

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM
TCVN 4560:1988
NƯỚC THẢI
PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH HÀM LƯỢNG CẶN
Waste water

Method for derter mination residue content

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp khối lượng xác định cặn trong nước thải ở các dạng sau đây:

Cặn toàn phần;
Cặn qua lọc (chất hoà tan);
Cặn không qua lọc (chất lơ lửng);
Cặn sau khi nung.

1. Phương pháp lấy mẫu và bảo quản mẫu

1.1. Lấy mẫu theo TCVN 4556 – 88

1.2. Mẫu chứa trong chai thủy tinh cần phân tích càng sớm càng tốt. Bảo quản mẫu như mangan và sắc độ phụ lục của TCVN 4556-88. Khối lượng mẫu lấy để phân tích không nhỏ hơn 500 ml.

2. Phương pháp xác định

2.1. Dụng cụ

Tủ sấy;
Lò nung;
Bình hút ẩm;
Bát sứ, chén sứ, chén bạch kim;
Phễu lọc;
Giấy lọc không tro.

2.2. Xác định cặn toàn phần

2.2.1. Cách tiến hành

Lấy một khối lượng mẫu sao cho trong đó có chứa 50 , 250 mg cặn.

Cho nước vào bát sứ dung tích 250 ml đã được sấy ở nhiệt độ 100 – 105°C đến khối lượng không đổi, đặt trên nồi cách thuỷ đến khô kiệt nước. Bát sứ chứa cặn cho vào tủ sấy ở nhiệt độ 100 , 105°C đến khối lượng không đổi. Để nguội ở bình hút ẩm.

Cân ngay sau khi nguội, càng sớm càng tốt (ghi m).

2.2.2. Tính kết quả

Cặn toàn phần (X_1) tính bằng mg/l, theo công thức:

Trong đó:

- khối lượng bát có cặn, mg;

m_1 - khối lượng bát không có cặn, mg;

V - Khối lượng nước lấy để nghiên cứu, ml.

Cặn trong bát giữ lại để xác định sau khi nung.

2.3. Xác định cặn hoà tan (cặn qua lọc)

2.3.1. Cách tiến hành

Lấy một thể tích nước nghiên cứu từ 100 – 250 ml đem lọc. Phần nước lọc được cho vào một bát sứ đã sấy và cân trước, cho bay hơi trên nồi cách thuỷ rồi sấy ở 100 – 105°C cân khối lượng không đổi. Để nguội ở bình hút ẩm. Cân bát có cặn. Ghi kết quả cân được ().

2.3.2. Tính kết quả

Cặn hoà tan (X_2) tính bằng mg/l, theo công thức:

Trong đó:

- khối lượng bát có cặn, mg;

m_2 - khối lượng bát không có cặn, mg;

V - Khối lượng nước lấy để phân tích, ml.

2.4. Xác định cặn không tan

2.4.1. Cách tiến hành

Sấy khô giấy lọc ở cùng một nhiệt độ với nhiệt độ sấy giấy lọc có cặn. Để nguội ở bình hút ẩm sau đó đem cân.

Lấy một khối lượng mẫu nước sao cho lượng cặn cân được không nhỏ hơn 2,5 mg.

Sau khi lọc nước, sấy giấy lọc có cặn trong tủ sấy ở nhiệt độ 100 , 105°C đến khối lượng không đổi. Để nguội ở bình hút ẩm sau đó đem cân.

Lấy một khối lượng mẫu nước sao cho lượng cặn cân được không nhỏ hơn 2,5 mg.

Sau khi lọc nước, sấy giấy lọc có cặn trong tủ sấy ở nhiệt độ 100 , 105°C đến khối lượng không đổi. Để nguội ở bình hút ẩm. Cân ngay sau khi nguội càng sớm càng tốt.

2.4.2. Tính kết quả

2.4.3. Cặn không tan (X_3), tính bằng mg/l, tính theo công thức:

Trong đó:

- giấy lọc có cặn, mg;

m_3 - giấy lọc không có cặn, mg;

V - Thể tích nước lấy để phân tích, ml.

2.5. Cặn sau khi nung (cặn cố định)

2.5.1. Cách tiến hành

Bát có cặn sấy khi thu được ở mục 2.2. chuyển vào chén nung rồi cho vào lò đốt ở 600°C để đốt cháy hết các chất hữu cơ đến tro trắng. Để nguội, cho bát vào bình hút ẩm. Cân bát sau khi nguội hẳn.

5.2. Tính kết quả

Cặn sau khi nung (X_4) tính bằng mg/lit, theo công thức:

Trong đó:

- khối lượng chén có cặn sau khi nung, mg;

m_4 - Khối lượng chén nung không có cặn, mg;

V - Lượng nước lấy để phân tích, ml.

- [Nội dung VB](#)
- [Văn bản gốc](#)
- [Tiếng anh](#)
- [Lược đồ](#)
- [VB liên quan](#)
- [Bản án áp dụng](#)