INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

ISO 6107-7

Second edition
Deuxième édition
1997-06-15

Water quality — Vocabulary —

Part 7

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Qualité de l'eau — Vocabulaire —

Partie 7

ISO 6107-7:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e10cdb6-8df1-4459-93df-808f59e7e178/iso-6107-7-1997

Reference number
Numéro de référence
ISO 6107-7:1997(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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

International Standard ISO 6107-7 was prepared by Technical Committee ISO/TC 147, *Water quality*, Subcommittee SC 1, *Terminology*.

ISO 6107-7:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e10cdb6-8df1-4459-93df-808f59e7e178/iso-6107-7-1997

This second edition cancels and replaces the first edition (ISO 6107-7:1990). The following new terms have been added: enterococci, *E. coli*, F-species RNA bacteriophages, luminescent bacteria and *Salmonella* species.

ISO 6107 consists of eight parts, under the general title *Water quality — Vocabulary*, and a ninth part with an alphabetical list and systematic index of all terms.

Annex A of this part of ISO 6107 is for information only.

© ISO 1997
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 central@iso.ch
X.400 c=ch; a=400net; p=iso; o=isocs; s=central
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.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

La Norme internationale ISO 6107-7 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 147, *Qualité de l'eau*, sous-comité SC 1, *Terminologie*.

ISO 6107-7:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iso/ad0ad0ad-0ad0-4ad0-8ad0-0ad0ad0ad0ad/iso-6107-7-1997

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO 6107-7:1990). Les termes suivants ont été ajoutés: entérocoques, *E. coli*, bactériophages ARN F spécifiques, bactéries luminescentes et *Salmonella*.

L'ISO 6107 comprend huit parties, présentées sous le titre général *Qualité de l'eau — Vocabulaire,* et une neuvième partie consistant en une liste alphabétique et un index systématique de tous les termes.

L'annexe A de la présente partie de l'ISO 6107 est donnée uniquement à titre d'information.

Introduction

The definitions in this vocabulary have been formulated to provide standardized terminology for the characterization of water quality. Terms included in this vocabulary may be identical to those contained in vocabularies published by other international organizations, but the definitions may differ because they have been drafted for different objectives.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 6107-7:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e10cdb6-8df1-4459-93df-808f59e7e178/iso-6107-7-1997

Introduction

Les définitions contenues dans ce vocabulaire ont été formulées afin de constituer une terminologie normalisée dans le domaine de la caractérisation de la qualité de l'eau. Les termes inclus dans ce vocabulaire peuvent être identiques à ceux qui sont contenus dans des vocabulaires publiés par d'autres organisations internationales, mais les définitions peuvent différer en raison des objectifs différents pour lesquels elles ont été établies.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 6107-7:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e10cdb6-8df1-4459-93df-808f59e7e178/iso-6107-7-1997

This page intentionally left blank

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 6107-7:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e10cdb6-8df1-4459-93df-808f59e7e178/iso-6107-7-1997

Water quality — Vocabulary —

Part 7

Qualité de l'eau — Vocabulaire —

Partie 7

1 Scope

This part of ISO 6107 defines a seventh list of terms used in certain fields of water quality characterization.

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 6107 définit une septième liste de termes employés dans certains domaines de la caractérisation de la qualité de l'eau.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

1
aerobic sludge digestion
biological process whereby primary, activated or co-settled sludges are partially oxidized by prolonged aeration, largely accomplished by endogenous respiration and predator activity

1
digestion aérobie des boues
processus biologique par lequel les boues primaires, activées et coprécipitées sont partiellement oxydées par une aération prolongée, se réalisant principalement par une respiration endogène et une activité des prédateurs

2
algae
large group of single- or many-celled organisms, including so-called cyanobacteria, which usually contain chlorophyll or other pigments

NOTE — They are usually aquatic and capable of photosynthesis.

2
algues
groupe important d'organismes mono- ou multicellulaires, incluant généralement les soi-disant cyanobactéries, qui contiennent généralement de la chlorophylle ou d'autres pigments

NOTE — Ils sont généralement aquatiques et capables de photosynthétiser.

3
antagonism
decrease in intensity of an effect (chemical or biological) by one substance or organism, due to the presence of another substance or organism

NOTE — The combined effect is less than the additive effects of the separate substances or organisms.

3
antagonisme
diminution de l'intensité d'un effet (chimique ou biologique) par une substance ou un organisme, due à la présence d'une autre substance ou d'un autre organisme

NOTE — L'effet cumulé est moins important que la somme des effets dus aux substances et organismes pris isolément.

4
bacteria
large group of microscopic, metabolically active, single-cell organisms with dispersed (not discrete) nucleus, mostly free-living, and usually multiplying by binary fission

4
bactéries
groupe important d'organismes monocellulaires microscopiques, actifs sur le plan métabolique, ayant un noyau diffus (non séparé) généralement autonomes et se multipliant habituellement par fission binaire

5
bacteriological sample
sample taken aseptically in a sterile container and suitably preserved and handled for bacteriological examination

5
échantillon bactériologique
échantillon prélevé en asepsie dans un conteneur stérile et correctement conservé et manipulé en vue d'examens bactériologiques

6
bacteriophages
group of particular viral agents whose life cycle occurs in specific bacterial hosts

6
bactériophages
groupe d'agents viraux particuliers dont le cycle de vie se déroule chez des hôtes bactériens spécifiques

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

7
benthic region
generally the lowest region of a water body, including sediments and a bed rock layer, where living organisms are present

cf. ISO 6107-1, benthic deposit.

7
région benthique
zone d'eau généralement la plus basse comprenant les sédiments et le lit rocheux jusqu'à la profondeur où subsistent les organismes vivants existants

cf. ISO 6107-1, dépôt benthique.

ISO 6107-7:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e10ed6-8df1-4459-93df-808f59e7e178/iso-6107-7-1997

8
black water
waste water and excreta from water closets, excluding water from baths, showers, handbasins and sinks

8
eaux usées sanitaires
eaux «noires»
eaux usées et excréments des toilettes, à l'exclusion des eaux usées de baignoires, douches, lavabos et éviers

9
coliform organisms
group of aerobic and facultatively anaerobic Gram-negative, non-spore-forming, lactose-fermenting bacteria which typically inhabit the large intestine of man and animals

cf. ISO 9308-1.

NOTE — Generally, apart from *E. coli*, many of them are able to survive and multiply in the natural environment.

9
organismes coliformes
groupe de bactéries aérobies et éventuellement anaérobies Gram négatives, non sporulées, fermentant le lactose, hôtes typiques du gros intestin de l'homme et des animaux

cf. l'ISO 9308-1.

NOTE — Généralement, mis à part l'*E. coli*, la plupart d'entre elles sont capables de survivre et de se multiplier dans l'environnement naturel.

10
enterococci
faecal streptococci (obsolete)
group of aerobic and facultatively anaerobic Gram-positive bacteria which normally inhabit the large intestine of man and warm-blooded animals; they possess the Lancefield's Group D antigen, are catalase-negative, capable of growth at 45 °C, and of hydrolysing aesculin, in the presence of 40 % bile salts, and 4-methylumbelliferyl-β-D-glucoside (MUD), in the presence of thallium acetate and nalidixic acid

cf. ISO 7899-1 and ISO 7899-2.

NOTE — In aquatic environments, the group mainly consists of the species *Enterococcus faecalis, E. faecium, E. durans* and *E. hirae*. These species fail to multiply in most natural environments, but may survive longer than *Escherichia coli*. Therefore, their presence in water, even in the absence of *E. coli*, usually indicates faecal pollution.

10
entérocoques
streptocoques fécaux (obsolète)
groupe de bactéries Gram positives, aérobies et anaérobies facultatives, qui habitent normalement le gros intestin de l'homme et des animaux homéothermes; ces bactéries possèdent l'antigène du groupe D de Lancefield, sont catalases négatives, capables de croître à 45 °C et d'hydrolyser l'esculine, en présence de 40 % de sels biliaires, et le méthyl-4 umbelliferryl-β-D-glucoside (MUD), en présence d'acétate de thallium et d'acide nalidixique

cf. ISO 7899-1 et ISO 7899-2.

NOTE — Dans les milieux aquatiques, le groupe se compose principalement des espèces *Enterococcus faecalis, E. faecium, E. durans* et *E. hirae*. Ces espèces ne réussissent pas à se multiplier dans la plupart des milieux naturels mais peuvent survivre plus longtemps qu'*Escherichia coli*. Leur présence dans l'eau, même en l'absence d'*E. coli*, indique généralement une pollution fécale.

11
Escherichia coli
E. coli
aerobic and facultatively anaerobic thermotolerant coliform bacterium which ferments lactose or mannitol with the production of both acid and gas, produces indole from tryptophan, and hydrolyses 4-methylumbelliferyl-β-D-glucuronide (MUG), all at 44 °C

cf. ISO 9308-1 and ISO 9308-2.

NOTE — Its normal habitat is the large intestine of man and warm-blooded animals, and it is usually not able to multiply in aquatic environments. The presence of *E. coli* in water does, therefore, indicate recent faecal pollution.

11
Escherichia coli
E. coli
bactérie coliforme thermotolérante aérobie et anaérobie facultative, qui fermente le lactose ou le mannitol avec production à la fois d'acide et de gaz, forme de l'indole à partir du tryptophane et hydrolyse le méthyl-4 umbelliferryl-β-D-glucoronide (MUG), le tout à 44 °C

cf. ISO 9308 et ISO 9308-2.

NOTE — Elle habite normalement le gros intestin de l'homme et des animaux homéothermes et ne peut en général se reproduire dans les milieux aquatiques. La présence d'*E. coli* dans l'eau indique donc une pollution fécale récente

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 6107-7:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e10cdb6-8df1-4459-93df-808f59e7e178/iso-6107-7-1997

12
faecal enterococci
See **enterococci** (10).

12
entérocoques fécaux
Voir **entérocoques** (10).

13
faecal streptococci
various aerobic and facultatively anaerobic species of streptococci which possess Lancefield's Group D antigen and which normally inhabit the large intestine of man and/or animals

NOTE — Their presence in water, even in the absence of *E. coli*, indicates faecal pollution.

13
streptocoques fécaux
diverses espèces aérobies et anaérobies facultatives de streptocoques qui possèdent toutes l'antigène du groupe D de Lancefield, hôtes habituels du gros intestin de l'homme et/ou des animaux

NOTE — Leur présence dans l'eau, même en l'absence d'*E. coli*, indique une pollution fécale.

14
filter run
length of time between one back-washing and the next in a filter

14
cycle du filtre
temps écoulé, dans un filtre, entre un lavage à contre-courant et le suivant

15
freshet
comparatively high rate of flow of fresh water of short duration in a stream, resulting from heavy rainfall or rapid snow melt

15
crue
débit important d'eau douce, de courte durée, dans un courant, résultant de fortes pluies ou de fonte rapide des neiges

16
freshwater limit
point of an estuary beyond which sea water does not usually penetrate under specified tidal and hydrological conditions

16
limite d'eau douce
point d'un estuaire au-delà duquel l'eau de mer ne pénètre généralement pas dans des conditions hydrologiques et de marées spécifiées

17
F-specific RNA bacteriophages
group of viruses capable of infecting specific strains of host bacteria which have F- or sex-pili (fertility fimbriae)

cf. ISO 10705-1.

NOTE — These viruses commonly kill the host bacteria, demonstrated by the appearance of plaques (clearance zones) in confluent lawns of the host grown under appropriate culture conditions. Infection and the production of plaques is inhibited by the presence of appropriate concentrations of the enzyme RNase in the plating medium.

17
bactériophages ARN F spécifiques
groupe de virus capables d'infecter certaines souches-hôtes de bactéries possédant des pili F ou sexuels (fimbriae de fertilité)

cf. ISO 10705-1.

NOTE — Ces virus tuent habituellement la bactérie-hôte, ce qui se traduit par la formation de plages (zones de lyse) sur un tapis confluent de bactéries-hôtes cultivées dans des conditions appropriées. Le processus infectieux et la formation de plages sont inhibés en présence de concentrations adéquates de l'enzyme RNase dans le milieu ensemencé.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 6107-7:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4ccb0ccb-ccb0-4ccb-ccb0-ccb0ccb0ccb0/iso-6107-7-1997

18
fungi
large group of heterotrophic organisms which usually form spores and have well-defined nuclei, but lack photosynthetic material such as chlorophyll

NOTE — Yeasts are single-celled fungi which reproduce by budding. Other fungi are multicellular and filamentous, e.g. *Fusarium* species which cause ponding on biological filters, and *Geotrichum* species, which cause bulking of activated sludge.

18
champignons
groupe important d'organismes hétérotrophes qui produisent généralement des spores et qui ont un noyau cellulaire bien défini, mais ne contenant pas de matière photosynthétique telle que la chlorophylle

NOTE — Les levures sont des champignons monocellulaires qui se reproduisent par bourgeonnement. D'autres champignons sont multicellulaires et filamenteux, par exemple les espèces de *Fusarium* qui provoquent l'érosion des filtres biologiques et celles de *Geotrichum* qui provoquent le gonflement de la boue activée.

19
gathering ground
catchment area

cf. ISO 6107-3.

19
bassin hydrologique
bassin versant

cf. ISO 6107-3.

20
grey water
waste water from household baths and showers, handbasins and kitchen sinks but excluding waste water and excreta from water closets

20
eau usées domestiques
eaux «grises»
eaux usées provenant des douches et baignoires, lavabos et éviers, à l'exclusion des eaux usées et des excréments de toilettes

21
hard detergent
detergent containing a surface-active agent, which is resistant to primary biodegradation, and whose surfactant properties are not substantially reduced in the biological treatment of sewage

21
détergent dur
détergent contenant un agent de surface actif résistant à la biodégradation primaire et dont les propriétés tensioactives ne se dégradent pas fortement par le traitement biologique primaire des eaux d'égoûts

22
leachate
water which has percolated through tipped refuse or other specified permeable material

22
eaux de lessivage
eaux qui sont passées à travers des décharges ou d'autres matières perméables spécifiées

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)
ISO 6107-7:1997
https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/4e10cdb8-8df1-4ed9-95df-b08159e7e178/iso-6107-7-1997

23
luminescent bacteria
group of bacteria capable of transforming into light a specified portion of energy released by metabolism

cf. ISO 11348.

23
bactéries luminescentes
groupe de bactéries capables de transformer en lumière une partie déterminée de l'énergie émise par le métabolisme

cf. ISO 11348, parties 1, 2 et 3.

24
mesophilic microorganisms
those microorganisms whose optimum temperature for growth lies between about 20 °C and 45 °C

24
microorganismes mésophiles
microorganismes dont la température optimale de croissance se situe entre 20 °C et 45 °C

25
methaemoglobinaemia
condition of the blood which occurs in infancy due to methaemoglobin excess when nitrites, formed in the gut mainly by bacterial reduction of ingested nitrates, become attached to haemoglobin, and interfere with oxygen uptake and transport, thus causing cyanosis

25
méthémoglobinémie
état du sang qui se produit chez le nourrisson, dû à un excès de méthémoglobine quand les nitrites, formés principalement dans l'intestin par réduction des nitrates ingérés, se fixent à l'hémoglobine et interfèrent avec la fixation et le transport de l'oxygène, provoquant ainsi une cyanose

26
nitrogen cycle bacteria
those bacteria which are involved in the nitrogen cycle

cf. ISO 6107-3, nitrogen cycle.

26
bactéries du cycle de l'azote
bactéries impliquées dans le cycle de l'azote

cf. ISO 6107-3, cycle de l'azote.