

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 11691:2016**  
**ISO 11790:2010**

Xuất bản lần 1

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

**DẤU GỐC TCVN**  
KHÔNG SẠO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

**TINH QUẶNG ĐỒNG, CHÌ, KẼM VÀ NIKEN –  
HƯỚNG DẪN KIỂM TRA CÁC HỆ THỐNG LẤY MẪU CƠ GIỚI**

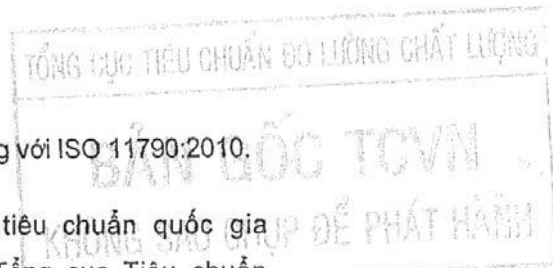
*Copper, lead, zinc and nikel concentrates –  
Guidelines for the inspection of mechanical sampling systems*

HÀ NỘI – 2016

**Lời nói đầu**

TCVN 11691:2016 hoàn toàn tương đương với ISO 11790:2010.

TCVN 11691:2016 do Ban kỹ thuật tiêu chuẩn quốc gia  
TCVN/TC102 *Quặng sắt* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn  
Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ  
công bố.



## Tinh quặng đồng, chì, kẽm và niken – Hướng dẫn kiểm tra các hệ thống lấy mẫu cơ giới

*Copper, lead, zinc and nickel concentrates –*

*Guidelines for the inspection of mechanical sampling systems*

**CẢNH BÁO:** Tiêu chuẩn này có thể liên quan đến các vật liệu, thao tác và thiết bị có tính nguy hiểm. Trách nhiệm của người sử dụng tiêu chuẩn này là phải thiết lập các quy tắc thực hành thích hợp đảm bảo sức khoẻ, an toàn và xác định khả năng áp dụng các giới hạn của luật định trước khi sử dụng.

### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định các qui tắc thực hành khuyến nghị để kiểm tra các hệ thống lấy mẫu cơ giới. Tiêu chuẩn này được coi như một tài liệu tham khảo phù hợp với các tiêu chuẩn áp dụng cho các loại tinh quặng đồng, chì, kẽm và niken.

Tiêu chuẩn này bao gồm các xem xét nghiên cứu chung, bao gồm độ chụm, sự thay đổi về chất lượng, độ chệch, các qui trình kiểm tra và thiết lập các hệ thống kiểm tra.

### 2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau, toàn bộ nội dung hoặc từng phần, là cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng bản mới nhất, bao gồm cả các sửa đổi (nếu có).

ISO 12743, *Copper, lead, zinc and nickel concentrates – Sampling procedures for determination of metal and moisture content (Tinh quặng đồng, chì, kẽm và niken – Các qui trình lấy mẫu để xác định kim loại và hàm lượng ẩm)*.

ISO 12744, *Copper, lead, zinc and nickel concentrates – Experimental methods for checking the precision of sampling (Tinh quặng đồng, chì, kẽm và niken – Phương pháp thực nghiệm để kiểm tra độ chụm của quá trình lấy mẫu)*.

ISO 13292, *Copper, lead, zinc and nickel concentrates – Experimental methods for checking the bias of sampling (Tinh quặng đồng, chì, kẽm và niken – Phương pháp thực nghiệm để kiểm tra độ chệch của quá trình lấy mẫu)*.

ISO 20212, *Copper, lead, zinc and nickel sulfide – Sampling procedures for ore and smelter residues (Đồng, chì, kẽm và niken sulfua – Qui trình lấy mẫu đối với các quặng và cặn nung chảy)*.