

TCVN TIÊU CHUẨN QUỐC GIA * NATIONAL STANDARD

TCVN 8184 – 6 : 2009
ISO 6107 – 6 : 2004

Xuất bản lần 2
Second edition

CHẤT LƯỢNG NƯỚC – THUẬT NGỮ – PHẦN 6
WATER QUALITY – VOCABULARY – PART 6

HÀ NỘI – 2009

Lời nói đầu

TCVN 8184-6 : 2009 thay thế TCVN 5985 : 1995

TCVN 8184-6 : 2009 hoàn toàn tương đương với ISO 6107-6 : 2004.

TCVN 8184-6 : 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 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 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 hình thành 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 chi tiết. Ví thế, các định nghĩa và thuật ngữ của tiêu chuẩn này không nhằm cho mục đích tiến hành pháp lý và qui định trong hợp đồng. TCVN 8184 (ISO 6107) được hạn chế ở những định nghĩa cho các thuật ngữ đã lựa chọn xuất hiện trong tiêu chuẩn này Ban kỹ thuật TCVN/TC 147 *Chất lượng nước*.

Chất lượng nước – Thuật ngữ – Phần 6

Water quality – Vocabulary – Part 6

Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này định nghĩa các thuật ngữ sử dụng trong lĩnh vực cụ thể 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

Sự phân huỷ phi sinh học

Sự phân huỷ của một chất do các quá trình hoá học và lý học, ví dụ như sự thủy phân, quang phân, sự oxy hoá và sự khử.

2

Sự amoni hoá

Sự chuyển đổi của các hợp chất chứa nitơ thành các ion amoni nhờ vi khuẩn

3

Sự phân huỷ bùn kỵ khí

Quá trình phân huỷ bùn của vi khuẩn được kiểm soát trong các điều kiện yếm khí.

CHÚ THÍCH: Sự phân huỷ kỵ khí có thể được thực hiện ở nhiệt độ môi trường, hoặc trong khoảng 25 °C và 40 °C (thủy phân ở nhiệt độ trung bình), hoặc trong khoảng 45 °C và 60 °C [thủy phân ở nhiệt độ cao(94)].

4

Đại lượng phân tích

Đại lượng đo

Đại lượng cụ thể theo phép đo/phép phân tích

CHÚ THÍCH 1: Trong vi sinh vật học, đại lượng phân tích được xác định là danh mục taxon của các loài

CHÚ THÍCH 2: Rất nhiều trường hợp, trong thực tế một đại lượng phân tích chỉ có thể được xác định theo nhóm là kém chính xác hơn xác định theo taxon

Terms and definitions

1

abiotic degradation

non-biological degradation

degradation of a substance by chemical or physical processes, for example hydrolysis, photolysis, reduction and oxidation

2

ammonification

bacterial conversion of nitrogen-containing compounds to ammonium ions

3

anaerobic sludge digestion

controlled process of bacterial decomposition of sludge under anaerobic conditions

NOTE Anaerobic digestion may be carried out at ambient temperature, or between 25 °C and 40 °C (mesophilic digestion), or between 45 °C and 60 °C [thermophilic digestion (94)].

4

analyte

measurand

particular quantity subjected to measurement

NOTE 1 In microbiology, the analyte is ideally defined as a list of taxonomically defined species.

NOTE 2 In many cases, in practice the analyte can only be defined by group designations less accurate than taxonomic definitions.

<p>5</p> <p>Phần mẫu phân tích</p> <p>Phần mẫu thử</p> <p>(phương pháp phân tích vi sinh) thể tích của các tiểu thể lơ lửng được ủ trong một bộ phát hiện.</p> <p>CHÚ THÍCH: Bộ phát hiện có thể là, ví dụ: Một đĩa thạch aga, màng lọc, ống nghiệm, ô lưới trong kính hiển vi.</p> <p>6</p> <p>Khoảng áp dụng</p> <p>Khoảng nồng độ được dùng để đo hàng ngày bằng một phương pháp nào đó</p> <p>7</p> <p>Vi khuẩn tự dưỡng</p> <p>Vi khuẩn thạch dưỡng</p> <p>Vi khuẩn có khả năng tăng số lượng bằng cách sử dụng chất vô cơ như nguồn nitơ và cacbon duy nhất.</p> <p>8</p> <p>Sự phát triển theo bối cảnh</p> <p>(phép thử lặp thể của <i>Salmonella</i>) Đám vi khuẩn được hình thành nên bởi các tiểu khuẩn lạc của vi khuẩn không đột biến trên một đĩa có lượng tối thiểu thạch aga mềm có đánh dấu của histidin trong thạch đó.</p> <p>9</p> <p>Bể điều hoà</p> <p>Bể được thiết kế để làm cân bằng tốc độ dòng hoặc thành phần của các dòng nước, ví dụ như nước uống tới hệ thống phân phối, hoặc nước thải tới các công trình xử lý.</p>	<p>5</p> <p>analytical portion</p> <p>test portion</p> <p>(microbiological methods) volume of particle suspension inoculated into a detector unit</p> <p>NOTE The detector unit can be, for example, an agar plate, membrane filter, test tube, microscopic grid square.</p> <p>6</p> <p>application range</p> <p>range of concentrations routinely measured by a method</p> <p>7</p> <p>autotrophic bacteria</p> <p>chemolithotrophic bacteria</p> <p>bacteria which are able to multiply by using inorganic matter as the only source of carbon and nitrogen</p> <p>8</p> <p>background growth</p> <p>(<i>Salmonella</i> microsome test) bacterial lawn formed by microcolonies of non-mutated bacteria on a plate with minimal soft agar due to the traces of histidine in the soft agar</p> <p>9</p> <p>balancing tank</p> <p>tank designed to equalize the rate of flow or the composition of, for example, drinking water to distribution system or waste water to a treatment works</p>
--	---

10

Tích tụ sinh học

Quá trình tích tụ chất trong các sinh vật hoặc trong các bộ phận của chúng

11

Đặc tính phân hạng

Phương pháp thể hiện đặc tính được trình bày theo con số như là tần suất tương đối dựa trên sự có xuất hiện/không xuất hiện (P/A) hoặc sự phân loại +/-

12

CFU

Đơn vị hình thành nên khuẩn lạc

CFP

Tiểu thể hình thành nên khuẩn lạc

Đơn lẻ hay là tập hợp của các tế bào vi sinh vật, đám 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, cành giâm và chồi mầm 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 xuất hiện/không xuất hiện (P/A).

10

bioaccumulation

process of accumulation of a substance in organisms or parts thereof

11

categorical characteristic

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

12

CFU

colony-forming unit

CFP

colony-forming particle

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

NOTE 1 In ISO/TR 13843, this term is not used and is considered a misnomer 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 and germ 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).

13

Hệ số của sự biến thiên**CV**

Độ lệch chuẩn tương đối, được thể hiện theo phần trăm

14

Dung dịch đồng nhân tố

(Phép thử vi thể của *Salmonella*) Dung dịch nước của các hóa chất cần cho hoạt tính của enzym trong phân đoạn S9.

CHÚ THÍCH: Các hóa chất này có thể ví dụ như NADP, glucoza-6- photphat và các muối vô cơ.

15

Khuẩn lạc

Sự tích tụ có thể nhìn thấy được của sinh khối vi sinh vật theo vị trí phát triển từ một tiểu thể trên hoặc trong một môi trường dinh dưỡng đồng đặc.

16

Quá trình phân tách

Quá trình các chất trong môi trường di chuyển từ một phần môi trường này sang các phần môi trường khác nhau như nước, không khí, khu hệ sinh vật, đất và trầm tích.

Xem thêm Tích tụ sinh học (10)

17

Quan hệ giữa hiệu ứng - nồng độ

Phản ứng của một chất hoặc hỗn hợp các chất với gradien nồng độ, được mô tả bằng các chỉ thị dự đoán đã xác định trước.

13

coefficient of variation**CV**

relative standard deviation, expressed as a percentage

14

co-factor solution

(*Salmonella* microsome test) aqueous solution of chemicals required for activity of the enzymes in the S9-fraction

NOTE The chemicals can be, for example, NADP, glucose-6-phosphate and inorganic salts.

15

colony

localized visible accumulation of microbial mass developed on or in a solid nutrient medium from a viable particle

16

compartmentalization

process whereby substances in the environment migrate from one environmental compartment to various other compartments such as water, air, biota, soil and sediments

cf. bioaccumulation (10)

17

concentration-effect relationship

response to a concentration gradient of a known substance or mixture of substances which is described by pre-determined diagnostic indicators

TCVN 8184 – 6 : 2009

CHÚ THÍCH 1: Trong trường hợp phép thử độc tính gen, việc đưa gen umuC là phụ thuộc vào nồng độ của các độc tố gen trong mẫu thử nghiệm.

CHÚ THÍCH 2: Theo ISO 13829 [9]

18

Hệ số khẳng định

Giá trị đặc hiệu

Tỷ lệ số dương tính thực

Tỷ lệ thành công trong thử nghiệm nuôi cấy vi sinh vật được thể hiện như là phần được khẳng định của số các nuôi cấy đã thử nghiệm.

19

Số đếm khuẩn lạc được khẳng định

Số đếm khuẩn lạc

x

Số đếm số lượng khuẩn lạc gần đúng được hiệu chỉnh theo năng suất dương của nuôi cấy không có kết quả (xem 36)

$$x = pc = (k/n)c$$

trong đó

c là số lượng khuẩn lạc gần đúng;

p là tỷ lệ số dương tính thực;

n là số dương gần đúng được tách riêng để khẳng định;

k là số khẳng định.

20

Số đếm được khẳng định

Số lượng gần đúng được nhân với hệ số khẳng định

NOTE 1 In the case of the umu-test for genotoxicity, the induction of the umuC gene is dependent on the concentration of genotoxic agents in the test sample.

NOTE 2 Adapted from ISO 13829[9].

18

confirmation coefficient

specificity value

true positive rate

proportion of success in tests on microbiological cultures expressed as the fraction confirmed of the number of cultures tested

19

confirmed colony count

colony count

x

presumptive colony count corrected for false positives

$$x = pc = (k/n)c$$

where

c is the presumptive count;

p is the true positive rate;

n is the number of presumptive positives isolated for confirmation;

k is the number confirmed.

20

confirmed count

presumptive count multiplied by the confirmation coefficient

21

Phương pháp đếm được khẳng định

Phương pháp trong đó kết quả cuối cùng tùy theo sự khẳng định của số đếm gần đúng

22

Đếm

(Vi sinh vật học) Số đối tượng được quan sát như khuẩn lạc hoặc tế bào trong loạt pha loãng của một mẫu thử được xác định bằng đếm trực tiếp, hoặc số xác suất cao nhất (MPN) được ước tính theo tính toán thống kê dùng các đơn vị số dương.

23

Vi sinh vật có thể nuôi cấy được

Vi khuẩn, nấm men hoặc nấm mốc có khả năng hình thành khuẩn lạc trên môi trường rắn hoặc nhân số lượng trong môi trường lỏng bằng sử dụng môi trường phát triển đã định và trong điều kiện nuôi cấy xác định.

24

Môi trường nuôi cấy

Các chất dinh dưỡng ở thể hoặc pha (lỏng hoặc đông đặc) giúp cho sự phát triển của vi sinh vật.

CHÚ THÍCH: Theo ISO 13829 [9]

25

Giá trị D

(Phép thử vi thể của *Salmonella*) Giá trị D nhỏ nhất mà tại đó, với những điều kiện tiêu chuẩn thì không phát hiện thấy tăng thêm số khuẩn lạc đột biến nhìn thấy được trên một đĩa.

21

confirmed count method

method in which the final count depends on confirmation of the presumptive count

22

count

(microbiology) observed number of objects such as colonies or cells determined by direct counting, or most probable number (MPN) estimation based on statistical calculation using the number of positive units in a dilution series of a test sample

23

culturable microorganism

bacteria, yeast or mould capable of forming colonies on solid media or replicating in liquid media using specified growth media under specified conditions of cultivation

24

culture medium

nutrients presented in a form and phase (liquid or solidified) which support microbiological growth

NOTE Adapted from ISO 13829[9].

25

D value

(*Salmonella* microsome assay) smallest value of D at which, under the conditions of the standard, no positive increase in the number of visible mutant colonies per dish is detected

TCVN 8184 – 6 : 2009

Xem thêm **Mức pha loãng (28)**

CHÚ THÍCH: Trong trường hợp có nhiều hơn một giá trị *D* (có thể có đến bốn) thì chọn giá trị *D* lớn nhất.

26

Bộ phát hiện

Bộ dụng cụ phát hiện

(Phép đo vi sinh vật) Tập hợp các đĩa hoặc ống mà ước lượng số các vi sinh vật được dựa theo đó.

27

Dụng cụ phát hiện

Dụng cụ phát hiện tiêu thể

(Phép đo vi sinh vật) Đĩa hoặc khuôn cứng hoặc ống chất lỏng chứa một dung dịch chất dinh dưỡng dùng để đếm hoặc phát hiện các vi sinh có thể phát triển được.

28

Mức pha loãng

D

(Phép thử vi thể của *Salmonella*) Mẫu số của hệ số pha loãng (dùng tử số là 1) của một hỗn hợp nước hoặc nước thải với nước dùng để pha như số nguyên.

Xem thêm **Giá trị *D* (25)**

CHÚ THÍCH: Với nước chưa pha loãng hoặc nước thải, hệ số này là 1:1, lúc đó giá trị *D* tương ứng và nhỏ nhất là 1.

cf. **dilution level (28)**

NOTE In the case of more than one *D* value (up to four are possible), the highest *D* value is chosen.

26

detection set

detector set

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

27

detector

particle detector

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

28

dilution level

D

(*Salmonella* microsome test) denominator of the dilution coefficient (using the numerator 1) of a mixture of water or waste water with dilution water as integral number

cf. ***D* value (25)**

NOTE For undiluted water or waste water, this coefficient is 1:1, where the corresponding and smallest possible *D* value is 1.

29

Loạt pha loãng

Hỗn hợp của vật liệu và thành phần dùng để pha (ví dụ nước hoặc dung dịch đệm) theo tỷ lệ đã được định sẵn trước cho các mục đích thử nghiệm.

CHÚ THÍCH Theo ISO 13829[9]

30

Nước dùng để pha

(Phép thử vi thể của *Salmonella*) Nước đã loại ion hoặc dung dịch phù hợp dùng để pha loãng dẫn mẫu thử hoặc dùng để kiểm chứng âm.

31

DNA/ADN**Axit deoxyribonucleic**

Vật chất di truyền gen tạo ra hệ gen của tất cả sinh vật ngoại trừ các virus RNA.

Xem thêm **RNA/ARN (73)**

CHÚ THÍCH 1: Khác với RNA (axit ribonucleic), DNA chứa thymine thay cho uracyl, là một nucleotid của nó

CHÚ THÍCH 2: Theo ISO 13829[9]

32

Hư hại DNA

Mô tả tập hợp các thay đổi khác nhau trong DNA mà những thay đổi đó không ảnh hưởng đến sự phân chia tế bào.

CHÚ THÍCH 1: Trong trường hợp thử nghiệm độc tính gen, điều này đề cập đến sự đột biến, là tạo ra sự kích thích của gen umuC.

CHÚ THÍCH 2: Theo ISO 13829[9]

29

dilution series

mixture of test material and dilution matrix (for instance water or buffer) in proportions predefined for testing purposes

NOTE Adapted from ISO 13829[9].

30

dilution water

(*Salmonella* microsome test) deionized water or suitable solution used for stepwise dilution of the test sample or as negative control

31

DNA**deoxyribonucleic acid**

hereditary genetic material making up the genome of all organisms except the RNA viruses.

cf. **RNA (73)**

NOTE 1 Differs from RNA (ribonucleic acid) in containing thymine instead of uracil as one of its nucleotides.

NOTE 2 Adapted from ISO 13829[9].

32

DNA damage

collective description for various changes in DNA that do not affect cell replication

NOTE 1 In the case of genotoxicity tests, this refers to mutations which result in the induction of the umuC gene.

NOTE 2 Adapted from ISO 13829[9].

33

Mối tương quan theo liều

(phép thử lặp thể của *Salmonella*) Sự giảm số lượng các khuẩn lạc đột biến nhìn thấy được của mỗi đĩa nuôi cấy với tăng mức pha loãng (mức *D*)

34

pH cân bằng

Giá trị pH của một dung dịch, hoặc khối nước ổn định về mặt nhiệt động, khi đạt được trạng thái cân bằng không chỉ bên trong bản thân pha nước mà còn giữa pha nước với các pha khác tiếp xúc với nó.

35

Tỷ lệ âm tính giả

Tỷ lệ của các sinh vật mục tiêu trong nuôi cấy (khuẩn lạc hoặc ống nghiệm ủ men) không có biểu hiện bề ngoài của các sinh vật mục tiêu.

36

Tỷ lệ dương tính giả

Tỷ lệ của các sinh vật không phải là sinh vật mục tiêu trong nuôi cấy (khuẩn lạc hoặc ống nghiệm ủ men) có biểu hiện bề ngoài của các sinh vật mục tiêu.

37

Chất trợ keo tụ

Chất, thường là một chất đa điện li, được bổ sung kết hợp với một tác nhân đông tụ để làm tăng hiệu quả hình thành keo tụ.

33

dose response relationship

(*Salmonella microsome test*) reduction of the number of visible mutant colonies per dish with increasing *D* level

34

equilibrium pH

thermodynamically stable pH value of a solution, or body of water, when equilibrium is attained not only within the aqueous phase itself, but also between it and any other phases with which it may be in contact

35

false negative rate

proportion of target organisms among cultures (colonies or fermentation tubes) that do not have the outward appearance of target organisms

36

false positive rate

proportion of non-target organisms among cultures (colonies or fermentation tubes) that have the outward appearance of target organisms

37

flocculation aid

substance, often a polyelectrolyte, which is added in conjunction with a coagulant to increase the effectiveness of floc formation

38

Độc tính gen

Độc tính ảnh đặc biệt đến hệ gen và thường là nói đến các tác nhân vật lý hoặc hóa học gây ra sự đột biến.

CHÚ THÍCH: Theo ISO 13829^[9]

39

Thử nghiệm độc tính gen

Hệ thống thử nghiệm để xác định hoạt tính của độc tố gen như hư hại DNA hoặc khôi phục DNA

CHÚ THÍCH Theo ISO 13829^[9]

40

Chu kì bán huỷ

Khoảng thời gian mà sau đó nồng độ hay khối lượng của một chất đang bị phân huỷ hoặc phân rã, còn một nửa giá trị ban đầu của nó

CHÚ THÍCH: Thuật ngữ này chỉ áp dụng được với phản ứng bậc không (zero) và bậc một

41

Halofom**Trihalometan****THM**

Hợp chất trong đó ba nguyên tử hydro của phân tử metan đã được thay thế bằng các nguyên tử clo, brom hoặc iot.

CHÚ THÍCH: Hợp chất này có thể được hình thành từ chất hữu cơ trong nước đã xử lý hoặc đã tiệt trùng bằng halogen (kể cả flo) hoặc bằng các chất oxy hóa có khả năng giải phóng halogen.

38

genotoxicity

toxicity which specifically affects the genome and usually refers to physical or chemical agents which cause mutations

NOTE Adapted from ISO 13829^[9].

39

genotoxicity test

test system to determine genotoxic activity such as DNA damage or DNA repair

NOTE Adapted from ISO 13829^[9].

40

half-life period

period of time after which the concentration or mass of a substance, undergoing degradation or decay, has fallen to half of its initial value

NOTE The term is only applicable to zero- and first-order reactions.

41

haloform**trihalomethane****THM**

compound in which three of the hydrogen atoms of the methane molecule have been substituted by chlorine, bromine or iodine atoms

NOTE It may be formed from organic matter in water which has been treated or disinfected by halogens (excluding fluorine) or oxidants capable of releasing halogens.

42

Tính bao gồm

Tỷ lệ của các sinh vật mục tiêu trong kết quả dương gần đúng của tất cả sinh vật mục tiêu, được tính như là kết quả số dương tính thực chia cho tổng của số dương tính thực với số dương tính giả.

43

Năng suất đưa vào/Năng suất kích thích

I

(Phép thử vi thể của *Salmonella*) Khác biệt giữa giá trị trung bình của các khuẩn lạc đột biến đếm được trên đĩa xử lý với một lượng xác định mẫu thử hoặc với một kiểm chứng dương, và giá trị trung bình của đĩa tương ứng xử lý với nước không có mẫu thử (với một kiểm chứng âm tính) sử dụng cùng một chủng vi sinh vật (cùng một chủng nuôi cấy) dưới những điều kiện hoạt hóa hoàn toàn tương đương.

44

Vật nuôi cấy

Vật liệu được nuôi cấy

Phần vi sinh vật nuôi cấy dùng để bắt đầu một nuôi cấy mới, hoặc để nuôi cấy trước cho phát triển trong môi trường nuôi cấy còn tươi mới.

CHÚ THÍCH Theo ISO 13829^[9]

45

In difference

natural logarithm difference

Sự khác nhau giữa lôgarit tự nhiên của hai phép đếm

42

inclusiveness

proportion of target organisms among the presumptive positives of the total target organisms, calculated as the number of true positives divided by the sum of true and false positives

43

induction rate

I

(*Salmonella microsome test*) difference between the mean value of mutant colonies counted on the plates treated with a dose of the test sample or with a positive control, and the mean value of the corresponding plates treated with the negative control using the same strain under identical activation conditions

44

inoculum

inoculated material

fraction of a culture of microorganisms used to start a new culture, or an exponentially growing pre-culture, in fresh culture medium

NOTE Adapted from ISO 13829^[9]

45

In difference

natural logarithm difference

difference between the natural logarithms of two counts

46

Dụng cụ đo độ tan

Một vật chứa hình trụ, chứa đất được làm phù hợp cho phép đo sự mất nước do bay hơi/thoát hơi nước, do thấm và tách chiết dưới những điều kiện được kiểm soát.

47

Sự khác nhau trung bình tương đối**Trung bình trọng số *RD***

Giá trị thu được bằng tính giá trị trung bình của khác nhau trung bình tương đối giữa N cặp đếm.

48

Tầng nước thay đổi**Tầng biến nhiệt**

Tầng nước có gradien nhiệt độ lớn nhất trong một vùng nước (thủy vực) bị phân tầng theo nhiệt.

[TCVN 8184-1 : 2009, thuật ngữ số 75]

49

Sự di chuyển

Chuyển động tự phát hoặc bị lôi kéo theo của chất hòa tan hoặc của hạt hoặc của sinh vật trong một khối nước.

50

Đột biến**Đột biến nhiễm sắc thể**

Thay đổi di truyền lâu dài trong vật chất gen (DNA hoặc RNA) của sinh vật hoặc virus, thường là trong một gen đơn lẻ, tạo ra sự thay đổi của mã gen mà có thể làm thay đổi chức năng của gen đó.

46

lysimeter

bed or columnar container of soil adapted for measurement of evapo-transpiration, percolation and leaching losses under controlled conditions

47

mean relative difference**unweighted mean *RD***

value obtained by calculating the average of the relative differences between N paired counts

48

metalimnion**thermocline**

layer in a thermally stratified body of water in which the temperature gradient is at a maximum

[ISO 6107-1:2004, 75]

49

migration

spontaneous or induced movement of dissolved or particulate matter or organisms in a body of water

50

mutation**chromosomal mutation**

permanent hereditary change in the genetic material (DNA or RNA) of living organisms or viruses, usually in a single gene, resulting in a change of the genetic code which may alter the function of the gene

TCVN 8184 – 6 : 2009

CHÚ THÍCH Theo ISO 13829^[9]

51

Kiểm chứng âm

(Phép thử vi thể của *Salmonella*) Nước dùng để pha mà không có mẫu thử

52

Số đột biến

(Phép thử vi thể của *Salmonella*) Số lượng khuẩn lạc gây đột biến nhìn thấy được trên mỗi đĩa nuôi cấy (đĩa có đường kính khoảng 9 cm) tại thời điểm kết thúc thử nghiệm.

53

Sự ô nhiễm từ nguồn phân tán

Sự ô nhiễm từ nguồn khuếch tán

Sự ô nhiễm nước mặt hoặc nước ngầm không xuất phát từ một điểm mà từ một diện rộng.

Xem thêm Sự ô nhiễm từ nguồn điểm [TCVN 8184- 5: 2009, 44)]

VÍ DỤ Sự rửa trôi từ đất.

54

Nuôi cấy qua đêm

Sự nuôi cấy được bắt đầu vào buổi chiều và ủ qua đêm (thông thường khoảng 16 h) để hoàn thành vào buổi sáng hôm sau vì các mục đích như cấy ghép sơ bộ

CHÚ THÍCH : Theo ISO 13829^[9].

NOTE Adapted from ISO 13829^[9].

51

negative control

(*Salmonella* microsome test) dilution water without test sample

52

number of revertants

number of mutants

(*Salmonella* microsome mutagenicity assay) number of visible mutant colonies per dish (plate of diameter approximately 9 cm) at the termination of the assay

53

non-point source pollution

diffuse source pollution

pollution of surface or groundwaters which arises not from a single point but rather in a widespread manner

cf. point source pollution (ISO 6107-5:1996, 44)

EXAMPLE Leaching from the land

54

overnight culture

culture started late in the afternoon and incubated overnight (usually about 16 h) to be ready during the following morning for purposes such as the inoculation of a preculture

NOTE Adapted from ISO 13829^[9].

<p>55</p> <p>Số đếm tương đương</p> <p>(Phép đo vi sinh vật) Số tiểu thể hoặc khuẩn lạc trong các phần phân tích bằng nhau được lấy ra từ cùng một mẫu.</p> <p>CHÚ THÍCH: Phép xác định song song là các số tiểu thể hoặc khuẩn lạc đếm được từ các mẫu lặp.</p> <p>56</p> <p>Nuôi cấy lâu dài</p> <p>(Vi sinh vật học) Nuôi cấy được giữ đông lạnh để bảo quản những đặc tính đã xác định về mặt di truyền của vi sinh vật.</p> <p>57</p> <p>Tính thấm</p> <p>Tính chất của một màng hoặc của vật liệu khác đặc trưng bằng khả năng cho phép các chất đi xuyên qua chúng một cách có chọn lọc.</p> <p>58</p> <p>Đĩa nuôi cấy</p> <p>(Phép thử vi thể của <i>Salmonella</i>) Hỗn hợp được làm đông đặc của nước, thạch aga và các thành phần khác (chẳng hạn như các muối vô cơ) trong một đĩa Petri.</p> <p>59</p> <p>Ao nước</p> <p>Khối nước ngọt có kích thước nhỏ và nông.</p>	<p>55</p> <p>parallel counts</p> <p>(microbiological measurement) particle or colony numbers in equal analytical portions drawn from the same sample</p> <p>NOTE Parallel determinations are particle or colony numbers counted from replicate samples.</p> <p>56</p> <p>permanent culture</p> <p>(microbiology) culture stored frozen in order to preserve its genetically determined characteristics</p> <p>57</p> <p>permeability</p> <p>property of a membrane or other material characterizing its ability to selectively permit substances to pass through it</p> <p>58</p> <p>plate</p> <p>(Salmonella microsome test) solidified mixture of dilution water, agar and other possible constituents (such as inorganic salts) in a Petri dish</p> <p>59</p> <p>pond</p> <p>shallow, inland body of fresh water of small dimensions</p>
---	---

60

Kiểm chứng dương

(Phép thử vi thể của *Salmonella*) Tác nhân đột biến đã biết được dùng để xác nhận độ nhạy của phương pháp hoặc hoạt tính của hỗn hợp S9.

CHÚ THÍCH: Phép kiểm tra xác nhận này là nhân đột biến đã biết được hòa tan trong dimethyl sulfoxide trước khi sử dụng.

61

Nuôi cấy sơ bộ

Nuôi cấy cho vi sinh vật phát triển ở những điều kiện thúc đẩy sự thích nghi của chúng với điều kiện thử như là một phần của việc chuẩn bị vật cấy cho một phép thử cụ thể, như phép thử đánh giá độc tính gen.

CHÚ THÍCH: Theo ISO 13829^[9].

62

Phép đếm gần đúng

Ước lượng số khuẩn lạc hoặc số có xác suất lớn nhất (MPN) dựa trên số các khuẩn lạc hoặc ống ủ lên men có sự xuất hiện trên bề ngoài được hiểu là tiêu biểu cho sinh vật mục tiêu.

63

Phân huỷ bậc một

Sự phân huỷ cấu trúc phân tử của một chất đến mức độ đủ để loại bỏ một số tính chất đặc trưng nào đó

60

positive control

(*Salmonella* microsome test) known mutagen used to verify the sensitivity of the method or the activity of the S9-mix

NOTE The positive controls are dissolved in dimethyl sulfoxide prior to use.

61

pre-culture

culture of microorganisms grown under conditions which promote their adaptation to the test conditions as part of the preparation of an inoculum for a particular test, such as genotoxicity assays

NOTE Adapted from ISO 13829^[9].

62

presumptive count

colony count or most probable number (MPN) estimate based on the number of colonies or fermentation tubes that have an outward appearance that is interpreted as typical of a target organism

63

primary degradation

degradation of the molecular structure of a substance to an extent sufficient to remove some characteristic property

<p>64</p> <p>Năng suất bậc một</p> <p>(Về sinh thái học) Tốc độ quang hợp của tảo hoặc thực vật trong một quần thể.</p>	<p>64</p> <p>primary productivity</p> <p>(ecology) rate of photosynthesis of algae or plants in a community</p>
<p>65</p> <p>Cành giâm</p> <p>Mầm</p> <p>Thực thể có thể tồn tại độc lập và có khả năng phát triển trong môi trường dinh dưỡng.</p> <p>VÍ DỤ Tế bào thực vật, nhóm các tế bào, bào tử, đám bào tử, hoặc mẫu sợi nấm.</p>	<p>65</p> <p>propagule</p> <p>germ</p> <p>viable entity capable of growth in a nutrient medium</p> <p>EXAMPLE Vegetative cell, group of cells, spore, spore cluster, or a piece of fungal mycelium.</p>
<p>66</p> <p>Chất đánh dấu phóng xạ</p> <p>Chất đánh dấu hóa chất phóng xạ</p> <p>Chất được gắn với một hoặc nhiều hơn nuclid phóng xạ dùng để truy tìm tiến trình của một quá trình sinh học, hóa học hoặc vật lý học.</p>	<p>66</p> <p>radioactive tracer</p> <p>radiochemical tracer</p> <p>substance labelled with one or more radionuclides used to trace the course of a biological, chemical or physical process</p>
<p>67</p> <p>Bùn thô</p> <p>Bùn được lấy ra từ các bể lắng sơ bộ</p> <p>CHÚ THÍCH: Bùn thô có thể bao gồm bùn sơ cấp lắng đọng cùng với bùn thứ cấp tái sinh.</p>	<p>67</p> <p>raw sludge</p> <p>sludge removed from primary sedimentation tanks</p> <p>NOTE It may include primary sludge, co-settled with recycled secondary sludge.</p>
<p>68</p> <p>Chất dễ phân huỷ sinh học</p> <p>Chất có thể bị phân huỷ sinh học đến một mức độ nhất định theo các phép thử đã định đối với khả năng phân huỷ sinh học hoàn toàn</p>	<p>68</p> <p>readily biodegradable substance</p> <p>substance which can be degraded biologically to a specified degree according to specified tests for ultimate biodegradability</p>

69

Độ thu hồi/Độ phát hiện

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

70

Khác nhau tương đối

RD

Sai khác của hai kết quả A và B, được chia cho trung bình của A và B.

71

Khác nhau tương đối giữa các trung bình

Trọng số *RD* trung bình

Khác nhau tương đối tính được từ các số đếm trung bình của hai tập hợp kết quả.

CHÚ THÍCH: Khi thiết lập tính tương đương giữa hai phương pháp vi sinh vật học, kết quả so sánh cặp đôi từ thể tích mẫu thử bằng nhau là được giả định. Dưới cùng điều kiện này, sự khác nhau tương đối giữa các trung bình là bằng nhau về mặt số lượng với khác nhau tương đối giữa các tổng.

72

Bùn hoạt hoá hoàn lưu

Bùn hoạt hoá đã được tách ra từ hỗn hợp bùn lỏng bằng lắng đọng và được đưa trở lại vào bể sục khí (bể aeroten) để dùng tiếp trong xử lý nước thải.

69

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

70

relative difference

RD

difference between two results A and B, divided by the mean of A and B

71

relative difference between means

weighted mean *RD*

relative difference calculated from the average counts of two sets of results

NOTE In the establishment of equivalence between microbiological methods, paired test results from equal volumes of test sample are assumed. Under these conditions the relative difference between means is numerically equal to the relative difference between the sums.

72

returned activated sludge

activated sludge which has been separated from mixed liquor by settlement and is returned to the aeration tanks for further use in the treatment of sewage

73

RNA/ARN**Axit ribonucleic**

Thường được biết như là vật liệu di truyền, nhưng trong trường hợp RNA của các virus là thành phần duy nhất của hệ gen

Xem thêm **DNA** (31)

CHÚ THÍCH 1: Khác với DNA, RNA chứa uraxin thay cho timin như là một nucleotit.

CHÚ THÍCH 2: Theo ISO 13829^[9]

74

Phần chiết S9

(Phép thử vi thể của *Salmonella*) Phần thu được khi li tâm ở 9 000 g của mô gan chuột đực (từ 200 g đến 300 g) đã xử lý trước với một chất hoặc chất kết hợp với enzym phù hợp, được đồng nhất hóa với 0,15 mol/l KCl.

75

Hỗn hợp S9

(Phép thử vi thể của *Salmonella*) Hỗn hợp của phần chiết S9 và dung dịch đồng nhân tố.

76

Salmonid**Cá hồi**

Cá thuộc họ *Salmonidae* (Họ cá hồi), thường được dùng làm chỉ thị sinh học của chất lượng nước.

VÍ DỤ: Cá hồi Đại Tây Dương, cá hồi nước ngọt, cá hồi chấm đỏ.

73

RNA**ribonucleic acid**

usually known as part of the genetic material, which in the case of RNA viruses is the sole constituent of the genome

cf. **DNA** (31)

NOTE 1 Differs from DNA in having uracil instead of thymine as one of the nucleotides.

NOTE 2 Adapted from ISO 13829^[9].

74

S9 fraction

(*Salmonella* microsome test) supernatant at 9 000 g of a tissue homogenate in 0,15 mol/l KCl, obtained from livers of male rats (200 g to 300 g) pretreated with a substance or substance combination appropriate for enzyme induction

75

S9 mix

(*Salmonella* microsome test) mixture of S9 fraction and co-factor solution

76

salmonid**salmonid fish**

fish belonging to the biological family *Salmonidae*, often used as indicators of water quality

EXAMPLE Atlantic salmon, brown trout or char.

77

Tấm lọc/song chắn

Dụng cụ để loại bỏ chất rắn ra khỏi dòng nước hay nước thải bằng cách giữ lại.

VÍ DỤ: Các lưới, song chắn được điều khiển thủ công hoặc cơ khí hoặc trên các dàn chuyển động, các đĩa quay hoặc tang quay làm bằng lá kim loại có đục lỗ hay dây thép.

78

Xử lý bậc hai

Xử lý nước thải/nước cống bằng các quá trình sinh học.

VÍ DỤ: Lọc và lắng sinh học, hoặc bùn hoạt hoá.

CHÚ THÍCH: Xử lý bậc hai khác với xử lý sơ bộ (tách hạt rắn, nghiền, ...), xử lý bậc một (lắng sơ bộ hoặc lắng đầu) và xử lý bậc ba (tiếp tục làm sạch nước thải bằng lọc cát, lọc micro....).

79

Bể trữ nước

Bể (đặt trên hoặc dưới mặt đất) chứa nước đã xử lý trong một hệ thống phân phối nước, được dùng để chứa và/hoặc điều tiết nước.

80

Nước cống đã lắng

Nước cống mà các chất rắn thô và phần lớn các chất rắn dễ lắng của nó đã được loại ra bằng cách để lắng.

77

screen

device for removing solids from a flow of water or sewage by retention

EXAMPLES Wire mesh, manually or mechanically raked bars, moving bands, rotating discs or drums of perforated metal sheet or of wire.

78

secondary treatment

treatment of sewage by biological processes

EXAMPLE Biological filtration and settlement, or activated sludge.

NOTE Secondary treatment is distinct from preliminary treatment (grit separation, comminution, etc.), primary treatment (primary sedimentation) and tertiary treatment (effluent polishing by sand filtration, micro-straining, etc.).

79

service reservoir

storage unit (under or above ground) for treated water in a distribution system, used for storage and/or regulation

80

settled sewage

sewage from which the gross solids and most of the settleable solids have been removed by settlement

81

Nấm nước cống

Quần thể phát triển gắn bó, gồm các vi khuẩn dạng sợi (ví dụ như *Sphaerotilus natans*) và nấm (ví dụ như *Fusarium aqueductum*) và các loài khác, kể cả động vật nguyên sinh, có thể xuất hiện trong các nhà máy xử lý nước thải hoặc trong các dòng chảy do việc xả nước thải sinh hoạt hoặc công nghiệp chưa được xử lý hoàn toàn.

82

Ổn định bùn

Xử lý bùn bằng phương pháp lý học và/hoặc hoá học để dễ loại nước.

83

Nén bùn

Quá trình trong đó hàm lượng nước của bùn được làm giảm xuống đáng kể bằng cách để lắng kéo dài với sự trợ giúp bằng khuấy chậm cơ học và thỉnh thoảng bổ sung thêm hoá chất, hoặc bằng cách làm nổi các chất rắn hay li tâm.

84

Thạch aga mềm

(Phép thử vi thể của *Salmonella*) Môi trường thạch aga với khả năng đông kết yếu chứa natri clorua, histidin, biotin và nước pha loãng.

CHÚ THÍCH 1: Thạch aga mềm tối thiểu chỉ có lượng rất nhỏ histidin và được dùng để xác định sự đột biến.

CHÚ THÍCH 2: Thạch aga mềm tối chứa lượng histidin dư và được dùng để xác định độ chuẩn.

81

sewage fungus

adherent growth, consisting of communities of filamentous bacteria (e.g. *Sphaerotilus natans*) and fungi (e.g. *Fusarium aqueductum*) and other species, including protozoa, which can occur in sewage treatment plants or in streams as a result of the discharge of incompletely treated sewage, effluent or industrial waste water

82

sludge conditioning

physical and/or chemical treatment of sludge to facilitate dewatering

83

sludge thickening

process by which the water content of sludge is significantly reduced, either by prolonged settlement aided by slow mechanical stirring and sometimes with the addition of chemicals, or by flotation of solids or centrifugation

84

soft agar

(*Salmonella* microsome test) agar medium with low gel strength containing sodium chloride, histidine, biotin and dilution water.

NOTE 1 Minimal soft agar contains only traces of histidine and is used for the determination of mutants.

NOTE 2 Maximal soft agar contains histidine in excess and is used for the determination of titres.

85

Phun khí/sục khí

Quá trình xử lí trong đó tia mạnh dòng không khí hoặc một chất khí khác xuyên qua nước từ ống hở đầu hoặc ống có đục lỗ.

86

Sục khí bằng phun nước

Quá trình phun nước vào không khí để làm tăng nồng độ oxy hoà tan trong nước.

CHÚ THÍCH: Quá trình này cũng được dùng để làm sạch nước khỏi các khí không mong muốn

87

Nuôi cấy dự trữ

Nuôi cấy một chủng vi sinh vật trong điều kiện được duy trì để bảo quản các nét nguyên bản của nó như chuỗi nucleotit.

CHÚ THÍCH 1: Các điều kiện duy trì điển hình như làm đông lạnh trong một môi trường thích hợp.

CHÚ THÍCH 2: Nuôi cấy dự trữ được dùng cho các mục đích như bắt đầu nuôi cấy qua đêm, nuôi cấy sơ bộ trước trong phép đánh giá độc tính gen.

CHÚ THÍCH 3: Theo ISO 13829^[9].

88

Vi khuẩn ăn lưu huỳnh

Vi khuẩn có khả năng oxy hoá hydrô sunfua thành lưu huỳnh và tạm thời giữ lưu huỳnh trong tế bào rồi oxy hoá lưu huỳnh thành sunfat

85

sparging

treatment process in which a vigorous stream of air or other gas from a perforated or open-ended pipe is passed through water

86

spray aeration

process by which the dissolved oxygen concentration in a water is increased by spraying the water in the air

NOTE The process is also used for purging water of undesirable gases.

87

stock culture

culture of a strain of organisms maintained under conditions to preserve original features such as nucleotide sequences

NOTE 1 Typical maintenance conditions include freezing in a suitable medium.

NOTE 2 Stock cultures are used for purposes such as starting overnight cultures and pre-cultures in genotoxicity assays.

NOTE 3 Adapted from ISO 13829^[9].

88

sulfur bacteria

bacteria able to oxidize hydrogen sulfide to sulfur, temporarily store sulfur in the cell and oxidize sulfur to sulfate

89

Sự khử trùng bằng clo nồng độ cao

Quá trình liên tục, trong đó những nồng độ tương đối cao của clo được dùng vào giai đoạn kết thúc của việc xử lý nước.

CHÚ THÍCH 1: Quá trình này thường tiếp theo là quá trình loại clo.

CHÚ THÍCH 2: Đôi khi quá trình này cũng được dùng để tiệt trùng các bể trữ nước, các hệ thống phân phối và đường ống dẫn nước.

90

Rốn nước

Chỗ giao nối trực tiếp giữa dòng nước mặt và tầng nước ngầm, phát sinh do các đặc điểm địa lí của khu vực.

91

Hỗn hợp thử

(Phép thử vi thể của *Salmonella*) Hỗn hợp của mẫu thử (tinh khiết hoặc hòa loãng với nước), dung dịch kiểm chứng âm tính hoặc dương tính (tương ứng với mẫu thử), dịch huyền phù của vi khuẩn, thạch aga mềm và hỗn hợp S9 hoặc dung dịch đệm.

92

Mẫu thử

Phần của một mẫu để thử không làm loãng, được làm loãng hoặc được chuẩn bị bằng bất cứ cách nào khác, sau khi hoàn thành tất cả các bước như li tâm, lọc, đồng nhất hóa, điều chỉnh pH và xác định cường độ ion.

89

superchlorination

continuous process in which comparatively high concentrations of chlorine are used in the terminal stage of the treatment of water

NOTE 1 This process is normally followed by dechlorination.

NOTE 2 It is also used occasionally for disinfection of service reservoirs and of distribution and plumbing systems.

90

swallow hole**sink hole**

direct connection between the surface watercourse and the groundwater aquifer, arising from localized geological features

91

test mixture

(*Salmonella* microsome test) mixture of test sample (pure or diluted with dilution water), respectively negative or positive control, bacterial suspension, soft agar and S9-mix or buffer

92

test sample

undiluted, diluted or otherwise prepared portion of a sample to be tested, after completion of all preparation steps such as centrifugation, filtration, homogenization, pH adjustment and determination of ionic strength

CHÚ THÍCH Theo ISO 13829^[9].

93

Nước nóng

Nước của suối nước nóng hoặc suối nước ấm.

94

Sự phân huỷ ở nhiệt độ cao

Sự điều hòa ở nhiệt độ cao

Sự phân huỷ kỵ khí của bùn ở nhiệt độ giữa 45 °C và 60 °C, nhờ đó kích thích sự phát triển của những vi sinh vật nào phát triển tốt nhất trong khoảng nhiệt độ này.

CHÚ THÍCH: Những vi sinh vật như vậy được gọi là các vi sinh vật ưa nhiệt độ cao.

95

Xác định độ chuẩn

(Phép thử vi thể của *Salmonella*) Phương pháp xác định số vi khuẩn nuôi cấy qua đêm và hiệu ứng độc tính có thể có của vi khuẩn của mẫu thử nghiệm.

96

Phương pháp đếm tổng số

Phương pháp đếm mà số đếm cuối cùng là bằng với số đếm ban đầu.

CHÚ THÍCH: Phương pháp hai giai đoạn cũng thuộc loại phương pháp thử này, trong đó tất cả khuẩn lạc hoặc ống ủ được chuyển sang phép thử khẳng định trước khi tính kết quả.

NOTE Adapted from ISO 13829^[9].

93

thermal water

water of a hot or warm spring

94

thermophilic digestion

thermophilic conditioning

anaerobic sludge digestion (3) at a temperature between 45 °C and 60 °C, thereby encouraging the growth of microorganisms which grow best in this temperature range

NOTE Such microorganisms are called thermophilic microorganisms.

95

titre determination

(*Salmonella* microsome test) method for the determination of the number of bacteria in an overnight culture and the possible bacteriotoxic effects of the test sample

96

total count method

method in which the final count is equal to the primary count

NOTE Two-stage methods, in which all colonies or fermentation tubes are transferred to a confirmation test before reading the result, also belong to this class.

<p>97 Nguyên tố lượng vết Nguyên tố lượng vết phân tích Nguyên tố tồn tại ở những nồng độ rất thấp .</p>	<p>97 trace element analytical trace element element present in very low concentrations</p>
<p>98 Nguyên tố lượng vết Nguyên tố vi lượng thiết yếu Vi chất dinh dưỡng Nguyên tố hoá học với những nồng độ cực thấp nhưng cần thiết do sự đồng hoá bình thường của người, động vật hoặc thực vật</p>	<p>98 trace element essential trace element micronutrient chemical element which at extremely low concentrations is necessary for the normal metabolism of man, animals or plants</p>
<p>99 Sự phân huỷ sinh học hoàn toàn Sự phân huỷ sinh học dẫn đến sự vô cơ hoá hoàn toàn</p>	<p>99 ultimate biodegradation biodegradation leading to complete mineralization</p>
<p>100 Siêu lọc Quá trình lọc dùng các màng có lỗ siêu nhỏ để tách những phân tử lớn hoặc các chất lơ lửng vô cùng nhỏ phân tán đều trong nước ra khỏi nước, thường lọc bằng sự chênh lệch áp suất.</p>	<p>100 ultrafiltration use of microporous membranes for the separation of large molecules or very finely divided suspended matter from water by filtration, often by means of applied differential pressure</p>
<p>101 umuC umuC là cụm từ được ghép từ các chữ cái đầu của "ultraviolet mutagenesis and chemical repair gene" (gây đột biến gen bằng tia cực tím và phục hồi gen bằng hóa chất) trong trường hợp thử nghiệm độc tính gen, để cập đến sự kích thích của gen umuC như là một phần của phản ứng đặc hiệu của các chủng vi khuẩn thử nghiệm với hư hại DNA.</p>	<p>101 umuC acronym for the ultraviolet mutagenesis and chemical repair gene which, in the case of genotoxicity tests, refers to induction of the umuC gene as part of the specific response of bacterial test strains to DNA damage</p>

102

Đoạn gen mỗi umuC /umuC operon

Chuỗi gen có chức năng điều tiết sự cảm ứng của gen umuC

CHÚ THÍCH: Theo ISO 13829[9].

103

Độ không đảm bảo của phép đếm

(Phép đo vi sinh vật) Độ lệch chuẩn tương đối của các kết quả đếm lặp lại khuẩn lạc hoặc tiểu thể của cùng một đĩa nuôi cấy hoặc trường nhìn dưới cùng điều kiện xác định (cùng người thực hiện, những người khác nhau trong cùng một phòng thử nghiệm, hoặc các phòng thử nghiệm khác nhau).

104

Vi khuẩn có thể phát triển được

Vi khuẩn có khả năng nhân tăng số lượng và/hoặc chuyển hóa.

105

***Vibrio* sp.**

Nhóm vi khuẩn Gram âm, hiếu khí và không hình thành bào tử, được phân bố rộng trong nước mặt kể cả các loài gây bệnh như *V. cholerae* và *V. parahaemolyticus*

102

umuC operon

sequence of genes which regulates the induction of the umuC gene

NOTE Adapted from ISO 13829[9].

103

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)

104

viable bacteria

bacteria that are capable of multiplication and/or metabolism

105

***Vibrio* sp.**

group of Gram-negative, aerobic, non-spore-forming bacteria which are widespread in surface waters and include pathogenic species such as *V. cholerae* and *V. parahaemolyticus*

Thư mục tài liệu tham khảo

- [1] TCVN 8184-1 : 2009, Chất lượng nước — Thuật ngữ — Phần 1;
 - [2] TCVN 8184-2 : 2009, Chất lượng nước — Thuật ngữ — Phần 2;
 - [3] TCVN 5982 : 1995, Chất lượng nước — Thuật ngữ — Phần 3;
 - [4] TCVN 5983 : 2009, Chất lượng nước — Thuật ngữ — Phần 4;
 - [5] TCVN 8184-5 : 2009 (ISO 6107-5), Chất lượng nước — Thuật ngữ — Phần 5;
 - [6] TCVN 8184-7 : 2009, Chất lượng nước — Thuật ngữ — Phần 7;
 - [7] TCVN 8184-8 : 2009, Chất lượng nước — Thuật ngữ — Phần 8;
 - [8] ISO 6107-9:1997, Water quality — Vocabulary — Part 9: Alphabetical list and subject index
 - [9] ISO 13829, Water quality — Determination of the genotoxicity of water and waste water using the umu-test
 - [10] ISO/TR 13843, Water quality — Guidance on validation of microbiological methods
-