

การวิเคราะห์ค่าการนำไฟฟ้าในดิน

Electrical Conductivity

EC



ค่าการนำไฟฟ้าของดิน : EC

คือการวัดปริมาณเกลือในดิน

เป็นตัวบ่งชี้

ที่สำคัญของความสามารถของดิน

ส่งผลกระทบต่อผลผลิตของพืช

ความเหมาะสมของพืช

ความพร้อมของธาตุอาหารพืช

และกิจกรรมของจุลินทรีย์ในดิน

ที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการสำคัญๆของดิน

การสกัดในอัตราส่วน ดิน : น้ำ = 1 : 5

ชั่งดิน 4 กรัม ใส่ในหลอดทดลองขนาด 40 มล. ใส่ น้ำ 20 มล.

คนให้เข้ากันด้วยแท่งแก้ว เป็นระยะ ๆ นาน ½ ชั่วโมง

หลังจากนั้นตั้งทิ้งไว้ ½ ชั่วโมง แล้วจึงนำไปอ่านค่า EC

โดยเครื่อง Electrical Conductivity meter โดยใช้

สารละลายมาตรฐาน KCl 0.01 M หรือ 0.1 M ปรับค่าคงที่

(cell constant) ของเครื่อง Electrical Conductivity

meter ที่ 25 องศา

จะมีค่า = 1.412 dS m⁻¹ หรือ 12.88 dS m⁻¹



การแปลผลค่าการนำไฟฟ้าของสารละลายดินที่ได้จากการวัดด้วยอัตราส่วน 1:5

ตาม ประเภทของเนื้อดิน ณ อุณหภูมิอ้างอิง 25 องศา

ระดับความเค็ม	ค่าการนำไฟฟ้า (mS/cm) ที่เนื้อดินต่างๆ				
	ทราย/ร่วนปนทราย	ร่วน	ร่วนปนเหนียว	ค่อนข้างเหนียว	เหนียวจัด
ไม่เค็ม	<0.17	<0.17	<0.25	<0.30	<0.40
เค็มน้อยมาก	0.16-0.30	0.18-0.35	0.26-0.45	0.31-0.60	0.41-0.80
เค็มปานกลาง	0.31-0.60	0.36-0.75	0.46-0.90	0.61-1.15	0.81-1.60
เค็มจัด	0.61-1.20	0.76-1.50	0.91-1.75	1.16-2.30	1.61-3.20
เค็มจัดมาก	>1.20	>1.50	>1.75	>2.30	>3.20

ที่มา: Patterson, 2001

ช่องทางการเข้าถึงบริการ

1. สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน : กรมพัฒนาที่ดิน 2003/61 ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
2. สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1-12
3. สถานีพัฒนาที่ดิน 77 จังหวัด
4. หมอดินอาสา : ทั่วประเทศ
5. ด้วยตนเองผ่านเว็บไซต์

