

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
6107-7

NORME
INTERNATIONALE

First edition
Première édition
Первое издание
1990-09-15

МЕЖДУНАРОДНЫЙ
СТАНДАРТ

**Water quality — Vocabulary —
Part 7**

**Qualité de l'eau — Vocabulaire —
Partie 7**

**Качество воды — Словарь —
Часть 7**

**Wasserbeschaffenheit — Begriffe —
Teil 7**



Reference number
Numéro de référence
Номер ссылки
ISO 6107-7 : 1990 (E/F/R)
ИСО 6107-7 : 1990 (А/Ф/Р)

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 6107-7 was prepared by Technical Committee ISO/TC 147, *Water quality*.

Users should note that all International Standards undergo revision from time to time and that any reference made herein to any other International Standard implies its latest edition, unless otherwise stated.

© ISO 1990

All rights reserved. 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. 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

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 6107-7 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 147, *Qualité de l'eau*.

L'attention des utilisateurs est attirée sur le fait que toutes les Normes internationales sont de temps en temps soumises à révision et que toute référence faite à une autre Norme internationale dans le présent document implique qu'il s'agit, sauf indication contraire, de la dernière édition.

Предисловие

ИСО (Международная Организация по Стандартизации) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ИСО). Разработка Международных Стандартов осуществляется техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ИСО, также принимают участие в работах. Что касается стандартизации в области электротехники, ИСО работает в тесном сотрудничестве с Международной Электротехнической Комиссией (МЭК).

Проекты Международных Стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на голосование. Их опубликование в качестве Международных Стандартов требует одобрения по меньшей мере 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Международный Стандарт ИСО 6107-7 был разработан Техническим Комитетом ИСО/ТК 147, *Качество воды*.

При использовании Международных Стандартов необходимо принимать во внимание, что все Международные Стандарты подвергаются время от времени пересмотру и, поэтому, любая ссылка на какой-либо Международный Стандарт в настоящем документе, кроме случаев, указанных особо, предполагает его последнее издание.

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.

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 contenus dans des vocabulaires publiés par d'autres organisations internationales, mais les définitions peuvent différer en raison des objectifs pour lesquels elles ont été établies.

Введение

Определения этого словаря сформулированы в целях составления стандартной терминологии при характеристике качества воды. Термины, включенные в этот словарь, могут быть идентичны терминам, содержащимся в словарях, выпущенных другими международными организациями, но определения могут быть различными, так как они предназначены для разных целей.

Vorbemerkung

Die Definitionen dieser Begriffsnorm wurden formuliert, um eine genormte Terminologie für die Charakterisierung der Wasserbeschaffenheit zu ermöglichen. Die Benennungen können mit solchen übereinstimmen, die in Begriffsnormen anderer internationaler Organisationen publiziert wurden, die Definitionen können jedoch abweichen, da sie unter verschiedenen Zielsetzungen erstellt wurden.

**Water quality — Vocabulary —
Part 7**

**Qualité de l'eau — Vocabulaire —
Partie 7**

**Качество воды — Словарь —
Часть 7**

**Wasserbeschaffenheit — Begriffe —
Teil 7**

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 6107-7:1990

Water quality — Vocabulary — Part 7

Qualité de l'eau — Vocabulaire — Partie 7

Scope

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

NOTE — In addition to the terms and definitions given in the three official ISO languages (English, French and Russian), this International Standard gives the equivalent terms and their definitions in the German language; these have been included at the request of ISO Technical Committee ISO/TC 147 and are published under the responsibility of the member bodies of the Federal Republic of Germany (DIN), Austria (ON) and Switzerland (SNV). However, only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

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.

NOTE — En complément des termes et définitions donnés dans les trois langues officielles de l'ISO (anglais, français et russe), la présente Norme internationale donne les termes équivalents et leurs définitions en allemand; ils ont été inclus à la demande du comité technique ISO/TC 147, et sont publiés sous la responsabilité des comités membres de la République fédérale d'Allemagne (DIN), d'Autriche (ON) et de Suisse (SNV). Toutefois, seuls les termes et définitions donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme termes et définitions ISO.

Качество воды — Словарь — Часть 7

Wasserbeschaffenheit — Begriffe — Teil 7

Область применения

Настоящая часть ИСО 6107 представляет седьмой список терминов, используемых в определенных областях характеристики качества воды.

ПРИМЕЧАНИЕ — В дополнение к терминам и определениям на трех официальных языках ИСО (английском, французском и русском) настоящий Международный Стандарт дает эквивалентные термины и их определения на немецком языке; они были включены по запросу Технического Комитета ИСО ТК 147 и публикуются под ответственность комитетов-членов Федеративной Республики Германии (ДИН), Австрии (ОН) и Швейцарии (СНВ). Однако, только термины и определения на официальных языках могут рассматриваться как термины и определения ИСО.

Anwendungsbereich

Д Dieser Teil der ISO 6107 stellt die siebente Liste von Benennungen auf, die in bestimmten Fachgebieten für die Charakterisierung der Wasserbeschaffenheit benutzt werden.

ANMERKUNG — Zusätzlich zu den Begriffen und Definitionen in den drei offiziellen Sprachen der ISO (Englisch, Französisch und Russisch), enthält die vorliegende Internationale Norm die entsprechenden Begriffe und Definitionen in deutscher Sprache; diese wurden auf Wunsch des Technischen Komitees ISO/TC 147 aufgenommen. Ihre Übereinstimmung wurde von den Mitgliedskörperschaften der Bundesrepublik Deutschland (DIN), Österreich (ON) und der Schweiz (SNV) geprüft. Es können jedoch nur die in den offiziellen Sprachen angegebenen Begriffe und Definitionen als ISO-Begriffe und ISO-Definitionen angesehen werden.

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

2 algae: A large group of single or many-celled organisms, including so-called cyanobacteria, which usually contain chlorophyll or other pigments. They are usually aquatic and capable of photosynthesis.

3 antagonism: The decrease in intensity of an effect (chemical or biological) by one substance or organism, due to the presence of another substance or organism; the combined effect is less than the additive effects of the separate substances or organisms.

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

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

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

7 benthic region: Generally the lowest region of a water body, including sediments and a bed rock layer where living organisms are present. (See ISO 6107-1, *benthic deposit*.)

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

9 coliform organisms: A group of aerobic and facultatively anaerobic Gram-negative, non-spore-forming, lactose-fermenting bacteria which typically inhabit the large intestine of man and animals. Generally, apart from *E. coli*, many of them are able to survive and multiply in the natural environment. (See also ISO 9308-1.)

10 *Escherichia coli* (*E. coli*): An aerobic and facultatively anaerobic thermotolerant coliform organism which ferments lactose (or mannitol) at a temperature of 44 °C with the production of both acid and gas, and which also produces indole from tryptophan. Its normal habitat is the large intestine of man and warmblooded animals. *E. coli* is usually not able to multiply in waste water and polluted surface water. (See also ISO 7251.)

digestion aérobie des boues: Processus biologique par lequel les boues primaires, activées et coprécipitées sont partiellement oxydées par une aération prolongée. Cela se réalise principalement par une respiration endogène et une activité des prédateurs.

algues: Groupe important d'organismes mono ou multicellulaires, incluant les soi-disant cyanobactéries, qui contiennent généralement de la chlorophylle ou d'autres pigments. Ils sont généralement aquatiques et capables de photosynthétiser.

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; l'effet cumulé est moins important que la somme des effets dus aux substances et organismes pris isolément.

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.

échantillon bactériologique: Echantillon prélevé en aseptie dans un conteneur stérile et correctement conservé et manipulé en vue d'examen bactériologiques.

bactériophages: Groupe d'agents viraux particuliers dont le cycle de vie se déroule chez des hôtes bactériens spécifiques.

région benthique: Zone d'eau la plus basse comprenant les sédiments et le lit rocheux jusqu'à la profondeur où subsistent les organismes vivants existants. (Voir ISO 6107-1 *dépôt benthique*.)

eaux usées sanitaires ou eaux «noires»: Eaux usées et excréments des cabinets d'aisances, à l'exclusion des eaux usées des baignoires, des douches, lavabos et des éviers.

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. Généralement, mis à part l'*E. coli*, la plupart d'entre elles sont capables de survivre et de se multiplier dans l'environnement naturel. (Voir aussi ISO 9308-1.)

***Escherichia coli* (*E. coli*):** Organisme coliforme thermotolérant, aérobie et anaérobies facultatifs qui fermentent le lactose (ou du mannitol) à une température de 44 °C en produisant de l'acide et du gaz, et qui produit aussi de l'indole à partir du tryptophane. Il se loge généralement dans le gros intestin de l'homme et des animaux à sang chaud. Les *E. coli* ne sont généralement pas capables de se multiplier dans l'eau usée et dans de l'eau de surface polluée. (Voir aussi ISO 7251.)

1 аэробное поглощение: Биологический процесс, при котором первичные, активированные или осадочные илы частично окисляются длительной аэрацией. Это в основном происходит за счет эндогенного дыхания и жизнедеятельности хищных организмов.

2 водоросли: Большая группа одно- или многоклеточных организмов, включая так называемые цианобактерии, которые обычно содержат хлорофилл или другие пигменты. Как правило, они обитают в воде и способны к фотосинтезу.

3 антагонизм: Снижение интенсивности эффекта (химического или биологического) у одного вещества или организма из-за присутствия другого вещества или организма; совместный эффект меньше добавочного эффекта отдельных веществ или организмов.

4 бактерии: Большая группа микроскопических, метаболически активных, одноклеточных организмов с дисперсным (не дискретным) ядром, в основном обитающих свободно и обычно размножающихся делением.

5 бактериологическая проба: Проба для бактериологического анализа, взятая асептически в стерильный контейнер, с которой обращаются и хранят соответствующим образом.

6 бактериофаги: Группа особых вирусных агентов, жизненный цикл которых проходит в организмах специфических бактерий-хозяев.

7 бентический регион: Обычно самый нижний слой воды водоема, включая осадки и слой донного ложа, где присутствуют живые организмы. (См. ISO 6107-1, *бентосные отложения*.)

8 черные воды: Сточные воды и экскременты из туалетов с водными бачками, исключая сточные воды от ванн, душевых и умывальников, а также кухонных раковин.

9 колиформные организмы: Группа аэробных и факультативно анаэробных грам-отрицательных, не образующих спор бактерий, ферментирующих лактозу; обычно присутствуют в толстом кишечнике человека и животных, но в отличие от *E. coli*, многие из них способны жить и размножаться в природной окружающей среде. (См. также ISO 9308-1.)

10 *Escherichia coli* (*E. coli*): Аэробный и факультативно анаэробный термоустойчивый колиформный организм, который ферментирует лактозу (или маннитол) при температуре 44 °C с образованием как кислоты, так и газа, а также производит индол из триптофана. Обычно обитает в толстом кишечнике человека и теплокровных животных и, как правило, не способен размножаться в сточных водах и загрязненных поверхностных водах. (См. также ISO 7251.)

aerobe Schlammbehandlung: Biologischer Prozeß, durch den Primärschlamm, Belebtschlamm oder abgesetzter Schlamm durch längere Belüftung teilweise oxidiert werden. Der Prozeß wird hauptsächlich durch endogene Atmung und Freßaktivitäten hervorgerufen.

Algen: Große Gruppe einzelliger oder mehrzelliger Organismen — einschließlich der sogenannten Cyanobakterien — die meist Chlorophyll oder andere Pigmente enthalten. Sie sind normalerweise aquatisch und können Photosynthesereaktionen eingehen.

Antagonismus: Herabsetzen der Intensität einer (chemischen oder biologischen) Wirkung einer Substanz oder eines Organismus durch das Vorhandensein einer anderen Substanz oder eines anderen Organismus; die Gesamtwirkung ist geringer als die Summe der Einzelwirkungen.

Bakterien: Große Gruppe mikroskopischer, metabolisch aktiver, einzelliger, meist freilebender Organismen mit einem dispersen (nicht diskreten) Zellkern, die sich normalerweise durch Zweiteilung vermehren.

bakteriologische Untersuchungsprobe: Probe, die unter sterilen Bedingungen mit einem sterilen Behälter genommen und für eine bakteriologische Untersuchung entsprechend konserviert und gelagert wird.

Bakteriophagen: Gruppe von Viren, deren Lebenszyklus in bestimmten Wirtsbakterien abläuft.

Benthos: Normalerweise der Bereich des Wassers in unmittelbarer Nähe des Gewässerbodens einschließlich der Sedimente und des Felsbetts, in dem sich Lebewesen aufhalten. (Siehe auch ISO 6107-1, *benthische Ablagerungen*)

Schwarzwasser: Abwasser und Fäkalien aus WCs ausschließlich der Abwässer aus Bädern, Duschen, Waschbecken und Spülbecken.

Coliforme: Gruppe aerober und fakultativ anaerober Gram-negativer, nicht sporenbildender, lactoseabbauender Bakterien, die normalerweise im Dickdarm von Menschen und Tieren leben. Im Gegensatz zu *E. coli* sind viele von ihnen in der Umwelt zu überleben und sich zu vermehren. (Siehe auch ISO 9308-1.)

***Escherichia coli* (*E. coli*):** Aerober und fakultativ anaerober, thermotoleranter coliformer Organismus, der Lactose (oder Mannitol) bei einer Temperatur von 44 °C unter Produktion von Säure und Gas abbaut und der auch aus Tryptophan Indol bilden kann. Normaler Lebensbereich ist der Dickdarm von Menschen und Tieren. *E. coli* kann sich normalerweise nicht in Abwasser und verunreinigtem Oberflächenwasser vermehren. (Siehe auch ISO 7251.)

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

12 filter run: The length of time between one back-washing and the next in a filter.

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

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

15 fungi: A large group of heterotrophic organisms which usually form spores and have well defined nuclei, but lack photosynthetic material such as chlorophyll. 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.

16 gathering ground: Synonymous with *catchment area* (ISO 6107-3).

17 grey water (sullage): Waste water from household baths and showers, handbasins and kitchen sinks, but excluding waste water and excreta from water closets.

18 hard detergent: A 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.

19 leachate: Water which has percolated through tipped refuse or other specified permeable material.

20 mesophilic micro-organisms: Those micro-organisms whose optimum temperature for growth lies between about 20 °C and 45 °C.

21 methaemoglobinaemia: A 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.

streptocoques fécaux: Diverses espèces aérobies et facultativement anaérobies de streptocoques qui possèdent toutes l'antigène du groupe D de Lancefield, hôtes habituels du gros intestin de l'homme et/ou des animaux. Leur présence dans l'eau, même en l'absence d'*E. coli*, indique une pollution fécale.

cycle du filtre: Temps écoulé, dans un filtre, entre un lavage à contre-courant et le suivant.

crue: Débit important d'eau douce, de courte durée, dans un courant, résultant de fortes pluies ou de la fonte rapide des neiges.

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.

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. 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.

bassin hydrologique: Synonyme de *bassin versant* (ISO 6107-3).

eaux usées domestiques ou eaux «grises»: Eaux usées provenant des douches et baignoires, lavabos et éviers, à l'exclusion des eaux usées et des excréments des cabinets d'aisances.

détergent dur: Détergent contenant un agent de surface actif résistant à la biodégradation, et dont les propriétés tensio-actives ne se dégradent pas fortement par le traitement biologique primaire des eaux d'égouts.

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

micro-organismes mésophiles: Micro-organismes dont la température optimale de croissance se situe entre 20 °C et 45 °C.

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.

11 фекальные стрептококки: Различные аэробные и факультативно анаэробные виды стрептококков, которые имеют антиген группы Д по Лансфильд и обычно обитающие в толстом кишечнике человека и/или животных. Их обнаружение в воде, даже в отсутствие *E. coli*, указывает на фекальное загрязнение.

12 период работы фильтра: Период времени работы фильтра между двумя промывками.

13 паводок: Сравнительно интенсивный поток пресной воды в реке или ручье, короткой продолжительности, происходящий из-за сильного дождя или быстрого таяния снега.

14 граница пресной воды: Точка эстуария, за которую обычно не проникают морские воды при специфических приливных и гидрологических условиях.

15 грибки: Большая группа гетеротрофных организмов, обычно образующих споры и имеющих четко определенное ядро, но не имеющих фотосинтезирующего вещества, такого как хлорофилл. Дрожжи являются одноклеточными грибами, размножающимися почкованием. Другие грибки многоклеточные и имеют волокнистое строение, например, виды *Fusarium*, которые вызывают засорение биологических фильтров, и виды *Geotrichum*, вызывающие вспучивание активированного ила.

16 гидрологический бассейн: Синоним термина *площадь водосбора* (ISO 6107-3).

17 серые воды: Сточные воды от бытовых ванн и душевых, умывальников и кухонных раковин, исключая сточные фекальные воды от канализованных туалетов.

18 устойчивый детергент: Детергент, содержащий поверхностно активное вещество, устойчивое к первичной биodeградации, и поверхностно-активные качества которого незначительно снижаются при биологической обработке стоков.

19 выщелоченные воды: Воды, которые просочились через свалку отходов или другой специфический проницаемый материал.

20 мезофильные микроорганизмы: Микроорганизмы, оптимальная температура роста которых лежит в пределах 20 °C – 45 °C.

21 метгемоглобинемия: Состояние крови у детей, которое характеризуется избытком метгемоглобина, когда нитриты, образующиеся в кишечнике в результате воздействия бактерий на нитраты, связываются с гемоглобином и мешают захвату и переносу кислорода, вызывая в результате цианоз.

Фäkalstreptokokken: Verschiedene aerobe und fakultativ anaerobe Arten von Streptokokken, die Lancefields D-Antigen aufweisen und normalerweise den Dickdarm von Menschen und/oder Tieren bewohnen. Ihr Auftreten in Wasser — auch ohne den Nachweis von *E. coli* — zeigt eine fäkalе Verunreinigung an.

Filterzyklus: Zeitabschnitt zwischen zwei Filterrückspülungen.

Schmelzwasserabfluß: Kurzfristiger erhöhter Abfluß von Süßwasser in einem Wasserlauf durch starke Niederschläge oder Schneeschmelze.

Süßwassergrenze: Jener Punkt eines Ästuars (Mündungsdeltas), über den hinaus bei festgelegten Gezeiten- und hydrologischen Bedingungen normalerweise kein Meerwasser eindringt.

Fungi; Pilze: Große Gruppe meist sporenbildender, heterotropher Organismen mit einem gut sichtbaren Zellkern, aber ohne photosynthetisierendes Material, wie Chlorophyll. Hefen sind einzellige Pilze, die sich durch Sprossung vermehren. Andere Pilze (z. B. *Fusarium spp.*, das Lachenbildung in biologischen Filtern hervorruft und *Geotrichum spp.*, das Blähschlamm verursacht) sind mehrzellig und filamentös.

Einzugsgebiet: Siehe ISO 6107-3, *Entwässerungsgebiet*.

Grauwasser: Abwasser aus Bädern, Duschen, Wasch- und Spülbecken aus Haushalten, ausschließlich der Abwässer und Fäkalien aus WCs.

hartes Detergens: Detergens, das eine grenzflächenaktive Substanz enthält, die schlecht abbaubar ist und deren grenzflächenaktive Eigenschaften in einer biologischen Abwasserreinigungsanlage nur geringfügig herabgesetzt werden.

Eluat: Wasser, das durch eine Deponie oder ein anderes permeables Material durchgesickert ist.

mesophile Mikroorganismen: Jene Mikroorganismen, deren Temperaturoptimum für das Wachstum zwischen 20 °C und 45 °C liegt.

Methämoglobinämie: Zustand des Blutes, der während des Säuglingsalters durch Überschuß an Methämoglobin entsteht, wenn Nitrite, die im Verdauungstrakt durch bakterielle Reduktion von aufgenommenen Nitraten gebildet werden, an Hämoglobin gebunden werden und dadurch die Sauerstoffaufnahme und den Sauerstofftransport behindern, wodurch Cyanose (Blausucht) entsteht.

22 nitrogen cycle bacteria: Those bacteria which are involved in the nitrogen cycle. (See ISO 6107-3, *nitrogen cycle*.)

23 odour threshold: The minimum level of odour detectable by the olfactory senses of a panel of judges.

NOTE — There is no absolute value for odour threshold due to the inherent variability in individual olfactory sensitivity but a value is estimated by serially diluting a sample with odour free water until the odour is just not detectable.

24 oligosaprobic: A description of the zone in running water where mineralization is complete. The zone has abundant dissolved oxygen and can support a wide range of plants and animals, primarily photoautotrophic plants and oxygenous animals.

25 oxidation reduction potential; redox potential; ORP: The electrical potential between an electrode of an inert metal, such as platinum, or of carbon, and the standard hydrogen electrode. The more positive the potential the more oxidizing the environment, and the more negative the potential the more reducing the environment.

26 oxygen sag curve: The curve resulting from plotting the concentration of dissolved oxygen against distance or time of flow in a river downstream from a source of pollution that has an oxygen demand.

27 photoautotrophic bacteria: Bacteria which obtain their energy from light, and whose sole source of carbon is inorganic, i.e. CO₂.

28 preliminary treatment (of sewage): The removal or disintegration of gross sewage solids and the removal of grit. It can include the removal of grease and oil from sewage prior to sedimentation, and pre-aeration and neutralization.

29 primary treatment (of sewage): The stage of treatment usually involving the removal of the bulk of solids capable of settling. In the case of sewage it follows immediately after preliminary treatment.

30 pulse dose: Almost instantaneous addition of a known quantity of tracer chemical or reagent to flowing water, for example, by up-ending a container.

31 respiration: The exchange of gases between an organism and its environment resulting from the oxidation of substrate with the release of energy. It may be accomplished either aerobically or anaerobically.

bactéries du cycle de l'azote: Bactéries impliquées dans le cycle de l'azote. (Voir ISO 6107-3, *cycle de l'azote*.)

seuil olfactif: Niveau minimal d'odeur détectable par les sens olfactifs d'un ensemble de dégustateurs.

NOTE — Il n'y a pas de valeur absolue pour le seuil olfactif, étant donné la variabilité inhérente à la sensibilité olfactive des individus, mais une valeur est estimée en diluant en série un échantillon avec de l'eau exempte d'odeur jusqu'à ce que l'odeur ne soit plus détectable.

oligosaprobique: Désignation de la zone, dans l'eau courante, où la minéralisation est complète. Cette zone présente une quantité abondante d'oxygène dissous et peut entretenir une vaste gamme d'animaux, de plantes, principalement photoautotrophes et d'animaux oxygénants.

potentiel d'oxydoréduction; potentiel redox: Potentiel électrique entre une électrode en métal inerte, comme le platine, ou en carbone, et l'électrode hydrogène étalon. Plus le potentiel est positif, plus l'environnement est oxydant, et plus le potentiel est négatif, plus l'environnement est réducteur.

courbe dite «en sac»: courbe résultant du tracé de la chute de la concentration en oxygène dissous en fonction de la distance ou du temps d'écoulement du flux d'une rivière en aval d'une source de pollution ayant une demande chimique en oxygène.

bactéries photoautotrophes: Bactéries qui tirent leur énergie de la lumière et dont l'unique source de carbone est inorganique, c'est-à-dire le CO₂.

traitement préliminaire (des eaux d'égouts): Enlèvement ou désintégration des gros solides des eaux d'égouts et enlèvement des grosses particules. Cela peut comprendre l'élimination préalable de graisses et d'huiles suivie d'une sédimentation, d'une préaération et d'une neutralisation.

traitement primaire (des eaux d'égouts): Phase de traitement comprenant généralement l'élimination de la masse des solides décantables. Dans le cas des eaux d'égouts, il suit immédiatement le traitement préliminaire.

dose pulsée: Addition presque instantanée d'une quantité donnée d'un produit chimique marqueur ou d'un réactif au courant d'eau, par exemple, en soulevant un récipient, ce qui provoque une interruption.

respiration: Échange de gaz entre un organisme et son environnement résultant de l'oxydation du substrat avec libération d'énergie. Elle peut se faire en aérobose ou en anaérobose.

22 бактерии азотного цикла: Бактерии, участвующие в азотном цикле. (См. ISO 6107-3, *азотный цикл*.)

23 порог запаха: Минимальный уровень запаха, различимый ольфакторными органами группой испытуемых.

ПРИМЕЧАНИЕ — Абсолютного значения порога запахов не существует из-за врожденной разницы ольфакторной чувствительности у разных людей, а значение определяется при помощи серийного разведения пробы чистой водой без запаха до тех пор, пока запах не станет неразличим.

24 олигосапробная: Обозначение зоны в проточной воде, в которой осуществляется полная минерализация. Она содержит значительное количество кислорода и в ней могут развиваться множество растений и живых организмов, главным образом фотоавтотрофные растения и живые организмы, способные соединяться с кислородом.

25 окислительно-восстановительный потенциал; ОВП: Электрический потенциал между электродами из инертного металла, такого как платина или из углерода, и стандартным водородным электродом. Чем более положителен потенциал, тем более активно в окружающей среде идет окислительный процесс, а чем более отрицателен потенциал, тем в большей мере происходит восстановительный процесс.

26 кривая падения кислорода: Кривая на диаграмме, показывающая зависимость концентрации растворенного кислорода от расстояния или времени потока реки вниз по течению от источника загрязнения, который поглощает кислород.

27 фотоавтотрофные бактерии: Бактерии, использующие свет в качестве источника энергии и единственным источником для которых является неорганический углерод, то есть CO_2 .

28 предварительная обработка (сточных вод): Удаление или разрушение крупных масс твердых веществ в сточных водах и удаление песчано-каменных частиц. Может включать в себя удаление смазок и масел из сточных вод до отстаивания, а также предварительную аэрацию и нейтрализацию.

29 первичная обработка (сточных вод): Стадия обработки, включающая в себя обычно удаление основной массы осаждаемых твердых отходов. В случае сточных вод она следует непосредственно за предварительной обработкой.

30 импульсная доза: Почти мгновенное введение известного количества индикаторного вещества или реагента в текущую воду, например, при помощи опрокидывания контейнера.

31 дыхание: Обмен газов между организмом и окружающей средой в результате окисления органических веществ, протекающий с выделением энергии. Это может осуществляться в аэробных или анаэробных условиях.

Бактерии дескислификации: Живые бактерии, участвующие в дескислификации. (См. ISO 6107-3, *дескислификация*.)

Геручсшвелле: Der kleinste Geruchsanteil, der durch den Geruchssinn einer Jurorengruppe gerade noch wahrgenommen wird.

ANMERKUNG — Aufgrund der individuell unterschiedlichen Geruchsempfindlichkeit gibt es keinen absoluten Wert für die Geruchsschwelle, sie wird jedoch durch serielles Verdünnen einer Probe mit geruchlosem Wasser, bis der Geruch gerade nicht mehr wahrnehmbar ist, abgeschätzt.

oligosaprob: Zone in einem Fließgewässer, in der die Mineralisierung vollständig ist. In der Zone ist reichlich gelöster Sauerstoff vorhanden, und es kann sich dort ein breites Spektrum von Pflanzen und Tieren ernähren, vor allem photoautotrophe Pflanzen und sauerstoffbenötigende Tiere.

Redoxspannung: Elektrisches Potential zwischen einer Elektrode aus inertem Material, wie Platin oder Kohlenstoff, und einer Wasserstoff-Standardelektrode. Je positiver das Potential, desto oxidierender das Milieu, je negativer das Potential, desto reduzierender das Milieu.

Sauerstoffzehrungskurve: Kurve, die entsteht, wenn die Konzentration an gelöstem Sauerstoff gegen den Abstand oder die Fließzeit in einem Vorfluter stromabwärts einer sauerstoffzehrenden Verunreinigungsquelle aufgetragen wird.

photoautotrophe Bakterien: Bakterien, die Licht als Energiequelle und anorganische Kohlenstoffverbindungen, z. B. CO_2 , als einzige Kohlenstoffquelle benutzen.

Vorreinigung (von Abwasser): Entfernen oder Zerstören von groben ungelösten Abwasserinhaltsstoffen und Entfernen von Sand. Kann auch das Entfernen von Fett und Öl vor dem Absetzen, sowie die Vorbelüftung und Neutralisation umfassen.

erste Reinigungsstufe (von Abwasser): Jener Verfahrensschritt, der das Entfernen des Großteils der absetzbaren Stoffe umfasst. Bei der Behandlung von Abwässern folgt dieser Schritt unmittelbar auf die Vorreinigung.

Pulsdosierung: Plötzliche Zugabe einer bekannten Menge eines Markierungsstoffes (Tracers) oder seines Reagens zu fließendem Wasser, z. B. durch Ausleeren eines Behälters.

Atmung; Respiration: Austausch von Gasen zwischen einem Organismus und seiner Umwelt aufgrund der Oxidation eines Substrates zur Energiegewinnung. Dieser Vorgang kann aerob und anaerob stattfinden.

32 *Salmonella* species: A group of aerobic and facultatively anaerobic, Gram-negative, non-sporeforming bacteria which can cause intestinal infections in man and animals. *Salmonella* species are excreted in the faeces of cases and carriers in man and animals, and may, therefore, occur in sewage and farm wastes. They are a common cause of food poisoning in man. (See also ISO 6579.)

33 scale deposit: Adherent inorganic deposit formed on surfaces by water which has become supersaturated with respect to one or more solutes, or destabilized by loss of carbon dioxide, for example, by boiling.

34 sink: In the environmental context it refers to a compartment, such as a body of water, which acts as a repository for a pollutant.

35 sink-hole: Synonymous with *swallow hole* (ISO 6107-6).

36 soft detergent: A detergent containing a surface active agent, which is susceptible to biodegradation, and whose surfactant properties are substantially reduced in the biological treatment of sewage.

37 sulfite-reducing clostridia: A large group of Gram-positive, anaerobic bacteria which form spores. Their natural habitat is the soil or the large intestine of man and animals. Most species are saprophytic organisms in the soil. Their spores can survive for long periods in faeces, soil, dust and water. Their presence in water can be used to detect remote or intermittent faecal pollution. They are able to reduce sulfites to sulfides. (See also ISO 6461-1 and ISO 6461-2.)

38 surface loading rate: The volume of water or waste water treated per day per unit horizontal cross-sectional area of that part of the treatment plant under consideration. The rate is usually expressed as cubic metres per square metre per day.

39 synergism: The increase in intensity of an effect (chemical or biological) by one substance or organism, due to the presence of another substance or organism; the combined effect is greater than the additive effects of the separate substances or organisms.

40 thermotolerant/faecal coliform organisms: coliform organisms which can grow and which have the same fermentative and biochemical properties at 44 °C as they have at 37 °C. (See *Escherichia coli* and ISO 9308-1 and ISO 9308-2.)

41 tidal limit (of a river): The location beside a river at which the rise and fall of water at equinoctial spring tide are just perceptible. If there is a dam or sluice then this may be the tidal limit.

***Salmonella* sp:** Groupe de bactéries aérobies et éventuellement anaérobies, Gram négatives, non sporulées, pouvant provoquer des infections intestinales chez l'homme et les animaux. Les salmonelles sont excrétées dans les fèces des malades et des porteurs sains chez l'homme et chez les animaux et peuvent donc se trouver dans les eaux d'égouts et les déchets de ferme. Elles sont une cause courante d'intoxication alimentaire chez l'homme. (Voir également ISO 6579.)

dépôt en couches: Dépôt inorganique formé sur les surfaces par l'eau qui est sursaturée avec un ou plusieurs soluté(s), ou déstabilisée par la perte de dioxyde de carbone, par exemple en la faisant bouillir.

puisard: Dans le contexte de l'environnement, se rapporte à un endroit, par exemple une masse d'eau, qui sert de décharge à un polluant.

entonnoir: Synonyme de *aven* (ISO 6107-6).

détergent doux: Détergent contenant un agent de surface susceptible de biodégradation et dont l'activité tensioactive est sensiblement réduite par traitement biologique d'eaux usées.

***clostridium* sulfito-réducteurs:** Groupe important de bactéries Gram positives, anaérobies, qui forment des spores. Leur habitat naturel est le sol ou le gros intestin de l'homme ou des animaux. La plupart des espèces sont des organismes saprophytes dans le sol. Leurs spores peuvent survivre de longues périodes dans les fèces, le sol, la poussière et l'eau. Leur présence dans l'eau peut être utilisée pour détecter une pollution fécale ancienne ou intermittente. Ils sont capable de réduire les sulfites en sulfures. (Voir aussi ISO 6461-1 et ISO 6461-2.)

vitesse de traitement de surface: Volume d'eau ou d'eaux usées traité par jour par coupe horizontale unitaire de la partie de l'usine de traitement considérée. Cette vitesse est généralement exprimée en mètres cubes par mètre carré par jour.

synergie: Augmentation 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; l'effet combiné est supérieur aux effets cumulés des substances ou organismes séparé(e)s.

organismes coliformes thermotolérants: Organismes coliformes qui peuvent se développer et avoir les mêmes propriétés fermentaires et biochimiques à 44 °C que celles qu'ils ont à 37 °C. (Voir *Escherichia coli*), ISO 9308-1 et ISO 9308-2.)

hauteur limite de la marée (dans une rivière): Point d'une rivière où le flot et le jusant aux marées d'équinoxes de printemps, sont à peine perceptibles. S'il y a une digue ou une écluse, ce point peut alors être la limite de la marée.

32 сальмонеллы: Группа аэробных и факультативно анаэробных, грам-отрицательных, не образующих спор бактерий, которые могут вызывать кишечные инфекции у людей и животных. Сальмонеллы выделяются вместе с фекалиями больных и носителей людей и животных и могут, тем самым, встречаться в сточных водах и отходах сельскохозяйственной продукции. Пищевой путь передачи инфекции является наиболее распространенным путем заболевания человека сальмонеллезом. (См. также ИСО 6579.)

33 слой отложений: Неорганическое отложение на поверхности, образующееся водой, которая стала перенасыщенной в отношении одного или более растворенных веществ, или дестабилизирована потерей двуокиси углерода, например, накипь при кипении.

34 сточная яма: В терминологии, принятой в отношении окружающей среды, это относится к объему воды, водоему, который играет роль приемника для загрязнителя.

35 сток: Синоним термина *сточное отверстие* (ИСО 6107-6).

36 мягкий детергент: Детергент, содержащий поверхностно-активное вещество, которое восприимчиво к биодеградации и поверхностно-активные свойства которого существенно ослабевают при обработке на обычном очистном сооружении.

37 сульфит-восстанавливающие клостридии: Большая группа грам-положительных анаэробных бактерий, образующих споры и способных восстанавливать сульфиты до сульфидов. В природе встречаются в почве или в толстом кишечнике человека и животных. Большинство видов являются сапрофитными организмами в почве. Их споры могут долгое время жить в фекалиях, почве, пыли и в воде. Их присутствие в воде можно использовать как показатель отдаленного или периодического фекального загрязнения. (См. также ИСО 6461-1 и ИСО 6461-2.)

38 скорость обработки: Объем воды или сточных вод, обрабатываемых в день на единицу площади горизонтального сечения рассматриваемой части очистной станции. Она обычно выражается в кубических метрах на квадратный метр в день.

39 синергизм: Увеличение интенсивности эффекта (химического или биологического) одним веществом или организмом из-за присутствия другого вещества или организма; комбинированный эффект сильнее, чем дополнительный эффект отдельных веществ или организмов.

40 термоустойчивые фекальные колиформы: Колиформные организмы, которые могут расти и которые имеют при температуре 44 °C те же самые ферментирующие и биохимические свойства как и при температуре 37 °C. (См. *Escherichia coli*, ИСО 9308-1 и ИСО 9308-2.)

41 предел прилива (у реки): Точка по течению реки, где подъем и падение воды во время весеннего равноденствия едва заметны. Если в этом месте есть дамба или шлюз, они могут считаться пределами прилива.

Salmonella species: Gruppe aerober und fakultativ anaerober, Gram-negativer, nicht sporenbildender Bakterien, die Darminfektionen hervorrufen können. Sie werden mit dem Kot erkrankter und übertragender Personen und Tiere ausgeschieden und können daher in Abwasser und landwirtschaftlichen Abfällen auftreten. Sie sind eine häufige Ursache für Lebensmittelvergiftungen beim Menschen. (Siehe auch ISO 6579.)

Ansatz; Anlagerungen: Anhaftende anorganische Ablagerungen an Oberflächen, verursacht durch Wasser, das hinsichtlich einer gelösten Komponente übersättigt oder durch Verlust an Kohlenstoffdioxid destabilisiert ist, z. B. durch Kochen.

Senkgrube; Senke: Umweltkompartiment, wie etwa ein Wasserkörper, das als Speicher für eine Verunreinigung dient.

Schluckbrunnen: Synonym für *Schluckloch* (siehe ISO 6107-6).

weiches Waschmittel: Waschmittel, das eine oberflächenaktive Komponente enthält, die biologisch abbaubar ist und deren oberflächenaktive Eigenschaften durch die Abwasserbehandlung wesentlich verringert werden.

sulfitreduzierende Clostridien: Große Gruppe Gram-positiver, anaerober, sporenbildender Bakterien, welche den Boden und den Dickdarm von Menschen und Tieren bewohnen. Die meisten Species leben saprophytisch im Boden. Die Sporen können lange Zeit in Faeces, Boden, Staub und Wasser überleben. Ihr Auftreten in Wasser kann zum Auffinden ehemaliger oder wiederholter stoßweiser fäkaler Verunreinigungen dienen. Durch Reduktion von Sulfiten können sie Sulfide bilden. (Siehe auch ISO 6461-1 und ISO 6461-2.)

Oberflächenbelastung: Jenes Wasser- oder Abwasservolumen, das pro Tag pro Flächeneinheit des jeweils betrachteten Teiles einer Abwasserreinigungsanlage behandelt wird. Die Oberflächenbelastung wird normalerweise in Kubikmetern pro Quadratmeter pro Tag angegeben.

Synergismus: Steigerung der Intensität einer (chemischen oder biologischen) Wirkung einer Substanz oder eines Organismus durch das Vorhandensein einer anderen Substanz oder eines anderen Organismus; die Gesamtwirkung ist größer als die Summe der Einzelwirkungen.

thermotolerante Coliforme; Fäkalcoliforme: Coliforme Organismen, die bei 44 °C wachsen können und dieselben enzymatischen und biochemischen Eigenschaften aufweisen wie bei 37 °C. (Siehe *Escherichia coli*, ISO 9308-1 und ISO 9308-2.)

Tidegrenze (eines Flusses): Jener Punkt eines Flusses, an dem der Anstieg und das Fallen der Springtide gerade noch wahrnehmbar ist. Wenn ein Damm oder eine Schleuse vorhanden ist, kann das die Tidegrenze sein.

42 tidal water: Any part of the sea or of a river water within the ebb and flow of the equinoctial spring tides.

43 total carbon: The sum of the total organic carbon and total inorganic carbon present in water.

44 total inorganic carbon: All the carbon in inorganic matter which is dissolved and suspended in water.

45 total oxidized nitrogen: The total amount of the element nitrogen present as nitrate and nitrite in water, expressed in terms of concentration.

46 viruses: A large group of ultramicroscopic agents (20 nm to 300 nm in diameter) which essentially consist of nucleic acid encased in a protein shell. They reproduce only in living cells. Viruses can pass through filters which retain bacteria.

47 watercourse: A channel on or below the earth's surface, through which water may flow.

marée: Toute partie d'eau ou de mer ou de rivière comprise entre le flux et le reflux des marées d'équinoxes de printemps.

carbone total: Somme du carbone organique total et du carbone inorganique total présents dans l'eau.

carbone inorganique total: tout le carbone présent dans la matière inorganique qui est dissoute et en suspension dans l'eau.

azote oxydé total: Quantité totale d'azote élémentaire présente dans le nitrate et le nitrite d'une eau, exprimée en concentrations.

virus: Groupe important d'agents ultramicroscopiques (diamètre de 20 nm à 300 nm) qui sont essentiellement constitués d'acide nucléique entouré d'une enveloppe de protéine. Les virus peuvent traverser les filtres qui retiennent les bactéries.

cours d'eau: Chenal en surface ou souterrain, dans lequel l'eau peut circuler.

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 6107-7:1990