum equipment, or any operation in the field. However, some pieces of equipment or some operations of exploration and production are defined. The corresponding terms were introduced only when they appear in a definition of a product or process and when their definition was found necessary for understanding or for avoiding any ambiguity. Where a terminology of petroleum equipment is needed, it corresponds to the scope of ISO/TC 67, *Materials, equipment and offshore structures for petroleum and natural gas industries*.

2 Normative reference

The following standard contains provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. At the time of publication, the edition indicated was valid. All standards are subject to revision, and parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent edition of the standard indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid

Industrie pétrolière — Terminologie —

Partie 1: Matières premières et produits

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 1998 comporte une liste de termes équivalents anglais et français en usage dans l'industrie pétrolière pour désigner les matières premières et les produits pétroliers, accompagnés des définitions correspondantes dans les deux langues.

L'ISO 1998 est destinée aux besoins de l'industrie pétrolière dans les domaines correspondants aux pétroles bruts et aux produits pétroliers, c'est-à-dire à toutes les opérations prenant place entre la production sur champ et l'utilisation finale. Elle n'entend pas couvrir le domaine des équipements pétroliers ni celui des opérations sur champ. Cependant, certains équipements ou certaines opérations d'exploration et de production sont définis. Ces termes n'ont été introduits que lorsqu'ils apparaissaient dans la définition d'un produit ou d'un procédé et quand leur définition semblait nécessaire à la compréhension ou afin d'éviter toute ambiguïté. La terminologie en matière d'équipement pétrolier relève de la compétence de l'ISO/TC 67, *Matériel, équipement, structures en mer, pour les industries du pétrole et du gaz naturel*.

2 Référence normative

La norme suivante contient des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente de la norme indiquée ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des

International Standards.

ISO 1998-99:—¹⁾, *Petroleum industry — Terminology — Part 99: General and index.*

3 Term numbering

The general classification and numbering system used in ISO 1998 employs digits grouped in three categories:

x.yy.zzz

where

x is the part number of ISO 1998, in this case Part 1;

yy is the subcategory in which the term appears. Part 1 has 12 subcategories:

05 crude petroleum and feedstocks for refineries

15 gaseous products

20 light distillates and intermediary products

30 marine fuels

40 bitumen and related products

60 middle viscosity products, lubricants and related products

70 heavy distillates and residues

75 paraffins and related products

80 solid and semi-solid products

90 additives

95 miscellaneous

99 acronyms

zzz is the serial number of the individual term.

4 Index

See ISO 1998-99.

1) To be published.

Normes internationales en vigueur à un moment donné.

ISO 1998-99:—¹⁾, *Industrie pétrolière — Terminologie — Partie 99: Généralités et index.*

3 Numérotation des termes

Le système général de classification et de numérotation, défini dans l'ISO 1998, est de la forme:

x.yy.zzz

où

x est le numéro de partie de l'ISO 1998, ici Partie 1;

yy désigne la sous-catégorie dans laquelle le terme apparaît. La Partie 1 a 12 sous-catégories:

05 pétroles bruts et charges d'alimentation de raffinerie

15 produits gazeux

20 distillats légers et produits intermédiaires

30 combustibles marine

40 bitumes et produits connexes

60 produits de viscosité moyenne, lubrifiants et produits associés

70 distillats lourds et résidus

75 paraffines et produits associés

80 produits solides et pâteux

90 additifs

95 divers

99 acronymes

zzz est le numéro d'ordre de chaque terme.

4 Index

Se reporter à l'ISO 1998-99.

1) À publier.

5 Order of listing

Terms are listed in serial number order.

1.05 Crude petroleum and feedstocks for refineries

1.05.000 petroleum

material consisting of, or derived from, a mixture of liquid or semi-solid organic compounds, principally hydrocarbons

1.05.005 crude oil

naturally occurring form of petroleum, mainly occurring in a porous underground formation such as sandstone

1.05.010 paraffinic crude

crude oil consisting essentially of paraffinic hydrocarbons and aromatic and naphthenic ring compounds with paraffinic side chains

NOTE Such crudes may contain a high proportion of solid, waxy material at ambient temperature.

1.05.020 asphaltic crude

heavy crude oil containing a high proportion of asphaltenes, aromatics and naphthenes, and which yields a residue suitable for the manufacture of bitumens

1.05.030 naphthenic base crude

crude oil containing a substantial proportion of naphthenes (cycloparaffins) in some or all of the distillation fractions and residues

1.05.040 aromatic crude

crude oil with a higher content of aromatic hydrocarbons than is generally found

1.05.050 mixed crude intermediate crude

crude oil whose atmospheric distillates contain a higher than normal proportion of aromatic compounds

5 Présentation des termes

La liste suivante est classée selon l'ordre numérique.

1.05 Pétrole brut et charges d'alimentation de raffineries

1.05.000 pétrole

produit composé ou issu d'un mélange de constituants organiques liquides ou pâteux, principalement des hydrocarbures

1.05.005 pétrole brut

pétrole naturel se trouvant principalement dans des couches souterraines poreuses telles que les grès

1.05.010 pétrole brut paraffinique

pétrole brut constitué essentiellement d'hydrocarbures paraffiniques et de composés comportant des cycles aromatiques ou naphthéniques avec des chaînes latérales paraffiniques

NOTE Ce type de bruts peut contenir une proportion élevée de produits qui sont solides ou pâteux à température ambiante.

1.05.020 pétrole brut asphaltique

pétrole brut lourd contenant une proportion élevée d'asphaltènes, d'aromatiques et de naphthènes, et qui permet d'obtenir un résidu adapté à la fabrication des bitumes

1.05.030 pétrole brut naphthénique

pétrole brut contenant une très forte proportion de naphthènes (cycloparaffines) dans tout ou partie des fractions et résidus de distillation

1.05.040 pétrole brut aromatique

pétrole brut contenant des hydrocarbures de type aromatique en quantité relativement plus importante que dans les autres huiles minérales naturelles

1.05.050 pétrole brut mixte brut intermédiaire

pétrole brut dont les distillats atmosphériques contiennent une proportion supérieure à la normale de composés aromatiques

1.05.060**sour crude**

crude oil containing a significant amount of corrosive sulfur compounds

1.05.070**non-corrosive crude****sweet crude**

crude oil having a low content of volatile sulfur compounds such as hydrogen sulfide and mercaptans

1.05.080**reduced crude**

product obtained after removal, by atmospheric distillation, of the light components of crude oil

1.05.90**topped crude****long residue**

crude oil which has been freed of gases, gasoline, kerosine and gas oil

1.05.100**feedstock**

primary material introduced into a plant for processing

1.05.110**natural gas condensate**

liquid fractions produced during cooling and pressure operations in the production of marketed natural gas

1.05.120**shale oil**

mineral oil obtained by the pyrolysis of oil-shale

1.05.122**asphaltic sands****bituminous sands****oil sands****tar sands**

sands impregnated with bitumen which can be extracted by a solvent

1.05.130**synthetic crude**

liquid hydrocarbons suitable for use as a feedstock to primary refinery processing units as a substitute for crude oil, which may include, or be totally composed of, liquids from non-petroleum origin

1.05.060**pétrole brut corrosif**

pétrole brut contenant une quantité importante de composés soufrés corrosifs

1.05.070**pétrole brut non corrosif**

pétrole brut à faible teneur en composés soufrés volatils, tels que le sulfure d'hydrogène et les mercaptans

1.05.080**pétrole brut réduit**

produit obtenu après enlèvement, par distillation atmosphérique, des constituants légers du pétrole brut

1.05.90**pétrole brut étêté****résidu long**

pétrole brut qui a été débarrassé du gaz, de l'essence, du kérosène et du gasoil par élimination des fractions de tête

1.05.100**charge d'alimentation**

produit de base introduit dans une installation en vue de son traitement

1.05.110**condensat de gaz naturel**

fractions liquides qui se forment au cours des opérations de refroidissement et de pressurisation lors de la production du gaz naturel commercial

1.05.120**huile de schiste**

huile minérale obtenue par pyrolyse de schistes bitumineux

1.05.122**sables bitumineux**

sables imprégnés de bitume, qui peuvent être extraits par un solvant

1.05.130**pétrole brut synthétique****pétrole brut de synthèse**

hydrocarbures liquides, utilisables comme charges d'alimentation d'unités du premier stade de raffinage à la place de pétrole brut, et qui peuvent être composés pour tout ou partie de liquides d'origine non pétrolière

1.05.150
slops
slop
slop oil

petroleum products that are contaminated or outside specification and require further treatment, reprocessing to make them suitable for use, or disposal

1.05.150
rejets à retraiter
slops

produits pétroliers contaminés ou qui sont hors spécification et qui doivent être soit retraités pour les rendre utilisables, soit détruits

1.15 Gaseous products

1.15.001
natural gas

gaseous hydrocarbons (mainly methane) from underground deposits, the production of which may be associated with that of crude petroleum

NOTE The gas is described as "wet" or "dry" according to the proportion of readily condensable hydrocarbons that it contains. This term also applies to the purified product.

1.15.001
gaz naturel

hydrocarbures gazeux (principalement du méthane) provenant de gisements souterrains et dont la production peut être associée à celle du pétrole brut

NOTE Ce gaz est désigné comme «humide» ou «sec» suivant la proportion d'hydrocarbures facilement condensables qu'il contient. Ce terme s'applique aussi au gaz épuré.

1.15.005
liquefied natural gas

natural gas maintained in the liquid state by increasing pressure or lowering temperature, to facilitate its storage and transportation

1.15.005
gaz naturel liquéfié

gaz naturel qui a été liquéfié par compression ou abaissement de la température pour faciliter son stockage et son transport

1.15.010
dry gas

gas that is free from liquid components under the conditions of pressure and temperature at which it is obtained or intended for use

1.15.010
gaz sec

gaz qui ne contient pas de liquide dans les conditions de pression et de température dans lesquelles il est produit ou utilisé

1.15.020
sour gas

gas containing organic sulfur compounds that has a tendency to corrode metal equipment with which it comes into contact under normal processing conditions

1.15.020
gaz corrosif

gaz contenant des composés soufrés organiques, qui a tendance à corroder les pièces métalliques avec lesquelles il entre en contact dans les conditions normales de traitement

1.15.030
refinery gas

gas originating in the processing of crude petroleum or feedstocks and comprising principally hydrocarbons

1.15.030
gaz de raffinerie

gaz provenant des opérations de traitement du pétrole brut ou des charges d'alimentation et contenant principalement des hydrocarbures

1.15.040
tail gas

gas produced as a minor component during refinery processing and normally disposed of as fuel gas

1.15.040
gaz résiduaire

sous-produit gazeux résultant des opérations de raffinage et utilisé normalement comme combustible

1.15.050
bottled gas

liquefied petroleum gas stored under pressure in suitable containers

1.15.050
gaz en bouteille

gaz de pétrole liquéfié sous pression, contenu dans des récipients appropriés

1.15.060**commercial butane**

mixture of hydrocarbons consisting essentially of butanes and butenes

1.15.070**commercial propane**

mixture of hydrocarbons consisting essentially of propane and propene

1.15.080**liquefied petroleum gas**

mixture of light hydrocarbons, consisting predominately of propane, propene, butanes and butenes, that may be stored and handled in the liquid phase under moderate conditions of pressure and at ambient temperature

1.15.060**butane commercial**

mélange d'hydrocarbures composé essentiellement de butanes et de butènes

1.15.070**propane commercial**

mélange d'hydrocarbures composé essentiellement de propane et de propène

1.15.080**gaz de pétrole liquéfiés**

mélange d'hydrocarbures légers, composé principalement de propane, propène, butanes et butènes, qui peut être stocké et manipulé en phase liquide sous pression modérée et à température ambiante

1.20 Light distillates and intermediate products**1.20.000****distillate**

any product obtained by condensation of the vapours of a petroleum product when it is distilled under atmospheric pressure or under reduced pressure

NOTE In the first case, the product is called an atmospheric distillate and, in the second case, a vacuum distillate.

1.20.002**overhead overhead product**

most volatile fraction of the feedstock, which passes out of the top of a distillation column

1.20.003**atmospheric distillate**

cf. **distillate** (1.20.000)

1.20.004**vacuum distillate**

cf. **distillate** (1.20.000)

1.20.010**condensate**

liquid product resulting from the condensation of a vapour

1.20.011**extract**

solvent-soluble component obtained from a petroleum distillate in a liquid-liquid solvent extraction process

1.20 Distillats légers et produits intermédiaires**1.20.000****distillat**

tout produit obtenu par condensation des vapeurs d'un produit pétrolier lorsqu'il est distillé sous pression atmosphérique ou sous pression réduite

NOTE Dans le premier cas, le produit est appelé distillat atmosphérique et, dans le second cas, distillat sous vide.

1.20.002**distillat de tête**

fraction la plus volatile du produit traité passant en tête de distillation

1.20.003**distillat atmosphérique**

cf. **distillat** (1.20.000)

1.20.004**distillat sous vide**

cf. **distillat** (1.20.000)

1.20.010**condensat**

produit liquide résultant d'une opération de condensation d'une vapeur

1.20.011**extrait**

fraction soluble dans un solvant extraite d'un distillat pétrolier par un procédé d'extraction liquide-liquide

**1.20.015
raffinate**

solvent-insoluble component obtained from a petroleum distillate in a liquid-liquid solvent extraction process

**1.20.020
alkylate**

liquid hydrocarbon obtained from an alkylation process

**1.20.030
light distillate**

naphthas and gasolines boiling below 230 °C at normal atmospheric pressure, and with a closed-cup flash point below ambient temperature

**1.20.040
middle distillate**

kerosines and gas oils boiling between approximately 150 °C and 400 °C at normal atmospheric pressure and having a closed-cup flash point above 38 °C

**1.20.050
lubricating oil distillate**

cut having a distillation range and viscosity such that, after refining, it yields lubricating oil

**1.20.060
heavy distillate**

distillate boiling predominately above 350 °C at normal atmospheric pressure, it includes the heaviest fractions from atmospheric distillation, together with the distillate fractions obtained by vacuum distillation

**1.20.070
waxy distillate**

distillate (normally vacuum) containing a relatively large amount of paraffin wax

**1.20.080
cracked distillate**

unrefined distillate produced by cracking (cf. 4.30.010, 4.30.020, 4.30.030, 4.30.040, 4.30.050 and 4.30.300)

**1.20.101
special-boiling-point spirit**

fraction of petroleum naphtha having a relatively narrow distillation range and specially treated for particular applications

**1.20.015
raffinat**

fraction insoluble dans un solvant extraite d'un distillat pétrolier par un procédé d'extraction liquide-liquide

**1.20.020
alkylat**

hydrocarbure liquide obtenu au moyen d'un procédé d'alkylation

**1.20.030
distillat léger**

naphtas et essences bouillant en dessous de 230 °C à pression atmosphérique normale et ayant un point d'éclair en vase clos inférieur à la température ambiante

**1.20.040
distillat moyen**

kérosènes et gas-oils bouillant approximativement entre 150 °C et 400 °C à pression atmosphérique normale et ayant un point d'éclair en vase clos supérieur à 38 °C

**1.20.050
distillat pour huile lubrifiante**

coupe ayant un intervalle de distillation et une viscosité tels qu'elle puisse conduire, par raffinage, à une huile lubrifiante

**1.20.060
distillat lourd**

distillat bouillant pour l'essentiel au-dessus de 350 °C à la pression atmosphérique normale, il comprend les fractions les plus lourdes de distillation atmosphérique ainsi que des fractions de distillat obtenues par distillation sous vide

**1.20.070
distillat paraffineux**

distillat (normalement sous vide) contenant une quantité relativement importante de paraffine

**1.20.080
distillat de craquage**

distillat non raffiné, obtenu par craquage (cf. 4.30.010, 4.30.020, 4.30.030, 4.30.040, 4.30.050 et 4.30.300)

**1.20.101
essence spéciale**

coupe d'essence ayant un intervalle de distillation relativement étroit, spécialement traitée en vue d'usages particuliers

1.20.120**kerosine**

distillate having a volatility intermediate between that of gasoline and gasoil, with a closed flash point above 38 °C

1.20.121**domestic kerosine**

kerosine designed for use on the domestic and commercial markets, generally for heating, lighting and cooking

1.20.122**aviation kerosine**

kerosine designed for use in aviation gas turbines

cf. **kerosine-type jet fuel** (1.20.161)

1.20.130**gas-oil
fuel oil US**

middle distillate fuel, which may contain some heavy distillate for specified applications

NOTE This distillate can be used to formulate **automotive gas-oils** (1.20.131), **heating gas-oils** (1.20.132) and **marine distillate fuels** (1.30.010).

1.20.131**automotive gas-oil
diesel fuel**

gas-oil that has been specially formulated for use in medium and high-speed diesel engines, mostly used in the transportation market

NOTE It is often referred to as "automotive diesel fuel".

1.20.132**heating gas-oil**

gas-oil that has been formulated for use in domestic, commercial and industrial continuous-combustion applications

NOTE It is often referred to as "heating oil" or "distillate fuel oil".

1.20.140**natural gasoline
casing head gasoline**

low-boiling liquid petroleum product extracted from natural gas

NOTE In its "wild" or unstabilized condition, it contains fairly high proportions of propane and butane. The removal of the propane yields a stabilized gasoline.

1.20.120**kérosène**

distillat ayant une volatilité intermédiaire entre celles de l'essence et du gas-oil, et ayant un point d'éclair en vase clos supérieur à 38 °C

1.20.121**pétrole lampant**

kérosène destiné à la vente aux particuliers, pour utilisation en général comme combustible de chauffage, d'éclairage et de cuisine

1.20.122**kérosène aviation**

kérosène destiné aux turbines à gaz pour l'aviation

cf. **carburacteur type kérosène E** (1.20.161)

1.20.130**gas-oil**

distillat moyen qui peut contenir du distillat lourd pour des applications particulières

NOTE Ce distillat peut servir de base pour formuler des **gas-oils auto** (1.20.131), des **fuels-oils domestiques** (1.20.132) et des **distillats marine** (1.30.010).

1.20.131**gas-oil auto
carburant diesel
gazole FR**

gas-oil qui a été spécialement formulé pour utilisation dans les moteurs diesels à vitesse moyenne ou rapide, surtout pour le transport

NOTE La note s'applique seulement à la langue anglaise.

1.20.132**fuel-oil domestique
fioul FR**

gas-oil qui a été spécialement formulé pour applications thermiques, à usage domestique, commercial ou industriel

NOTE On parle aussi de «fuel de chauffage».

1.20.140**essence naturelle**

produit pétrolier liquide à bas point d'ébullition extrait du gaz naturel

NOTE Non stabilisée, elle contient des quantités assez élevées de propane et de butane. Après élimination du propane, on obtient une essence stabilisée.