

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 13496:2022

Xuất bản lần 1

**TINH QUẶNG GRAPHIT –
XÁC ĐỊNH HÀM LƯỢNG NHÔM OXIT –
PHƯƠNG PHÁP CHUẨN ĐỘ**

*Graphite concentrates –
Determination of aluminum oxide content – Titrimetric method*

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

BẢN GỐC TCVN

KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

HÀ NỘI – 2022

Lời nói đầu

TCVN 13496 :2022 do Viện Khoa học và Công nghệ Mô-Luyện Kim biên soạn, Bộ Công Thương đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
BẢN GỐC TCVN
KHÔNG SAO CHỤP ĐỂ PHÁT HÀNH

Tinh quặng graphit – Xác định hàm lượng nhôm oxit – Phương pháp chuẩn độ

Graphite concentrates – Determination of aluminum oxide content- Titrimetric method

CẢNH BÁO – Những người sử dụng tiêu chuẩn này phải quen thuộc với thực hành thông thường trong phòng thí nghiệm. Tiêu chuẩn này không đề cập đến tất cả các vấn đề an toàn, nếu có, liên quan đến việc sử dụng tiêu chuẩn. Người sử dụng tiêu chuẩn cần có trách nhiệm thiết lập các thực hành an toàn và sức khỏe thích hợp đảm bảo tuân thủ các quy định hiện hành.

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp chuẩn độ để xác định hàm lượng nhôm oxit trong tinh quặng graphit.

Phương pháp được áp dụng cho tinh quặng graphit có hàm lượng nhôm oxit từ 1,0 % đến 15 % (theo khối lượng)

2 Tài liệu viện dẫn

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

TCVN 4851 (ISO 3696), *Nước dùng để phân tích trong phòng thí nghiệm – Yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử*;

TCVN 5347:1991, *Graphit- Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử*;

3 Nguyên tắc

Nung chảy với NaOH ở nhiệt độ 750 °C, nhôm được tách ra khỏi các nguyên tố khác bằng kiềm mạnh. Tạo phức nhôm với EDTA ở pH = 5,5, giải phóng EDTA khỏi phức complexon nhôm bằng natri florua. Chuẩn độ lượng EDTA được giải phóng bằng dung dịch tiêu chuẩn kẽm axetat 0,025 M với chỉ thị xyleneol da cam.