

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA * NATIONAL STANDARD

TCVN 8184 – 2 : 2009

ISO 6107 – 2 : 2006

Xuất bản lần 2

Second edition

CHẤT LƯỢNG NƯỚC – THUẬT NGỮ – PHẦN 2

WATER QUALITY – VOCABULARY – PART 2

HÀ NỘI – 2009

Lời nói đầu

TCVN 8184-2 : 2009 thay thế TCVN 5981 : 1995

TCVN 8184-2 : 2009 hoàn toàn tương đương với ISO 6107-2 : 2006.

TCVN 8184-2 : 2009 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/ TC 147 *Chất lượng nước* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ tiêu chuẩn **TCVN 8184**, *Chất lượng nước – Thuật ngữ* gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 8184-1 : 2009 (ISO 6107-1:2004), Phần 1;
- TCVN 8184 -2 : 2009 (ISO 6107-2 : 2006), Phần 2;
- TCVN 5982 : 1995 (ISO 6107-3 : 1993), Phần 3;
- TCVN 5983 : 1995 (ISO 6107-4 : 1993), Phần 4;
- TCVN 8184-5 : 2009 (ISO 6107-5 : 2004), Phần 5;
- TCVN 8184-6 : 2009 (ISO 6107-6 : 2004), Phần 6;
- TCVN 8184-7 : 2009 (ISO 6107-7 : 2004), Phần 7;
- TCVN 8184-8 : 2009 (ISO 6107-8 : 1993/Amd 1 : 2001), Phần 8.

Bộ tiêu chuẩn **ISO 6107** "*Water quality – Vocabulary*" còn có tiêu chuẩn sau:

- ISO 6107-9:1997, Part 9: Alphabetical list and subject index

Introduction

The definitions in any part or edition of ISO 6107 are not necessarily identical to those in the standards concerned, or to those in standard scientific text books or dictionaries. These definitions have been formulated for technical purposes, as well as for the understanding and benefit of the non-expert in the field. Although every effort has been made to ensure that the definitions are technically correct, they may not include all the details covered by the definitions in the standards. Language and expressions may not always be in line with strict scientific nomenclature. The definitions in this vocabulary are, therefore, not intended for purposes such as legal proceedings and contractual specifications. ISO cannot accept liability for consequences which may result from the use of these definitions for unintended purposes. ISO 6107 is restricted to definitions for selected terms which appear in International Standards of ISO/TC 147, *Water quality*.

Lời giới thiệu

Những định nghĩa trong các phần của tiêu chuẩn TCVN 8184 (ISO 6107) không nhất thiết phải hoàn toàn tương đương với định nghĩa trong các tiêu chuẩn có liên quan hoặc trong văn từ của sách khoa học hoặc từ điển. Những định nghĩa này được xây dựng vì mục đích kỹ thuật cũng như để thông hiểu và mang lại ích lợi cho người sử dụng không phải là chuyên gia trong lĩnh vực chất lượng nước. Mặc dù đã rất cố gắng để đảm bảo các định nghĩa đúng đắn về mặt kỹ thuật, nhưng trong tiêu chuẩn này cũng không thể nêu ra đầy đủ mọi chi tiết. Vì thế, các thuật ngữ định nghĩa của tiêu chuẩn này không nhằm cho mục đích tiến hành pháp lý và qui định trong hợp đồng. ISO không chịu trách nhiệm về các hậu quả có thể phát sinh từ việc sử dụng các định nghĩa này cho những mục đích không định trước. TCVN 8184 (ISO 6107) được hạn chế ở những định nghĩa cho các thuật ngữ đã lựa chọn có trong tiêu chuẩn của Ban kỹ thuật TCVN/TC 147 *Chất lượng nước*.

Chất lượng nước – Thuật ngữ – Phần 2

Water quality – Vocabulary – Part 2

Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này định nghĩa các thuật ngữ sử dụng trong các lĩnh vực nhất định về mô tả đặc tính chất lượng nước.

Scope

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

Thuật ngữ và định nghĩa

1

Độ muối tuyệt đối

S_a

Tỉ số của khối lượng vật chất hoà tan trong nước biển trên khối lượng nước biển.

CHÚ THÍCH Trong thực tế, đại lượng này không thể đo được trực tiếp và **độ muối thực tế** (85) được qui định dùng để báo cáo những quan sát hải dương học.

2

Độ axit

Dung lượng của môi trường nước tới phản ứng với ion hydroxit.

3

Nước xâm thực

Nước có chỉ số Langelier âm

Xem **Chỉ số Langelier** (58)

4

Tính xâm thực

Xu hướng của nước hoà tan canxi cacbonat.

Xem **chỉ số Langelier** (58).

5

Độ kiềm

Dung lượng của môi trường nước tới phản ứng với ion hydro

Terms and definitions

1

absolute salinity

S_a

ratio of mass of dissolved material in seawater to the mass of seawater

NOTE In practice, this quantity cannot be measured directly and a **practical salinity** (85) is defined for reporting oceanographic observations.

2

acidity

quantitative capacity of aqueous media to react with hydroxyl ions

3

aggressive water

water having a negative Langelier index

See **Langelier index** (58).

4

aggressivity

tendency of a water to dissolve calcium carbonate

See **Langelier index** (58).

5

alkalinity

quantitative capacity of aqueous media to react with hydrogen ions

6

Chất hoạt động bề mặt anion

Chất hoạt động bề mặt (138) ion hoá trong dung dịch nước để tạo ra các ion hữu cơ tích điện âm có chức năng hoạt động bề mặt

[ISO 862 : 1984]

7

Độ chọn lọc biểu kiến

<Phép đo vi sinh vật> Tỷ số giữa số các khuẩn lạc mục tiêu và tổng số các khuẩn lạc trong cùng một thể tích mẫu được tính theo công thức toán học, F

CHÚ THÍCH Độ chọn lọc được tính như sau:

$$F = \log(a/n)$$

Trong đó

a là nồng độ biểu kiến của các loại mục tiêu giả định được tính bằng cách đếm số khuẩn lạc;

n là nồng độ của tổng số khuẩn lạc.

8

Khoảng nồng độ sử dụng

Khoảng nồng độ được đo hàng ngày bằng một phương pháp nào đó.

9

Lấy mẫu tự động

Quá trình trong đó các mẫu được lấy gián đoạn hoặc liên tục, không có sự can thiệp của con người và theo một chương trình đã định trước.

6

anionic surface active agent

surface active agent (138) which ionizes in aqueous solution to produce negatively charged organic ions, which are responsible for the surface activity

[ISO 862:1984]

7

apparent selectivity

(microbiological measurement) ratio of the number of target colonies to the total number of colonies in the same sample volume calculated mathematically as selectivity, F

NOTE Selectivity is calculated as follows:

$$F = \log(a/n)$$

where

a is 'apparent concentration of presumptive target types estimated by counting colonies;

n is concentration of total colonies.

8

application range

range of concentrations routinely measured by a method

9

automatic sampling

process whereby samples are taken either discretely or continuously, independently of human intervention, and according to a predetermined programme

10

Clo sẵn có

Tổng clo sẵn có

Các thuật ngữ thường dùng trong việc mô tả đặc tính các dung dịch natri hypochlorit đậm đặc và nước clo và sự làm loãng chúng dùng cho clo hoá.

11

Phép thử sinh học

Kỹ thuật đánh giá ảnh hưởng sinh học, định tính hoặc định lượng của các chất khác nhau trong nước bằng ý nghĩa của những sự thay đổi trong một hoạt động sinh học đã định

12

Nhu cầu oxy sinh hoá

BOD

Nồng độ khối lượng oxy hoà tan bị tiêu tốn dưới những điều kiện xác định do sự oxy hoá sinh học các chất hữu cơ và/hoặc vô cơ trong nước.

13

Trầm tích đáy

Chất rắn tích tụ do các thành phần lơ lửng lắng đọng trên nền đáy của các vùng nước chảy hoặc tĩnh.

Xem ISO 5667-12

10

available chlorine

total available chlorine

terms commonly used in characterizing strong solutions of sodium hypochlorite and chlorine water and dilutions of them used for chlorination

11

bioassay

technique for evaluating the biological effect, either qualitatively or quantitatively, of various substances in water by means of changes in a specified biological activity

12

biochemical oxygen demand

BOD

mass concentration of dissolved oxygen consumed under specified conditions by the biological oxidation of organic and/or inorganic matter in water

13

bottom sediment

solid material deposited by settling from suspension onto the bottom of bodies of water, both moving and static

See ISO 5667-12.

14

Điểm clo hoá tới hạn

Điểm mà ở đó khi thêm clo vào nước thì clo dư tự do có sẵn tăng lên tỉ lệ với lượng clo đang được thêm vào.

CHÚ THÍCH Tại điểm này tất cả amoniac được oxy hoá hết

15

Kênh/Sông đào

Dòng nước nhân tạo thường được xây dựng để nối sông, hồ, hoặc biển và thường có kích thước phù hợp cho vận tải thủy.

CHÚ THÍCH Phần lớn các kênh có lưu lượng nước thấp và đặc tính trộn lẫn thấp

16

Phân hạng theo đặc tính

Phương pháp trình bày đặc tính bằng số thể hiện một tần suất quan hệ dựa trên sự phân loại có mặt/vắng mặt (P/A) hoặc cộng-trừ (+/-).

17

Chất hoạt động bề mặt cation

Chất hoạt động bề mặt (138) ion hóa trong dung dịch nước để tạo ra các ion hữu cơ tích điện dương có chức năng hoạt động bề mặt

[ISO 862 : 1984]

14

break-point chlorination

addition of chlorine to water to the point where free available residual chlorine increases in proportion to the incremental dose of chlorine being added

NOTE At this point, all of the ammonia has been oxidized.

15

canal

artificial watercourse constructed, usually, to join rivers, lakes or seas, and often of a size suitable for navigation

NOTE Most canals have low flow and poor mixing characteristics.

16

categorical characteristic

method performance characteristic numerically expressed as a relative frequency based on presence/absence (P/A) or plus-minus (+/-) classification

17

cationic surface active agent

surface active agent (138) which ionizes in aqueous solution to produce positively charged organic ions which are responsible for the surface activity

[ISO 862:1984]

18

Van kiểm tra

Van cơ khí cho phép chất lỏng chỉ chảy qua theo một hướng.

CHÚ THÍCH áp suất của chất lỏng chảy qua van này theo một hướng có ảnh hưởng đến việc đóng mở van.

19

Nhu cầu oxi hoá học

COD

Nồng độ khối lượng oxy tương đương với lượng dicromat bị tiêu tốn do các chất hoà tan và lơ lửng trong nước khi mẫu nước được xử lý với chất oxy hoá trong những điều kiện xác định

20

Cloramín

Các chất dẫn xuất của amoniac do sự thay thế của một, hai hoặc ba nguyên tử hydro bằng nguyên tử clo (monochloramin NH_2Cl , dicloramin $NHCl_2$, nitơ triclorea NCl_3) và tất cả các chất dẫn xuất clo của các hợp chất nitơ hữu cơ.

21

Clo hoá

Quá trình thêm khí clo hoặc các hợp chất vào nước từ đó sinh ra axit hypoclorơ hay ion hypoclorit, nhằm để ngăn chặn sự phát triển của vi khuẩn, động vật và thực vật, để oxy hoá các chất hữu cơ, để trợ giúp sự keo tụ hoặc để giảm bớt mùi.

CHÚ THÍCH Mục đích chính thường là để diệt khuẩn

18

check valve

mechanical valve which allows fluids to pass in one direction only

NOTE The pressure of fluids flowing through the valve in one direction has the effect of opening the valve, and in the other direction of closing it.

19

chemical oxygen demand

COD

mass concentration of oxygen equivalent to the amount of dichromate consumed by dissolved and suspended matter when a water sample is treated with that oxidant under defined conditions

20

chloramines

derivatives of ammonia formed by substitution of one, two or three hydrogen atoms with chlorine atoms (monochloramine NH_2Cl , dichloramine $NHCl_2$, nitrogen trichloride NCl_3) and all chlorinated derivatives of organic nitrogen compounds

21

chlorination

process of adding to water either gaseous chlorine or compounds from which hypochlorous acid or hypochlorite ions are formed, in order, for example, to arrest bacterial plant or animal growth, to oxidize organic matter, to assist coagulation or to reduce odour

NOTE The main purpose is usually disinfection.

22

Nhu cầu clo**Yêu cầu clo**

Hiệu số giữa lượng clo đã cho vào mẫu nước hoặc nước thải và lượng clo dư tổng số còn lại ở cuối giai đoạn tiếp xúc đã định.

23

Làm trong nước

Quá trình trong đó các hạt được lắng đọng trong một cái thùng để yên (không khuấy), nước trong hơn chảy ra giống như nước đã xử lí

24

Thùng lắng**Bể lắng cặn****Bể lắng**

Một bể lớn, nơi để cho các chất lơ lửng trong nước lắng xuống.

CHÚ THÍCH Thùng lắng thường được lắp các máy nạo cơ khí để gom và loại bỏ cặn rắn ra khỏi đáy bể/thùng.

25

Huyền phù keo

Huyền phù chứa các hạt, thường được tích điện và không lắng được nhưng có thể loại bỏ được bằng phương pháp keo tụ.

26

Khuẩn lạc

Sự tích tụ nhìn thấy được theo vị trí của sinh khối

22

chlorine demand**chlorine requirement**

difference between the amount of chlorine added to a sample of water or waste water and the amount of total residual chlorine remaining at the end of a specified contact period

23

clarification

process in which particles are settled out in a large quiescent tank releasing clearer water as effluent

24

clarifier**settling tank****sedimentation basin**

large tank where settling of suspended matter takes place

NOTE The clarifier is often equipped with mechanical scrapers to gather the solid residue for removal from the bottom of the tank.

25

colloidal suspension

suspension containing particles, often electrically charged, which do not settle but may be removed by coagulation

26

colony

localised visible accumulation of microbial mass

TCVN 8184-2 : 2009

vi sinh vật phát triển từ một loại tiểu thể sống được trên hoặc trong một môi trường dinh dưỡng rắn

CHÚ THÍCH Thông thường, các khuẩn lạc nhỏ (micro) cạnh các tiểu thể sống được, trước khi trở nên nhìn thấy (rõ ràng), được hợp nhất thành một khuẩn lạc to (macro). Do đó số các khuẩn lạc nhìn thấy được thường ít hơn số các tiểu thể sống được.

27

Đơn vị hình thành nên khuẩn lạc

CFU

Tiểu thể hình thành nên khuẩn lạc

CFP

Đơn lẻ hay là tập hợp của các tế bào vi sinh vật, chùm các bào tử, hoặc mẫu dạng sợi tạo ra một khuẩn lạc đơn lẻ khi được nuôi cấy trên một môi trường phát triển rắn thích hợp.

CHÚ THÍCH 1 Trong ISO 13845, thuật ngữ này được coi là một biệt lệ và không được sử dụng vì nó gây hiểu nhầm số khuẩn lạc quan sát được với số thực thể sống phát triển trên môi trường nuôi cấy.

CHÚ THÍCH 2 Đơn vị phát triển, tiểu thể sống được, cành giâm (90) và mầm (90) là các thuật ngữ có cùng nghĩa, nhưng không chỉ áp dụng cho phương pháp đếm khuẩn lạc mà còn áp dụng cho số xác suất lớn nhất (MPN) và phương pháp tính có/không (P/A).

28

Clo liên kết

Phần của clo dư tổng số tồn tại dưới dạng các cloramin, cloramin hữu cơ và nitơ triclorea (NCl_3).

developed on or in a solid nutrient medium from a viable particle

NOTE Frequently, microcolonies from nearby viable particles, before becoming visible, fuse into one macrocolony. The number of visible colonies is, therefore, usually an underestimate of the number of viable particles.

27

colony-forming unit

CFU

colony-forming particle

CFP

single, or aggregate of, microbial cells, cluster of spores, or piece of mycelium which produces a single colony when cultured on an appropriate solid growth medium

NOTE 1 In ISO 13845, this term is considered a misnomer and is not used because it mistakenly equates the number of colonies observed to the number of living entities seeded on the medium.

NOTE 2 Growth unit, viable particle, propagule (90) and germ (90) are terms with the same meaning, but convey the original idea better and apply not only to colony count methods but also to most probable number (MPN) and presence/absence (P/A).

28

combined chlorine

that portion of the total residual chlorine present in the form of chloramines, organic chloramines and nitrogen trichloride

29

Mẫu tổ hợp

Hai hoặc nhiều mẫu, hoặc phần mẫu được trộn lẫn với nhau theo tỉ lệ thích hợp đã biết (gián đoạn hoặc liên tục), từ đó có thể thu được kết quả trung bình của một đặc tính mong muốn.

CHÚ THÍCH Tỉ lệ trộn thường được dựa trên thời gian đo hoặc lưu lượng đo.

30

Số đếm khuẩn lạc được khẳng định**Số đếm lượng khuẩn lạc được xác nhận**

Số đếm khuẩn lạc gần đúng được hiệu chỉnh theo sai số dương tính.

CHÚ THÍCH Số đếm khuẩn lạc được khẳng định tính theo công thức toán học sau:

$$x = r + c = (k/n)c$$

Trong đó

c là số lượng khuẩn lạc gần đúng;

r , là tỷ lệ số dương thực;

n là số dương gần đúng được phân lập để khẳng định;

k là số được khẳng định.

31

Sự ổn định tiếp xúc

Cải biên của quá trình xử lý bằng bùn hoạt hoá, theo đó bùn hoạt hoá đã sục khí trước được đưa vào tiếp xúc với nước cống thô trong một thời gian ngắn (ví dụ từ 15 min đến 30 min).

29

composite sample

two or more samples or sub-samples, mixed together in appropriate known proportions (either discretely or continuously), from which the average value of a desired characteristic may be obtained

NOTE The proportions are usually based on time or flow measurements.

30

confirmed colony count**verified colony count**

presumptive colony count corrected for false positives.

NOTE The confirmed colony count is mathematically calculated as

$$x = r + c = (k/n)c$$

where

c is the presumptive count;

r , is the true positive rate;

n is the number of presumptive positives isolated for confirmation;

k is the number confirmed.

31

contact stabilization

modification of the activated sludge process whereby previously aerated activated sludge is brought into contact with raw sewage for a short period of time (e.g. 15 min to 30 min)

TCVN 8184-2 : 2009

CHÚ THÍCH Cặn bùn sau khi tiếp xúc được để lắng và đưa trở lại vào một bể riêng biệt, ở đó nó được sục khí với thời gian lâu hơn (từ 6 h đến 8 h)

32

Lấy mẫu liên tục

Quá trình trong đó một mẫu được lấy liên tục từ một vùng nước.

33

Tính ăn mòn

Khả năng tấn công của nước đến các vật liệu khác nhau do các tác động hoá học, hoá lí hoặc hoá sinh

34

Chất lỏng đậm đặc không nằm trong pha nước

DNAPL

Hợp chất hữu cơ có tính tan thấp trong nước và có tỷ trọng lớn hơn tỷ trọng của nước, ví dụ các hydrocacbon được clo hoá như trichloroetan.

35

Bộ phát hiện

Bộ dụng cụ phát hiện

(phép đo vi sinh vật) Phối hợp của các đĩa hoặc ống đựng môi trường nuôi cấy để dựa vào đó ước lượng số các vi sinh vật.

36

Dụng cụ phát hiện

Dụng cụ phát hiện tiểu thể

Đĩa chứa chất nền hoặc ống chứa một môi trường nuôi cấy dùng để đếm hoặc phát hiện các tiểu thể sống.

NOTE The sludge, after contact, is settled out and returned to a separate tank where it is aerated for a longer period of time (6 h to 8 h).

32

continuous sampling

process whereby a sample is taken continuously from a body of water

33

corrosivity

ability of a water to attack various materials by means of chemical, physico-chemical or biochemical action

34

dense non-aqueous phase liquids

DNAPL

organic compounds that have a low water solubility and a density greater than that of water, for example, chlorinated hydrocarbons such as trichloroethane

35

detection set

detector set

(microbiological measurement) combination of plates or tubes on which quantitative estimation of the numbers of microorganisms is based

36

detector

particle detector

plate of solid matrix or a tube of liquid containing a nutrient medium for counting or detecting viable microorganisms

37

Thông số cần xác định

Thông số hoặc chất cần được xác định

38

Sự thẩm tách

Quá trình mà các phân tử nhỏ hoặc ion khuếch tán qua một màng khiến chúng được tách khỏi những phân tử lớn hơn trong dung dịch và khỏi những chất lơ lửng

39

Khuê tảo/Tảo cát

Các tảo đơn bào thuộc lớp *Bacillarieae* có thành tế bào là silic dioxit

40

Lấy mẫu gián đoạn

Quá trình lấy mẫu mà trong đó các mẫu đơn được lấy từ một vùng nước.

41

Đường oxy hoà tan

Đường thể hiện sự biến đổi của tổng thể hàm lượng oxy hoà tan dọc theo chiều dòng nước và được lập ra bằng đồ thị hoặc bằng tính toán .

42

Chất rắn hoà tan

Các chất còn lại của một mẫu sau khi lọc và làm bay hơi đến khô dưới những điều kiện xác định

CHÚ THÍCH Cũng có thể có cả chất keo

37

determinand

that which is to be determined

38

dialysis

process by which small molecules or ions diffuse through a membrane, thus causing their separation from larger molecules in solution and from suspended matter

39

diatoms

unicellular algae of the class *Bacillarieae* having cell walls of silica

40

discrete sampling

process whereby single samples are taken from a body of water

41

dissolved-oxygen curve

graphically or mathematically derived curve that represents the profile of dissolved oxygen content along the course of a stream

42

dissolved solids

substances remaining, after filtration and evaporation to dryness of a sample, under specified conditions

NOTE Colloidal material may also be included.

43

Độ xốp hiệu dụng

Tỷ lệ của khe hở hoặc lỗ xốp đã no nước bên trong một tầng chứa nước ảnh hưởng trực tiếp đến dòng chảy của nước dưới đất

CHÚ THÍCH Độ xốp hiệu dụng thể hiện tỷ số giữa thể tích của lỗ xốp và toàn bộ thể tích của khối đá

44

Cửa sông

Vùng nước đoạn hạ lưu của một con sông được bao bọc một phần, nối thông với biển và nhận được nước ngọt từ các vùng lưu vực ở thượng lưu.

[ISO 772 : 1996]

45

Phú dưỡng hóa

Sự làm giàu nước ngọt và nước mặn bằng các chất dinh dưỡng, đặc biệt là với các hợp chất nitơ và photpho, điều đó sẽ thúc đẩy nhanh sự phát triển của tảo và các dạng thực vật bậc cao hơn.

46

Khả năng giữ nước của đất

Lượng nước tối đa mà đất có thể giữ lại sau khi nước theo trọng lực đã được chảy thoát đi.

47

Máng đo

Một kênh nhân tạo có hình dạng và kích thước xác định, có thể được dùng để đo dòng chảy.

43

effective porosity

proportion of saturated openings or pores within a water-bearing formation which contribute directly to the flow of groundwater

NOTE Effective porosity is represented as the ratio of this volume of pore spaces to the total volume of rock.

44

estuary

partially enclosed body of water in the lower reaches of a river, which is freely connected with the sea and which receives fresh water supplies from upland drainage areas

[ISO 772:1996]

45

eutrophication

enrichment of water, both fresh and saline, by nutrients, especially compounds of nitrogen and phosphorus, that will accelerate the growth of algae and higher forms of plant life

46

field capacity

maximum amount of water that a soil can retain after gravitational water has drained away

47

flume

artificial channel, with clearly specified shape and dimensions, which may be used for measurement of flow

CHÚ THÍCH Định nghĩa lấy theo ISO 772 : 1996

NOTE Adapted from ISO 772:1996

| | |
|---|--|
| <p>48</p> <p>Cacbon dioxit tự do</p> <p>Cacbon dioxit hoà tan trong nước</p> <p>49</p> <p>Clo tự do</p> <p>Clo có mặt dưới dạng axit hypoclơơ, ion hypoclorit hoặc clo nguyên tố hoà tan.</p> <p>50</p> <p>Biểu đồ hướng dẫn</p> <p>Bản vẽ sự phân tán theo hai chiều để trình bày dữ liệu về tính năng của phương pháp (số lượng hoặc độ chính xác) với giá trị hướng dẫn tùy ý hoặc giá trị hướng dẫn thu được theo ước lượng độ không đảm bảo Kiểu B.</p> <p>CHÚ THÍCH Trong biểu đồ hướng dẫn, trục hoành thường là số đếm khuẩn lạc trên dụng cụ phát hiện</p> <p>51</p> <p>Hơi nước thủy tinh</p> <p>Pha hơi nước chứa trong một hệ thống kín, cân bằng với vật liệu mẫu (chất lỏng, rắn hoặc hỗn hợp).</p> <p>52</p> <p>Phân bố Poisson không đồng nhất</p> <p>Phân bố Poisson hỗn hợp</p> <p>Sự phân bố nảy sinh khi trung bình của một phân bố Poisson biến đổi một cách ngẫu nhiên theo từng trường hợp.</p> | <p>48</p> <p>free carbon dioxide</p> <p>carbon dioxide dissolved in water</p> <p>49</p> <p>free chlorine</p> <p>chlorine present in the form of hypochlorous acid, hypochlorite ions or dissolved elemental chlorine</p> <p>50</p> <p>guidance chart</p> <p>two-dimensional scattergram for presenting method-performance data (quantity or precision) with arbitrary guide values or guide values obtained by Type B evaluation of uncertainty</p> <p>NOTE In guidance charts, the horizontal axis is usually the colony count per detector.</p> <p>51</p> <p>head-space</p> <p>vapour phase contained in a closed system, in equilibrium with the sample material (liquid, solid or mixture)</p> <p>52</p> <p>heterogeneous Poisson distribution</p> <p>compound Poisson distribution</p> <p>distribution arising when the mean of a Poisson distribution varies randomly from occasion to occasion</p> |
|---|--|

53

Tính dẫn nước (Tính dẫn thủy lực)

Tính chất của một tầng nước liên quan đến khả năng truyền nước qua các khe nối liền với nhau bên trong tầng nước đó.

54

Phân tích trực tiếp

Phân tích tại hiện trường

Hệ thống phân tích tự động trong đó ít nhất bộ phận sensor phân tích được đặt trong vùng nước.

55

Nước tưới

Nước được cấp cho đất hoặc lớp đất trồng cây để tăng hàm lượng ẩm của chúng, để cung cấp lượng nước cần thiết cho sự tăng trưởng bình thường của cây và/hoặc để ngăn chặn sự tích tụ quá nhiều muối trong đất.

56

Lấy mẫu đẳng tốc

Kĩ thuật lấy mẫu trong đó dòng nước mẫu chảy vào lỗ của một dụng cụ lấy mẫu bằng với tốc độ của dòng nước ở chỗ kể với dụng cụ lấy mẫu.

57

Hồ

Một vùng nước trong đất liền có diện tích đáng kể.

CHÚ THÍCH Hồ nước mặn lớn thường được gọi là biển

53

hydraulic conductivity

property of a water-bearing formation that relates to its capacity to transmit water through its internal, interconnected pathways

54

in-line analysis

in-situ analysis

system of automatic analysis in which at least the analytical sensor is sited in the body of water

55

irrigation water

water which is applied to soils or plant growth substrates in order to increase their moisture content, to provide the necessary water for normal plant growth and/or to prevent the accumulation of excess salts in the soil

56

isokinetic sampling

technique in which the sample from a water stream passes into the orifice of a sampling probe with a velocity equal to that of the stream in the immediate vicinity of the probe

57

lake

inland body of water of considerable area

NOTE Large saline lakes are often called seas.

58

Chỉ số Langelier

Giá trị thu được bằng việc lấy pH đo được của mẫu nước trừ đi pH bão hoà (pHs).

CHÚ THÍCH pHs là pH tính được khi nước cân bằng với canxi cacbonat rắn

59

Chất lỏng nhẹ không phân pha với nước**LNAPL**

Hợp chất hữu cơ có tính tan trong nước thấp và tỷ trọng kém hơn tỷ trọng của nước, ví dụ như các sản phẩm dầu mỏ.

60

Giới hạn phát hiện

Tín hiệu ra hoặc giá trị mà trên giá trị đó thì có thể khẳng định, với một mức tin cậy đã nêu ví dụ 95 %, rằng một mẫu là khác với mẫu trắng không chứa thông số cần xác định được quan tâm.

61

Giới hạn định lượng**Giới hạn xác định**

Bội số của giới hạn phát hiện được công bố, ví dụ hai hoặc ba lần giới hạn phát hiện tại một nồng độ của thông số cần xác định mà có thể xác định được một cách hợp lý với mức chính xác và độ đúng chấp nhận được.

CHÚ THÍCH Giới hạn định lượng có thể tính được bằng cách sử dụng tiêu chuẩn hoặc mẫu thích hợp và có thể thu được từ điểm hiệu chuẩn thấp nhất trên đường chuẩn (kể cả mẫu trắng)

58

Langelier index

value obtained by subtracting the saturation pH (pHs) from the measured pH of a water sample

NOTE The pHs is the calculated pH that would be obtained if the water were in equilibrium with solid calcium carbonate.

59

light non-aqueous phase liquids**LNAPL**

organic compounds which have a low water solubility and a density less than that of water, for example petroleum products

60

limit of detection

output signal or value above which it can be affirmed, with a stated level of confidence, for example 95 %, that a sample is different from a blank sample containing no determinand of interest

61

limit of quantification**limit of determination**

stated multiple of the limit of detection, for example two or three times the limit of detection, at a concentration of the determinand that can reasonably be determined with an acceptable level of accuracy and precision

NOTE Limit of quantification can be calculated using an appropriate standard or sample, and may be obtained from the lowest calibration point on the calibration curve (excluding the blank).

TCVN 8184-2 : 2009

Xem ISO 6879:1995

62

Độ tuyến tính

Xác định được bằng phép đo của dung dịch hiệu chuẩn với nồng độ đã biết bằng với phạm vi đo theo yêu cầu của đầu dò/dụng cụ phân tích.

CHÚ THÍCH 1 Với từng nồng độ, độ lệch trung bình và độ lệch chuẩn được tính và mỗi phần nồng độ được tính là hai lần độ lệch chuẩn. Nếu thu được đường thẳng bằng phép hồi qui tuyến tính của tất cả các phép đo giao nhau với từng phần nồng độ đã tính được, thì lúc đó đầu dò được coi là tuyến tính.

CHÚ THÍCH 2 Xem TCVN 6751 (ISO 9169)

63

Thế điện trở của đất

Sự tổ hợp của các lực, không phụ thuộc vào trọng lực, tác động lên nước trong đất (nước chứa trong các lỗ của đất/đá mẹ) mà các lực này tồn tại như là lực hút (lực hấp dẫn) của bề mặt của đất lên nước và lực hút (lực hấp dẫn) của các phân tử nước với nhau.

CHÚ THÍCH Nói chung, kích thước hạt đất càng nhỏ thì thế điện trở càng cao.

64

Độ kiểm theo methyl đỏ

Phép đo qui ước độ kiểm tổng số của nước bằng sự chuẩn độ tới điểm cuối theo chỉ thị methyl đỏ (pH 4,5).

See ISO 6879:1995.

62

linearity

determined by measurement of the calibrant solutions with determinand concentrations spanning the claimed range of the sensor/analyser

NOTE 1 For each concentration, a mean and standard deviation is calculated and a segment is calculated as twice the standard deviation. If the straight line obtained by linear regression of all measurements crosses every calculated segment, then the sensor is said to be linear.

NOTE 2 See ISO 9169 :1994.

63

matrix potential

combination of forces, independent of gravity, acting on soil water (water contained within the pores of a soil/rock matrix) that exists as a result of the attraction of solid surfaces to water and the attraction of water molecules to each other

NOTE Generally, the smaller the particle size, the higher the matrix potential.

64

methyl red endpoint alkalinity

arbitrary measurement of the total alkalinity of water obtained by titration of the methyl red indicator endpoint (pH 4,5)

CHÚ THÍCH Độ kiềm theo metyl đỏ thường được sử dụng kết hợp với **độ kiềm theo phenolphthalein (80)** nhằm đánh giá đương lượng của hydro cacbonat, cacbonat và nồng độ hydro của nước.

NOTE Methyl red endpoint alkalinity is often used in conjunction with **phenolphthalein endpoint alkalinity (80)** to assess the equivalent hydrogen carbonate, carbonate and hydroxide concentration of water.

65

Lọc qua môi trường hỗn hợp

Quá trình xử lý nước, trong đó nước được đi qua hai hoặc nhiều lớp theo hướng đi xuống hoặc đi lên.

65

mixed media filtration

water treatment process whereby the water is passed through two or more layers in a downward or upward direction

CHÚ THÍCH Lớp trên gồm những hạt lớn có tỉ trọng thấp. Trong mỗi lớp tiếp sau các hạt nhỏ hơn, nhưng tỉ trọng của các hạt cao hơn

NOTE The upper layer consists of large particles of low density. In each following layer the particles are smaller, but the density of the particles is higher.

66

Monitoring /Sự giám sát

Quá trình lấy mẫu, đo đạc đã được lập chương trình và sau đó được ghi lại hoặc truyền tín hiệu đi hoặc cả hai về những đặc tính khác nhau của nước, thường nhằm mục đích đánh giá sự phù hợp của nước với các mục đích đã định

66

monitoring

programmed process of sampling, measurement and subsequent recording or signalling, or both, of various water characteristics, often with the aim of assessing conformity to specified objectives

67

Dụng cụ lấy mẫu đa cấp/nhiều mức

Hệ thống thiết bị riêng dùng để lấy mẫu nước dưới đất ở những độ sâu riêng biệt nằm dưới bề mặt đất.

67

multi-level sampler

single installation for sampling groundwater from discrete depths within the sub-surface

CHÚ THÍCH Thiết bị này có thể được đưa trực tiếp vào trong đất, được lắp đặt vào trong một lỗ khoan đã có sẵn hoặc được lắp đặt vào trong một lỗ khoan dùng cho mục đích lấy mẫu. Khi được lắp vào trong một lỗ khoan thì sử dụng vật lót thích hợp để cách ly các điểm lấy mẫu.

NOTE The device can be driven directly into the ground, installed in a pre-existing borehole or installed in a purpose-drilled hole. When installed in a borehole, integral packers are used to isolate individual sample ports.

68

Nhiều lỗ khoan

Tập hợp các lỗ khoan riêng rẽ hoặc các dụng cụ đo áp điện được lắp đặt tách biệt với nhau để tạo nên mạng lưới monitoring phù hợp cho mục đích của một cuộc nghiên cứu khảo sát.

69

Áp điện kế/Dụng cụ đo áp điện đặt trong lỗ khoan

Tập hợp các áp điện kế/dụng cụ đo áp điện được lắp đặt bên trong một lỗ khoan có đường kính rộng.

CHÚ THÍCH Nói chung, mỗi dụng cụ đo áp điện cần phải được thiết kế để cho phép lấy mẫu qua một quãng độ sâu cụ thể trong tầng chứa nước. Đầu mũi dụng cụ đo áp điện được lắp một màng chống thấm để cách ly các dụng cụ đo áp điện khác với nhau.

70

Chất hoạt động bề mặt không ion

Chất hoạt động bề mặt (138) không tạo ra các ion trong dung dịch nước.

Xem ISO 862

CHÚ THÍCH Các chất hoạt động bề mặt không ion này tan được trong nước là nhờ sự có mặt trong các phân tử của chúng, các nhóm chức có ái lực mạnh với nước

71

Phân tích tại chỗ/Phân tích trực tuyến

Hệ thống phân tích tự động trong đó mẫu nước được lấy từ vùng nước qua đầu lấy mẫu đưa đến thiết bị phân tích bằng một đường dẫn thích hợp.

68

multiple boreholes

group of individual boreholes or piezometers installed separately to form a monitoring network that is adequate for the purpose of an investigation

69

nested piezometers

group of piezometers installed within a single larger-diameter borehole

NOTE In general, each piezometer should be designed to allow sampling over a specific depth interval within the aquifer. Piezometer tips are isolated from each other by installing a permanent impermeable seal between them

70

non-ionic surface active agent

surface active agent (138) which does not produce ions in an aqueous solution

See ISO 862.

NOTE The solubility in water of non-ionic surface active agents is due to the presence in the molecules of functional groups which have a strong affinity for water.

71

on-line analysis

system of automatic analysis in which the sample is taken from the body of water through a probe to the analysing equipment by means of an appropriate conduit

72

Sự phân tán quá mức

Biến động theo số dư của phân bố Poisson tìm được một cách định tính qua chỉ số phân tán Poisson và đo được một cách định lượng bằng ước tính thông số μ (Hệ số phân tán quá mức) đối với phân bố nhị thức âm.

73

Hệ số phân tán quá mức μ

Độ không ổn định ngẫu nhiên bổ sung của phép xác định theo số dư của phân bố Poisson, đo được về mặt độ lệch chuẩn tương đối.

74

Sai số do chông lấn**Sai số do bão hòa**

Sự phân tán có tính hệ thống của các số đếm khuẩn lạc do sự tụ tập của các khuẩn lạc.

CHÚ THÍCH Về mặt định lượng, sai số do chông lấn phụ thuộc trước tiên vào phần không gian phát triển có sẵn do sự phát triển khuẩn lạc chiếm giữ

75

Vật lót

Thiết bị hoặc vật liệu dùng để cách ly tạm thời các mặt cắt thẳng đứng đã định bên trong lỗ khoan để thực hiện lấy mẫu nước dưới đất từ các vùng hoặc vị trí riêng biệt bên trong lỗ khoan hoặc tầng nước.

72

over-dispersion

variation in excess of Poisson randomness detected qualitatively by the Poisson index of dispersion and measured quantitatively by estimating the parameter μ (over-dispersion factor) for the negative binomial distribution

73

over-dispersion factor μ

additional random uncertainty of determination in excess of the Poisson distribution, measured in terms of relative standard deviation

74

overlap error**crowding error**

systematic depression of colony counts due to confluence of colonies

NOTE Quantitatively, overlap error depends primarily on the fraction of available growth space occupied by colonial growth.

75

packer

device or material for temporarily isolating specified vertical sections within boreholes in order to perform groundwater sampling from discrete zones or locations within the borehole or aquifer

76

Số đếm song song

(Phép đo vi sinh vật) Số tiểu thể hoặc khuẩn lạc bằng với các phần phân tích thu được từ cùng một mẫu

CHÚ THÍCH Các phép xác định song song là số tiểu thể hoặc khuẩn lạc đếm được từ các mẫu lặp lại

77

Thông số

Thuộc tính của nước được dùng để mô tả đặc tính nước.

78

Pastơ hoá (diệt khuẩn theo phương pháp Pastơ)

Quá trình liên quan đến sự nâng nhiệt độ trong một khoảng thời gian thích hợp, để vô hiệu hóa các vi sinh vật, đặc biệt là các vi sinh vật gây bệnh hoặc làm giảm số lượng của chúng trong một thời gian giới hạn tới một mức qui định hoặc tới mức thấp hơn liều lây nhiễm bệnh

79

Nước ngầm không liên kết

Vùng nước ngầm tách biệt, với chiều ngang và chiều dọc bị giới hạn, nằm bên trong vùng nước không bão hòa rất cao trên vùng nước ngầm chung.

76

parallel counts

(microbiological measurement) particle or colony numbers in equal analytical portions drawn from the same sample

NOTE Parallel determinations are particle or colony numbers counted from replicate samples.

77

parameter

property of water used to characterize it

78

Pasteurization

process involving the elevation of temperature for an appropriate period of time, for the purpose of either inactivating microorganisms, particularly pathogens, or decreasing their number for a limited period of time, to a specified level or to a value below the infective dose

79

perched water table

isolated body of groundwater, which is limited in lateral and vertical extent, located within the unsaturated zone overlying a much more extensive groundwater body

80

Độ kiềm theo phenolphthalein

Phép đo bằng chuẩn độ theo phenolphthalein (pH= 8,3) của phần kiềm qui ước do tổng hàm lượng ion hydroxit và một nửa hàm lượng ion cacbonat trong nước tạo thành.

CHÚ THÍCH Độ kiềm theo phenol phtalein thường được dùng phối hợp với độ kiềm theo metyl đỏ (64)

81

Áp điện kế/Dụng cụ đo áp điện

Thiết bị gồm một ống với một thành phần xốp hoặc mặt cắt đục lỗ (được bao bọc bằng một cái lọc) được lắp và bọc kín để trong đất ở độ sâu thích hợp.

82

Làm cọc bùn

Quá trình mà nhờ đó tỷ trọng của một mẫu bùn đáy được tăng lên nhờ lực được sinh ra bên trong ống lõi thiết bị lấy mẫu khi làm cho áp suất hướng xuống phía dưới thiết bị lấy mẫu.

CHÚ THÍCH Lực nén này xảy ra là do sự ma sát vào thành ống và tính bền của phần bùn đáy được lấy mẫu.

Xem ISO 5667-12

83

Phân bố Poisson

Sự phân bố hoàn toàn ngẫu nhiên của các số hạt khi lấy mẫu một huyền phù đã được trộn kỹ.

80

phenolphthalein endpoint alkalinity

measurement by titration to the phenolphthalein endpoint (pH 8,3) of that portion of alkalinity arbitrarily attributed to all the hydroxyl and half the carbonate content of a water

NOTE Phenolphthalein endpoint alkalinity is often used in conjunction with methyl red endpoint alkalinity (64).

81

piezometer

device consisting of a tube or pipe with a porous element or perforated section (surrounded by a filter) on the lower end (piezometer tip) which is installed and sealed into the ground at an appropriate level

82

pile-working

process whereby the specific density of a bottom sediment sample is increased by the forces created inside a core tube when downward pressure is applied to the sampling device

NOTE These compressional forces occur as a result of friction against the side wall of the tube and the resistance of the main body of the material being sampled.

See ISO 5667-12.

83

Poisson distribution

fully random distribution of particle numbers when sampling a perfectly mixed suspension

84

Sự ô nhiễm

Sự giảm tính phù hợp của nước đối với một số mục đích sử dụng đã định nào đó.

CHÚ THÍCH Định nghĩa này do Tổ chức Y tế thế giới (WHO) đưa ra.

85

Độ muối thực tế

S_p

Một đại lượng không thứ nguyên dùng để kiểm tra chất lượng nước, được xem như sự ước lượng về nồng độ của muối hoà tan trong nước biển, tính bằng gam/kilôgam. Nó được định nghĩa là tỉ số (K_{15}) giữa độ dẫn điện của mẫu nước ở 15 °C và 101,3 kPa (1 atm) và độ dẫn điện của dung dịch KCl xác định (32,436 6 g/kg) ở cùng điều kiện nhiệt độ và áp suất.

86

Sự sục khí trước

Sự sục khí nước cống trước khi để lắng

87

Sự sục khí trước

Sự sục khí nước cống đã lắng trong một thời gian ngắn ngay trước khi xử lí sinh học.

88

Sự lọc áp lực

Quá trình xử lí nước theo đó nước được cho qua một hệ thống kín chịu áp lực.

84

pollution

impairment of the suitability of water for some considered purpose

NOTE Definition established by the World Health Organization (WHO).

85

practical salinity

S_p

dimensionless value which, for the purposes of checking water quality, may be regarded as an estimate of the concentration, in grams per kilogram, of the dissolved salts in seawater; it is defined algorithmically, in terms of the ratio (K_{15}) of the electrical conductivity of the sample, at 15 °C and 101,3 kPa (1atm), to that of a defined potassium chloride solution (32,436 6 g/kg of sample) at the same temperature and pressure

86

pre-aeration

aeration of sewage prior to sedimentation

87

pre-aeration

aeration of settled sewage for a short period of time immediately before biological treatment

88

pressure filtration

water treatment process whereby water is passed through an enclosed system under pressure

CHÚ THÍCH Sự lọc áp lực là tương tự như **lọc nhanh qua cát (98)**.

89

Tính đúng cơ bản

Tính đúng hoàn toàn

Sự thiết lập các qui định kỹ thuật cho tính năng của một phương pháp mới và/hoặc cho kiểm định thực nghiệm mà một phương pháp đáp ứng các chuẩn mực chất lượng đã được rút ra về lý thuyết

90

Chồi/mầm

Thực thể sống, như tế bào thực vật, nhóm các tế bào, bào tử, đám bào tử hoặc mẫu sợi nấm có khả năng phát triển trong một môi trường dinh dưỡng.

91

Lấy mẫu tỉ lệ

Kĩ thuật để thu được mẫu từ nước đang chảy, trong đó tần suất lấy mẫu (trong trường hợp lấy mẫu gián đoạn), hoặc tốc độ dòng mẫu (trong trường hợp lấy mẫu liên tục) tỉ lệ với tốc độ dòng chảy của nước được lấy mẫu

92

Tính tỷ lệ

Số đo độ chệch thay đổi qua suốt khoảng nồng độ chất phân tích (chất cần được xác định) đối với một phương pháp phân tích, dụng cụ phân tích, hoặc đầu dò (cảm biến) phân tích.

NOTE Pressure filtration is similar to **rapid sand filtration (98)**.

89

primary validation

full validation

establishment of the specifications for the performance of a new method and/or experimental verification that a method meets theoretically derived quality criteria

90

propagule germ

viable entity, such as vegetative cell, group of cells, spore, spore cluster, or a piece of fungal mycelium capable of growth in a nutrient medium

91

proportional sampling

technique for obtaining a sample from flowing water in which the frequency of collection (in the case of discrete sampling), or the sample flow rate (in the case of continuous sampling), is directly proportional to the flow rate of the sampled water

92

proportionality

measure of bias change throughout the analyte (determinand) concentration range for an analytical method, analytical instrument, or analytical sensor

TCVN 8184-2 : 2009

CHÚ THÍCH 1 Tính tỷ lệ được xác định bằng cách đo mẫu chuẩn đã chọn thông qua khoảng nồng độ và lập đồ thị độ chệch dựa theo giá trị chuẩn.

CHÚ THÍCH 2 Tất cả các mẫu chuẩn được tạo thành bằng cách pha loãng từ một mẫu chung (mẫu gốc), trong khi đó từng mẫu chuẩn là độc lập đối với độ tuyến tính các thông số tương tự nhau.

93

Phương pháp định tính

Phương pháp phân tích mà kết quả của nó cho biết có hoặc không có chất cần phân tích trong một mẫu.

94

Độ lặp lại định tính

Độ sát sao theo thỏa thuận giữa các kết quả thu được bằng cùng phương pháp trên vật liệu thử đồng nhất trong cùng một điều kiện (cùng người thao tác, cùng phòng thí nghiệm, cùng thiết bị và cùng khoảng thời gian ngắn).

95

Độ tái lập định tính

Độ sát sao giữa các kết quả riêng biệt thu được bằng cùng phương pháp trên vật liệu thử đồng nhất nhưng dưới các điều kiện khác nhau (khác người thao tác, khác phòng thí nghiệm, khác thiết bị và/hoặc thời gian khác nhau)

NOTE 1 Proportionality is determined by measuring a selection of reference samples throughout the operational range, and plotting the bias against the reference values.

NOTE 2 All the reference samples are created by dilution from a common root (parent) sample, whereas for the similar parameter "linearity", each reference sample is independent.

93

qualitative method

method of analysis whose response is either the presence or absence of the analyte in a sample

94

qualitative repeatability

closeness of agreement between the results obtained by the same method on identical test material under the same conditions (same operator, same laboratory, same apparatus and short intervals of time)

95

qualitative reproducibility

closeness of agreement between individual results obtained with the same method on identical test material but under different conditions (different operators, different apparatus, different laboratories and/or different times)

96

Độ lặp lại định lượng

Giá trị mà dưới nó, hiệu tuyệt đối giữa hai kết quả thử riêng biệt thu được trong cùng điều kiện (cùng người thao tác, cùng phòng thí nghiệm, cùng thiết bị và cùng khoảng thời gian ngắn) có thể được kỳ vọng là nằm trong xác suất qui định.

CHÚ THÍCH Khi không có chỉ định khác, xác suất này là 95 %

97

Độ tái lập định lượng

Giá trị mà dưới nó, hiệu tuyệt đối giữa hai kết quả thử riêng biệt trên vật liệu thử đồng nhất thu được bởi những người thao tác trong những phòng thử nghiệm khác nhau sử dụng phương pháp thử đã tiêu chuẩn hoá có thể được kỳ vọng là nằm trong xác suất qui định.

CHÚ THÍCH Khi không có chỉ định khác, xác suất này là 95 %

98

Lọc nhanh qua cát

Quá trình xử lý nước, thường là sau khi làm trong, nước được đưa qua một lớp cát để loại bỏ nốt cặn hạt.

99

Sự sục khí lại

Quá trình mà theo đó, khí được đưa trở lại để làm tăng nồng độ oxy hoà tan sau khi oxy đã bị một số quá trình sinh học hoặc hoá học làm cạn kiệt.

96

quantitative repeatability

value below which the absolute difference between two single test results obtained under the same conditions (same operator, same laboratory, same apparatus and short intervals of time) may be expected to lie with a specified probability

NOTE In the absence of other indications, the probability is 95 %.

97

quantitative reproducibility

value below which the absolute difference between two single test results on identical material obtained by operators in different laboratories using the standardized test method may be expected to lie with a specified probability

NOTE In the absence of other indications, the probability is 95 %.

98

rapid sand filtration

water treatment process whereby water, often after clarification, is passed through a bed of sand to remove residual particles

99

re-aeration

process whereby air is re-introduced to increase the concentration of dissolved oxygen after the oxygen has been depleted by some chemical or biological process

100

Vật nhận/Thể nhận

(lấy mẫu nước ngầm) Thực thể dễ bị tổn hại do các ảnh hưởng bất lợi của chất nguy hại hoặc tác nhân.

CHÚ THÍCH Các ví dụ về Vật nhận/Thể nhận là con người, động vật, nước, thực vật, các dịch vụ xây dựng.

101

Độ thu hồi/Độ phát hiện (recovery)

(phép đo vi sinh vật) Số các tiểu thể được ước tính trong một phần thử hoặc mẫu thử được hiểu là có một độ đúng (mặc dù chưa biết) của số tiểu thể do detector phát hiện được là 100 % hoặc ít hơn.

102

Độ chính xác tương đối

Mức độ tương ứng trên mẫu đồng nhất giữa kết quả thu được bằng phương pháp chuẩn và tín hiệu đầu ra thu được bằng phương pháp khác.

103

Khác nhau tương đối

Khác nhau tương đối so với tiêu chuẩn

Sai khác của hai giá trị được chia cho trung bình của chúng

CHÚ THÍCH 1 Khác nhau tương đối thường được thể hiện theo phần trăm.

CHÚ THÍCH 2 Viết tắt "RSD" cho khái niệm "relative standard difference - Khác nhau tương đối so với tiêu chuẩn" phải tránh dùng vì ký hiệu này được dùng phổ biến cho khái niệm "độ lệch chuẩn tương"

100

receptor

(sampling of ground water) entity that is vulnerable to the adverse effect(s) of a hazardous substance or agent

NOTE Examples of entity: human, animal, water, vegetation, or building services.

101

recovery

(microbiological measurement) number of particles estimated in a test portion or sample, with the understanding that there is a true (although unknown) number of particles of which 100 % or less are "recovered" by the detector

102

relative accuracy

degree of correspondence on identical samples between the result obtained by the reference method and the response obtained by the alternative method

103

relative difference

relative standard difference

difference of two values divided by their mean

NOTE 1 Relative difference is usually expressed in percent.

NOTE 2 The abbreviation "RSD" for "relative standard difference" should be avoided since this symbol is commonly employed for "relative standard deviation".

104

Độ thu hồi/Độ phát hiện tương đối

Tỷ số của số khuẩn lạc đếm được bằng cách sử dụng phương pháp A tương quan với tỷ số của số khuẩn lạc đếm được bằng cách sử dụng phương pháp B, khi dùng phần mẫu thử bằng nhau và phương pháp B là phương pháp chuẩn

105

Độ lặp lại

Độ đúng dưới những điều kiện lặp lại.

[ISO 3534-1:1993]

106

Độ tái lập

Độ đúng dưới những điều kiện tái lập.

[ISO 3534-1:1993]

107

Hồ chứa nước

Công trình xây dựng nhân tạo một phần hoặc toàn bộ, để lưu trữ và/hoặc để điều tiết và kiểm soát nước

108

Clo dư**Tổng clo dư**

Clo còn lại trong dung dịch sau clo hoá, tồn tại dưới dạng clo tự do hoặc clo liên kết, hoặc cả hai.

109

Sông

Một vùng nước tự nhiên chảy liên tục hoặc gián đoạn theo một dòng xác định vào đại dương biển, hồ, chỗ trũng trong đất liền, đầm lầy hoặc sông ngòi khác.

104

relative recovery

ratio of colony counts obtained using method A relative to the colony counts obtained using method B, when equal test portions of the same suspension are used, and method B is the reference method

105

repeatability

precision under repeatability conditions

[ISO 3534-1:1993]

106

reproducibility

precision under reproducibility conditions

[ISO 3534-1:1993]

107

reservoir

construction, partially or wholly man-made, for storage and/or regulation and control of water

108

residual chlorine total**residual chlorine**

chlorine remaining in solution after chlorination, present in the form of free chlorine or combined chlorine, or both

109

river

natural body of water flowing continuously or intermittently along a well-defined course into an ocean, sea, lake, inland depression, marsh or other watercourse

110

Tính kém nhạy (không nhạy)

Tính không nhạy của một phương pháp phân tích với những thay đổi nhỏ trong qui trình.

111

Mẫu

Một phần đại diện một cách lí tưởng cho một vùng nước nhất định được lấy gián đoạn hoặc liên tục, nhằm mục đích kiểm tra các đặc tính khác nhau đã định.

112

Ổn định mẫu

Quá trình nhằm làm giảm đến mức tối thiểu những thay đổi về đặc tính của các thông số quan tâm, bằng cách thêm các hoá chất hoặc thay đổi điều kiện vật lí, hoặc bằng cả hai cách, trong giai đoạn từ lúc lấy mẫu cho tới lúc phân tích mẫu

113

Dụng cụ lấy mẫu

Thiết bị được sử dụng để lấy mẫu nước, gián đoạn hoặc liên tục, nhằm mục đích kiểm tra các đặc tính khác nhau đã định.

114

Lấy mẫu

Quá trình lấy một phần đại diện của một khối nước, nhằm mục đích để kiểm tra các đặc tính khác nhau đã định.

110

robustness ruggedness

insensitivity of an analytical method to small changes in procedure

111

sample

portion, ideally representative, removed from a specified body of water, either discretely or continuously, for the purpose of examination of various defined characteristics

112

sample stabilization

process which is intended to minimize, by addition of chemicals or change of physical conditions, or both, the changes in characteristics of species of interest during the period from time of sampling to the time of examination

113

sampler

device used to obtain a sample of water, either discretely or continuously, for the purpose of examination of various defined characteristics

114

sampling

process of removing a portion, intended to be representative, of a body of water for the purpose of examination of various defined characteristics

115

Đường lấy mẫu

Đường ống dẫn nước từ đầu lấy mẫu đến điểm phân phối mẫu hoặc thiết bị phân tích.

116

Mạng lưới lấy mẫu

Một hệ thống các địa điểm lấy mẫu đã định trước, được thiết kế để giám sát một hoặc nhiều vị trí đã qui định

117

Điểm lấy mẫu

Vị trí chính xác trong một địa điểm lấy mẫu, tại đó các mẫu được lấy ra.

118

Đầu lấy mẫu

Bộ phận của thiết bị lấy mẫu được nhúng chìm vào trong một vùng nước và mẫu nước chảy vào đó trước tiên.

119

Vùng bão hòa

Phần của một tầng chứa nước trong đó khoảng trống của các lỗ của tầng nước là chứa đầy nước.

120

Gầu xúc

Dụng cụ lấy mẫu bùn đáy, cấu tạo gồm hai phần liên kết với nhau ở đỉnh, đóng lại sau khi mẫu đã được lấy.

Xem ISO 5667-12

115

sampling line

conduit which leads from the sampling probe to the sample delivery point or the analysing equipment

116

sampling network

system of predetermined sampling locations designed to monitor one or more specified sites

117

sampling point

precise position within a sampling location from which position

118

sampling probe

that part of sampling equipment which is inserted into a body of water and into which the water sample initially passes

119

saturated zone

part of an aquifer in which the pore spaces of the formation are completely filled with water

120

scissor grab

bottom-sediment sampling device consisting of two open-topped mutually hinged buckets which close, whilst the sample is being taken, in a manner analogous to scissor blades closing

See ISO 5667-12.

121

Biển

Một vùng nước mặn, nói chung tạo thành một phần giới hạn của một đại dương

122

Biển

Một hồ nước mặn lớn

123

Tính đúng thứ cấp

Minh chứng bằng thực nghiệm mà các chức năng của một phương pháp được thành lập theo đặc tính kỹ thuật của nó

124

Độ nhạy

K

Độ nhạy được biểu thị bằng tỉ số của lượng tăng thêm quan sát được (Δx) và lượng tăng thêm tương ứng của đại lượng được đo (ΔG):

$$K = \frac{\Delta x}{\Delta G}$$

CHÚ THÍCH Định nghĩa này lấy từ Tổ chức Đo lường pháp quyền quốc tế (OIML)

125

Chất rắn có thể lắng được

Phần của những chất rắn ban đầu lơ lửng có thể loại bỏ được bằng sự lắng đọng sau quãng thời gian lắng qui định trong những điều kiện nhất định.

121

sea

body of salt water generally forming a delineated part of an ocean

122

sea

large saline lake

123

secondary validation

demonstration by experiment that an established method functions according to its specifications in the user's hands

124

sensitivity

K

expressed by the quotient of the increase of the observed variable (Δx) and the corresponding increase in the quantity measured (ΔG):

$$K = \frac{\Delta x}{\Delta G}$$

NOTE Definition derived by the International Organization of Legal Metrology (OIML).

125

settleable solids

that portion of the initially suspended solids capable of being removed by sedimentation after a specified settling period under specified conditions

126

Sự lọc chậm bằng cát

Quá trình xử lý nước, theo đó nước được cho thấm từ từ với tốc độ được kiểm soát xuống phía dưới qua lớp cát đầm nước đã được chọn lọc và phân loại, trong thời gian đó các quá trình sinh học, hoá học và lí học làm cho nước trong sạch.

127

Chỉ số thể tích bùn**SVI****Chỉ số Mohlman**

Thể tích bị 1 g bùn hoạt hoá chiếm chỗ sau khi lắng dưới những điều kiện qui định trong một thời gian qui định, thường là 30 min.

CHÚ THÍCH Chỉ số thể tích bùn được tính bằng mililit

128

Mẫu đơn

Mẫu riêng lẻ được lấy một cách ngẫu nhiên (về mặt thời gian và/hoặc địa điểm) từ một vùng nước

129

Tỉ số hấp thụ natri**SAR**

Tỉ số dùng cho nước tưới tiêu, biểu thị hoạt độ tương đối của ion natri trong các phản ứng trao đổi với đất:

$$SAR = \frac{[Na^+]}{\sqrt{([Ca^{2+}] + [Mg^{2+}])/4}}$$

CHÚ THÍCH Trong đó $[Na^+]$, $[Ca^{2+}]$, $[Mg^{2+}]$, là nồng độ của ion natri, ion canxi và ion magiê, tính bằng milimol trên lít

126

slow sand filtration

water treatment process whereby water is allowed to percolate slowly downwards at a controlled rate through a flooded bed of selected and graded sand, during which physical, chemical and biological processes bring about the purification of the water

127

sludge volume index**SVI****Mohlman index**

volume occupied by 1 g of activated sludge after settlement under specified conditions for a specified time, usually 30 min

NOTE Sludge volume index is expressed in milliliter

128

snap sample/spot sample/grab sample

discrete sample taken randomly (with regard to time and/or location) from a body of water

129

sodium absorption ratio**SAR**

(irrigation waters) ratio used to express the relative activity of sodium ions in exchange reactions with soil:

$$SAR = \frac{[Na^+]}{\sqrt{([Ca^{2+}] + [Mg^{2+}])/4}}$$

NOTE $[Na^+]$, $[Ca^{2+}]$ and $[Mg^{2+}]$ are the concentrations, in millimoles per litre, of sodium, calcium and magnesium ions, respectively

130

Độ dẫn điện riêng

Độ dẫn điện

Đại lượng nghịch đảo của điện trở, đo được dưới những điều kiện qui định, giữa các mặt đối diện của một khối lập phương (với các kích thước đã định) của một dung dịch nước.

CHÚ THÍCH Đối với việc kiểm tra chất lượng nước, nó thường được biểu thị như là "độ dẫn điện" và được sử dụng như là phép đo nồng độ của các chất tan có thể ion hoá có trong mẫu.

131

Tính đặc trưng riêng

(phép đo vi sinh vật) Một phần của tất cả số nuôi cấy âm hoặc số khuẩn lạc được ấn định theo bằng chúng hợp lý.

132

Sự ổn định

Quá trình hoá học hoặc sinh học, trong đó các chất hữu cơ (hoà tan hoặc dạng hạt) dễ phân huỷ bị oxy hoá thành các chất vô cơ hoặc các chất bị phân huỷ rất chậm.

133

Nước tù đọng

Một vùng nước mặt có ít hoặc không có dòng chảy qua đó và trong đó có thể xảy ra những biến đổi chất lượng nước không có lợi trong một thời gian dài.

130

specific conductance

electrical conductivity

reciprocal of the resistance, measured under specified conditions, between the opposite faces of a unit cube (of defined dimensions) of an aqueous solution

NOTE For water quality examination, this is often expressed as "electrical conductivity" and may be used as a measure of the concentration of ionizable solutes present in the sample.

131

specificity

(microbiological measurement) fraction of the total number of negative cultures or colonies correctly assigned in the presumptive inspection

132

stabilization

biological or chemical process whereby readily degradable organic substances (dissolved or particulate) are oxidized to materials which are either inorganic or very slowly degradable

133

stagnant water

body of surface water through which there is little or no flow and in which adverse quality changes may take place over a long period of time

134

Độ không ổn định theo tiêu chuẩn**Độ không ổn định theo tiêu chuẩn tương đối**

Độ không ổn định được ước tính cho một phép đo được thể hiện như là độ lệch chuẩn.

CHÚ THÍCH Độ không ổn định theo tiêu chuẩn tương đối là độ không ổn định theo tiêu chuẩn chia cho giá trị đo và thể hiện theo phần trăm.

135

Sục khí nhiều nấc**Sục khí theo lớp**

Một cải biến của quá trình xử lý bằng bùn hoạt hoá, trong đó một lượng không khí lớn hơn được đưa vào cuối dòng lên của bể sục khí, nơi hoạt động sinh học diễn ra cao nhất và một lượng không khí ít hơn được đưa vào cuối dòng xuống bể sục khí.

136

Nạp nước từng nấc

Một phương án của quá trình xử lý bằng bùn hoạt hoá, trong đó nước thải được đưa vào bể sục khí tại các điểm khác nhau dọc theo chiều dài của bể để đạt được nhu cầu oxy đồng đều cho cả hệ thống.

137

Suối

Nước chảy liên tục hoặc gián đoạn theo một dòng xác định, giống như sông nhưng thường ở qui mô nhỏ hơn

134

standard uncertainty**relative standard uncertainty**

estimated uncertainty for a measurement expressed as standard deviation

NOTE Relative standard uncertainty is the standard uncertainty divided by the measurement value and expressed in percent.

135

stepped aeration**tapered aeration**

modification of the activated sludge process whereby a greater quantity of air is admitted to the upstream end of the aeration tank where the highest biological activity exists, and a lesser amount of air is admitted to the downstream end of the tank

136

stepped feed

variation of the activated sludge process whereby wastes are admitted to the aeration tank at different points along its length in order to achieve more uniform oxygen demand throughout the system

137

stream

water flowing continuously or intermittently along a well-defined course, as for a river, but generally on a smaller scale

138

Chất hoạt động bề mặt

Hợp chất hoá học có tính hoạt động bề mặt, khi hòa tan trong chất lỏng, đặc biệt là trong nước, hợp chất này làm giảm sức căng bề mặt hoặc sức căng giữa các mặt tiếp xúc do ưa hấp phụ trên bề mặt lỏng/hơi hoặc các ranh giới bề mặt khác.

CHÚ THÍCH 1 Hợp chất hoá học này trong phân tử của nó phải chứa ít nhất một nhóm có ái lực đối với các bề mặt phân cực rõ rệt, để đảm bảo cho nó trong hầu hết mọi trường hợp đều hoà tan trong nước và một nhóm không phân cực có một ái lực nhỏ đối với nước.

CHÚ THÍCH 2 Định nghĩa này theo ISO 862 : 1984

139

Chất rắn lơ lửng

Chất rắn loại được bằng lọc hoặc li tâm trong những điều kiện nhất định

140

Phần mẫu thử

Phần riêng biệt của một mẫu sẽ là đối tượng để kiểm tra

141

Tổng cacbon dioxit

Tổng số cacbon dioxit tự do và cacbon dioxit liên kết dưới dạng cacbonat và hydro cacbonat trong nước

138

surface active agent

chemical compound possessing surface activity which when dissolved in a liquid, in particular water, lowers the surface tension or interfacial tension by preferred adsorption at the liquid/vapour surface or other interfaces

NOTE 1 The chemical compound must include in its molecules at least one group with an affinity for markedly polar surfaces, ensuring in most cases its dissolution in water, and a non-polar group which has little affinity for water.

NOTE 2 Adapted from ISO 862:1984.

139

suspended solids

solids removed by filtration or centrifuging under specified conditions

140

test portion

discrete portion of a sample which will be subjected to examination

141

total carbon dioxide

sum of free carbon dioxide and carbon dioxide combined in the form of carbonates and hydrogen carbonates in water

142

Tổng clo

Clo có trong nước dưới dạng axit clo tự do hoặc clo liên kết, hoặc cả hai.

143

Tổng cacbon hữu cơ**TOC**

Lượng các bon có mặt trong các chất hữu cơ hoà tan hoặc lơ lửng trong nước.

144

Tổng chất rắn

Tổng số chất rắn hoà tan và chất lơ lửng

145

Độ đục

Sự giảm tính trong suốt của một chất lỏng do sự có mặt của chất không tan

146

Ước lượng của độ không đảm bảo kiểu A

Phương pháp ước lượng độ không đảm bảo bằng phân tích thống kê một loạt các quan sát, như độ lệch chuẩn hoặc độ lệch chuẩn tương đối.

CHÚ THÍCH Độ tái lập và độ lặp lại thường được ước tính bằng tiến hành các thử nghiệm phối hợp về tính năng của phương pháp trong đó một vài phòng thí nghiệm nghiên cứu mẫu "tương đương" do một phòng thí nghiệm trung tâm đứng ra tổ chức cung cấp.

142

total chlorine

chlorine present in the form of free chlorine or combined chlorine, or both

143

total organic carbon**TOC**

quantity of carbon present in the organic matter which is dissolved or suspended in water

144

total solids

sum of dissolved and suspended solids

145

turbidity

reduction of transparency of a liquid caused by the presence of undissolved matter

146

type A evaluation of uncertainty

method of evaluation of uncertainty by the statistical analysis of a series of observations, such as standard deviation or relative standard deviation

NOTE Repeatability and reproducibility are often estimated by carrying out collaborative method-performance tests where several laboratories study "identical" samples provided by a central organizer.

147

Ước lượng của độ không đảm bảo kiểu B

Phương pháp ước lượng độ không đảm bảo bằng các biện pháp ngoài phân tích thống kê một loạt các quan sát, ví dụ như các phân bố xác suất giả thiết dựa trên kinh nghiệm hoặc thông tin khác.

148

Độ không đảm bảo của phép đếm

(phép đo vi sinh vật) Độ lệch chuẩn tương đối của các kết quả của việc đếm lặp lại khuẩn lạc hoặc các hạt trên cùng đĩa nuôi cấy hoặc trường đếm dưới các điều kiện qui định (cùng một người thực hiện, nhiều người khác nhau cùng thực hiện trong một phòng thí nghiệm, hoặc các phòng thí nghiệm khác nhau).

149

Độ không đảm bảo của phép đo

Thông số, liên quan đến kết quả của phép đo, thể hiện đặc trưng phân tán của các giá trị kết quả mà có thể được qui cho là sai số ngẫu nhiên của phép đo.

150

Vùng không bão hòa

Phần của một tầng chứa nước, trong đó khoảng trống của các lỗ của tầng nước là không chứa đầy nước.

147

type B evaluation of uncertainty

method of evaluation of uncertainty by means other than the statistical analysis of a series of observations, for instance from assumed probability distributions based on experience or other information

148

uncertainty of counting

(microbiological measurement) relative standard deviation of results of repeated counting of the colonies or particles of the same plate(s) or field(s) under stipulated conditions (same person, different persons in one laboratory, or different laboratories)

149

uncertainty of measurement

parameter, associated with the result of measurement, that characterises the dispersion of the resulting values that could reasonably be attributed to random error of measurement

150

unsaturated zone

part of an aquifer in which the pore spaces of the formation are not totally filled with water

151

Phạm vi đúng dẫn

(phép đo vi sinh vật) Phạm vi của số trung bình của các khuẩn lạc của một phần mẫu phân tích, mà sự phân tích này tuân theo các qui định kỹ thuật đã được minh chứng, thường được thể hiện như là phạm vi "tin cậy được" của phép đếm khuẩn lạc.

152

Đập tràn

Cấu trúc để nước tràn qua, có thể dùng để kiểm soát mức nước mặt thượng lưu hoặc để đo dòng chảy, hoặc cả hai .

[ISO 772: 1996]

151

validation range

(microbiological measurement) range of the mean number of particles per analytical portion for which obedience of validation specifications (particularly linearity) have been acceptably demonstrated, expressed usually as the range of "reliable" colony counts

152

weir

overflow structure which may be used for controlling upstream surface level or for measuring discharge, or for both

[ISO 772:1996]

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] ISO 772:1996, Hydrometric determinations — Vocabulary and symbols
 - [2] ISO 862:1984, Surface active agents — Vocabulary
 - [3] ISO 3534-1:1993, Statistics — Vocabulary and symbols — Part 1: Probability and general statistical terms
 - [4] ISO 5667-12:1995, Water quality — Sampling — Part 12: Guidance on sampling of bottom sediments
 - [5] TCVN 8184-1:2009, Chất lượng nước – Thuật ngữ – Phần 1;
 - [6] TCVN 5982:1995, Chất lượng nước – Thuật ngữ – Phần 3;
 - [7] TCVN 5983:1995, Chất lượng nước – Thuật ngữ – Phần 4;
 - [8] TCVN 8184-5:2009, Chất lượng nước – Thuật ngữ – Phần 5;
 - [9] TCVN 8184-6:2009, Chất lượng nước – Thuật ngữ – Phần 6;
 - [10] TCVN 8184-7:2009, Chất lượng nước – Thuật ngữ – Phần 7;
 - [11] TCVN 8184-8:2009, Chất lượng nước – Thuật ngữ – Phần 8;
 - [12] ISO 6107-9:1997, Water Quality — Vocabulary — Part 9: Alphabetical list and subject index;
 - [13] ISO 6879:1995, Air quality — Performance characteristics and related concepts for air quality measuring methods;
 - [14] TCVN 6751 (ISO 9169), Chất lượng không khí – Xác định đặc tính tính năng của phương pháp đo tự động;
 - [15] ISO 13845 : 2000, Plastics piping systems — Elastomeric- scalling-ring-time socket joints for use with unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U) pipes — Test method for leaktightness under internal pressure and with angular deflection.
-