

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 13098:2020

ISO 19493:2007 CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Xuất bản lần 1

BẢN GỐC TCVN

KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

**CHẤT LƯỢNG NƯỚC – HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRA SINH HỌC
BIỂN CỦA CÁC QUẦN XÃ TRÊN NỀN ĐÁY CỨNG**

Water quality – Guidance on marine biological surveys of hard-substrate communities

HÀ NỘI – 2020

Lời nói đầu

TCVN 13098:2020 hoàn toàn tương đương với ISO 19493:2007;

TCVN 13098:2020 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC147 *Chất lượng nước* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Lời giới thiệu

Các điều tra về tảo biển và khu hệ động vật đáy biển trên các nền đáy cứng là một phần quan trọng trong các điều tra về môi trường biển. Thành phần loài, cả về các loài có mặt lẫn sự phong phú tương đối của chúng, là kết quả của các yếu tố môi trường tự nhiên và nhân tạo tại vùng điều tra. Các yếu tố tự nhiên ảnh hưởng đến thành phần loài bao gồm sóng, độ sâu, độ mặn, mức dinh dưỡng, loại nền đáy, độ dốc, hướng, độ đục, tốc độ dòng chảy, nhiệt độ. Các yếu tố nhân tạo bao gồm ô nhiễm (ví dụ: dầu, chất ô nhiễm, chất hạt), sự xáo trộn vật lý, mức dinh dưỡng tăng và ảnh hưởng từ nghề nuôi trồng thủy hải sản.

Một số phương pháp khác nhau đang được sử dụng để điều tra hệ động, thực vật trên nền cứng theo mục đích điều tra và kiểu loại sinh vật được điều tra. Để cho các cơ quan môi trường và những người khác sử dụng kiến thức này, điều cần thiết là các cuộc điều tra có sự tương thích về thời gian và không gian, cũng như giữa các nhà khai thác và dữ liệu có chất lượng cao. Tiêu chuẩn này dựa trên sự lựa chọn hạn chế các phương pháp cho phép lập văn bản chính xác, có thể nhân rộng và đã được thử trong nhiều năm. Trong việc lựa chọn các phương pháp đối với tiêu chuẩn này, thì các kỹ thuật bán định lượng và định lượng đã được nhấn mạnh, sao cho các loài và số lượng liên quan đến một vùng đáy biển được biết.

Đối với các mục đích của tiêu chuẩn này, nền đáy cứng được xác định là đá nền, đá cố định và các công trình biển cố định (ví dụ: đường ống và kè đá). Trọng tâm chính là các điều tra sinh học dựa trên các loài có thể ghi lại được tại hiện trường (tức là có thể nhìn thấy bằng mắt thường).

Các hướng dẫn được áp dụng cho các quần thể thảm đáy biển và hệ động, thực vật biểu sinh của chúng. Các hướng dẫn cũng có thể được sử dụng để điều tra các nền cứng ổn định bao gồm đá cuội/đá sỏi, đá tảng, sỏi to và các vật liệu rời khác cũng như đá nền được phủ lớp trầm tích lỏng, nhưng nhìn chung, các nền đáy cứng này đòi hỏi các kỹ thuật đặc biệt. Các phương pháp bổ sung thường được yêu cầu cho các điều tra ở độ sâu trên 30 m.

Để lấy mẫu trầm tích ở các vùng biển, tham khảo TCVN 6663-19 (ISO 5667-19). Đối với các điều tra về hệ động vật đáy mềm, xem TCVN 11803 (ISO 16665).

Chất lượng nước – Hướng dẫn điều tra sinh học biển của các quần xã trên nền đáy cứng

Water quality – Guidance on marine biological surveys of hard-substrate communities

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này cung cấp hướng dẫn cho các điều tra sinh học biển trên nền đáy cứng ven biển và gần bờ biển để đánh giá và giám sát tác động môi trường ở các vùng ven biển.

Tiêu chuẩn này bao gồm

- Xây dựng chương trình lấy mẫu,
- Phương pháp điều tra,
- Xác định loài,
- Lưu giữ dữ liệu và vật liệu thu thập được.

Tiêu chuẩn này quy định các yêu cầu tối thiểu để giám sát môi trường.

Các phương pháp được giới hạn trong các cuộc điều tra và các kỹ thuật ghi chép bán định lượng và định lượng làm phá hủy nhỏ hệ động, thực vật. Trong thực tế, điều này liên quan trực tiếp đến việc thu thập và chụp ảnh tại hiện trường. Lấy mẫu bằng cách nạo vét các sinh vật, sử dụng dụng cụ hút lấy mẫu, v.v.. không bao gồm trong tiêu chuẩn này, nhưng có thể sử dụng các kỹ thuật này bổ sung để có được thông tin về các loài có kích thước nhỏ hoặc những loài sống ẩn.

2 Thuật ngữ và định nghĩa

Tiêu chuẩn này, áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau.

2.1

Vùng ảnh hưởng (area of influence)

Vùng bị ảnh hưởng hoặc dự kiến sẽ bị ảnh hưởng, dựa trên thông tin có sẵn