

Water quality — Vocabulary —

Part 8

UDC 614.777:001.4

**BS ISO
6107-8:1993
BS 6068-1-1.8:
1993**

*Incorporating
Amendment No. 1 to
BS 6068-1-1.8:1993
(renumbers the BS as
BS ISO 6107-8:1993)
and incorporating
Amendment No. 1 to
BS ISO 6107-8:1993*

Committees responsible for this British Standard

The preparation of this British Standard was entrusted by the Environment and Pollution Standards Policy Committee (EPC/-) to Technical Committee EPC/44, upon which the following bodies were represented:

- Association of Consulting Scientists
- British Association for Chemical Specialities
- British Gas plc
- Chemical Industries Association
- Convention of Scottish Local Authorities
- Department of the Environment for Northern Ireland
- Department of the Environment (Water Directorate)
- Department of Trade and Industry (Laboratory of the Government Chemist)
- Electricity Association
- Industrial Water Society
- Institution of Gas Engineers
- Institution of Water and Environmental Management
- Institution of Water Officers
- National Rivers Authority
- Royal Institute of Public Health and Hygiene
- Royal Society of Chemistry
- Scottish Association of Directors of Water and Sewerage Services
- Soap and Detergent Industry Association
- Society of Chemical Industry
- Water Companies Association
- Water Research Centre
- Water Services Association of England and Wales

The following bodies were also represented in the drafting of the standard, through subcommittees and panels:

- British Effluent and Water Association
- Public Health Laboratory Service

This British Standard, having been prepared under the direction of the Environment and Pollution Standards Policy Committee, was published under the authority of the Standards Board and comes into effect on 15 September 1993

© BSI 4 July 2002

The following BSI references relate to the work on this standard:
Committee reference EPC/44
Draft for comment 91/54853 DC

ISBN 0 580 22548 8

Amendments issued since publication

Amd. No.	Date	Comments
13689	4 July 2002	Renumbers BS 6068-1-1.8:1993 as BS ISO 6107-8:1993 and incorporates ISO amendment 1:2001 (see National Annex NA)

Contents

	Page
Committees responsible	Inside front cover
National foreword	ii
1 Scope	2
Alphabetical indexes	13
National Annex NA ISO amendment 1:2001	16

National foreword

This British Standard, which has been prepared under the direction of the Environment and Pollution Standards Policy committee, is identical with ISO 6107-8:1993, including amendment 1:2001, published by the International Organization for Standardization (ISO). The text of ISO amendment 1:2001 is reproduced as National Annex NA.

The international standard was prepared by Subcommittee 1, Terminology, of Technical Committee 147, Water quality, of the International Organization for Standardization (ISO) with the active participation and approval of the UK.

This British Standard is one of a series of standards on water quality that have been published as BS 6068. BS 6068 is published as a series of parts subdivided into sections. The sections have been published in Part 1, Part 2, Part 3, Part 4, Part 5 and Part 7, which, together with Part 0, are listed below:

- *Part 0: Introduction;*
- *Part 1: Glossary;*
- *Part 2: Physical, chemical and biochemical methods;*
- *Part 3: Radiological methods;*
- *Part 4: Microbiological methods;*
- *Part 5: Biological methods;*
- *Part 6: Sampling;*
- *Part 7: Precision and accuracy.*

As and when the different sections of BS 6068 are amended or revised, they will be renumbered with the identifier of the corresponding international standard. For example, this standard has been renumbered from BS 6068-1-1.8:1993 to BS ISO 6107-8:1993. The BS 6068 identifier will remain but will be secondary to the international identifier.

The terms included in Section 1.1 are grouped under two main headings: “types of water” and “treatment and storage of water and waste water”. Section 1.2 covers additional terms relating to types of water and the treatment and storage of water and waste water as well as terms used in the sampling and analysis of water. This Section of BS 6068 and Section 1.3, Section 1.4, Section 1.5, Section 1.6 and Section 1.7 include definitions for further water quality terms presented in alphabetical order.

The intention is to combine eventually the separate sections into one glossary with the terms in alphabetical order.

Terms relating to the treatment of water used in steam generation have been defined in appendices to BS 1170 and BS 2486.

For ease of reproduction, the French, Russian and German text has been retained throughout this standard.

Additional information

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.

Cross-references

The British Standards which implement international or European publications referred to in this document may be found in the *BSI Catalogue* under the section entitled “International Standards Correspondence Index”, or by using the “Search” facility of the *BSI Electronic Catalogue* or of British Standards Online.

This publication does not purport to include all the necessary provisions of a contract. Users are responsible for its correct application.

Compliance with a British Standard does not of itself confer immunity from legal obligations.

Summary of pages

This document comprises a front cover, an inside front cover, pages i and ii, pages 1 to 24 and a back cover.

The BSI copyright notice displayed in this document indicates when the document was last issued.

Water quality — Vocabulary — Part 8

Qualité de l'eau — Vocabulaire — Partie 8

Качество воды — Словарь — Часть 8

Wasserbeschaffenheit — Begriffe — Teil 8

1 Scope

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

NOTE 1 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 accuracy: The closeness of agreement between a test result and the accepted reference value.

NOTE 2 The term accuracy, when applied to a set of test results, describes a combination of random components and a common systematic error of bias component.

2 acid rain water: Rain water with a pH value of less than 5.

3 aerobic organisms; aerobes: Organisms generally requiring the presence of dissolved or gaseous oxygen for survival or multiplication.

4 air scouring: The process of passing air under pressure upwards through a gravity filter to agitate the filtration medium/media, in order to loosen the retained solids before back-washing.

5 ammoniacal nitrogen: That nitrogen present as free ammonia and as ammonium ions.

6 ammoniation (sometimes known as chloramination): The addition of ammonia to water to form chloramines, following chlorination as a treatment process.

7 anaerobic organisms; anaerobes: Organisms requiring the absence of dissolved or gaseous oxygen for survival or multiplication.

8 aquifer (confined): An aquifer confined between two impermeable strata.

9 aquifer (unconfined): An aquifer in which the water table defines the upper boundary.

10 bourne: A spring which flows intermittently or seasonally.

11 brine: Water naturally or artificially containing a higher concentration of salts, especially sodium chloride, than sea water.

Domaine d'application

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

NOTE 1 En complément des 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.

exactitude: Étroitesse de l'accord entre un résultat d'essai et une valeur de référence acceptée.

NOTE 2 Le terme exactitude, lorsqu'il s'applique à un ensemble de résultats d'essai, décrit la combinaison d'un ensemble de composantes aléatoires et d'une erreur systématique commune, ou composante de biais.

eau pluviale acide: Eau pluviale de pH inférieur à 5.

organismes aérobies: Organismes ne pouvant généralement survivre ou se multiplier qu'en présence d'oxygène dissous ou gazeux.

curage à l'air: Procédé consistant à faire circuler de bas en haut de l'air sous pression à travers un filtre à gravité, pour brasser le(s) milieu(x) filtrants et libérer les particules solides retenues, avant lavage à contre-courant.

azote ammoniacal: Azote présent sous forme d'ammoniac libre et d'ions ammonium.

ammoniation (chloramination): Addition d'ammoniac à de l'eau en vue de la formation de chloramines, suite à une javellisation comme processus de traitement.

organismes anaérobies: Organismes ne pouvant survivre ou se multiplier qu'en l'absence d'oxygène dissous ou gazeux.

nappe aquifère (confinée): Nappe aquifère emprisonnée entre deux strates imperméables.

nappe aquifère (non confinée): Nappe aquifère dans laquelle la hauteur d'eau détermine la limite supérieure.

source non permanente: Source ne coulant que de façon intermittente ou saisonnière.

saumure: Eau ayant une teneur en sels, et notamment en chlorure de sodium, naturellement ou artificiellement plus élevée que celle de l'eau de mer.

1 Область применения

Настоящая часть ИСО 6107 определяет восьмой список терминов, используемых для характеристики качества вод.

ПРИМЕЧАНИЕ 1 В дополнение к терминам на официальных языках ИСО (английском, французском и русском) настоящая часть СО 6107 дает эквивалентные термины на немецком языке; эти термины введены по просьбе Технического Комитета ИСО/ТК 147 и публикуются под ответственность Комитетов-членов Германии (ДИН), Австрии (ОН) и Швейцарии (СНВ). Однако, лишь термины и определения на официальных языках могут рассматриваться как термины и определения ИСО.

1 точность: Степень совпадения между результатом испытания и принятым опорным значением.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 Термин „точность“, если применяется к совокупности результатов испытаний, характеризует комбинацию случайных погрешностей и одной общей систематической погрешности (или составляющей смещения).

2 кислая дождевая вода: Дождевая вода, у которой pH меньше 5.

3 аэробные организмы; аэробы: Организмы, обычно требующие для выживания или размножения присутствия растворенного или газообразного кислорода.

4 воздушная промывка: Процесс пропускания воздуха под давлением снизу вверх через самотечный фильтр для перемешивания фильтрующей среды (или сред), для отделения задержанных твердых частиц перед обратной промывкой.

5 аммонийный азот: Азот, присутствующий как свободный аммиак и как ионы аммония.

6 аммонизация (иногда называемая хлорамонизация): Добавка аммиака к воде с целью образования хлорамин.

7 анаэробные организмы; анаэробы: Организмы, не требующие присутствия кислорода (растворенного или газообразного) для выживания или размножения.

8 водоносный слой (ограниченный): Водоносный слой, ограниченный между двумя непроницаемыми слоями.

9 водоносный слой (неограниченный): Водоносный слой, в котором уровень воды определяет верхнюю границу.

10 ручей: Источник, текущий периодически или в определенное время года.

11 рассол: Вода, в которой содержание солей, в частности хлористого натрия, естественно или искусственно выше, чем в морской воде.

Анwendungsbereich

Данная часть ИСО 6107 представляет восьмую таблицу терминов, которые используются для характеристики качества вод.

АНМЕРКУНГ 1 Zusätzlich zu den Begriffen und Definitionen in den drei offiziellen Sprachen der ISO (Englisch, Französisch und Russisch), enthält der vorliegende Teil der ISO 6107 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 Deutschlands (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 Definitionen angesehen werden.

Genauigkeit: Der Grad der Übereinstimmung zwischen einem Testergebnis und einem akzeptierten Referenzwert.

АНМЕРКУНГ 2 Der Begriff Genauigkeit, angewendet auf eine Reihe von Testergebnissen, beschreibt die Kombination zufälliger Fehler und systematischer Fehler (bzw. bias).

saure Regen: Regenwasser mit einem pH-Wert kleiner als 5.

aerobe Organismen; Aerobier: Organismen, die im allgemeinen das Vorhandensein von gelöstem oder gasförmigem Sauerstoff zum Überleben oder zur Vermehrung benötigen.

Luftpülung: Ein Prozeß, bei dem Luft unter Druck aufwärts durch ein Filter gepreßt wird, um das(die) Filtermedium (Filtermedia) aufzuwirbeln und zurückgehaltene Feststoffe vor der Rückspülung abzulösen.

Ammoniumstickstoff: Jener Stickstoff, der als freier Ammoniak oder als Ammoniumionen vorliegt.

Aminierung (manchmal Chloraminierung genannt): Die Zugabe von Ammoniak zu Wasser, um Chloramine zu bilden, infolge der Chlorierung als Aufbereitungsprozess.

anaerobe Organismen; Anaerobier: Organismen, die in Abwesenheit von gelöstem oder gasförmigem Sauerstoff überleben oder sich vermehren.

Aquifer (eingeschränkt): Ein Aquifer zwischen zwei undurchlässigen Schichten.

Aquifer (nicht eingeschränkt): Ein Aquifer, in dem der Wasserstand die Obergrenze markiert.

zeitweiliger Wasserlauf: Eine Quelle, die sporadisch oder jahreszeitenabhängig fließt.

Sole: Wasser, das natürlich oder nach Aufsalzen größere Mengen Salz, speziell Natriumchlorid, als Meerwasser enthält.

12 cyanobacteria; blue-green algae: A large group of photosynthetic prokaryotes. Under certain circumstances some species produce metabolites or toxins harmful to man and animals.

13 deep well: A well which draws its water from below one or more strata.

14 depuration: The process by which living aquatic organisms free themselves of impurities.

15 dry deposition: The deposition onto the earth's surface of substances other than water in its various forms.

16 dry well: A chamber, below ground level, that remains dry, and houses pumping apparatus with its associated pipework and equipment.

17 endogenous respiration: Energy-yielding metabolism without the uptake of substrate.

18 eukaryotes: Organisms with a cell structure in which the nucleus is surrounded by a nuclear membrane.

19 evapotranspiration: The total evaporation of an area covered with vegetation. It is comprised of water that is intercepted by the vegetation followed by evaporation, the evaporation from the dry surface of plant leaves (transpiration), and the evaporation from the soil.

20 exogenous respiration: Energy-yielding metabolism with the uptake of exogenous substrate.

21 facultative aerobes: Anaerobic organisms which either tolerate or use oxygen in low concentrations.

22 facultative anaerobes: Aerobic organisms which can also survive or multiply with little or no oxygen.

23 Gram-negative bacteria: Bacteria whose cell walls do not retain the blue dye when Gram's staining technique is used.

24 Gram-positive bacteria: Bacteria whose cell walls retain the blue dye when Gram's staining technique is used.

25 gross solids: Objects or large particles found in raw sewage that may affect treatment adversely.

26 heavy water: Water which contains a higher than normal proportion of the heavy isotopes of hydrogen in combination with oxygen.

cyanophycée (algues bleues): Groupe de procaryotes phototrophes comprenant de nombreuses espèces, dont certaines produisent, dans certaines circonstances, des métabolites ou toxines nuisibles à l'homme et aux animaux.

puits de profondeur: Puits dont les eaux proviennent de niveaux situés au-dessous d'une ou plusieurs strates imperméables.

auto-épuration: Processus d'autoélimination des impuretés par des organismes aquatiques vivants.

résidu: Dépôt à la surface du sol de substances autres que de l'eau sous forme quelconque.

puits sec: Chambre située au-dessous du niveau du sol qui reste sèche et abrite un appareillage de pompage, avec les canalisations et équipements associés.

respiration endogène: Réactions métaboliques exergoniques sans utilisation d'un substrat.

eucaryotes: Organismes possédant une structure cellulaire caractérisée par l'existence d'une membrane nucléaire.

évapotranspiration: Somme de l'évaporation issue d'une surface recouverte de végétation. Elle comprend l'eau captée par la végétation puis éliminée par évaporation, l'eau éliminée par évaporation à la surface sèche des feuilles (transpiration), et l'évaporation venant du sol.

respiration exogène: Réactions métaboliques exergoniques avec utilisation d'un substrat.

organismes aérobies facultatifs: Organismes normalement anaérobies, mais pouvant tolérer ou utiliser l'oxygène à de faibles concentrations.

organismes anaérobies facultatifs: Organismes normalement aérobies, mais pouvant survivre ou se multiplier en l'absence totale ou partielle d'oxygène.

bactéries gram-négatives: Bactéries dont les membranes cellulaires ne retiennent pas le colorant bleu lors du test de Gram.

bactéries gram-positives: Bactéries dont les membranes cellulaires retiennent le colorant bleu lors du test de Gram.

matières solides grossières: Objets ou particules solides de grande taille présents dans les eaux usées brutes, et qui peuvent perturber les opérations de traitement.

eau lourde: Eau contenant des isotopes lourds, de l'hydrogène et de l'oxygène (par exemple $^2\text{H}_2\text{O}$, $^3\text{H}_2\text{O}$, etc.).

12 цианобактерии; синезеленые водоросли: Большая группа фотосинтетических прокариотов. Некоторые из них при определенных условиях продуцируют метаболиты или токсины, вредные для человека и животных.

13 глубокая скважина: Скважина, для забора воды из-под одного или нескольких непроницаемых слоев.

14 депуризация; выделение: Процесс, при помощи которого живые гидробионты сами освобождаются от загрязняющих примесей.

15 сухие отложения: Отложения на поверхность земли всех соединений, кроме воды в любом состоянии.

16 сухой колодец: Камера ниже уровня земли, остающаяся сухой. В ней располагают насосы, подводящие трубопроводы и оборудование.

17 эндогенное дыхание: Метаболизм, поставляющий энергию без использования субстратов.

18 эукариоты: Микроорганизмы с клеточной структурой с ядром, окруженным ядерной мембраной.

19 эвапотранспирация: Общее испарение с площади, покрытой растительностью. Оно включает испарение воды, поглощенной растениями, воды выделенной поверхностью листьев (транспирация), и воды из почвы.

20 экзогенное дыхание: Метаболизм, поставляющий энергию за счет использования субстратов.

21 факультативные аэробы: Организмы, обычно анаэробные, но выживающие или слабо размножающиеся в присутствии кислорода в невысоких концентрациях.

22 факультативные анаэробы: Организмы, обычно аэробные, но выживающие или размножающиеся в полном или частичном отсутствии кислорода.

23 Грам-отрицательные бактерии: Бактерии, клеточные оболочки которых не удерживают голубую краску при окрашивании по Граму.

24 Грам-положительные бактерии: Бактерии, клеточные оболочки которых удерживают голубую краску при окрашивании по Граму.

25 крупные твердые тела: Предметы или большие частицы в необработанных сточных водах, отрицательно влияющие на очистку.

26 тяжелая вода: Вода содержащая тяжелые изотопы водорода (^2H или ^3H) в комбинации с кислородом.

Cyanobakterien; Blaualgen: Große Gruppe von photosynthetisch aktiven Procaryoten. Einige Spezies produzieren unter bestimmten Umständen Stoffwechselprodukte oder Toxine, die sich auf Mensch oder Tier nachteilig auswirken.

Tiefenbrunnen: Ein Brunnen, der Wasser unterhalb einer oder mehrerer undurchlässiger Schichten entnimmt.

Depuration: Prozeß, bei dem sich lebende aquatische Organismen von Verunreinigungen befreien.

trockene Deposition: Der Niederschlag von Stoffen auf die Erdoberfläche, ausgenommen Wasser in seinen verschiedenen Erscheinungsformen.

Trockenstube: Eine trockene Brunnenkammer unter der Erdoberfläche, in der sich Pumpapparate und ihre Verbindungsrohre und Geräte befinden.

endogene Respiration: Energieliefernder Stoffwechsel ohne die Aufnahme von Substraten.

Eucaryoten: Organismen mit einer Zellstruktur, bei der der Zellkern von einer Zellmembrane umgeben ist.

Evapotranspiration: Die gesamte Evaporation einer mit Vegetation bedeckten Fläche. Sie setzt sich zusammen aus dem Wasser, das von der Vegetation zurückgehalten und anschließend verdunstet wird, der Verdunstung von der trockenen Oberfläche der Blätter (Transpiration) und der Verdunstung vom Boden.

exogene Respiration: Exothermer Stoffwechsel mit Aufnahme von Substrat.

fakultative Aerobier: Anaerobe Organismen, die Sauerstoff in niedrigen Konzentrationen tolerieren oder nutzen.

fakultative Anaerobier: Aerobe Organismen, die auch in Gegenwart von geringen Konzentrationen oder ohne Sauerstoff überleben und sich vermehren können.

Gram-negative Bakterien: Bakterien, deren Zellwände den blauen Farbstoff nicht zurückhalten, wenn die Anfärbetechnik nach Gram angewendet wird.

Gram-positive Bakterien: Bakterien, deren Zellwände den blauen Farbstoff zurückhalten, wenn die Anfärbetechnik nach Gram angewendet wird.

grobe Feststoffe: Gegenstände oder größere Partikel im Roh-Abwasser, die die Aufbereitung negativ beeinflussen.

schweres Wasser: Wasser, das schwere Isotope von Wasserstoff (^2H oder ^3H), kombiniert mit dem Sauerstoff, enthält.