

**INTERNATIONAL STANDARD
NORME INTERNATIONALE
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ**



6107/3

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

Water quality — Vocabulary — Part 3

First edition — 1985-11-15

Qualité de l'eau — Vocabulaire — Partie 3

Première édition — 1985-11-15

Качество воды — Словарь — Часть 3

Первое издание — 1985-11-15

Wasserbeschaffenheit — Begriffe — Teil 3

Erste Ausgabe — 1985-11-15

UDC/CDU/УДК 614.777 : 001.4

**Ref. No./Réf. n° : ISO 6107/3-1985 (E/F/R)
Ссылка N°: ИСО 6107/3-1985 (А/Ф/Р)**

Descriptors : water, quality, vocabulary./Descripteurs : eau, qualité, vocabulaire./Дескрипторы : вода, качество, словарь.

Price based on 23 pages/Prix basé sur 23 pages/Цена рассчитана на 23 стр

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.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council. They are approved in accordance with ISO procedures requiring at least 75 % approval by the member bodies voting.

International Standard ISO 6107/3 was prepared by Technical Committee ISO/TC 147, *Water quality*.

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 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.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour approbation, avant leur acceptation comme Normes internationales par le Conseil de l'ISO. Les Normes internationales sont approuvées conformément aux procédures de l'ISO qui requièrent l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

La Norme internationale ISO 6107/3 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 147, *Qualité de l'eau*.

Введение

ИСО (Международная Организация по Стандартизации) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ИСО). Деятельность по разработке Международных Стандартов проводится 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.

Проекты Международных Стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на одобрение перед их утверждением Советом ИСО в качестве Международных Стандартов. Они одобряются в соответствии с порядками работ ИСО, требующими одобрения по меньшей мере 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Международный Стандарт ИСО 6107/3 был разработан Техническим Комитетом ИСО/ТК 147, *Качество воды*.

- © International Organization for Standardization, 1985 ●
- © Organisation internationale de normalisation, 1985 ●
- © Международная Организация по Стандартизации, 1985 ●

Water quality — Vocabulary — Part 3

Qualité de l'eau — Vocabulaire — Partie 3

Качество воды — Словарь — Часть 3

Wasserbeschaffenheit — Begriffe — Teil 3

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 6107-3:1985

0.1 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.

0.2 Scope and field of application

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

NOTE — In addition to the terms and definitions in the three official ISO languages (English, French and Russian), this part of ISO 6107 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 in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

1 abstraction: The removal of water from any source, either permanently or temporarily, so that it

- a) ceases to be part of the resources of that area, or
- b) is transferred to another source within the area.

2 activated carbon treatment: A process intended for the removal of dissolved and colloidal organic substances from water and waste water by adsorption on activated carbon; for example for the amelioration of taste, odour or colour.

3 aerobic bacteria; facultative anaerobic bacteria: Bacteria capable of multiplying in either the presence or absence of oxygen.

4 agglomeration: The coalescence of flocs or particles of suspended matter to form larger flocs or particles which settle or may be caused to float more readily.

5 alpha factor: In an activated sludge plant, the ratio of the oxygen transfer coefficient in mixed liquor to the oxygen transfer coefficient in clean water.

6 ammonia stripping: A method of removing ammoniacal compounds from water by making it alkaline, and aerating.

7 aquifer: Water-bearing formation (bed or stratum) of permeable rock, sand, or gravel capable of yielding significant quantities of water.

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 différents pour lesquels elles ont été établies.

Objet et domaine d'application

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

NOTE — En supplément aux termes et définitions donnés dans les trois langues officielles de l'ISO (anglais, français et russe), la présente partie de l'ISO 6107 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.

captage: Extraction continue ou temporaire, de l'eau de n'importe quelle origine de façon qu'elle

- a) ne fasse plus partie des ressources d'une région, ou
- b) soit transférée vers une autre source à l'intérieur même de la région.

traitement par charbon actif: Procédé d'élimination de substances organiques dissoutes ou colloïdales des eaux et des eaux résiduaires par adsorption sur du charbon actif, ayant pour objectif par exemple l'amélioration du goût, de l'odeur ou de la couleur.

bactéries aérobies; bactéries anaérobies facultatives: Bactéries capables de se multiplier en présence ou en absence d'oxygène.

agglomération; agrégation: Coalescence de flocs ou de particules de matières en suspension pour former des flocs ou des particules plus gros qui sédimenteront ou pourront flotter plus facilement.

facteur alpha: Pour une station par boues activées, rapport du coefficient de transfert d'oxygène dans la liqueur mixte au coefficient de transfert d'oxygène dans de l'eau propre.

strippage de l'ammoniaque: Méthode d'élimination des composés ammoniacaux des eaux par alcalinisation, puis aération.

aquifère: Formation contenant de l'eau (lit ou strate), constituée de roches perméables, de sable ou de gravier, et capable de céder des quantités importantes d'eau.

01 Введение

Определения, приведенные в настоящем словаре, даны с целью стандартизации терминологии, характеризующей качество воды. Термины, включенные в данный словарь, могут быть идентичны содержащимся в словарях, опубликованных другими международными организациями, но определения могут и отличаться, т.к. они составлены для различных целей.

02 Объект и область применения

Настоящая часть ИСО 6107 содержит третий список терминов, используемых в некоторых областях, характеризующих качество воды.

ПРИМЕЧАНИЕ — В дополнение к терминам на официальных языках ИСО (английском, французском и русском) настоящий Международный Стандарт дает эквивалентные термины на немецком языке, эти термины введены по просьбе Технического Комитета ИСО/ТК 147 и публикуются под ответственность комитетов-членов Федеративной Республики Германии (ДИН), Австрии (ОН) и Швейцарии (СНВ). Однако лишь термины и определения на официальных языках могут рассматриваться как термины и определения ИСО.

1 отбор: Отбор проб воды из источника либо постоянно, либо временно, таким образом что вода

- а) перестает быть частью ресурсов данной акватории, или
- б) перебрасывается в другой источник в пределах этой акватории.

2 обработка активированным углем: Процесс, предназначенный для удаления органических веществ (растворенных или коллоидных) из воды путем адсорбции на активированном угле, например, для улучшения вкуса, запаха или цвета.

3 аэробные бактерии; факультативно-анаэробные бактерии: Бактерии, способные размножаться в присутствии кислорода или в отсутствии кислорода (соответственно).

4 агломерация: Соединение хлопьев или частиц взвешенных веществ, в результате чего образуются большие хлопья или частицы, которые осаждаются намного быстрее.

5 альфа-фактор: Отношение коэффициента переноса кислорода в иловой смеси к коэффициенту переноса кислорода в чистой воде на станции аэрации.

6 отгонка аммиака: Метод удаления аммиачных соединений из вод путем подщелачивания и последующего продувания через них воздуха.

7 водоносный слой: Проницаемый слой грунта, песка, породы или гравия, содержащий значительные количества воды.

Ворбемеркунг

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

Zweck und Anwendungsbereich

Dieser Teil der ISO 6107 stellt eine Liste von Begriffen mit ihren Definitionen auf, die in bestimmten Gebieten 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 zur Information auf Wunsch des Technischen Komitees ISO/TC 147 aufgenommen. Ihre Übereinstimmung wurde von den Mitgliedskörperschaften der Bundesrepublik Deutschland (DIN), Österreichs (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.

Entnahme: Zeitweilige oder permanente Herausnahme von Wasser aus irgendeinem Wasservorkommen, so daß es

- a) nicht mehr Teil des Wasservorkommens in dem entsprechenden Gebiet ist, oder
- b) einem anderen Vorkommen in diesem Gebiet zugeführt wird.

Aktivkohlebehandlung: Verfahren zur Entfernung von organischen Stoffen (gelöst oder kolloidal) aus Wasser oder Abwasser mittels Adsorption an Aktivkohle, z.B. zur Verbesserung des Geschmacks, Geruchs oder der Farbe.

aerobe Bakterien; fakultativ anaerobe Bakterien: Bakterien, die sich sowohl in Gegenwart als auch in Abwesenheit von Sauerstoff vermehren können.

Agglomeration; Aggregation: Die Vereinigung von Flocken oder Teilchen suspendierter Stoffe zu größeren Flocken oder Partikeln, die sich schneller absetzen oder aufschwimmen.

Alpha-Faktor: Verhältnis des Sauerstoffübergangskoeffizienten im Belebtschlamm-Abwasser-Gemisch zu dem in reinem Wasser unter sonst gleichen Bedingungen.

Ammoniak austreibung: Verfahren zur Entfernung von Ammoniumverbindungen aus Wasser durch Alkalisieren und Belüften.

Grundwasserraum; Aquifer: Wasserführende Formation (Schicht oder Bett) von durchlässigem Gestein, Sand oder Kies, aus der bedeutende Mengen Wasser gewonnen werden können.

8 autotrophic bacteria; chemolithotrophic bacteria: Bacteria which are able to multiply by using inorganic matter as the only source of carbon and nitrogen.

9 backwashing: The operation of cleaning a filter with water, or with air and water, by reversing the direction of flow.

10 beta factor: In an activated sludge plant, the ratio of the oxygen saturation value in mixed liquor to the oxygen saturation value in clean water at the same temperature and atmospheric pressure.

11 biodegradation: Molecular degradation of organic matter resulting from the complex actions of living organisms, ordinarily in an aqueous medium.

12 biofilm (of a sand filter): The film, consisting of living organisms, which forms on the surface of a slow sand filter and which is considered to provide an important part of the effective filtering zone.

13 biomass: The total mass of living material in a given body of water.

14 biota: The living components of an aquatic system.

15 biotic index: A numerical value used to describe the biota of a water body, serving to indicate its biological quality.

16 catchment area; catchment basin: The area draining naturally to a water course or to a given point.

17 chemical tracer: A chemical substance added to, or naturally present in, water to allow flow to be followed.

18 chemolithotrophic bacteria: See 8, *autotrophic bacteria*.

19 connate water: Interstitial water of the same geological age as the surrounding rock or bed, often of poor quality and unfit for normal use (for example potable purposes, industrial and agricultural use).

20 cross connection: A connection between pipes which may cause the transfer of polluted water into a potable water supply with consequent hazard to public health.

This term is also used to describe a legitimate connection between different distribution systems.

21 decantation: The withdrawal of the supernatant liquor after settlement of suspended solids, or after separation from a liquid of higher density.

bactéries autotrophes; bactéries chimiolithotrophes: Bactéries capables de se multiplier en utilisant la matière minérale comme unique source de carbone et d'azote.

lavage à contre-courant: Opération de lavage d'un filtre, avec de l'eau, ou de l'air et de l'eau, consistant à inverser le sens du courant.

facteur bêta: Dans une station par boues activées, rapport de la valeur de saturation en oxygène dans la liqueur mixte à la valeur de saturation en oxygène dans l'eau propre à température et sous pression atmosphérique identiques.

biodégradation: Dégradation moléculaire d'une matière organique, en milieu généralement aqueux, résultant des actions complexes d'organismes vivants.

film biologique (d'un filtre de sable): Film qui se compose d'organismes vivants, qui prend forme sur la surface d'un filtre de sable à filtration lente et qui est considéré comme fournissant une partie importante de la zone effective de filtration.

biomasse: Masse totale de matière vivante dans une masse d'eau donnée.

biote: Ensemble des organismes vivants de tout système aquatique.

indice biotique: Valeur numérique utilisée pour décrire le biote d'une masse d'eau, et utilisée pour en indiquer la qualité biologique.

bassin récepteur: Bassin drainant naturellement vers un cours d'eau ou un endroit donné.

traceur chimique: Produit chimique, ajouté à l'eau ou s'y trouvant naturellement, qui permet d'en suivre l'itinéraire.

bactéries chimiolithotrophes: Voir 8, *bactéries autotrophes*.

eau connée: Eau intersticielle du même âge géologique que la roche ou le lit environnants, souvent de qualité médiocre et impropre à une utilisation normale (par exemple utilisation comme eau potable ou à des fins industrielles ou agricoles).

jonction fautive; jonction: Raccordement entre des canalisations qui peut être la cause du passage d'une eau polluée dans un réseau d'alimentation en eau potable et qui a pour conséquence un risque pour la santé publique.

Ce terme est aussi utilisé pour décrire un raccordement normal entre différents systèmes de distribution.

décantation: Retrait de la liqueur surnageante après sédimentation des matières solides en suspension ou après séparation d'un liquide de plus forte densité.

8 автотрофные бактерии; хемотрофные бактерии: Бактерии, которые способны размножаться, используя неорганические вещества, как единственный источник углерода и азота.

9 обратная промывка: Процесс очистки фильтра водой или воздухом и водой, путем изменения направления потока.

10 бета-фактор: На станции аэрации отношение показателя насыщения кислородом в иловой смеси к показателю насыщения кислородом в чистой воде при одинаковой температуре и атмосферном давлении.

11 биологическое разложение: Молекулярное разложение органических веществ в результате жизнедеятельности организмов в водной среде.

12 биопленка (песчаного фильтра): Пленка, состоящая из живых организмов, которая образуется на поверхности медленного песчаного фильтра и составляет существенную часть эффективной фильтрующей зоны.

13 биомасса: Общая масса живого вещества в данном водоеме.

14 биота: Живые компоненты водной системы.

15 биотический индекс: Численная величина, которая используется для описания биоты водоема, характеризующая ее биологическое качество.

16 водосборная площадь; водосборный бассейн: Площадь естественного водостока до водотока или данной его точки.

17 химический индикатор: Химическое вещество, добавляемое или естественно присутствующее в воде, позволяющее следить за ее течением.

18 хемотрофные бактерии: См. 8, *автотрофные бактерии*.

19 реликтовые воды: Поровая вода такого же геологического возраста, как и окружающая порода или пласт, часто низкого качества и непригодная для обычного использования (например, для питья, промышленного и сельскохозяйственного использования).

20 транспозиция: Соединение между трубами, которое может вызвать попадание загрязненной воды в питьевую, что может нанести вред здоровью населения.

Этот термин также применяется для описания правильного соединения между различными системами распределения.

21 декантация: Отделение слоя воды после осаждения взвешенных твердых частиц или после отделения от жидкости с большей плотностью.

autotrophe Bakterien; chemolithotrophe Bakterien: Bakterien, die sich vermehren können, indem sie nur anorganische Stoffe als Kohlenstoff- und Stickstoffquelle verwenden.

Rückspülung; Gegenstromspülung: Verfahren zur Reinigung eines Filters mit Wasser oder Wasser und Luft in der dem Filtrationsvorgang entgegengesetzten Strömungsrichtung.

relative Sauerstoffsättigung; Beta-Faktor: Verhältnis der Sauerstoffsättigungskonzentration im Belebtschlamm-Wasser-Gemisch zu dem in reinem Wasser bei gleicher Temperatur und Druck erhaltenen Wert.

biologischer Abbau: Molekularer Abbau organischer Substanz durch lebende Organismen, normalerweise im wäßrigen Medium.

Filterhaut; Schmutzdecke; Biofilm (auf Sandfilter): Zum Teil aus lebenden Organismen bestehende Haut an der Oberfläche eines Langsamfilters, die einen wichtigen Teil der Filterzone darstellt.

Biomasse: Die gesamte lebende Masse in einem vorgegebenen Wasserkörper.

Lebensgemeinschaft; Biota; Biozönose: Die lebenden Bestandteile eines aquatischen Systems.

biotischer Index: Numerischer Wert zur Beschreibung der Lebensgemeinschaft in einem Wasserkörper, der dessen biologische Qualität anzeigt.

Einzugsgebiet: Gebiet, in dem Wasser oder Abwasser einem bestimmten Wasserlauf oder einem bestimmten Punkt mit natürlichem Gefälle zugeführt wird.

chemischer Markierungsstoff: Dem Wasser zugesetzte oder in ihm bereits vorhandene chemische Substanz, die es gestattet, seinen Fluß zu verfolgen.

chemolithotrophe Bakterien: Siehe 8, *autotrophe Bakterien*.

juveniles Wasser; Porenwasser: Porenwasser gleichen geologischen Alters wie das umgebende Gestein, häufig von geringer Qualität und daher für den normalen Gebrauch (z.B. als Trinkwasser, Industrierwasser oder Wasser für landwirtschaftliche Zwecke) nicht geeignet.

Querverbindung: Rohrleitungsverbindungen, die das Eindringen von verunreinigtem Wasser in Trinkwasserverteilungsleitungen ermöglichen und dadurch eine Gesundheitsgefährdung herbeiführen können.

Die Bezeichnung wird auch für zulässige Verbindungen zwischen verschiedenen Verteilersystemen gebraucht.

Dekantation: Die Entnahme der überstehenden Flüssigkeit, nachdem sich suspendierte Feststoffe oder eine Flüssigkeit höherer Dichte abgesetzt haben.

22 detention time: See 65, *retention period*.

23 drainage area: The area draining to one or more points, the boundaries of which are specified by a duly appointed authority.

24 dynamic toxicity test: See 84.1.

25 dystrophic water: Water which is poor in nutrients and contains a high concentration of humic substances.

26 ecology: The study of the interrelation of living organisms and their environment.

27 ecosystem: A system in which, by the interaction of the different organisms present and their environment, there is a cyclic interchange of materials and energy.

28 effluent polishing: See 83.1.

29 elutriation: A conditioning process by which sludge is washed with either fresh water or plant effluent to reduce the alkalinity of the sludge, particularly by removing ammoniacal compounds, thereby reducing the amount of coagulant required.

30 euphotic zone: The upper layer of a body of water where light penetration is sufficient to support effective photosynthesis.

31 flow-through toxicity test: See 84.1.

32 fresh water: Naturally occurring water having a low concentration of salts, or generally accepted as suitable for abstraction and treatment to produce potable water.

33 halocline: A layer in a stratified body of water in which the salinity gradient is at a maximum.

34 Hazen number: A number used to indicate the colour of water, the standard unit being the colour produced by a solution containing 1 mg of platinum per litre [in the form of hydrogen hexachloroplatinate (IV)], in the presence of 2 mg of cobalt(II) chloride hexahydrate per litre.

NOTE — See also **standard unit** (of colour), defined in ISO 7887, *Water quality — Examination and determination of colour*.

35 humus sludge: The microbial film which sloughs off from a biological filter and is normally separated in a final settling tank.

36 hydrography: The applied science concerned with the study and measurement of seas, lakes, rivers and other waters.

NOTE — In some countries, this term is synonymous with **physical and chemical oceanography**.

durée de rétention: Voir 65.

zone de drainage: Zone drainant un ou plusieurs points et dont les limites sont fixées par une autorité dûment désignée.

essai dynamique de toxicité: Voir 84.1.

eau dystrophique: Eaux pauvres en substances nutritives et contenant une grande quantité de substances humiques.

écologie: Étude des interrelations entre les organismes vivants et leur environnement.

écosystème: Système dans lequel il existe des échanges cycliques de matières et d'énergie dus aux interactions entre les différents organismes présents et leur environnement.

polissage des effluents: Voir 83.1.

lessivage; lixiviation: Procédé de conditionnement au cours duquel la boue est lavée soit avec de l'eau douce soit avec l'effluent de la station et destiné à réduire l'alcalinité de la boue, particulièrement par élimination des composés ammoniacaux, ce qui permet de réduire la quantité de coagulant nécessaire.

zone euphotique: Couche supérieure d'une masse d'eau où la pénétration de la lumière est suffisante pour permettre le phénomène de photosynthèse.

essai de toxicité avec renouvellement continu: Voir 84.1.

eau douce: Eau ayant naturellement une faible concentration en sels ou considérée généralement comme apte au captage et au traitement destiné à la production d'eau potable.

halocline: Couche d'une masse d'eau stratifiée dans laquelle le gradient de salinité est maximal.

nombre Hazen: Nombre utilisé pour indiquer la coloration de l'eau, l'unité étalon étant la couleur produite par une solution contenant 1 mg de platine par litre [sous la forme d'hydrogène-hexachloroplatinate(IV)] en présence de 2 mg de chlorure de cobalt(II) hexahydraté par litre.

NOTE — Voir également **unité étalon** (de couleur) définie dans l'ISO 7887, *Qualité de l'eau — Examen et détermination de la couleur*.

boue humique: Film microbien qui, provenant d'un filtre biologique, est normalement séparé dans un bassin de sédimentation finale.

hydrographie: Science appliquée qui traite de l'étude et des mesures relatives aux mers, aux lacs, aux rivières et aux autres cours d'eau.

NOTE — Dans certains pays, ce terme est synonyme du terme **océanographie physique et chimique**.

22 время задерживания: См. 65, *период задерживания*.

23 площадь водосбора: Площадь водосбора до одного или более пунктов, границы которой специфичны в пределах указанных делений.

24 динамический токсикологический тест: См. 84.1.

25 дистрофный водоем: Водоем, воды которого бедны питательными веществами и содержат высокие концентрации гумусовых веществ.

26 экология: Наука об изучении взаимоотношений живых организмов с окружающей их средой.

27 экосистема: Взаимосвязанная система живых организмов и окружающей их среды, в которой происходит циклический взаимообмен веществ и энергии.

28 доочистка сточных вод: См. 83.1.

29 элюация: Процесс обработки ила путем его промывки либо чистой водой, либо промышленными частично очищенными сточными водами, для снижения щелочности ила, особенно при удалении аммиачных соединений, чем снижается количество требуемых коагулянтов.

30 эуфотическая зона: Верхний слой воды водоема, куда проникает достаточно света для эффективного фотосинтеза.

31 токсикологический тест посредством сточных вод: См. 84.1.

32 пресная вода: Вода водных объектов, имеющая низкую концентрацию солей или используемая после забора и обработки для питья.

33 галоклин: Слой воды в стратифицированном водоеме с максимальным градиентом солености.

34 число Хейзена: Число, характеризующее цвет воды, стандартная единица которого соответствует цвету раствора, содержащего 1 мг/л платины [в форме гексахлорплатината (IV) водорода] при наличии 2 мг/л хлорида гексагидрата кобальта (II).

ПРИМЕЧАНИЕ — См. также термин *стандартная единица* (цвета), определенный в ИСО 7887, *Качество воды — Испытание и определение цвета*.

35 осадок из вторичного отстойника очистных сооружений с биофильтром: Микробная пленка, смываемая с биофильтра, которая обычно отделяется в конечном отстойнике очистных сооружений.

36 гидрография: Прикладная наука, занимающаяся изучением и оценкой размеров морей, озер, рек и других водоемов.

ПРИМЕЧАНИЕ — В некоторых странах этот термин является синонимом термина *физическая и химическая океанография*.

Behandlungszeit: Siehe 65, *Aufenthaltszeit*.

Entwässerungsgebiet: Gebiet, das zu einem oder mehreren Punkten entwässert, und dessen Grenzen durch eine Fachbehörde festgelegt werden.

dynamischer Toxizitätstest: Siehe 84.1.

dystrophes Wasser: Nährstoffarmes Wasser mit einem hohen Gehalt an Huminstoffen.

Ökologie: Die Lehre von der Wechselbeziehung zwischen lebenden Organismen und ihrer Umgebung.

Ökosystem: System, in dem durch Wechselwirkung zwischen den verschiedenen Organismen und ihrer Umwelt ein kreislaufartiger Austausch von Materie und Energie besteht.

Ablaufschönung: Siehe 83.1.

Auswaschung: Konditionierungsvorgang, bei dem Schlamm entweder mit Frischwasser oder mit gereinigtem Abwasser ausgewaschen wird, um die Basizität des Schlammes herabzusetzen, besonders durch Entfernung der Ammoniumverbindungen. Dadurch wird die Menge des benötigten Flockungsmittels herabgesetzt.

euphotische Zone: Die obere Schicht eines Wasserkörpers, in der die Lichtdurchlässigkeit für eine wirksame Photosynthese ausreichend ist.

Durchflusstest: Siehe 84.1.

Rohwasser; natürlich reines Wasser; Frischwasser: Natürlich vorkommendes Wasser mit einer geringen Salzkonzentration, das generell für die Entnahme und Aufbereitung als Trinkwasser geeignet ist.

Halokline: Schicht in einem geschichteten Wasserkörper, in der der Salzgradient sein Maximum besitzt.

Hazen-Zahl: Zahlenwert zur Kennzeichnung der Farbe von Wasser. Als Standardwert gilt die Farbe, die von einer Lösung von 1 mg/l Platin [in Form von Hexachloroplatinat (IV)-Ionen] in Gegenwart von 2 mg/l Cobalt(II)-chloridhexahydrat erzeugt wird.

ANMERKUNG — Siehe auch Standardwert (einer Farbe), definiert in ISO 7887, *Wasserbeschaffenheit — Prüfung und Bestimmung der Farbe*.

Tropfkörperschlamm; Filterschlamm: Der mikrobiologische Rasen, der sich im Tropfkörper ablöst und normalerweise in einem Nachklärbecken abgesondert wird.

Hydrographie: Die Wissenschaft, die sich mit dem Studium und der quantitativen Untersuchung von Meeren, Seen, Flüssen und anderen Gewässern befasst.

ANMERKUNG — In gewissen Ländern wird dieser Begriff als Synonym des Begriffs *physische und chemische Ozeanographie* betrachtet.

37 hydrology: The applied science concerned with the water cycle of precipitation, run-off or infiltration and storage, evaporation and re-precipitation.

38 hydrometry: The measurement and analysis of the flow of water.

39 Imhoff cone: Conical transparent vessel, usually of capacity 1 litre and graduated near its apex, used for determining the volume of settleable matter in waters.

40 lethal concentration (LC50): The concentration of a toxic substance which kills one half of a group of test organisms. Usually the exposure to the substance is continuous and the LC50 is defined by reference to a specified exposure period.

NOTE — The term **median lethal concentration** is used in some countries.

41 littoral zone: The shallow marginal zone of a body of water where light penetrates to the bottom; usually colonized by rooted vegetation.

42 macrophytes: Large water plants.

43 mass balance: The relationship between input and output of a specified substance in a defined system, for example in a lake, river or sewage treatment works, taking into account the formation or decomposition of that substance in the system.

44 maturation pond: A large shallow basin used for the further treatment of sewage which has already received biological treatment and from which the solids formed in biological treatment have been removed.

45 mesophilic digestion: Anaerobic digestion of sludge at a temperature of from 20 to 40 °C, thereby encouraging the growth of micro-organisms which grow best in this temperature range, for example mesophilic micro-organisms.

46 mesotrophic water: A water of intermediate nutrient status, naturally occurring or due to nutrient enrichment, between *oligotrophic* and *eutrophic* states. (See ISO 6107/1 and ISO 6107/2.)

47 mineralization: The breakdown of organic matter to carbon dioxide, water and the hydrides, oxides or mineral salts of any other elements present.

hydrologie: Science appliquée au cycle de l'eau, des précipitations, de l'écoulement ou de l'infiltration et des réserves en eau, de l'évaporation et de la reprécipitation.

hydrométrie: Mesure et analyse du flux de l'eau.

cône d'Imhoff: Récipient conique transparent d'une capacité de 1 litre en général et gradué près de son sommet, utilisé pour la détermination du volume des matières décantables dans les eaux.

concentration létale (CL50): Concentration d'une substance toxique qui tue la moitié du lot d'organismes d'essai. Généralement, l'exposition de la substance est réalisée de façon continue et la CL50 se définit par référence à une période d'exposition donnée.

NOTE — Le terme **concentration létale médiane** est utilisé dans certains pays.

zone littorale: Zone marginale peu profonde d'une masse d'eau où la lumière pénètre jusqu'au fond; en général colonisée par des végétaux à racines.

macrophytes: Grandes plantes aquatiques.

bilan massique: Relation entre l'entrée et la sortie d'une substance donnée dans un système défini, par exemple dans un lac, une rivière ou une station de traitement d'eaux usées, qui prend en compte la formation ou la décomposition de cette substance dans le système.

bassin de maturation: Grand bassin peu profond, utilisé pour le traitement complémentaire des eaux usées ayant déjà subi un traitement biologique et dont les matières solides formées lors du traitement biologique ont été éliminées.

digestion mésophile: Digestion anaérobie des boues à une température de 20 à 40 °C, permettant de stimuler la croissance des micro-organismes se multipliant de façon optimale à ces niveaux de température, par exemple les micro-organismes mésophiles.

mésotrophie; eau mésotrophe: Eau dans un état nutritif intermédiaire, apparaissant naturellement ou dû à un enrichissement nutritif, entre les états *oligotrophe* et *eutrophe*. (Voir ISO 6107/1 et ISO 6107/2.)

minéralisation: Dégradation de la matière organique sous forme de gaz carbonique, d'eau, d'hydrures, d'oxydes ou de sels minéraux de tous les autres éléments présents.

37 гидрология: Прикладная наука, занимающаяся изучением гидрологического цикла, осадков, стоков или инфильтрации и накопления, испарения и повторного выпадения осадков.

38 гидрометрия: Измерение и анализ тока воды.

39 воронка Имхофа: Конический стеклянный сосуд, обычно емкостью один литр, градуированный вверху, используемый для определения объема осаждаемых в воде веществ.

40 летальная концентрация (LC50): Концентрация токсических веществ, убивающая половину групп исследуемых организмов. Поскольку при этом выдерживание вещества непрерывное, LC50 определяется относительно определенного промежутка времени.

ПРИМЕЧАНИЕ — Термин *средняя летальная концентрация* применяется в некоторых странах.

41 литоральная зона: Мелкая прибрежная зона водоема, где свет достигает дна; обычно покрыта корневой растительностью.

42 макрофиты: Крупные водные растения.

43 баланс масс: Взаимосвязь между поступлением и расходом определенного вещества в ограниченной системе, например, в озере, реке или же в водоочистных сооружениях, с учетом образования или распада этого вещества в системе.

44 пруд-усреднитель: Большой мелководный водоем, используемый для дальнейшей обработки сточных вод, которые подвергнуты биологической очистке и из которых удалены твердые вещества, образовавшиеся в процессе биологической обработки.

45 мезофильное дигерирование: Анаэробное дигерирование ила при температуре от 20 до 40 °C, сопровождающееся ростом микроорганизмов, растущих лучше всего в этом диапазоне температур, напр. мезофильных микроорганизмов.

46 мезотрофная вода: Вода, содержание питательных веществ в которой находится между *олиготрофным* и *евтрофным* состояниями (См. ISO 6107/1 и ISO 6107/2.)

47 минерализация: Распад органического вещества до образования двуокси углерода, воды и гидридов, окисей или минеральных солей любых других присутствующих элементов.

Hydrologie; Gewässerkunde: Die Wissenschaft, die sich mit dem Wasserkreislauf von Niederschlag, Ablauf, Einsickern sowie Speicherung, Verdunstung und erneutem Niederschlag beschäftigt.

Hydrometrie: Die Messung und Analyse des Wasserflusses.

Imhoff-Trichter: Konisches, transparentes Gefäß, normalerweise mit einem Nennvolumen von 1 l und einer Skala an der Spitze, das für die Bestimmung der absetzbaren Stoffe im Wasser benutzt wird.

lethale Konzentration (LC50): Die statistisch ermittelte Konzentration einer Substanz, die die Hälfte einer Gruppe von Testorganismen tötet. Normalerweise werden die Testorganismen der Substanz kontinuierlich ausgesetzt und der LC50-Wert wird in Bezug zu einer bestimmten Aussetzungszeit definiert.

ANMERKUNG — In gewissen Ländern wird der Begriff *mittlere lethale Konzentration* verwendet.

Litoralzone; Uferzone: Die flache Randzone eines Gewässers, in der Licht bis zum Boden vordringt und die normalerweise mit bodenwurzelnden Pflanzen bewachsen ist.

Makrophyten: Höhere Wasserpflanzen.

Massenbilanz: Das Verhältnis zwischen der zugeführten und der abgeführten Masse eines bestimmten Stoffs, z.B. in einem See, Fluß oder einer Kläranlage, unter Berücksichtigung der Bildung oder Zersetzung des betreffenden Stoffs in diesem System.

Schönungsteich: Grosses, flaches Becken, das für die weitere Behandlung von bereits biologisch vorbehandeltem Abwasser dient; die bei der biologischen Vorbehandlung des Abwassers entstandenen Feststoffe sind bereits abgetrennt.

mesophile Faulung: Anaerober Abbau von Schlamm bei Temperaturen zwischen 20 und 40 °C, durch den das Wachstum von Mikroorganismen, die sich bei diesen Temperaturen am besten vermehren, z.B. von mesophilen Mikroorganismen, begünstigt wird.

mesotrophes Wasser: Wasser mit einem Nährstoffzustand zwischen *oligotroph* und *eutroph*, wobei die Nährstoffkonzentration entweder natürlich bedingt oder die Folge von Nährstoffeintrag ist. (Siehe ISO 6107/1 und ISO 6107/2.)

Mineralisierung: Der Abbau organischer Materie zu Kohlendioxid und Wasser sowie den Hydriden, Oxiden oder Mineralsalzen anderer Elemente.

48 mixed liquor: A mixture of sewage and activated sludge undergoing circulation and aeration in the aeration tank or channel of an activated-sludge plant.

49 mixed liquor suspended solids; MLSS: The concentration of solids, expressed in a specified dried form, in the mixed liquor.

50 nitrogen balance: See 43, *mass balance*.

51 nitrogen cycle: The cycle of processes by which nitrogen and its compounds are utilized and transformed in nature.

52 nutrient removal: Biological, physical and chemical processes used in water and waste-water treatment specifically for the removal of compounds of nitrogen and phosphorus.

53 oxidation ditch (channel): A system for treating crude or settled sewage, often taking the form of parallel channels joined at the ends to form a closed circuit and equipped with aeration rotors.

54 oxygen balance: See 43, *mass balance*.

55 oxygen deficit: The difference between the actual dissolved oxygen concentration of an aqueous system and its oxygen saturation value.

56 oxygen saturation value: The concentration of dissolved oxygen in equilibrium, either with air (natural systems) or with pure oxygen (oxygen waste-water treatment systems); it varies with temperature, partial pressure of oxygen and salinity.

57 phosphorus balance: See 43, *mass balance*.

58 photosynthesis: The synthesis of organic matter from carbon dioxide and water in the presence of light by living organisms, employing photochemically reactive pigments.

59 plug-flow system: A system which achieves complete mixing in the cross-section of a channel but allows for no diffusion in the direction of flow.

60 polychlorinated biphenyls; PCB: By convention, a collective term for biphenyls having chlorine substituents. In practice it also includes monochlorinated biphenyls.

NOTE — Many polychlorinated biphenyls are persistent in nature, accumulate in the food chain, and some of them have long-term adverse effects on living organisms.

61 ponding: The occurrence of pools of liquid on a biological filter caused by blockage of its interstices.

liqueur mixte: Mélange d'eaux usées et de boues activées qui subit un recyclage et une aération dans le bassin ou le canal d'aération d'un ouvrage de traitement par boues activées.

matières solides en suspension dans la liqueur mixte: Concentration des matières solides dans la liqueur mixte, exprimée en matière sèche déterminée dans des conditions définies.

bilan azote: Voir 43, *bilan massique*.

cycle de l'azote: Cycle des processus par lesquels l'azote et ses composés sont utilisés et transformés dans la nature.

élimination des nutriments: Procédés biologiques, physiques et chimiques utilisés dans les traitements des eaux et des eaux résiduaires, en particulier pour l'élimination des composés azotés ou phosphorés.

chenal d'oxydation, fosse d'oxydation: Système de traitement des eaux d'égout brutes ou décantées, souvent sous forme de canaux parallèles qui se rejoignent à chaque extrémité pour former un circuit fermé et qui sont équipés de rotors d'aération.

bilan en oxygène: Voir 43, *bilan massique*.

déficit en oxygène: Différence entre la concentration en oxygène dissous réelle et la valeur de saturation en oxygène dans un milieu aqueux.

valeur de saturation en oxygène: Concentration en oxygène dissous en équilibre soit avec l'air (dans des systèmes naturels), soit avec l'oxygène pur (dans des systèmes de traitements par oxygène des eaux usées). Elle varie avec la température, la pression partielle en oxygène et la salinité.

bilan phosphore: Voir 43, *bilan massique*.

photosynthèse: Synthèse de matière organique à partir de gaz carbonique et d'eau, en présence de lumière par des organismes vivants utilisant des pigments réagissant photochimiquement.

système à courant continu: Système qui assure un mélange complet dans la section transversale d'un canal mais qui ne permet aucune diffusion dans le sens du courant d'eau.

polychlorés biphényls; PCB: Par convention, terme global pour les biphényls chlorés par substitution. En pratique, il comprend également les biphényls monochlorés.

NOTE — Beaucoup de polychlorés biphényls sont persistants dans la nature, s'accumulent dans la chaîne alimentaire. Certains ont des effets à long terme sur les organismes vivants.

engorgement: Formation de poches de liquide dans un filtre biologique, dû au colmatage des pores.

48 иловая смесь: Смесь сточных вод и активированного ила, подверженная циркулированию и аэрации в аэротенке или в канале станции аэрации.

49 взвешенные твердые частицы иловой смеси: Концентрация твердых веществ (в виде сухого вещества) в иловой смеси.

50 азотный баланс: См. 43, *баланс масс*.

51 азотный цикл: Цикл процессов, при которых азот и его соединения усваиваются и переносятся в природе.

52 удаление питательных веществ: Биологические, физические и химические процессы, специально применяемые при обработке воды для удаления азотных и фосфорных соединений.

53 очистительный канал: Система для очистки неочищенных или отстаиваемых сточных вод, имеющая часто форму параллельных каналов, соединенных на концах для образования замкнутой системы и снабженных роторами аэрации.

54 кислородный баланс: См. 43, *баланс масс*.

55 дефицит кислорода: Разница между фактической концентрацией растворенного кислорода в водной системе и показателем насыщения кислородом.

56 показатель насыщения кислородом: Концентрация растворенного кислорода в равновесии либо с воздухом (природные системы), либо с чистым кислородом (системы аэрации сточных вод). Она изменяется с изменением температуры, парциального давления кислорода и солености.

57 баланс фосфора: См. 43, *баланс масс*.

58 фотосинтез: Синтез органических веществ живыми организмами из двуокси углерода и воды в присутствии света посредством фотохимических реактивных пигментов.

59 система режима идеального смешения: Система, достигающая полного смешения в поперечном сечении канала, но не допускающая диффузии в направлении потока.

60 полихлорированные бифенилы: Обычно общий термин для хлорзамещенных бифенилов. На практике он также включает монохлорированные бифенилы.

ПРИМЕЧАНИЕ — Многие полихлорированные бифенилы, стойкие в природе, накапливаются в пищевой цепи и некоторые из них оказывают вредное влияние на живые организмы.

61 отстаивание: Задерживание жидкости водоема на биологическом фильтре вследствие засорения его пор.

Gemisch von belebtem Schlamm und Abwasser; Belebtschlamm-Abwassergemisch: Mischung von Abwasser und Belebtschlamm, die durch Durchmischen und Belüften im Belüftungsbecken oder -graben einer Schlammbelebungsanlage bewegt wird.

Schlammkonzentration im belebten Schlamm (MLSS): Die Konzentration an Feststoffen, ausgedrückt als die nach einem bestimmten Verfahren erhaltene Trockensubstanzkonzentration im Gemisch von belebtem Schlamm und Abwasser.

Stickstoffbilanz: Siehe 43, *Massenbilanz*.

Stickstoffkreislauf: Der Ablauf von Prozessen, in denen Stickstoff und seine Verbindungen in der Natur gebraucht und umgesetzt werden.

Nährstoffentfernung: Biologische, physikalische und chemische Verfahren, die bei der Wasser- und Abwasserbehandlung speziell für die Entfernung von Stickstoff- und Phosphorverbindungen eingesetzt wird.

Oxidationsgraben: Anlage zur Behandlung von rohem oder vorgereinigtem Abwasser, die in parallele, am Ende miteinander verbundene Kanäle geleitet werden, wobei ein Ringsystem entsteht, das mit einem oder mehreren Belüftungsrotoren versehen ist.

Sauerstoffbilanz: Siehe 43, *Massenbilanz*.

Sauerstoffdefizit: Die Differenz zwischen der Konzentration an gelöstem Sauerstoff und seinem Sauerstoffsättigungswert in einem aquatischen System.

Sauerstoffsättigungswert: Die Konzentration an gelöstem Sauerstoff entweder im Gleichgewicht mit Luft (natürliches System) oder mit reinem Sauerstoff (Sauerstoff-Abwasserbehandlungssystem); sie variiert mit der Temperatur, dem Partialdruck und dem Salzgehalt.

Phosphorbilanz: Siehe 43, *Massenbilanz*.

Photosynthese: Die Synthese organischer Materie durch lebende Organismen aus Kohlenstoffdioxid und Wasser in Gegenwart von Licht unter Beteiligung photochemisch reaktiver Pigmente.

Pfropfen-Strömungssystem: System mit vollständiger Vermischung im Querprofil (Querschnitt) eines Grabens, ohne Vermischung in der Fließrichtung.

polychlorierte Biphenyle; PCB: Auf Konvention beruhender Sammelbegriff für chlorsubstituierte Biphenyle. In der Praxis beinhaltet der Begriff auch die monochlorierten Biphenyle.

ANMERKUNG — Viele von ihnen sind in der Natur persistent, reichern sich in der Nahrungskette an und haben auf lange Sicht negative Einflüsse auf lebende Organismen.

Pfützenbildung: Flüssigkeitslachen auf einem biologischen Filter (Tropfkörper), verursacht durch Verstopfung der Poren.

62 post-chlorination: Chlorination following water or waste-water treatment.

63 putrefaction: The uncontrolled decomposition of organic matter due to anaerobic microbial action, with the production of offensive odour.

64 recirculation: Return of a portion of partially or fully treated waste from any unit process in a waste-water treatment system to a preceding unit process.

65 retention period; detention time: The theoretical period during which water or waste water is retained in a particular unit or system as calculated from a specified flow.

66 roughing filter: A biological filter operating at considerably higher than normal organic or hydraulic loading rates, intended to reduce the excess concentration of readily degradable organic substances in high-strength industrial wastes.

67 saprobic: Associated with decaying organic matter.

68 scouring organisms: Organisms such as worms, insect larvae and other invertebrate animals which remove the zoogloal film on the surfaces of the medium in a biological filter, either by feeding activity or by dislodgement.

69 seeding: The inoculation of a biological system for the purpose of introducing appropriate micro-organisms.

70 semi-static toxicity test: See 84.2.

71 septic: A condition produced by putrefaction, resulting from the absence of dissolved oxygen.

72 slick: A film of material, for example oil, floating on the sea, or other body of water.

73 sloughing: The continuous release of zoogloal film material from the supporting medium of a biological filter, in the form of humus sludge.

73.1 vernal sloughing; spring sloughing: Increased sloughing which may occur in a biological filter during the spring because of an upsurge of biological activity.

74 sludge age: The calculated time expressed in days required to waste the total inventory of sludge in an activated sludge plant at a constant wasting rate. It is calculated by dividing the total inventory of sludge in the activated sludge plant by the mass of sludge wasted per day.

postchloration: Chloration succédant au traitement des eaux ou des eaux résiduaires.

putréfaction: Décomposition incontrôlée des matières organiques due à l'action microbienne anaérobie, avec production d'une odeur nauséabonde.

recyclage: Retour d'une partie des eaux résiduaires ayant subi un traitement partiel ou complet provenant de n'importe quel stade de traitement dans un système de traitement des eaux résiduaires vers un stade de traitement précédent.

durée de rétention: Durée théorique au cours de laquelle l'eau ou les eaux résiduaires sont retenues dans une unité ou un système particulier de traitement et calculée en fonction d'un courant donné.

filtre dégrossisseur: Filtre biologique opérant à des débits de charge considérablement plus élevés que les débits de charge organiques ou hydrauliques normaux et destiné à réduire l'excès de concentration des substances organiques facilement dégradables dans les eaux industrielles à forte charge.

saprobie: Associé à la matière organique en décomposition.

organismes de curage: Organismes tels que des vers, des larves d'insectes et autres animaux invertébrés qui éliminent le film de zooglée disposé à la surface du filtre biologique, en s'en nourrissant ou en le dissociant.

ensemencement: Inoculation d'un système biologique afin d'y faire proliférer des micro-organismes appropriés.

essai semi-statique de toxicité: Voir 84.2.

septique: État obtenu par putréfaction résultant de l'absence d'oxygène dissous.

film superficiel: Film de matériau, par exemple d'huile, flottant sur la mer ou sur toute autre masse d'eau.

«envasement»: Libération continue du matériau du film de zooglée du milieu support du filtre biologique sous la forme de boue humique.

«envasement» vernal; «envasement» printanier: «Envasement» accru qui peut apparaître dans un filtre biologique au cours du printemps du fait d'une poussée de l'activité biologique.

âge des boues: Temps, exprimé en jours, nécessaire pour amener la totalité des boues d'une station par boues activées à un niveau de dégradation constant. Ce temps est calculé en divisant la masse totale des boues dans la station par boues activées par la masse de boue traitée par jour.

62 хлорирование после осветления: Хлорирование вод или сточных вод после очистки.

63 разложение: Бесконтрольное гниение органических веществ вследствие воздействия анаэробных бактерий, сопровождающееся выделением противного запаха.

64 рециркуляция: Возвращение частично или полностью очищенных сточных вод с любого участка процесса в систему очистки сточных вод в предшествующую стадию процесса.

65 период задерживания; время задерживания: Теоретический промежуток времени, в течение которого воды или сточные воды остаются в определенных границах или в системе при подсчитывании расхода потока.

66 грубый фильтр: Биологический фильтр, функционирующий при значительно более высоких, чем нормальные, органических или гидравлических нагрузках, предназначенный для снижения избытка концентраций быстро-разлагаемых органических веществ в сильно загрязненных промышленных сточных водах.

67 сапробный: Связанный с разлагающимися органическими веществами.

68 почвенные организмы: Такие организмы, как черви, личинки насекомых и другие беспозвоночные животные, которые удаляют зооглейную пленку на поверхности среды в биологическом фильтре либо активно поедая ее, либо перемещая.

69 посев: Посев биологической системы с целью введения соответствующих микроорганизмов.

70 полустатический токсикологический тест: См. 84.2.

71 септический: Состояние, возникающее в результате гниения при отсутствии растворенного кислорода.

72 пятно: Пленка вещества, например, нефти, плавающая на поверхности моря или другого водоема.

73 смыв омертвевшей биопленки с загрузки биофильтра: Непрерывное удаление зооглейной пленки с загрузки биофильтра в виде осадка.

73.1 весенний смыв омертвевшей биопленки с загрузки биофильтра: Чрезмерный смыв, происходящий на био-фильтре весной вследствие повышения биологической активности.

74 возраст ила: Вычисленное время, выраженное в днях, необходимое для истощения полного состава ила на станции аэрации при постоянной скорости истощения. Рассчитывается путем деления общего кадастра активного ила на станции аэрации на массу ила, истощенного за день.

Nachchlorung: Die Chlorung nach der Reinigung eines Wassers oder Abwassers.

Fäulnis: Die unkontrollierte Zersetzung organischer Materie als Folge der Einwirkung anaerober Bakterien, bei der üble Gerüche ausgeschieden werden.

Rückführung; Rezirkulation: Die Rückführung einer Teilmenge eines teilweise oder voll behandelten Abwassers von einem Reinigungsschritt zu einem vorhergehenden.

Aufenthaltszeit: Die theoretische Zeitspanne, während der Wasser oder Abwasser in einer bestimmten Vorrichtung oder einem Reinigungsschritt zurückgehalten wird, berechnet in Abhängigkeit von der Abflußmenge.

Vorbehandlungsfilter; Hochlasttropfkörper: Ein bei merklich höheren organischen oder hydraulischen Belastungen arbeitendes Grobfilter, das zu hohe Konzentrationen an leicht abbaubaren organischen Substanzen in konzentrierten Industrieabwässern herabsetzt.

saprob: Mit faulenden organischen Stoffen zusammenhängend.

reinigende Organismen: Organismen wie Würmer, Insektenlarven oder andere wirbellose Tiere, die den Zoogloefilm an der Oberfläche des Füllmaterials eines biologischen Filters entweder durch Vertilgung oder durch Abtransport entfernen.

Impfung: Die Animpfung eines biologischen Systems mit geeigneten Mikroorganismen.

halbstatistischer Toxizitätstest: Siehe 84.2.

faulig: Zustand, der durch Fäulnis in Abwesenheit von gelöstem Sauerstoff eintritt.

Oberflächenfilm: Dünne Schicht, z.B. Öl, auf dem Meer oder einem anderen Wasserkörper.

Ausspülung (von Schlamm): Die kontinuierliche Abspülung eines Zoogloefilms in Form von Schlamm vom Trägermaterial eines biologischen Filters (Tropfkörpers).

Frühjahrsausspülung (von Schlamm): Übermäßiges Ausspülen von Schlamm, wie es im Frühjahr an einem biologischen Filter auftreten kann.

Schlammalter: Die theoretische Zeitspanne, ausgedrückt in Tagen, die man durch die Division der Trockenmasse des Belebtschlammes durch die Trockenmasse des Überschußschlammes erhält, wobei für die Belebtschlamm-trockenmasse nur der Belebtschlamm im Belebungsbecken berücksichtigt wird.

75 sludge bulking: A phenomenon which occurs in activated sludge plants whereby the activated sludge occupies an excessive volume and does not settle readily; usually associated with the presence of filamentous organisms.

76 sludge pressing: The mechanical removal of liquors from sludge by the application of pressure, to produce a handleable solid material.

77 spring: Groundwater emerging naturally through the surface of the land.

78 spring sloughing: See 73.1.

79 stability: The ability of a waste water or sludge, either before or after treatment, to resist biodegradation (see 11).

80 stability test: A test for biologically treated sewage in which methylene blue is added to a sample of the effluent. The time taken to decolorize the dye in the absence of air is a measure of the stability of the effluent. (Also termed the **methylene blue test**.)

81 static toxicity test: See 84.3.

82 surcharge: A condition obtaining when the flow in a gravity sewer increases after it is already flowing full. This may result in overflow from manholes.

83 tertiary treatment: The application of additional treatment processes to reduce further the polluting effects of sewage which has undergone primary and secondary treatment.

This may refer to

- 1) further physical treatment, or
- 2) chemical treatment, or
- 3) further biological treatment.

83.1 effluent polishing: Tertiary treatment employing either further physical or biological processes.

84 toxicity test: A test in which a substance at a prescribed concentration is brought into contact with specified organisms in order to estimate the toxic effects of the substance on them.

84.1 flow-through toxicity test; dynamic toxicity test: A toxicity test with constant flow or continuous flow of test solution.

gonflement des boues: Phénomène apparaissant dans les stations par boues activées, caractérisé par le fait que la boue activée occupe un volume excessif et ne sédimente pas facilement. Ce phénomène est en général lié à la présence d'organismes filamenteux.

séchage sous pression: Élimination mécanique des liqueurs de la boue par application de pression, afin d'obtenir un matériau solide manipulable.

source: Eau souterraine émergeant naturellement à la surface de la terre.

«envasement» printanier: Voir 73.1.

stabilité: Aptitude des eaux résiduaires ou de la boue à résister à la biodégradation, soit avant soit après l'épuration (voir 11).

test de stabilité; essai de stabilité: Essai destiné aux eaux usées épurées biologiquement qui consiste à ajouter du bleu de méthylène à un échantillon d'effluent. Le temps nécessaire à la disparition de la coloration en l'absence d'air correspond à la mesure de la stabilité de l'effluent. (Cet essai est également appelé «test au bleu de méthylène».)

essai statique de toxicité: Voir 84.3.

surcharge: État se présentant lorsque le courant augmente dans un égout par gravité, alors que celui-ci est déjà plein. Cet état peut produire un débordement au niveau des regards.

traitement tertiaire: Application de procédés de traitement supplémentaires pour réduire davantage les effets de la pollution par des eaux usées ayant subi des traitements primaires et secondaires.

Ce traitement supplémentaire peut être

- 1) un traitement physique supplémentaire, ou
- 2) un traitement chimique, ou
- 3) un traitement biologique supplémentaire.

polissage des effluents: Traitement tertiaire faisant appel à des procédés physiques ou biologiques supplémentaires.

essai de toxicité: Essai au cours duquel une substance est mise en contact à une concentration donnée avec des organismes déterminés dans le but d'évaluer les effets toxiques de la substance sur eux.

essai de toxicité avec renouvellement continu: Essai de toxicité avec renouvellement constant ou continu de la solution d'essai.

75 вспухание ила: Явление, имеющее место на станции аэрации, когда активированный ил значительно увеличивается в объеме и не осаждается быстро. Обычно связано с присутствием нитевидных организмов.

76 прессование ила: Механическое удаление жидкости из ила под воздействием давления для получения обрабатываемого твердого материала.

77 родник: Грунтовая вода, выходящая на поверхность земли.

78 весенний смыв омертвевшей биопленки с загрузки биофильтра: См. 73.1.

79 стабильность: Способность сточных вод или ила противостоять биологическому разложению до или после очистки (см. 11).

80 тест на стабильность: Тест для биологически очищенных сточных вод, при котором в пробу добавляют метиленовый синий. Промежуток времени, в течение которого обеспечивается окраска в отсутствие воздуха, является мерой стабильности очищенных сточных вод. (Также называется „методом метиленового синего“.)

81 статический токсикологический тест: См. 84.3.

82 перегрузка: Состояние, при котором увеличивается течение в канализационных трубах после их наполнения. Это может привести к переполнению люков.

83 доочистка: Применение дополнительной очистки для дальнейшего снижения загрязнения сточными водами, подвергнутыми первичной и вторичной очистке. Это может быть:

- 1) дальнейшая физическая обработка, или
- 2) химическая обработка, или
- 3) дальнейшая биологическая обработка.

83.1 доочистка очищенных сточных вод: Третичная очистка с применением дополнительных физических или биологических процессов.

84 токсикологический тест: Тест, в котором вещество заданной концентрации контактирует с определенными организмами с целью определения токсикологического воздействия вещества на эти организмы.

84.1 проточный токсикологический тест; динамический токсикологический тест: Токсикологический тест, определяемый при постоянном или непрерывном течении исследуемого раствора.

Blähschlamm Bildung: Erscheinung in Schlammbelebungsanlagen, die darin besteht, dass der belebte Schlamm ein übermäßiges Volumen einnimmt und sich nicht leicht absetzt; gewöhnlich tritt der Vorgang in Gegenwart von Fadenorganismen auf.

Schlamm entwässerung unter Druck: Die mechanische Entfernung von Flüssigkeit aus Schlamm mit Hilfe der Druckfiltration, um ein handhabbares, festes Material zu erhalten.

Quelle: Grundwasser, das auf natürliche Weise durch die Erdoberfläche tritt.

Frühjahrsausspülung: siehe 73.1.

Persistenz: Die Eigenschaft von Abwasser oder Schlamm, einem biologischen Abbau zu widerstehen (siehe 11).

Persistenztest; Methylenblautest: Test für biologisch behandeltes Abwasser, bei dem Methylenblau einer Abwasserprobe zugesetzt wird. Die Zeit, die notwendig ist um den Farbstoff in Abwesenheit von Luft zu entfärben, ist ein Maß für die Stabilität des Abwassers.

statischer Toxizitätstest: Siehe 84.3.

hydraulische Überlastung: Zustand eines Abwasserkanals, wenn der Zufluß weiter zunimmt, nachdem der Kanal bereits voll durchströmt ist. Dies kann dazu führen, daß Wasser aus den Einstiegsöffnungen austritt.

dritte Reinigungsstufe: Verfahrensschritt zur weitergehenden Abwasserreinigung, der sich an einen ersten und einen zweiten Reinigungsschritt anschließt. Er kann bestehen aus:

- 1) einer weiteren physikalischen Behandlung, oder
- 2) einer chemischen Behandlung, oder
- 3) einer weiteren biologischen Behandlung.

Ablaufschönung: Dritte Reinigungsstufe, die eine weitere physikalische oder biologische Behandlung verwendet.

Toxizitätstest: Test, bei dem eine Substanz in bestimmten Konzentrationen mit Organismen zusammengebracht wird, um ihre toxische Wirkung auf die Organismen zu untersuchen.

dynamischer Toxizitätstest: Toxizitätstest mit konstantem Durchfluß des Testmediums.

84.2 semi-static toxicity test; toxicity test with intermittent renewal: A toxicity test in which the greater part (>95 %) of the test solution is replaced batchwise only after relatively prolonged intervals, for example 12 or 24 h, or in which the organism is transferred at periodic intervals (usually every 24 h) to a new solution of the substance at the same concentration as the initial concentration.

84.3 static toxicity test; toxicity test without renewal: A toxicity test in which no replacement of the test solution takes place within the test period.

85 ultimate oxygen demand; UOD: The calculated amount of oxygen required for complete mineralization.

86 vacuum filtration: A process for dewatering sludge in which filtration through a filter cloth is assisted by the application of a vacuum.

87 vernal sloughing: See 73.1.

88 viable bacteria: Bacteria which are capable of metabolism and/or multiplication.

89 *Vibrio* sp.: A group of Gram-negative, aerobic, non-spore forming bacteria which are widespread in surface waters. Some species are pathogenic (for example *V. cholera*, and *V. parahaemolyticus*).

90 water table: The upper surface of standing or naturally flowing ground water below which the ground is saturated with water, except where that surface is impermeable.

91 zoogloal film: A mucilaginous layer containing bacteria, protozoa and fungi, which covers the wetted surfaces of the medium in a mature biological filter, a slow sand filter, or the internal surface of the pipes in a sewer.

essai de toxicité avec renouvellement périodique: Essai de toxicité au cours duquel la plus grande partie (>95 %) de la solution d'essai est renouvelée à intervalles de temps relativement longs, par exemple 12 ou 24 h, ou au cours duquel l'organisme est transféré à intervalles réguliers (généralement toutes les 24 h) dans une nouvelle solution d'essai dont la concentration en substance est identique à la concentration initiale.

essai de toxicité sans renouvellement: Essai de toxicité au cours duquel il n'y a aucun renouvellement de la solution d'essai.

demande totale en oxygène; DTO: Quantité d'oxygène, obtenue par calcul, nécessaire à une minéralisation complète.

filtration sous vide: Procédé de déshydration des boues au cours duquel la filtration à travers une toile filtrante est facilitée par l'application du vide.

«envasement» vernal: Voir 73.1.

bactéries revivifiables: Bactéries capables de métabolisme et/ou de multiplication.

***Vibrio* sp.:** Groupe de bactéries Gram-négatives, aérobies, non-sporulées largement répandues dans les eaux de surface. Certaines espèces sont pathogènes (par exemple, *V. cholera* et *V. parahaemolyticus*).

nappe phréatique; nappe libre: Niveau supérieur d'une eau souterraine dormante ou naturellement mobile sous laquelle le sol est saturé d'eau, excepté là où cette surface est imperméable.

film de zooglée: Couche mucilagineuse, contenant des bactéries, des protozoaires, des champignons, qui couvre les surfaces imbibées d'un support dans un filtre biologique mature, dans un filtre de sable à filtration lente ou les parois internes des canalisations d'un égout.

84.2 полустатический токсикологический тест; тест со скачкообразным обновлением: Токсикологический тест, при котором большая часть (>95 %) исследуемого раствора периодически заменяется новым через относительно длительные промежутки времени, например, через 12 или 24 часа или при котором организм в определенные интервалы (обычно каждые 24 часа) помещается в новый раствор вещества с концентрацией, аналогичной исходной.

84.3 статический токсикологический тест; токсикологический тест без обновления: Токсикологический тест, при котором в течение анализа не имеет места обновление исследуемого раствора.

85 предельная потребность в кислороде (ППК): Расчетное количество кислорода, необходимое для полной минерализации.

86 вакуум-фильтрование: Процесс осушения ила, в течение которого производят фильтрование через матерчатый фильтр с применением вакуума.

87 весенний смыв омертвевшей биопленки с загрузки биофильтра: См. 73.1.

88 жизнеспособные бактерии: Бактерии, способные к метаболизму и размножению.

89 *Vibrio* sp.: Группа грам-отрицательных, аэробных и не образующих спор бактерий, широко распространенных в поверхностных водах. Некоторые их разновидности являются патогенными (напр. *V. cholera* и *V. parahaemolyticus*).

90 уровень грунтовых вод: Верхняя поверхность стоячей и природной текущей почвенной воды, ниже которой почва насыщена водой, за исключением случаев, когда поверхность непроницаема.

91 зооглейная пленка: Клейкий слой, содержащий бактерии, простейшие и грибки, покрывающий мокрые поверхности среды в использованном биофильтре, медленном песчаном слое или во внутренней поверхности канализационных труб.

semistatischer Toxizitätstest: Toxizitätstest, bei dem der grössere Teil (>95 %) des Testmediums schubweise nach längeren Intervallen, z.B. von 12 oder 24 Stunden, erneuert wird, oder bei dem die Organismen in periodischen Intervallen (üblicherweise alle 24 Stunden) in ein neues Testmedium gleicher Konzentration wie die Ausgangslösung umgesetzt werden.

statischer Toxizitätstest: Toxizitätstest, bei dem in der Testzeit das Testmedium nicht erneuert wird (Standversuch).

gesamter organischer Sauerstoffbedarf (UOD): Die berechnete Konzentration an Sauerstoff, die für die vollständige Mineralisierung der Wasserinhaltsstoffe notwendig ist.

Vakuumfiltration: Verfahren zur Schlamm entwässerung, bei dem Wasser durch ein Filter gesaugt wird.

Frühjahrsausspülung: Siehe 73.1.

lebensfähige Bakterien: Bakterien, die eine Fähigkeit zum Metabolismus und zur Vermehrung besitzen.

***Vibrio* sp.:** Gruppe von gram-negativen, aeroben und nicht sporenbildenden Bakterien, die in der Oberflächenwasser weitverbreitet sind. Manche Formen sind pathogen (z.B. *V. cholera* und *V. parahaemolyticus*).

Grundwasserspiegel: Die Oberfläche stehenden oder fließenden Grundwassers auf einem wassergesättigten Untergrund mit Ausnahme des Falls, daß der Untergrund wasserundurchlässig ist.

Zoogloenfilm: Eine Schleimschicht mit Bakterien, Protozoen und Pilzen, die die benetzte Oberfläche eines biologischen Filters, eines Langsamfilters oder die inneren Rohrwände bedeckt.

Index alphabétique français

A

âge des boues	74
agglomération	4
agrégation	4
aquifère	7

B

bactéries aérobies facultatives	3
bactéries anaérobies facultatives	3
bactéries autotrophes	8
bactéries chimiolithotrophes	18
bactéries revivifiables	88
bassin de maturation	44
bassin récepteur	16
bilan azote	50
bilan en oxygène	54
bilan massique	43
bilan phosphore	57
biodégradation	11
biomasse	13
biote	14
boue humique	35

C

captage	1
chenal d'oxydation	53
CL 50	40
concentration létale	40
cône d'Imhoff	39
cycle de l'azote	51

D

décantation	21
déficit en oxygène	55
demande totale en oxygène	85
digestion mésophile	45
DTO	85
durée de rétention	65

E

eau connue	19
eau douce	32
eau dystrophique	25
eau mésotrophe	45
écologie	26
écosystème	27
élimination des nutriments	52
engorgement	61
ensemencement	69
«envasement»	73
«envasement» printanier	73.1
«envasement» vernal	73.1
essai de stabilité	80

essai de toxicité	84
essai de toxicité avec renouvellement continu	84.1
essai de toxicité avec renouvellement périodique	84.2
essai de toxicité sans renouvellement	84.3
essai dynamique de toxicité	24
essai semi-statique de toxicité	70
essai statique de toxicité	81

F

facteur alpha	5
facteur bêta	10
film biologique	12
film de zoogée	91
film superficiel	72
filtration sous vide	86
filtre dégrossisseur	66
fosse d'oxydation	53

G

gonflement des boues	75
----------------------------	----

H

halocline	33
hydrographie	36
hydrologie	37
hydrométrie	38

I

indice biotique	15
-----------------------	----

J

jonction	20
jonction fautive	20

L

lavage à contre-courant	9
lessivage	29
liqueur mixte	48
lixiviation	29

M

macrophytes	42
matières solides en suspension dans la liqueur mixte	49
mésotrophie	46
minéralisation	47

N		septique	71
nappe libre	90	source	77
nappe phréatique	90	stabilité	79
nombre Hazen	34	strippage de l'ammoniaque	6
		surcharge	82
		système à courant continu	59
O			
organismes de curage	68	T	
P		test de stabilité	80
PCB	60	traceur chimique	17
photosynthèse	58	traitement par charbon actif	2
polissage des effluents	83.1	traitement tertiaire	83
polychlorés biphenyls	60		
postchloration	62	V	
putréfaction	63	valeur de saturation en oxygène	56
R		<i>Vibrio</i> sp.	89
recyclage	64		
S		Z	
saprobie	67	zone de drainage	23
séchage sous pression	76	zone euphotique	30
		zone littorale	41

STANDARDSISO.COM : Click to view the full PDF of ISO 6107-3:1985

Русский алфавитный указатель

А

агломерация	4
автотрофные бактерии	8
азотный баланс	50
азотный цикл	51
альфа-фактор	5
аэробные бактерии	3

Б

баланс масс	43
баланс фосфора	57
бета-фактор	10
биологическое разложение	11
биомасса	13
биоупленка	12
биота	14
биотический индекс	15

В

вакуум-фильтрование	86
весенний смыв омертвевшей биопленки с загрузки биофильтра	73.1, 78, 87
взвешенные твердые частицы иловой смеси	49
<i>Vibrio sp.</i>	89
водоносный слой	7
водосборная площадь	16
водосборный бассейн	16
возраст ила	74
воронка Имхофа	39
время задерживания	22, 65
вспухание ила	75

Г

галоклин	33
гидрография	36
гидрология	37
гидрометрия	38
грубый фильтр	66

Д

декантация	21
дефицит кислорода	55
динамический токсикологический тест	24, 84.1
дистрофный водоем	25
доочистка	83
доочистка очищенных вод	83.1
доочистка сточных вод	28

Ж

жизнеспособность бактерии	88
---------------------------------	----

З

зооглейная пленка	91
-------------------------	----

И

иловая смесь	48
--------------------	----

К

кислородный баланс	54
--------------------------	----

Л

летальная концентрация	40
литоральная зона	41

М

макрофиты	42
мезофильное дигерирование	45
мезотрофная вода	46
минерализация	47

О

обработка активированным углем	2
обратная промывка	9
осадок из вторичного отстойника очистных сооружений с биофильтром	35
отбор	1
отгонка аммиака	6
отстаивание	61
очистительный канал	53

П

перегрузка	82
период задерживания	65
площадь водосбора	23
показатель насыщения кислородом	56
полихлорированные бифенилы	60
полустатический токсикологический тест	70, 84.2
посев	69
почвенные организмы	68
предельная потребность в кислороде	85
прессование ила	76
пресная вода	32
проточный токсикологический тест	84.1
пруд-усреднитель	44
пятно	72

Р

разложение	63
реликтовые воды	19
рециркуляция	64
родник	77