

## ภาคผนวก ข

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๙๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

**๒ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗**

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด

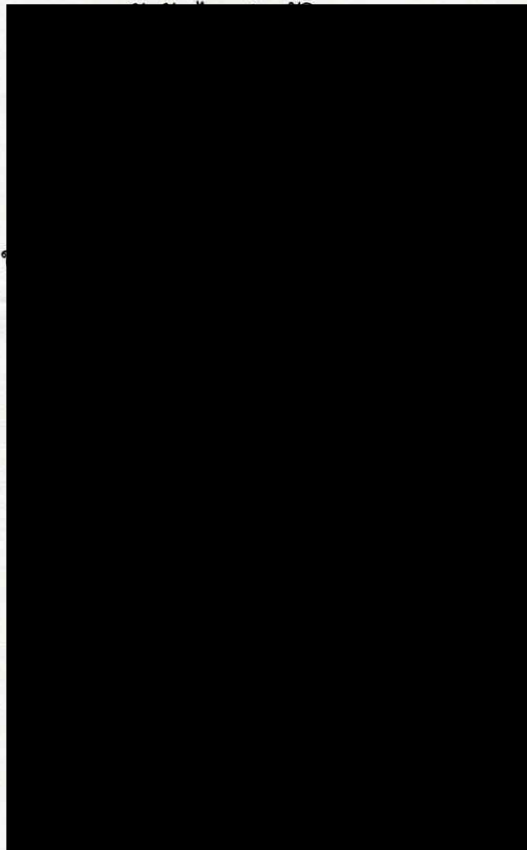
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๓๑๘ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๓๒/๑๗๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา  
อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-ค-๐๐๐๒

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-ค-๐๐๐๓

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-ค-๐๐๐๔

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-ค-๐๐๐๕

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-ค-๐๐๐๖

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๐๓

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๐๖

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๐๗

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๐๘

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๐๙

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๑๐

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๑๓

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๑๕

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๑๖

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๑๗

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๑๘

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๑๙





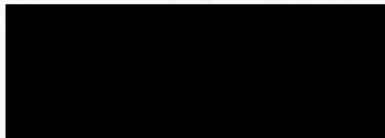
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๒๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๒๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๒๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๒๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๒๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๒๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๘-จ-๐๐๒๖

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย และ  
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๗๐ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาการแทน  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๓๑๘

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๖ ๙ ๙

ลงวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 7 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[2]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[2]</sup>
2	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[2]</sup>
3	pH	Electrometric Method <sup>[2]</sup>
4	Sulfide	Iodometric Method <sup>[2]</sup>
5	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[2]</sup>
6	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[2]</sup>
7	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C <sup>[2]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method <sup>[2]</sup>

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 2 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[1]</sup>
2	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[3]</sup>

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method <sup>[4,5]</sup>

เอกสารอ้างอิง...



**เอกสารอ้างอิง**

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง.

ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

2. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.

3. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2023.

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

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



ใบรับรองเลขที่ 23-LB0055  
(Certificate No.)

## ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑  
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้  
(Issues this certificate to)

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด  
(TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.)

ตั้งอยู่เลขที่  
(Address)

๓๓๒/๑๗๓ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี  
332/173 Moo 3, Bang Rak Phatthana, Bang Bua Thong, Nonthaburi

ได้รับการรับรองความสามารถ  
(Certificate of competence)

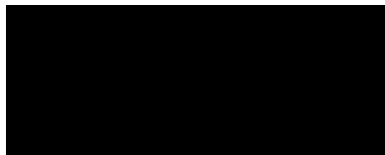
ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑  
(Standard No. TIS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ  
General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๖๗๙  
(Accreditation No. Testing 1679)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้ใบรับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ [www.tisi.go.th](http://www.tisi.go.th)  
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and [www.tisi.go.th](http://www.tisi.go.th))

ออกให้ ณ วันที่ ๒๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕  
(Issue date : 28 December B.E. 2565 (2022))



รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



Signed by สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) -  
Thai Industrial Standards Institute (TISI)  
Date: 2022-12-28T12:28:44.967+07:00  
e1328e0a



# Certificate of Registration

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM - ISO 9001:2015

This is to certify that:

TNP ENVIRONMENT Co., Ltd.  
332/173 Moo 3,  
Bangrukphattana,  
Bangbuangtong,  
Nonthaburi  
11110  
Thailand

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด  
332/173 หมู่ 3,  
ตำบลบางรักพัฒนา  
อำเภอบางบัวทอง  
จังหวัดนนทบุรี  
11110  
ประเทศไทย

Holds Certificate Number:

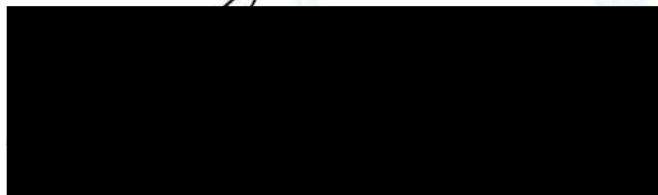
**FS 749573**

and operates a Quality Management System which complies with the requirements of ISO 9001:2015 for the following scope:

The provision of water quality, ambient air quality, noise level, vibration level monitoring services and monitoring report.

ให้บริการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ, คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป, ระดับเสียง, ความสั่นสะเทือนและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

For and on behalf of BSI:



Original Registration Date: 2021-09-25

Effective Date: 2021-09-25

Latest Revision Date: 2021-09-25

Expiry Date: 2024-09-24

Page: 1 of 1



...making excellence a habit.™

This certificate was issued electronically and remains the property of BSI and is bound by the conditions of contract.

An electronic certificate can be authenticated [online](https://www.bsi-global.com/ClientDirectory).

Printed copies can be validated at [www.bsi-global.com/ClientDirectory](https://www.bsi-global.com/ClientDirectory) or telephone +66(2) 2944889-92.

Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of ISO 9001:2015 requirements may be obtained by consulting the organization.

This certificate is valid only if provided original copies are in complete set.



ที่ อก ๐๓๒๐/๑๖๐๔๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

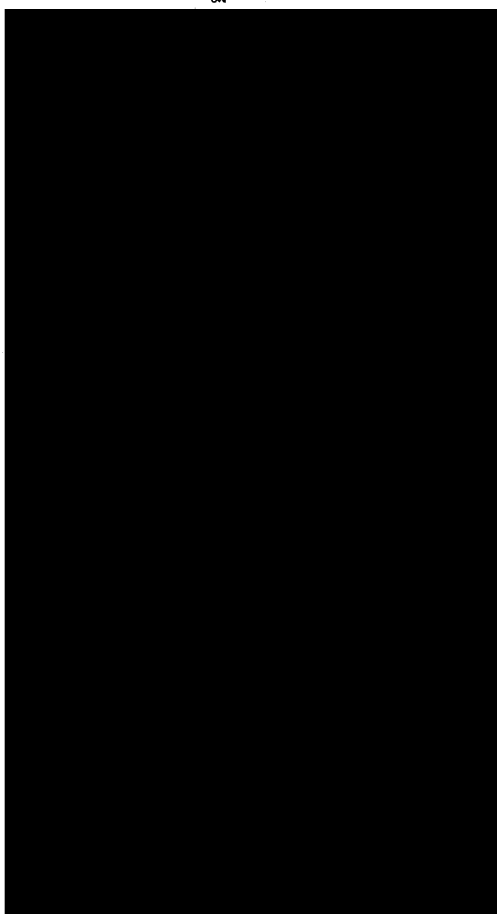
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาระยอง)

อ้างถึง คำขอต่ออายุของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาระยอง) จำนวน ๒๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาระยอง) ขอต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๗ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๒๐๙ และ ๑/๒๑๑ หมู่ที่ ๑  
ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาระยอง)  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้



ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-ค-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-ค-๐๐๐๒

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-ค-๐๐๐๓

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-ค-๐๐๐๔

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-ค-๐๐๐๕

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๑

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๒

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๓

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๔

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๕

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๖

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๗

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๘

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๐๙

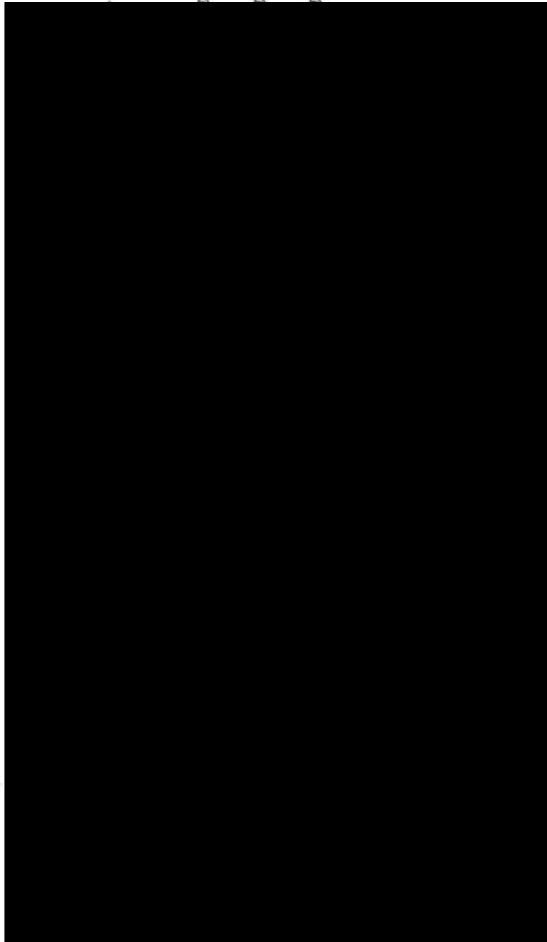
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๐

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๑

ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๒

๑๓) นายเฉลิมวุฒิ...





ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๑๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๔  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๕  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๖  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๗  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๘  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๒๙  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๓๐  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๓๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๗-จ-๐๐๓๒

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔๔ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน ๑๒๓ รายการ อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน ๒๘ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๗ รายการ และดิน จำนวน ๑๒๓ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๕๕ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงาน อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอ ต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้า เว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาธารณะยง)

เลขทะเบียน ว-๑๙๗

ที่ อก ๐๓๒๐/๑๖๐๔๑

ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๕ รายการ  
น้ำเสีย จำนวน 44 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
4	$\alpha$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
5	$\beta$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
6	$\delta$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
7	$\gamma$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
8	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[4]</sup>
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
11	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
12	Color	ADMI Weighted – Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[4]</sup>
13	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
14	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
15	p,p'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
16	p,p'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
17	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
18	p,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
19	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
20	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
21	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
22	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
23	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
24	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
25	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
26	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
27	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
28	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
29	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
30	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
31	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
32	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
33	Nickle	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
34	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup>
35	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
36	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>
37	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
38	Temperature	Field Method <sup>[4]</sup>
39	Total Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
40	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[4]</sup>
41	Total Kjeldahl Nitrogen	Digestion, Distillation, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
42	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C <sup>[4]</sup>
43	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Filtration, Colorimetric Method, Calculation <sup>[4]</sup>
44	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>



น้ำใต้ดิน จำนวน 123 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
6	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
9	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
10	Benzo(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
18	Bis(2-Ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
22	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
23	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
24	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
25	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
26	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
27	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
28	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
29	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
30	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
31	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
32	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
33	Chromium Hexavalent	Filtration, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
34	Chromium Trivalent	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
35	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
36	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method
37	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
38	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
39	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
40	DTT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
41	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
42	Di-n-Butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
46	3,3-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
47	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
48	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
49	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
50	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
51	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
52	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
53	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
54	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
55	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
56	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
57	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
58	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
59	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
60	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
61	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
62	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
63	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
64	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
65	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
66	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
67	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
68	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
69	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
70	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
71	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
72	$\alpha$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
73	$\beta$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
74	$\gamma$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
75	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
76	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
77	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method
78	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
79	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
80	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
81	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
82	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
83	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
84	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
85	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
86	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
87	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
88	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
89	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
90	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
91	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
92	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
93	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
94	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
95	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
96	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	Phenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
98	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
99	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
100	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>
101	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
102	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
103	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
104	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
105	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
106	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic Mass Spectrometric Method
107	TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic Mass Spectrometric Method
108	TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> )	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
109	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
110	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
111	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
112	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
113	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
114	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
115	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
116	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
117	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
118	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
119	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
120	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
121	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
122	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
123	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup>

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 28 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
6	Chlorine	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[7]</sup>
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
10	Cresol	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[6]</sup>
11	Dioxin/Furans	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory <sup>[5]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Hydrogen Chloride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[7]</sup>
13	Hydrogen Fluoride	Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[7]</sup>
14	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>
15	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
16	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
17	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapour Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
18	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
19	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[1]</sup>
20	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Colorimetric Method <sup>[6]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[7]</sup>
21	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
22	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
23	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[7]</sup>
24	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
25	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
26	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[6]</sup>
27	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
28	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[6]</sup>

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 37 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,15]</sup>
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,15]</sup>
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,15]</sup>
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,15]</sup>
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,15]</sup>
7	Chlordane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
8	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction Colorimetric Method; Calculation <sup>[10,17]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[2,10,17]</sup>
9	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Digestion, Colorimetric Method <sup>[10,17]</sup> 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[10,17]</sup>
10	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,15]</sup>
11	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,15]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Dieldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
13	DDD	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
14	DDE	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
15	DDT	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
16	2,4-D (2,4-Dichlorophenoxyacetic acid)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
17	Endrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
18	Heptachlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
19	Kepone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,11]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,15]</sup>
21	Lindane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[2,18]</sup> 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[18]</sup>
23	Methoxychlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
24	Mirex	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,15]</sup>
26	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
27	Pentachlorophenol	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
28	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,15]</sup>
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,15]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,15]</sup>
31	Silvex; 2,4,5-Trichlorophenoxypropionic acid	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
32	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,15]</sup>
33	Total Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction Colorimetric Method; Calculation <sup>[10,17]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma – Atomic Emission Spectrometry Method <sup>[8,15]</sup>
34	Toxaphene	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,20,21]</sup>
35	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
36	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,15]</sup>
37	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[2,15]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[8,15]</sup>

**ดิน จำนวน 123 รายการ**

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
3	Aldrin	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
4	Anthracene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,15]</sup>

6 Arsenic...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,15]</sup>
7	Atrazine	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,15]</sup>
9	Benzo(a)anthracene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
13	Benzoic acid	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
14	Benzo(a)pyrene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
15	Benzo(g,h,i)perylene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,15]</sup>
17	Bis(2-Chloroethyl)ether	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
18	Bis(2-Ethylhexyl)phthalate	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
21	Butyl benzyl phthalate	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
22	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,15]</sup>
23	Carbazole	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
24	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
25	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
26	Chlordane	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
27	p-Chloroaniline	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
28	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
29	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
30	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
31	2-Chlorophenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
32	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,15]</sup>
33	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ; Filtration, Colorimetric Method; Calculation <sup>[9,10,15]</sup>
34	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[10]</sup>
35	Chrysene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
36	Cyanide	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
37	2,4-D	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
38	DDD	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
39	DDE	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
40	DDT	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
41	Dibenz(a,h)anthracene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
42	Di-n-Butyl phthalate	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
46	3,3-Dichlorobenzidine	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
47	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
48	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
49	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
50	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
51	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
52	2,4-Dichlorophenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
53	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
54	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
55	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
56	Dieldrin	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
57	Diethyl phthalate	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
58	2,4-Dimethylphenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
59	2,4-Dinitrophenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
60	2,4-Dinitrotoluene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
61	2,6-Dinitrotoluene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
62	Di-n-octyl phthalate	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
63	Endosulfan	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
64	Endrin	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
65	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
66	Fluoranthene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
67	Fluorene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
68	Heptachlor	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
69	Heptachlor epoxide	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
70	Hexachlorobenzene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
71	Hexachloro-1,3-butadiene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
72	$\alpha$ -HCH	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
73	$\beta$ -HCH	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
74	$\gamma$ -HCH	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
75	Hexachlorocyclopentadiene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
76	Hexachloroethane	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
77	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
78	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
79	Isophorone	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
80	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,15]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
81	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,15]</sup>
82	Mercury	Digestion, Cold vapor Atomic Absorption Spectrometric Method
83	Methoxychlor	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
84	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
85	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
86	2-Methylnaphthalene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
87	2-Methylphenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
88	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
89	Naphthalene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
90	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,15]</sup>
91	Nitrobenzene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
92	N-Nitrosodiphenylamine	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
93	N-Nitrosodi-n-propylamine	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
94	Pentachlorophenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
95	Phenanthrene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
96	Phenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
97	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,16,17]</sup>
98	Pyrene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[23,24]</sup>
99	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,15]</sup>
100	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,15]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
101	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
102	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
103	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
104	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
105	Toxaphene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,10]</sup>
106	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
107	TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Mass Spectrometric Method <sup>[9,10,18]</sup>
108	TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> )	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Mass Spectrometric Method <sup>[10,18]</sup>
109	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
110	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
111	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
112	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
113	2,4,5-Trichlorophenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,10]</sup>
114	2,4,6-Trichlorophenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[9,10]</sup>
115	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
116	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,15]</sup>
117	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>
118	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[14,22]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
119	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[6,8]</sup>
120	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[6,8]</sup>
121	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[6,8]</sup>
122	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[6,8]</sup>
123	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[9,15]</sup>

### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณ  
เขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง.  
ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิภูล  
หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- สมาคมวิศวกรสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ:  
เรือนแก้วการพิมพ์, 2547
- APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and  
Wastewater.** 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017
- United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance  
for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2017
- United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance  
for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2019
- United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance  
for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2020
- 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. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils.  
SW-846 Method 3051A,** 2007
- United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for  
Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent  
Chromium. SW-846 Method 3060A,** 1996.



11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 2006.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.
13. 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 Samples. SW-846 Method 5035A, 2002
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5035C, 2003.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma – optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062A, 1994.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). Method 7196A, 1992.
18. United States Environment 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, 2007.
19. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.
20. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticide by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.
21. United States Environment Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) By Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A, 2007
22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.

23. 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.

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Microwave Extraction, Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 3546, 2007.

25. 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.





๖ ๙ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

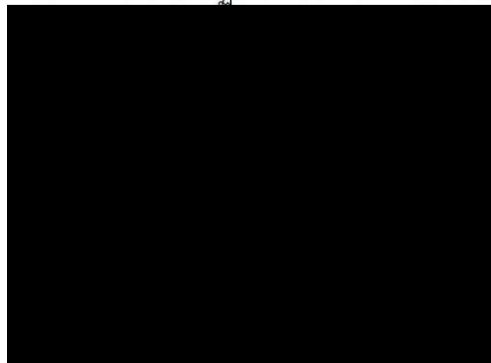
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๓๑๓ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๑๑ หมู่ที่ ๙ อาคารสำนักงานกลาง อุทยานวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ชั้นที่ ๑ และชั้นที่ ๒ ห้องเลขที่ P-๑๐๓ และ P-๒๐๔C-E ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท บุโร เวิร์ทส์ เอคิว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้



ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๓-ค-๐๐๐๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๓-ค-๐๐๐๓

ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๓-จ-๐๐๐๑  
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๓-จ-๐๐๐๒  
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๓-จ-๐๐๐๓  
ทะเบียนเลขที่ ว-๓๑๓-จ-๐๐๐๔

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ





เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท บุโร เวอร์ทิส เอคว แล็บ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๑๓

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๑ ๗ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕ รายการ  
น้ำเสีย จำนวน 35 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
4	$\alpha$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
5	$\beta$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
6	$\delta$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
7	$\gamma$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
8	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
9	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
10	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
11	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method
12	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
13	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
14	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
15	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
16	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
17	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
19	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
20	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
21	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
22	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
23	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
24	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
25	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
26	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
27	Mirex	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
28	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method
29	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
30	pH	Electrometric Method
31	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method
32	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
33	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method
34	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C
35	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.