

ภาคผนวก ง

คุณภาพน้ำ

ภาคผนวก ง คุณภาพน้ำ

การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำ

ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินในคลองยวน (คลองที่ท่อขนส่งน้ำมันผ่าน) จำนวน 3 สถานี และตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดในช่วงฤดูแล้งและฤดูฝนของทุกปี (รูปที่ ง-1) โดยมีรายละเอียดดังนี้

น้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่

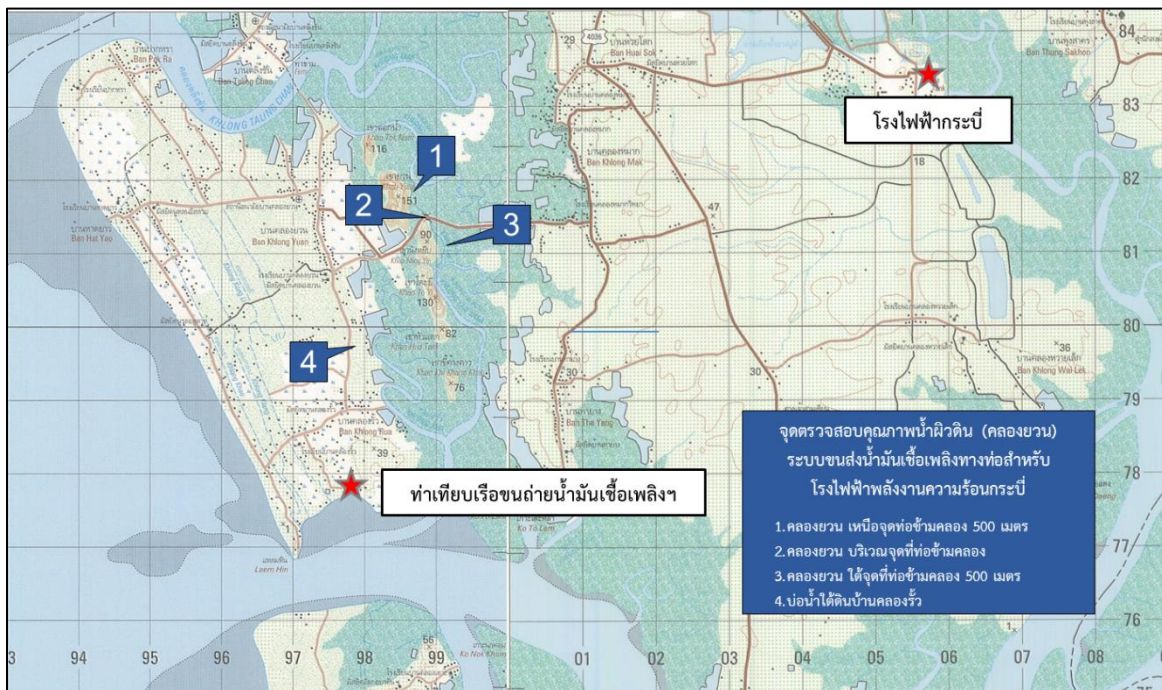
สถานีที่ 1 คลองยวน เหนือจุดท่อข้ามคลอง 500 เมตร

สถานีที่ 2 คลองยวนบริเวณจุดที่ท่อข้ามคลอง

สถานีที่ 3 คลองยวนใต้จุดที่ท่อข้ามคลอง 500 เมตร

น้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่

สถานีที่ 4 บ่อน้ำใต้ดินบ้านคลองร้ว ซึ่งอยู่ในบริเวณบ้านคลองร้ว (หมู่บ้านที่ท่อขนส่งน้ำมันผ่าน)



รูปที่ ง-1 สถานีตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

วิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และ Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater ซึ่งจัดทำโดย American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ ดังแสดงในตารางที่ ง-1

ตารางที่ ง-1 วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	วิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	Electrometric Method (SM 4500-H ⁺ and 1060 B)
2. ไขมันและน้ำมัน	มก./ล.	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric Method (SM 5520 B)
3. คราบน้ำมัน	-	การสังเกต
4. ซีโอดี	มก./ล.	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM 5220 C)
5. ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	Azide Modification Method at Site (SM 4500-O C)

ที่มา บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแทนต์ จำกัด อ้างอิงวิธีวิเคราะห์ตาม APHA, AWWA, WEF 24th Edition, 2023
 หมายเหตุ 1. น้ำผิวดินวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำข้อ 1-5
 2. น้ำใต้ดินวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำข้อ 1-2



รูปที่ ง-2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ระบบขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ สำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่



รูปที่ ง-3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ระบบขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ สำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่

ตารางที่ ง-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองยวน เหนือจุดท่อข้ามคลอง 500 เมตร
ระหว่างปี 2565-2567

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	2565	2566	เม.ย. 2567	ส.ค. 2567	มาตรฐาน ¹
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.4-7.8	7.1-7.4	7.2	7.0	ไม่กำหนด
2. น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ไม่กำหนด
3. คราบน้ำมัน	-	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่กำหนด
4. ซีโอดี	มก./ล.	46-85	72.0-79.2	91.2	93.2	ไม่กำหนด
5. ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	4.2-5.4	4.3-4.4	4.3	4.6	ไม่กำหนด

หมายเหตุ 1 หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)
ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ ง-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองยวน บริเวณจุดที่ท่อข้ามคลอง
ระหว่างปี 2565-2567

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	2565	2566	เม.ย. 2567	ส.ค. 2567	มาตรฐาน ¹
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.3-7.6	7.3-7.5	7.1	6.9	ไม่กำหนด
2. น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ไม่กำหนด
3. คราบน้ำมัน	-	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่กำหนด
4. ซีโอดี	มก./ล.	46-74	76.0-83.2	96.0	81.9	ไม่กำหนด
5. ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	4.1-5.2	4.5-5.3	4.2	4.4	ไม่กำหนด

หมายเหตุ 1 หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)
ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ ง-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองยวน บริเวณใต้จุดที่ท่อข้ามคลอง 500 เมตร
ระหว่างปี 2565-2567

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	2565	2566	เม.ย. 2567	ส.ค. 2567	มาตรฐาน ¹
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.3-7.7	7.0-7.7	7.2	6.9	ไม่กำหนด
2. น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ไม่กำหนด
3. คราบน้ำมัน	-	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่กำหนด
4. ซีโอดี	มก./ล.	46-77	84.8-87.1	88.0	83.5	ไม่กำหนด
5. ออกซิเจนละลาย	มก./ล.	4.3-5.6	4.4-4.6	4.3	4.3	ไม่กำหนด

หมายเหตุ 1 หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)
ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ ง-5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บ่อน้ำใต้ดินบ้านคลองรั้ว
ระหว่างปี 2565-2567

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	2565	2566	เม.ย. 2567	ส.ค. 2567	มาตรฐาน ¹
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	7.8-8.2	7.4-8.0	7.4	7.0	ไม่กำหนด
2. น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ND (<3)	ไม่กำหนด

หมายเหตุ : 1 หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจากห้องปฏิบัติการ



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel: 0 2763 2828 Fax: 0 2763 2800 www.uaec consultant.com E-mail: uae@uaec consultant.com



NSC - TISI - TIS 17025
TESTING 0207

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	วันที่รับตัวอย่าง	: 30 สิงหาคม 2567
ที่อยู่	: 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกวย อำเภอบางกวย จังหวัดนนทบุรี 11130	วันที่วิเคราะห์	: 30 สิงหาคม - 5 กันยายน 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : 0 2436 0827 อีเมล : vorawut.p@egat.co.th	วันที่ออกรายงานผล	: 6 กันยายน 2567
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: สถานีที่ 1 คลองขวนเหนือจุลวงท่อข้ามคลองขวน 500 เมตร	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U082781
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำผิวดิน	เลขที่งาน	: 2024-002261
วันที่เก็บ	: 29 สิงหาคม 2567	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AT908-0001
เวลาเก็บ	: 11:10 น.		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายอภิสิทธิ์ ศรีคงแก้ว		
ผู้วิเคราะห์	: นายบัณฑิต วัฒนวงศ์คำ		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	
			น้ำผิวดิน T24AT908-0001	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: PART 4500-H ⁺ B)	7.0 (25°C)	-
อุณหภูมิ ^c	องศาเซลเซียส	THERMOMETER (AT SITE) SM: PART 2550 B	29	-
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	4.8	0.5
น้ำฝนและไขมันแขวนลอย ^c	-	OBSERVATION METHOD	มองไม่เห็น	-
ซีไอเอส ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 C)	93.2	25.0
น้ำฝนและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สิ่งของตะกอน			เหลือง/ขุ่น เหลือง	

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์

(นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO., LTD.

- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

1/1



- End of Analysis Report -

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจากห้องปฏิบัติการ



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com



NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกวย อำเภอบางกวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0827 อีเมล : vorawut.p@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สถานีที่ 2 คลองขยานบริเวณเขตกว้างไกล
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
วันที่รับ : 29 สิงหาคม 2567
เวลาที่เก็บ : 10:00 น.
วิธีเก็บ : จ้างเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายอภิสิทธิ์ ศรีคงแก้ว
ผู้วิเคราะห์ : นายนิพนธ์วัฒน์ วงศ์คำ

วันที่รับตัวอย่าง : 30 สิงหาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 5 กันยายน 2567
วันที่ออกรายงานผล : 6 กันยายน 2567
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U082782
เลขที่งาน : 2024-002261
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AT908-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			นำควัด T24AT908-0002	
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: PART 4500-H ⁺ B)	6.9 (25°C)	-
อุณหภูมิ ^c	องศาเซลเซียส	THERMOMETER (AT SITE) SM: PART 2550 B	29	-
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	4.4	0.5
น้ำฝนและไขมันบนน้ำ ^c	-	OBSERVATION METHOD	มองไม่เห็น	-
ซีไอเอส ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 C)	819	25.0
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น เหลือง	

^a : อยู่ในห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

นิพนธ์ วงศ์คำ

(นางปิยะพัชร์ สุพรรณนิสงฆ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BSI GROUP (THAILAND) CO., LTD.

- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์เพิ่มเติมบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

1/1



- End of Analysis Report -

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจากห้องปฏิบัติการ



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaeconsultant.com E-mail: uae@uaeconsultant.com



NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ตำบลบางกวย อำเภอบางกวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0827 อีเมล : vorawut.p@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : สถานีที่ 3 คลองยานไต้จุดวางท่อข้ามคลองบน 500 เมตร
ชนิดตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
วันที่เก็บ : 29 สิงหาคม 2567
เวลาเก็บ : 10:30 น.
วิธีเก็บ : จ้างเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายอภิสิทธิ์ ศรีคงแก้ว
ผู้วิเคราะห์ : นายบัณฑิต วงศ์คำ

วันที่รับตัวอย่าง : 30 สิงหาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 30 สิงหาคม - 5 กันยายน 2567
วันที่ออกรายงานผล : 6 กันยายน 2567
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U082783
เลขที่งาน : 2024-002261
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AT908-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
			นำผิวดิน T24AT908-0003	
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: PART 4500-H ⁺ B)	6.9 (25°C)	-
อุณหภูมิ ^c	องศาเซลเซียส	THERMOMETER (AT SITE) SM: PART 2550 B	29	-
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	4.3	0.5
น้ำฝนและไอน้ำในอากาศ ^c	-	OBSERVATION METHOD	มองไม่เห็น	-
ซีโอไซด์ ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	CLOSED REFLUX, TITRIMETRIC METHOD (SM: PART 5220 C)	83.5	25.0
น้ำฝนและไอน้ำ ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น เหลือง	

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

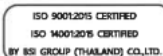
^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

นางปิยะพัชร สุทธิมนัสสงฆ์

(นางปิยะพัชร สุทธิมนัสสงฆ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น



ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินจากห้องปฏิบัติการ



United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
3 Soi Udomsuk 41, Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Tel.0 2763 2828 Fax 0 2763 2800 www.uaec consultant.com E-mail: uae@uaec consultant.com



NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0207

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
ที่อยู่ : 53 หมู่ 2 ถนนเจริญสุขุมวิท ตำบลบางกวย อำเภอบางกวย จังหวัดนนทบุรี 11130
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 0 2436 0827 อีเมล : vorawut.p@egat.co.th
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -
ชนิดตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน
วันที่เก็บ : 28 สิงหาคม 2567
เวลาเก็บ : 14:00 น.
วิธีเก็บ : จุ่มเก็บ 1 ครั้ง
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายอภิสิทธิ์ ศรีทองแก้ว
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกรณิการ์ ลำลิษา

วันที่รับตัวอย่าง : 29 สิงหาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 29 สิงหาคม - 4 กันยายน 2567
วันที่ออกรายงานผล : 6 กันยายน 2567
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U082214
เลขที่งาน : 2024-002261
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AT727-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
			น้ำใต้ดินบริเวณ บ้านคลองรัง T24AT727-0001	
ความเป็นกรดและด่าง ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD (SM: PART 4500-H ⁺ B)	7.0 (25°C)	-
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	3
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส น้ำตาล	

^a : อยู่ในการขอรับที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

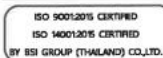
^b : อยู่ในการขอรับที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

นางปิยะพัชร สุธรรมสังเวช

(นางปิยะพัชร สุธรรมสังเวช)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



- เก็บตัวอย่างใบรายงานผลการวิเคราะห์ได้เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลการรับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

1/1



- End of Analysis Report -

เอกสารทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
4	Anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
8	Barium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
9	Benz(a)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
11	Benzofluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
12	Benzofluoranthene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
14	Benzo(a)pyrene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

15 Benzo(g,h,i)perylene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
20	Bromofom	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
23	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
27	Chlordane	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

30 Chlorodibromomethane...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
34	Chromium (II)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method, Colorimetric Method, Calculation ⁽¹⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method, Colorimetric Method, Calculation ⁽¹⁾
35	Chromium (VI)	1) Colorimetric Method ⁽¹⁾ 2) Extraction, Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾
36	Chrysene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ⁽¹⁾
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
39	DDD	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
40	DDE	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
41	DOT	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

42 Dibenz(a,h)anthracene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
43	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
56	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
57	Diieldin	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

58 Diethyl phthalate...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
58	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
60	2,6-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
63	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
64	Endosulfan	(1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ (2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
65	Endrin	(1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ (2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
67	Fluoranthene	(1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ (2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
68	Fluorene	(1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ (2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
69	Heptachlor	(1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ (2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

70 Heptachlor epoxide...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
70	Heptachlor epoxide	(1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ (2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
73	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
74	α-HCH	(1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ (2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
75	β-HCH	(1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ (2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
76	γ-HCH	(1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ (2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
79	Indeno[1,2,3-cd]pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
80	Isochlorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
81	Lead	(1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ (2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ (3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾

82 Manganese...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
82	Manganese	(1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ (2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ (3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
84	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾
86	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
89	2-Methylnaphthalene	(1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ (2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
91	Naphthalene	(1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ (2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
92	Nickel	(1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ (2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ (3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
95	N-Nitrosod-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

96 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	(1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ (2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
98	pH	Electrometric Method ⁽¹⁾
99	Phenanthrene	(1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ (2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
100	Phenol	(1) Distillation, Chloroform Extraction Method ⁽¹⁾ (2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
101	Pyrene	(1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ (2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
102	Selenium	(1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ (2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
104	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
107	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

108 Toxaphene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
108	Toxaphene	1) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾ 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
109	TPH (C ₁₀ - C ₁₄)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾
110	TPH (C ₁₀ - C ₁₄)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾
111	TPH (C ₁₀ - C ₁₄)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
115	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
119	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
120	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
121	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
122	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
123	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾

124 p-Xylene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
124	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
125	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽¹⁾
126	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾

รายการสารเคมีที่เข้าข่าย 25 รายการ

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
3	Cadmium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
4	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ⁽¹⁾
5	Chlorine	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽¹⁾
6	Chromium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
7	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
8	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
9	Cresol	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾

10 Dioxin/Furans...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling ⁽¹⁾
11	Hydrogen Chloride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽¹⁾
12	Hydrogen Fluoride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ⁽¹⁾
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ⁽¹⁾
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
15	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾
17	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ⁽¹⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
18	Opacity	Ringelmann's Method ⁽¹⁾
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ⁽¹⁾ 2) Instrumental Analyzer Method ⁽¹⁾
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾ 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thion Titrimetric Method ⁽¹⁾ 2) Instrumental Analyzer Method ⁽¹⁾
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thion Titrimetric Method ⁽¹⁾
23	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ⁽¹⁾
24	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾
25	Xylene	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾ 2) Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾

3) Digestion...

รายการสารเคมีที่เข้าข่าย 35 รายการ

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽¹⁾⁽²⁾
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽²⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽¹⁾⁽²⁾

3) Digestion...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
9	Chromium (III)	3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁴⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾ 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ⁽²⁾⁽¹⁴⁾⁽¹⁶⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ⁽²⁾⁽¹⁴⁾⁽¹⁶⁾ 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ⁽²⁾⁽¹⁴⁾⁽¹⁶⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ⁽²⁾⁽¹⁴⁾⁽¹⁶⁾
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ⁽¹⁾⁽¹⁶⁾ 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ⁽¹⁾⁽¹⁶⁾
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁴⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾ 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁴⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾

13 DDE...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾
16	DGT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁴⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾ 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁴⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁷⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾

3) Digestion...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
23	Methoxychlor	3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽¹⁸⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾ 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽¹⁸⁾
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾
25	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾ 3) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁴⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾ 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁴⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾
26	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2,3-Trichlorobiphenyl - 2,3,4-Trichlorobiphenyl - 2,2,3,4-Tetrachlorobiphenyl - 2,2,3,5-Tetrachlorobiphenyl - 2,3,4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2,3,4,5-Pentachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾ 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁾⁽¹⁸⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾

- 2,2,4,5,5'-

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
27	- 2,2,4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,5,4,6-Pentachlorobiphenyl - 2,2,3,4,4,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2,3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2,3,5,5,6'-Hexachlorobiphenyl - 2,2,4,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2,3,3',4,4',5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2,3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2,3,4,4',5,6'-Heptachlorobiphenyl - 2,2,3,4',5,5',6'-Heptachlorobiphenyl - 2,2,3,3',4,4',5,5',6'-Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾ 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ⁽²⁾⁽²⁰⁾ Electrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁸⁾
28	pH	
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁾⁽¹⁹⁾ 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾ 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾ 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾⁽¹⁵⁾

30 Silver...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการแยก
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(24.1.1) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(23.18)
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(24.1.1) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(23.18)
32	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22.22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22)
33	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.23)
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(24.1.1) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(23.18)
35	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(24.1.1) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(24.1.1) 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(23.18) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(23.18)

รับ จำนวน 125 รายการ

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการแยก
1	Acenaphthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)

3 Aldrin...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการแยก
3	Aldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
4	Anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(23.18)
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(23.18) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(23.18)
7	Atrazine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(23.18)
9	Benz(a)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
11	Benzodifluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
12	Benzodifluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
13	Boric acid	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
14	Bis(2-allyl)amine	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)

15 Benzodibiphenylene...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการแยก
15	Benzodibiphenylene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(23.18)
17	Di(2-chloroethyl)ether	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
18	Di(2-ethylhexyl)phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
22	Butyl benzyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
23	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(23.18) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(23.18)
24	Carbazole	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
27	Chlordane	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
28	p-Chloroaniline	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)

31 Chloroform...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการแยก
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
32	2-Chlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
33	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(23.18) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(23.18)
34	Chromium III	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(23.18) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(23.18)
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(23.18)
36	Chrysene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(23.22)
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22)
39	DDD	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
40	DDE	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
41	DDT	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(23.22) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(23.22)

43 Di-n-butyl phthalate...

-๒๔-

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
43	Di-n-butyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,20)
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,21)
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,22)
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,23)
47	3,3'-Dichlorobenzidine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,24)
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,25)
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,26)
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,27)
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,28)
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,29)
53	2,4-Dichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,30)
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,31)
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,32)
56	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,33)
57	Dieldrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,34) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,35)
58	Diethyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,36)
59	2,6-Dimethylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,37)

60 2,4-Dinitrophenol...

-๒๕-

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
60	2,4-Dinitrophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,38)
61	2,4-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,39)
62	2,6-Dinitrotoluene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,40)
63	Di-n-Octyl phthalate	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,41)
64	Endosulfan	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,42) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,43)
65	Endrin	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,44) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,45)
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,46)
67	Fluoranthene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,47) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,48)
68	Fluorene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,49) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,50)
69	Heptachlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,51) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,52)
70	Heptachlor epoxide	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,53) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,54)

71 Hexachlorobenzene...

-๒๖-

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
71	Hexachlorobenzene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,55) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,56)
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,57)
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,58)
74	α-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,59) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,60)
75	β-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,61) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,62)
76	γ-HCH	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,63) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,64)
77	Hexachlorocyclopentadiene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,65)
78	Hexachloroethane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,66)
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,67) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,68)
80	Isochlorine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,69)
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(14,70) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(14,71)
82	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(14,72) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(14,73)

83 Mercury...

-๒๗-

ลำดับ	สารเคมี	วิธีการตรวจ
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(14,74) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(14,75) 3) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^(14,76)
84	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,77)
85	Methoxychlor	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,78) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,79)
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,80)
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,81)
88	2-Methylphenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,82)
89	2-Methylnaphthalene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,83)
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,84)
91	Naphthalene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(14,85) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,86)
92	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(14,87) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(14,88)
93	Nitrobenzene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,89)
94	N-Nitrosodiphenylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,90)
95	N-Nitrosodipropylamine	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(14,91)

96 Polychlorinated Biphenyls...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 Polychlorinated Biphenyls - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2,5-Trichlorobiphenyl - 2,4,5-Trichlorobiphenyl - 2,2,3,5-Tetrachlorobiphenyl - 2,2,4,5-Tetrachlorobiphenyl - 2,3,4,4-Tetrachlorobiphenyl - 2,2,3,4,5-Pentachlorobiphenyl - 2,2,4,5,5-Pentachlorobiphenyl - 2,3,5,4,6-Pentachlorobiphenyl - 2,2,3,4,5,5-Hexachlorobiphenyl - 2,2,3,4,5,5-Hexachlorobiphenyl - 2,2,3,4,5,5-Hexachlorobiphenyl - 2,2,3,3,4,4,5-Heptachlorobiphenyl - 2,2,3,4,4,5,5-Heptachlorobiphenyl - 2,2,3,4,4,5,5-Heptachlorobiphenyl - 2,2,3,4,4,5,5-Heptachlorobiphenyl	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12,21) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12,26)  ดำเนินการทดสอบ

- 2,2,3,4,5,5,6-

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
97	- 2,2,3,4,5,5,6-Heptachlorobiphenyl - 2,2,3,3,4,4,5,5,6-Nonachlorobiphenyl Pentachlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
98	Phenanthrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12,26) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
99	Phenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
100	Pyrene	1) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12,26) 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
101	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(12,44) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(12,45)
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(12,45)
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,21)
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
107	Toxaphene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12,26)
108	TPH (C ₁₀ -C ₁₄)	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^(12,26) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
109	TPH (C ₁₀ -C ₁₄)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12,26)
110	TPH (C ₁₀ -C ₁₄)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^(12,26)
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)

112 1,1,1-Trichloroethane...

ลำดับ	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
115	2,4,5-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
116	2,4,6-Trichlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
118	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(12,45)
119	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
120	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(12,26)
125	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(12,44) 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(12,45)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณค่า...
- กระทรวงอุตสาหกรรม, ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณค่า...



ดำเนินการทดสอบ

3. สมาคมวิชาการ...

- สมาคมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย, คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย, พิมพ์ครั้งที่ 4, กรุงเทพมหานคร, 2547.
- APHA, AWWA, WEF, Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 19th ed, Washington, DC, APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency, Standards of Performance for New Stationary Sources, 40 CFR 60, Appendix A, 2018.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, SW-846, 1997.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils, SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium, SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, SW-846 Method 3510C, 1996.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Ultrasonic Extraction, SW-846 Method 3550C, 2007.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Purge and Trap for Aqueous Samples, SW-846 Method 3030C, 2003.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Closed System Purge and Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Sample, SW-846 Method 3035A, 2000.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry, SW-846 Method 6010D, 2014.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Flame Atomic Absorption Spectrophotometry, SW-846 Method 7000B, 2007.
- United States Environmental Protection Agency, Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, Arsenic Determination by Gaseous Hydride, SW-846 Method 7061A, 1992.



ดำเนินการทดสอบ

16. United States...

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.

18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 1998.

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473, 2007.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/MS. SW-846 Method 8015D, 2003.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A, 2007.

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polynuclear Aromatic Hydrocarbons. SW-846 Method 8100, 1980.

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8260D, 2018.

26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E, 2018.

27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chlorinated Hydrocarbons by GC/MS with Nitrogen or Pentafluorobenzoylation Derivatization. SW-846 Method 8554A, 1998.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY
U.S. DEPARTMENT OF AGRICULTURE

28. United States...

28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide : Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.

29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A, 2014.

30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.

31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.

32. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.



อำนาจศักดิ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ และใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานเท่านั้น ไม่สามารถเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ