

TCVN 6488 : 1999

ISO 6107-8 : 1993

CHẤT LƯỢNG NƯỚC – THUẬT NGỮ – PHẦN 8

Water quality – Vocabulary – Part 8

HÀ NỘI - 1999

Lời nói đầu

TCVN 6488 : 1999 hoàn toàn tương đương với tiêu chuẩn ISO 6107-8 : 1993;

TCVN 6488 : 1999 do Ban kỹ thuật TCVN/TC147 “Chất lượng nước” biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường ban hành.

Chất lượng nước – Thuật ngữ – Phần 8

Water quality – Vocabulary – Part 8

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này là một trong tám tiêu chuẩn về các thuật ngữ dùng trong một số lĩnh vực của đặc tính chất lượng nước.

1 độ đúng : mức phù hợp của kết quả thử với giá trị đối chứng được chấp nhận.

Chú thích 1 – Thuật ngữ độ đúng, khi áp dụng vào tập hợp kết quả thử, mô tả sự kết hợp của các thành phần ngẫu nhiên và sai số hệ thống chung của thành phần lệch.

2 nước mưa axit : nước mưa có pH nhỏ hơn 5.

3 sinh vật hiếu khí : sinh vật nói chung yêu cầu sự có mặt của oxi dạng khí hoặc oxi hoà tan để sống và phát triển.

4 làm sạch khí : quá trình thổi khí dưới áp suất từ dưới lên trên đi qua cái lọc trọng lượng để khuấy môi trường lọc nhằm loại chất rắn bị giữ trước khi rửa ngược dòng.

5 nitơ amoniac : nitơ có mặt dưới dạng amoniac tự do hay ion amoni.

6 amoniac hoá (đôi khi gọi là cloramin hoá) : thêm amoniac vào nước để tạo cloramin, tiếp theo là clo hoá như một quá trình xử lý.

7 sinh vật kỵ khí : sinh vật cần sự vắng mặt của oxi dạng khí hay hoà tan để sống và phát triển.

8 tầng ngậm nước (giới hạn) : tầng nước bị giới hạn giữa hai lớp không thấm.

9 tầng ngậm nước (không giới hạn) : một tầng nước mà lớp nước trên tạo thành giới hạn trên.

10 suối không thường xuyên : suối chỉ chảy gián đoạn hoặc theo mùa.

11 hồ nước mặn : nước tự nhiên hay nhân tạo có nồng độ muối cao hơn nước biển, đặc biệt là natri clorua.

TCVN 6488 : 1999

- 12 tảo xanh** : một nhóm lớn của procaryot quang hợp. Trong một số trường hợp một vài loại sinh ra chất độc có hại cho người và động vật.
- 13 giếng sâu** : giếng mà nước được lấy từ dưới một hoặc nhiều lớp không thấm.
- 14 tự làm sạch** : quá trình các loài thủy sinh tự loại bỏ các chất bẩn.
- 15 lắng khô** : lắng trên mặt đất dưới nhiều dạng khác nhau những chất không phải là nước.
- 16 giếng khô** : buồng dưới đất, được giữ khô, đặt máy bơm và các thiết bị bơm.
- 17 hô hấp nội sinh** : sự trao đổi chất sinh năng lượng mà không lấy chất nào từ bên ngoài.
- 18 eucaryot (tế bào nhân thực)** : sinh vật có cấu trúc tế bào, trong đó nhân được bao quanh bởi màng nhân.
- 19 sự thoát hơi nước** : sự bay hơi của một thảm thực vật. Nó gồm nước hấp thụ bởi cây cỏ rồi tiếp theo là sự bốc hơi, sự bốc hơi từ mặt khô của lá cây và sự bốc hơi từ đất.
- 20 hô hấp ngoại sinh** : sự trao đổi chất sinh năng lượng có lấy chất từ ngoài.
- 21 sinh vật hiếu khí tùy ý** : sinh vật nói chung kỵ khí, nhưng có thể biến đổi hoặc dùng oxi ở nồng độ thấp.
- 22 sinh vật kỵ khí tùy ý** : sinh vật nói chung hiếu khí, nhưng có thể sống và phát triển với một ít hoặc không có oxi.
- 23 vi khuẩn gam âm** : vi khuẩn mà màng tế bào không bắt màu xanh khi thử gam.
- 24 vi khuẩn gam dương** : vi khuẩn mà màng tế bào giữ màu xanh khi thử gam.
- 25 chất rắn thô** : những vật hoặc hạt lớn trong nước thải thô, có thể gây khó khăn cho xử lý.
- 26 nước nặng** : nước chứa một tỉ lệ đồng vị nặng hiđrô liên kết với oxi cao hơn thông thường.
- 27 lực ion** : được định nghĩa là $I = 0,5 \sum c_i(z_i)^2$, trong đó I là lực ion (mol/l), c_i là nồng độ của ion (mol/l) và z_i là số điện tích của ion i . Lực ion cần thiết để tính hoạt độ của ion trong nước có chứa hỗn hợp ion.
- 28 nitơ Ken-đan (Kjeldahl)** : nồng độ của nitơ hữu cơ và nitơ amoniac trong mẫu, xác định dưới những điều kiện riêng dựa trên sự phân huỷ bằng axit sunfuric.
- 29 hồ nước mặn (ven biển)** : một khối nước nông như hồ, ao, gần biển và thông với biển qua một lối hẹp và nông.
- 30 hồ (nước thải); ao ổn định** : là hồ dùng để chứa nước thải trước khi đổ đi, trong đó xảy ra sự oxi hoá các hợp chất hữu cơ do oxi từ không khí tan vào nước, hoặc do tự nhiên hoặc tăng tốc nhân tạo.

- 31 hồ (bùn); ao kỵ khí** : ao trong đó xảy ra quá trình phân huỷ kỵ khí của bùn.
- 32 vi khuẩn Legionell** : một nhóm vi khuẩn gram âm gây bệnh, không tạo bào tử, chịu nhiệt, tồn tại phổ biến trong nước đặc biệt là bùn. Chúng phát triển tốt nhất ở $30^{\circ}\text{C} \div 45^{\circ}\text{C}$. Loài Legionell pneumophila gây bệnh legionaire và các bệnh khác. Vi sinh vật có thể phát triển chậm ở nhiệt độ dưới 20°C và có thể chịu được nhiệt độ khoảng 55°C .
- 33 vi khuẩn leptospira** : vi khuẩn do chuột, chó và một vài động vật hoang dã và nuôi trong nhà bài tiết ra. Leptospira icterohaemorrhagiae, do chuột bài tiết ra có thể gây truyền nhiễm cho người (qua các vết thương ở da) tiếp xúc với nước và đất bị ô nhiễm bởi chất thải như vậy, gây bệnh sốt vàng da chảy máu.
- 34 nước mesosaprobic (α, β)** : nước bị ô nhiễm bởi một quần thể vi khuẩn đặc biệt và có nồng độ oxi trung bình. Đôi khi người ta phân biệt hai dạng (α và β), dạng α thể hiện trạng thái ô nhiễm hơn.
- 35 nước khoáng** : nước chứa nhiều chất vô cơ hơn nước sinh hoạt thông thường.
- 36 sinh vật hiếu khí bắt buộc** : các sinh vật hiếu khí, chỉ có thể sống khi có oxi.
- 37 sinh vật kỵ khí bắt buộc** : các sinh vật kỵ khí, chỉ có thể sống khi không có oxi.
- 38 nitơ hữu cơ** : hiệu giữa hàm lượng nitơ Ken-đan và hàm lượng nitơ amoniac của một mẫu nước.
- 39 sinh vật biển khơi** : sinh vật sống ở vùng nước biển tự do bên ngoài thềm lục địa.
- 40 chỉ số pecmanganat (của nước)** : nồng độ khối lượng của oxi tương đương với lượng ion pecmanganat bị tiêu thụ khi mẫu nước được xử lý với chất oxi hoá này trong những điều kiện nhất định.
- 41 mức nước ngầm piezomét** : mức nước dâng lên một cách tự nhiên trong giếng.
- 42 vệt nước dạng lông chim** : sự phân bố nước từ một nguồn điểm xả vào trong một vùng nước có tính chất vật lý hoặc hoá học khác trước khi hoà trộn xảy ra.
- 43 độ chính xác** : mức phù hợp giữa các kết quả thử độc lập trong những điều kiện quy định.

Chú thích

- 2 độ chính xác chỉ phụ thuộc vào phân bố sai số ngẫu nhiên mà không liên quan đến giá trị thực hoặc giá trị quy định.
 - 3 độ chính xác được tính là độ lệch chuẩn của kết quả thử. Khi độ chính xác thấp thì độ lệch chuẩn cao.
- 44 procaryot (sinh vật nhân giả)**: tất cả vi sinh vật bao gồm actinomycet và tảo xanh, không có màng nhân.
- 45 protist / protisla (sinh vật nguyên sơ)**: bao gồm vi khuẩn procaryot và tảo eukaryotic, nấm và bào tử kích thước rất nhỏ.

TCVN 6488 : 1999

46 vi khuẩn pseudomonas : nhóm vi khuẩn hiếu khí, gram âm, oxidaza dương, catalaza dương, không tạo bào tử, rất phổ biến trong môi trường nước và chúng có thể sử dụng những chất vô cơ và hữu cơ đơn giản để phát triển. Phần lớn chúng sinh ra men tan, huỳnh quang hoặc có mầu.

47 vi khuẩn ưa lạnh : vi sinh vật có thể phát triển ở nhiệt độ dưới 20°C.

48 sai số ngẫu nhiên : là một thành phần của sai số, trong số các kết quả thử có cùng đặc tính, biến thiên không dự đoán được.

Chú thích 4 - Không thể hiệu chỉnh được sai số ngẫu nhiên.

49 nước lợ : nước có chứa hàm lượng muối, đặc biệt là natri clorua, lớn hơn nước ngọt, nhưng nhỏ hơn nước biển.

50 hệ thống thoát nước riêng biệt : một hệ thống mà nước thải và nước được vận chuyển tách rời.

51 cống : đường ống hay các kiến trúc khác ngầm dưới lòng đất được thiết kế để vận chuyển nước thải và/hoặc nước mưa từ nhiều nơi tới trạm xử lý hay hồ chứa.

52 hệ thống thoát nước : một hệ thống cống và thiết bị hỗ trợ dùng để dẫn nước thải và/hoặc nước mưa tới trạm xử lý hay hồ chứa.

53 lớp phủ bùn : huyền phù của kết tủa hidroxit qua nước trong bể gạn, ở dưới ranh giới bùn nước.

54 bánh bùn : bùn đã bị loại nước trở thành như chất rắn.

55 sân phơi bùn : hồ nông hay bể dùng để loại nước cho bùn bằng cách gạn thải đi hoặc bay hơi.

56 giếng tràn : một công trình nằm trong hệ thống cống, đảm bảo tiêu nước liên tục với tốc độ đã định.

57 bể chứa nước thải do mưa : bể chứa nước thải do mưa to, lưu lượng chảy vào trạm xử lý đã đạt mức tối đa. Tác dụng của nó một mặt là đảm bảo lưu giữ một lượng lớn nước thải trước khi tốc độ chảy trở lại bình thường, mặt khác là loại chất rắn có thể gạn được trước khi đổ vào vùng nước nhận.

58 sai số hệ thống : một thành phần của sai số, trong số các kết quả thử đối với cùng đặc tính, luôn không đổi hoặc biến thiên dự đoán được.

59 nhu cầu oxi lý thuyết (của nước): lượng oxi phải tiêu thụ trong sự oxi hoá tổng lượng chất hữu cơ để chuyển thành các sản phẩm cuối là chất vô cơ.

60 vi sinh vật ưa nhiệt : vi sinh vật phát triển được ở nhiệt độ trên 45°C.

61 tổng amoni : tổng của ion amoni và amoniac tự do, tính cùng đơn vị.

62 sự thoát hơi nước : sự mất nước, như bay hơi qua lá cây, như nước được chuyển từ đất qua rễ cây.

63 độ xác thực : mức phù hợp giữa giá trị trung bình của một loạt giá trị thử và giá trị đối chứng được chấp nhận.

Chú thích 5 – Độ xác thực thường được biểu diễn bằng độ lệch.

64 axit béo dễ bay hơi : axit hữu cơ no mạch ngắn, chủ yếu sinh ra trong khi phân huỷ kỵ khí.

65 sự lắng ướt : nước từ khí quyển rơi xuống dưới dạng lỏng (mưa) hay rắn (tuyết).

66 giếng ướt : hầm nằm dưới đất một trạm bơm, dùng chứa nước để bơm.
