

บริการการตรวจวิเคราะห์ด้านเคมีสิ่งแวดล้อม

1. การตรวจวิเคราะห์ดิน ปุ๋ย และวัสดุปลูก

ลำดับที่	รายการ	วิธีวิเคราะห์
1.	วิเคราะห์มลติพารามิเตอร์	Multi-parameter
	- ค่า pH	
	- สภาพการนำไฟฟ้า (Conductivity)	
	- ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (Total dissolved solid; TDS)	
	- ปริมาณคลอไรด์ (Chloride)	
	- ปริมาณฟลูออไรด์ (Fluoride)	
	- ปริมาณออกซิเจนที่ละลายได้ (Dissolved Oxygen, DO)	
2.	ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen: TKN)	AOAC & Kjeldahl method
3.	ตรวจวิเคราะห์แคตไอออนที่แลกเปลี่ยนได้ (Exchangeable cation)	AAS
4.	ตรวจวิเคราะห์ความสามารถในการแลกเปลี่ยนแคตไอออน (Cation Exchange Capacity)	Ammonium Saturation method
5.	ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด	Kjeldahl method
6.	ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด	AAS
7.	ปริมาณโพสแทสเซียมทั้งหมด	AAS
8.	ปริมาณคาร์บอนทั้งหมด (Total carbon; TC)	TOC/TN Analyzer
9.	ปริมาณอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (Total organic carbon; TOC)	
10.	ปริมาณอนินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (Total inorganic carbon; TIC)	
11.	ปริมาณอินทรีย์คาร์บอนส่วนที่เหลือจากการทำปฏิกิริยากับกรด (Non-Purgeable Organic Carbon; NPOC)	
12.	ตรวจวิเคราะห์ธาตุ โลหะ และโลหะหนัก	AAS
13.	ตรวจวิเคราะห์ธาตุ โลหะ และโลหะหนัก	ICP-MS

2. การตรวจวิเคราะห์น้ำ และน้ำเสีย

ลำดับที่	รายการ	วิธีวิเคราะห์
1	วิเคราะห์มลติพารามิเตอร์	Multi-parameter
	- ค่า pH	
	- สภาพการนำไฟฟ้า (Conductivity)	
	- ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (Total dissolved solid; TDS)	
	- ปริมาณคลอไรด์ (Chloride)	
	- ปริมาณฟลูออไรด์ (Fluoride)	
	- ปริมาณออกซิเจนที่ละลายได้ (Dissolved Oxygen, DO)	
2	ค่าแรงดึงผิว	

ลำดับที่	รายการ	วิธีวิเคราะห์
3	วัดค่าความขุ่น	Turbidity Meter
4	ปริมาณไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	Soxhlet extraction
5	ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen: TKN)	AOAC & Kjeldahl method
6	ปริมาณอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (Total organic carbon; TOC)*	TOC/TN Analyzer
7	ปริมาณคาร์บอนทั้งหมด (Total carbon; TC)	
8	ปริมาณอนินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด (Total inorganic carbon; TIC)	
9	ปริมาณอินทรีย์คาร์บอนส่วนที่เหลือจากการทำปฏิกิริยากับกรด (Non-Purgeable Organic Carbon; NPOC)	
10	ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (Total nitrogen; TN)	
11	ปริมาณคาร์บอนและไนโตรเจน (Total carbon and nitrogen; TC/TN)	
12	ปริมาณอินทรีย์คาร์บอนและไนโตรเจน (Total organic carbon and nitrogen; TOC/TN)	
13	ตรวจวิเคราะห์ธาตุ โลหะ และโลหะหนัก* ด้วยเครื่อง Atomic Absorption Spectrometer (AAS)	Microwave & Wet digestion
14	ตรวจวิเคราะห์ธาตุ โลหะ และโลหะหนัก ด้วยเครื่อง Inductively Couple Plasma Mass Spectrometer (ICP-MS)	Microwave & Wet digestion

หมายเหตุ \* ขอบข่ายที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017

- การวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง AAS เทคนิค Flame Atomizer และ Graphite Furnace ธาตุที่สามารถวิเคราะห์ได้ คือ P K Al Cr Cu Fe Mn Ni Zn Na Mg Ca S Ba B Co Li Tn Cd และ Pb
- การวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง AAS เทคนิค Hydride Generation / Cold Vapor ธาตุที่สามารถวิเคราะห์ได้คือ As Hg และ Se
- การวิเคราะห์ธาตุด้วยเครื่อง ICP-MS ธาตุที่สามารถวิเคราะห์ได้ คือ P K Al Cr Cu Fe Mn Ni Zn Na Mg Ca S Ba B Co Li Tn Cd และ Pb