



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

# ĐẤT TRỒNG TRỌT

PHƯƠNG PHÁP THỬ

TCVN 4401 - 87 - TCVN 4406 - 87

HÀ NỘI

<b>ĐẤT TRỒNG TRỌT</b>		<b>TCVN</b> <b>4404 - 87</b>
<b>Phương pháp xác định độ chua thủy phân</b>		
ПОЧВА метод определения гидролитической кислотности	Soil Method for the deter- mination of hydrolysis acidity	<b>Có hiệu lực</b> <b>từ 1-7-1988</b>

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định độ chua thủy phân của các loại đất trồng trọt dựa theo phương pháp Kappen

## 1. LẤY MẪU VÀ CHUẨN BỊ MẪU

Theo TCVN 4046-85 và TCVN 4047-85.

## 2. PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH

### 2.1. Nguyên tắc

Tác động đất với dung dịch natri axetat 1N có PH 8,3 + 84, chuẩn độ dịch rút được bằng dung dịch bazơ tiêu chuẩn và kết quả được biểu thị bằng số miligam đương lượng H<sup>+</sup> (mgdH<sup>+</sup>) trong 100g đất.

### 2.2. Thiết bị và hóa chất

- Cân kỹ thuật có độ chính xác 0,1g;
- Máy khuấy hoặc lắc;
- Bình tam giác 150; 250 ml;
- Cốc 100; 200 ml;
- Buret chia vạch đến 0,1 ml;
- Pipet chia vạch đến 0,1 ml;
- pH mét có độ chính xác 0,05 pH;
- Phễu lọc, đường kính miệng 6 ÷ 10 cm;
- Giấy lọc mịn;
- Natri axetat, TK.PT;
- Natri hydroxit hoặc kali hydroxit, TK.PT;
- Chỉ thị màu phenolphthalein,

- 5 = hệ số quy đổi ra 100 g đất;  
1,75 = hệ số qui về trường hợp rút ra được 100% độ chua.

2.6. Trường hợp dịch lọc có màu hoặc trong dịch lọc nhiều  $Al^{3+}$  hoặc  $Fe^{3+}$ ... tạo tủa khi chuẩn độ gây khó khăn trong việc đổi màu chất chỉ thị, có thể khắc phục theo các cách:

- Pha loãng dung dịch xác định nhiều lần,
- Chuẩn độ bằng phương pháp dùng pH mét, kết thúc chuẩn độ khi pH đạt 8,3 ổn định trong thời gian 30 giây đến 1 phút.