

## ภาคผนวก ง

---

สำเนาหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
วิเคราะห์เอกชนบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด  
สำเนาหนังสือรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017  
สำเนาใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015  
สำเนาใบรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17020:2012



ที่ กอ ๐๓๑๐(๑)/ ๔๗๘ ๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

## ๒ ๑ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง ต่อยานยนต์รับซื้อขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด  
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอมีคุณสมบัติของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๕

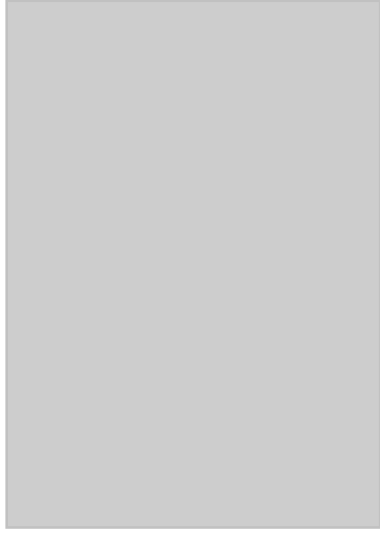
สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน ๑ แผ่น  
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๐๑๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๔๑/๑๖-๒๐ และ ๔๑/๒๓ ตรอกนอกเขต  
ถนนพระราม ๓ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้  
ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



๗) นายพันธุ์ชัย...



“อุตสาหกรรมก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย  
หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้  
ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

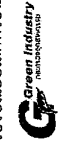
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบสภาพและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๕  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด  
เลขทะเบียน ๖-๑๑๐  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๗๘ ๖  
ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๕

ขอขยายสามารถพิมพ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
2	$\alpha$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
3	$\beta$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
4	$\delta$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
5	$\gamma$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
6	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
7	p,p'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
8	p,p'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
9	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
10	p,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
11	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
12	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
13	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
14	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
16	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
17	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
18	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
19	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method
20	Temperature	Laboratory and Field Methods

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.  
23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.



ที่ อก ๐๓๑๐/๑๖๐๔๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาระยอง)

อ้างถึง คำขอต่ออายุของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕

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

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาระยอง) ขอต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๑๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๒๐๙ และ ๑/๒๑๑ หมู่ที่ ๑  
ตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ต่อมกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาระยอง)  
ต่ออายุหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (สาขาระยอง) เลขทะเบียน ๖-๑๙๗  
ที่ รก ๐๓๒๐/๑๖๐๔๑ ลงวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

ขอขยายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๕๕ รายการ  
น้ำเสีย จำนวน 44 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	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	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
5	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
6	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(4)</sup>
7	γ-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>

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

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๘ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบการขึ้นทะเบียน  
อุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอ  
ต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ทั้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ทั้งหน้า  
เว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ข้างหนังสือ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก  
ปฏิบัติการทางแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก  
โทร. ๐ ๓๓๑๓ ๖๐๕๙ ต่อ ๕๐๐๑-๒  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ [envw@dw.mail.go.th](mailto:envw@dw.mail.go.th)



“อุตสาหกรรมก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์





ลำดับที่	สารเคมี	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	Nickel	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...

น้ำใต้ดิน จำนวน 123 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	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	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
11	Benz(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(4)</sup>
12	Benz(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>

21 Butyl...

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

41 Dibenz...

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

59 2,4-Dinitrophenol...

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

77 n-Hexane...

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

97 Phenol...

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

117 Vinyl...

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

ภาคผนวก 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>(5)</sup>
11	Dioxin/Furans	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory

12 Hydrogen...



ลำดับที่	สารเคมี	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	Absorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[6]</sup>

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ...

## สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ตัว จำนวน 37 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	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>

12 Dieldrin...

ลำดับที่	สารเคมีพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Dieldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)(2)(20)(21)</sup>
13	DDD	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)(2)(20)(21)</sup>
14	DDE	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)(2)(20)(21)</sup>
15	DDT	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)(2)(20)(21)</sup>
16	2,4-D (2,4-Dichlorophenoxyacetic acid)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)(2)(20)(21)</sup>
17	Endrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)(2)(20)(21)</sup>
18	Heptachlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)(2)(20)(21)</sup>
19	Kepone	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)(2)(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>(1)(2)(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>(1)(8)</sup>
23	Methoxychlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)(2)(20)(21)</sup>
24	Mirex	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)(2)(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>(1)(2)(20)(21)</sup>
27	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)(15)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(8)(15)</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>

0 Silvex...

ลำดับที่	สารเคมีพิษ	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> Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>(1)(2)(20)(21)</sup>
31	Silvex; 2,4,5-Trichlorophenoxypropionic acid	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)(15)</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(8)(15)</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>(1)(2)(20)(21)</sup>
35	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>(1)(4)(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	สารเคมีพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2)(3)(24)</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(1)(4)(22)</sup>
3	Aldrin	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2)(3)(24)</sup>
4	Anthracene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(2)(3)(24)</sup>
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(8)(15)</sup>

6 Arsenic...

ลำดับที่	สารเคมี	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	Benz(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>

26 Chlordane...

ลำดับที่	สารเคมี	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>

44 1,3-Dichlorobenzene..

ลำดับที่	สารเคมี	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>

62 Di-n-octyl...

ลำดับที่	สารเคมี	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 Atomic Absorption Spectrometry Method <sup>(9,15)</sup>

81 Manganese...



ลำดับที่	สารเคมี	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>(23,20)</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>(23,20)</sup>
87	2-Methylphenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(23,20)</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>(23,20)</sup>
90	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(9,15)</sup>
91	Nitrobenzene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(23,20)</sup>
92	N-Nitrosodiphenylamine	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(23,20)</sup>
93	N-Nitrosodi-n-propylamine	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(23,20)</sup>
94	Pentachlorophenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(23,20)</sup>
95	Phenanthrene	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(23,20)</sup>
96	Phenol	Microwave Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(23,20)</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>(23,20)</sup>
99	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(9,15)</sup>
100	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(9,15)</sup>

101 Styrene...

ลำดับที่	สารเคมี	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>

119 m-Xylene...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
119	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(๕,๘)</sup>
120	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(๕,๘)</sup>
121	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(๕,๘)</sup>
122	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>(๕,๘)</sup>
123	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๙,๑๖)</sup>

## เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดคำปริมาณเคมีภัณฑ์ที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากรถยนต์ของน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง.
3. สมคมวิสาหกิจสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์. 2547
4. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC : APHA, 2017
5. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2017
6. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019
7. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2020
8. 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.
9. 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
10. 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...

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 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, 2007.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.
20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticide by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.
21. 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
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...

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.



Ref No. : 0303/17005

## CERTIFICATE OF TESTING LABORATORY ACCREDITATION

This is to certify that

*SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
Chong Nonsi, Yan Nawa Bangkok 10120*

has successfully undergone assessment according to ISO/IEC 17025 : 2017  
and under the Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service  
for the requirements, regulations and criteria for the competence of testing laboratories

**LABORATORY ACCREDITATION**  
Accreditation Number **TESTING - 0017**

**BLA-DSS**

The scope of accreditation is as annexed hereto

Issue date : **7<sup>th</sup> November 2022**

Expired date :

Signature :

Director of Bureau of Laboratory Accreditation

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service,  
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services

Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	- Antimony 0.63 µg/L to 12.5 µg/L - Arsenic 0.63 µg/L to 6.25 µg/L - Cadmium 0.63 µg/L to 6.25 µg/L - Chromium 0.63 µg/L to 12.5 µg/L - Cobalt 1.25 µg/L to 62.5 µg/L - Copper 0.63 µg/L to 6.25 µg/L - Lead 0.63 µg/L to 6.25 µg/L - Manganese 0.63 µg/L to 6.25 µg/L	In - house method : LBEN-14004 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA Method 6020B, Revision 2

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services

Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1	Water	- Cadmium 0.002 mg/L to 0.1 mg/L - Copper 0.01 mg/L to 1.0 mg/L - Lead 0.01 mg/L to 1.0 mg/L - Manganese 0.1 mg/L to 4.0 mg/L - Nickel 0.01 mg/L to 1.0 mg/L - Zinc 0.01 mg/L to 1.0 mg/L - Arsenic 0.002 mg/L to 0.008 mg/L	In - house method : LBEN-05119 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 3120 B, 3030 F  In - house method : LBEN-05119 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 3114 C

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	- Nickel 0.63 µg/L to 6.25 µg/L - Silver 2.5 µg/L to 62.5 µg/L - Zinc 2.5 µg/L to 62.5 µg/L - Mercury 0.5 µg/L to 8.0 µg/L - Hexavalent chromium 1.0 µg/L to 6.25 µg/L	In - house method : LBEN-14004 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA Method 6020B, Revision 2  In - house method : LBEN-08145 based on United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 245.1, Revision 3.0  ISO 18412 : 2005

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	- pH 6.0 to 10.0  - Ammonia - Nitrogen 0.10 mg/L to 10.0 mg/L  - Total phosphorus 0.10 mg/L to 10.0 mg/L	In - house method : LBEN-09152 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - H <sup>+</sup> B  In-house method : LBEN-19003 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - NH <sub>3</sub> -F  In - house method : LBEN-19002 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500-P J

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	- Oil and Grease 0.50 mg/L to 100.0 mg/L	In - house method : LBEN-18005 based on United States Environmental Protection Agency, 2010, EPA, Method 1664, Revision B
		- Color 0.10 m <sup>-1</sup> to 10.00 m <sup>-1</sup>	ISO 7887 : 2011, method B
		- Phenol 0.001 mg/L to 0.10 mg/L	In - house method : LBEN-15007 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5530 B, C
		- Cyanide 0.01 mg/L to 0.50 mg/L	In - house method : LBEN-97018 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500-CN, C, E

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	- Navy Blue 1.0 mg/L to 7.5 mg/L	In - house method : LBLC-19004 based on United States Environmental Protection Agency, 2007, EPA Method 8321 B
		Azo colorants - Aniline - n-Methylaniline - p-Toluidine - o-Toluidine - m-Toluidine - n-Ethylaniline - 2-Chloroaniline - 2,4-Xyldine - 2,6-Xyldine 0.10 µg/L to 3.00 µg/L	In - house method : SOP LBGC-18004 based on ISO 14362-1 : 2017

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Azo colorants - o-Anisidine - 4-Chloroaniline - n,n-diethylaniline - p-Cresidine - 2,4,5-Trimethylaniline - 4-Chloro-o-toluidine - 2,4-Toluenediamine - 2,4-Diaminoanisole - 2-Naphtylamine - 5-Nitro-o-toluidine - 5-Nitro-o-anisidine - 4-Aminobiphenyl - 4-Aminoazobenzene - 4,4'-Oxydianiline 0.10 µg/L to 3.00 µg/L	In - house method : SOP LBGC-18004 based on ISO 14362-1 : 2017

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Azo colorants - Benzidine - 4,4'-Thiodianiline - o-Aminoazotoluene - 3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane - 3,3'-Dimethylbenzidine - 4,4'-Thiodianiline - 3,3'-Dichlorobenzidine - 4,4'-Methylene-bis- (2-chloro aniline) - 3,3'-Dimethoxybenzidine 0.10 µg/L to 3.00 µg/L	In - house method : SOP LBGC-18004 based on ISO 14362-1 : 2017

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Organotin Compounds - Trimethyltin(TMT) - Dimethyltin(DMT) - Dipropyltin-dichloride(DProT) - Monobutyltin(MBT) - Tripropyltin(TPrT) - Dibutyltin(DBT) - Tributyltin(TBT) - Mono-octyltin(MOT) - Tetra-butyltin(TeBT) - Diphenyltin(DPhT) - Dioctyltin(DOT) - Triphenyltin(TPhT) - Tri-cyclohexyltin(TCyT) - Tri-n-octyltin(TOT) 0.05 µg/L to 2.0 µg/L	In - house method : SOP LBGC-18006 based on ISO 17553 : 2004

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) - Naphthalene - 2-Methylphthalene - 1-Methylphthalene - Acenaphthylene - Acenaphthene - Fluorene - Phenanthrene - Anthracene - Fluoranthene - Pyrene - Cyclopenta (c,d) pyrene - Benzo(a) Anthracene - Chrysene 0.01 µg/L to 2.0 µg/L	In - house method : SOP LBGC-18008 based on DIN 38407-39 : 2011

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) - Benzo (b) Fluoranthene - Benzo (j) Fluoranthene - Benzo (k) Fluoranthene - Benzo (e) pyrene - Benzo (a) pyrene - Indenol (1,2,3-cd) pyrene - Dibenzo (ah) anthracene - Benzo (ghi) perylene 0.01 µg/L to 2.0 µg/L	In - house method : SOP LBG-18008 based on DIN 38407-39 : 2011

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Chlorophenol - 4-Chloro-3-methylphenol - 2-Chlorophenol - 3-Chlorophenol - 4-Chlorophenol - 2,4-Dichlorophenol - 2,5-Dichlorophenol - 2,6-Dichlorophenol - 3,5-Dichlorophenol - 2,3-Dichlorophenol - 3,4-Dichlorophenol - Pentachlorophenol - 2,3,4,6-Tetrachlorophenol 0.5 µg/L to 20.0 µg/L	In - house method : SOP LBG-18003 based on ISO 17070 : 2015

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Chlorophenol - 2,4,5-Trichlorophenol - 2,4,6-Trichlorophenol - 2,3,4-Trichlorophenol - 2,3,5-Trichlorophenol - 3,4,5-Trichlorophenol - 2,3,4,5-Tetrachlorophenol - 2,3,5,6-Tetrachlorophenol - 2,3,6-Trichlorophenol 0.5 µg/L to 20.0 µg/L	In - house method : SOP LBGC-18003 based on ISO 17070 : 2015
	Phthalates - Dimethyl phthalate - Diethyl phthalate - Di-iso-butyl phthalate - Benzyl buthyl phthalate 5 µg/L to 30 µg/L		In - house method : SOP LBGC-18007 based on ISO 18856 : 2004

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Phthalates - Di-butyl phthalate - Di-2-ethyl hexyl phthalate - Di-isononyl phthalate - Bis-methylglycol ester phthalate - Di-isoheptyl phthalate - Bis cyclohexyl phthalate - Di-n-octyl phthalate - Bis-(2-propylheptyl) phthalate - Bis-nonyl phthalate - Bis-propyl phthalate - Bis-iso-pentyl phthalate - n-pentyl-iso-pentyl phthalate - Bis-n-pentyl phthalate - Di-n-hexyl phthalate - Bis-iso-octyl phthalate - Di-isodecyl phthalate 5 µg/L to 30 µg/L	In - house method : SOP LBGC-18007 based on ISO 18856 : 2004

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Volatile Organic Compound - Methylene Chloride - Benzene - 1,2-Dichloroethane - Trichloroethylene - Tetrachloroethylene - Total Xylene 5 µg/L to 20 µg/L	In - house method : SOP LBGC-18009 based on United States Environmental Protection Agency, 1996, EPA, Method 8260B, Revision 2.0
		- p- Cresol - o- Cresol - m- Cresol 5 µg/L to 25 µg/L	In - house method : SOP LBGC-18010 based on United States Environmental Protection Agency, 1996, EPA, Method 8260 B, Revision 2.0

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Perfluorocarbons (PFCs) : - 6:2 FTOH - 8:2 FTOH - 10:2 FTOH - 6:2 FTA - 8:2 FTA - 10:2 FTA 5 µg/L to 25 µg/L	In - house method : LBEGC-18011 based on GB/T 29493.2 : 2013
		Flame retardants - 2,2-bis(bromomethyl)-1,3-propane-diol - Tris (2-chloroethyl) phosphate - Tris (1,3-dichloro-isopropyl) phosphate - Hexabromocyclododecane 5.0 µg/L to 25.0 µg/L	In - house method : LBGC-18005 based on United States Environmental Protection Agency, 2005, EPA, Method 527, Revision 1.0

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Flame retardants - Polybrominated biphenyls ethers - Polybrominated diphenyl ethers 0.25 µg/L to 1.5 µg/L  Disperse dyes - Basic violet 1 - Basic violet 3 - Disperse Blue 1 - Disperse Blue 7 - Disperse Brown 1 - Disperse Orange 1 - Disperse Orange 3 - Disperse Orange 11 - Disperse Orange 37/76 - Disperse Red 1 10.0 µg/L to 50.0 µg/L	In - house method : LBGC-18005 based on United States Environmental Protection Agency, 2005, EPA, Method 527, Revision 1.0  In - house method : LBLC-18002 based on Journal of Chromatographic Science 2015, 53 : page 1257-1264

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Disperse dyes - Disperse Violet 1 - Disperse Yellow 1 - Disperse Yellow 9 - Disperse Yellow 39 - Disperse Yellow 54 - Solvent Yellow 1 - Solvent Yellow 2 - Solvent Yellow 3 - Solvent Yellow 14 10.0 µg/L to 50.0 µg/L	In - house method : LBLC-18002 based on Journal of Chromatographic Science 2015, 53 : page 1257-1264

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Flame retardant - Tris (2,3-dibromopropyl) phosphate - Bis (2,3-dibromopropyl) phosphate 1.00 µg/L to 4.00 µg/L  - Glycol 20 µg/L to 100 µg/L	In - house method : LBLC-18001 based on ISO 18857-2 : 2009     In - house method : LBGC-18012 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA, Method 600/R-14/008

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	- Conductivity 147 µS/cm to 12 880 µS/cm   - Total solids dried at 103 °C to 105 °C 50 mg/L to 20 000 mg/L   - Total suspended solids dried at 103 °C to 105 °C 5 mg/L to 10 000 mg/L	In - house method : LBEN-02110 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2510 B   In - house method : LBEN-09150 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 B   In - house method : LBEN-97042 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 D

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	- Total dissolved solids dried at 180 °C 50 mg/L to 20 000 mg/L	In - house method : LBEN-00106 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 C
		- Total hardness (calculates as CaCO <sub>3</sub> ) 1 mg/L to 300 mg/L	In - house method : LBEN-00098 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2340 C
		- BOD 2 mg/L to 2 100 mg/L	In - house method : LBEN-97006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5210 B

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	- COD 10 mg/L to 300 mg/L	In - house method : LBEN-97010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220 C
		- COD 10 mg/L to 400 mg/L	In - house method : LBEN-12161 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220 D
		- pH 4.0 to 9.2	In - house method : LBEN-21001 based on United States Environmental Protection Agency, Editorial Revision 1978, 1982, EPA Method 150.1

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	- Nitrate 0.02 mg/L to 6.0 mg/L	In - house method : LBEN-97029 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E
		- Nitrite 0.02 mg/L to 1.0 mg/L	In - house method : LBEN-97049 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> B
		- Sulfate 2.0 mg/L to 100.0 mg/L	In - house method : LBEN-14003 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	- Total organic carbon 0.5 mg/L to 10.0 mg/L	In - house method : LBEN-09149 based on United States Environmental Protection Agency, 2004, EPA Method 9060 A, Revision 1.0
		Perfluorocarbons (PFCs) : - PFPeA - PFBS - PFHxS - PFHpS - PF-3,7-DMOA - PFDA - PFOS - PFUnA - PFDoA - PFDS 0.05 µg/L to 0.3 µg/L	In - house method : LBLC-17014 based on DIN 38407-42 : 2011-03 and analysis with HPLC-MS

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Perfluorocarbons (PFCs) : - PFTiA - PFTeA - PFOSA 0.05 µg/L to 0.3 µg/L  Alkyl phenol ethoxylate : - OPEO - NPEO 1 µg/L to 10 µg/L  Chlorobenzenes and Chlorotoluenes (COCs) : - Chlorobenzene - 2-Chlorotoluene - 3-Chlorotoluene - 4-Chlorotoluene 0.20 µg/L to 5.00 µg/L	In – house method : LBLC-17014 based on DIN 38407-42 : 2011-03 and analysis with HPLC-MS  In – house method : LBLC-17013 based on ISO 18857-2 : 2009 and analysis with HPLC-MS  In – house method : LBGC-21010 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA Method 8270

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Chlorobenzenes and Chlorotoluenes (COCs) : - 1,3-Dichlorobenzene - 1,4-Dichlorobenzene - 1,2-Dichlorobenzene - 3,5-Dichlorotoluene - 2,4-Dichlorotoluene - 2,5-Dichlorotoluene - 2,6-Dichlorotoluene - 1,3,5-Trichlorobenzene - 2,3-Dichlorotoluene - 3,4-Dichlorotoluene - 1,2,4-Trichlorobenzene - 1,2,3-Trichlorobenzene 0.20 µg/L to 5.00 µg/L	In – house method : LBGC-21010 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA Method 8270

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Chlorobenzenes and Chlorotoluenes (COCs) : - 2,4,6-Trichlorotoluene - 2,4,5 -Trichlorotoluene - 2,3,6-Trichlorotoluene - 1,2,3,5-Tetrachlorobenzene - 3,4,5-Trichlorotoluene - 1,2,4,5-Tetrachlorobenzene - 2,3,4-Trichlorotoluene - 1,2,3,4-Tetrachlorobenzene - 2,3,4,6-Tetrachlorotoluene - 2,3,5,6-Tetrachlorotoluene - 2,3,4,5-Tetrachlorotoluene - Pentachlorobenzene - 2,3,4,5,6-Pentachlorotoluene - Hexachlorobenzene 0.20 µg/L to 5.00 µg/L	In – house method : LBGC-21010 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA Method 8270

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
1 (cont.)	Water	Alkylphenol (AP) : - Nonylphenol (NP) - 4-n-Nonyl phenol (4-n-NP) - 4-n-Octylphenol (4-n-OP) - Octylphenol (4-tert-OP) 1.0 µg/L to 10.0 µg/L  - Carbon disulfide 0.05 mg/L to 1 mg/L	In – house method : LBLC-17013 based on ISO 18857-2: 2009        In – house method : LBGC-2007 based on United States Environmental Protection Agency, 2017, EPA Method 8260D

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2	Wastewater	- Mercury 0.5 µg/L to 8.0 µg/L	In - house method : LBEN-08145 based on United States Environmental Protection Agency, 1994, EPA Method 245.1, Revision 3.0
		- pH 4.0 to 10.0	In - house method : LBEN-09152 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - H <sup>+</sup> B
		- Total solids dried at 103 °C to 105 °C 50 mg/L to 20 000 mg/L	In - house method : LBEN-09150 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 B

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	- Total suspended solids dried at 103 °C to 105 °C 5 mg/L to 10 000 mg/L	In - house method : LBEN-97042 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 D
		- Total dissolved solids dried at 180 °C 50 mg/L to 20 000 mg/L	In - house method : LBEN-00106 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2540 C
		- Conductivity 147 µS/cm to 12 880 µS/cm	In - house method : LBEN-02110 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2510 B

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	- Total hardness (calculates as CaCO <sub>3</sub> ) 2 mg/L to 500 mg/L	In - house method : LBEN-00098 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 2340 C
		- BOD 2 mg/L to 2 100 mg/L	In - house method : LBEN-97006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5210 B
		- COD 10 mg/L to 3 000 mg/L	In - house method : LBEN-97010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220 C

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	- COD 10 mg/L to 500 mg/L	In - house method : LBEN-12161 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220 D
		- pH 4.0 to 9.2	In - house method : LBEN-21001 based on United States Environmental Protection Agency, Editorial Revision 1978, 1982, EPA Method 150.1
		- Nitrate 0.02 mg/L to 15.0 mg/L	In - house method : LBEN-97029 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - NO <sub>3</sub> E

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	- Nitrite 0.02 mg/L to 1.0 mg/L	In - house method : LBEN-97049 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - NO <sub>2</sub> -N
		- Sulfate 2.0 mg/L to 100.0 mg/L	In - house method : LBEN-14003 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E
		- Total organic carbon 0.5 mg/L to 10.0 mg/L	In - house method : LBEN-09149 based on United States Environmental Protection Agency, 2004, EPA Method 9060 A, Revision 1.0

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	- Ammonia-Nitrogen 0.02 mg/L to 20 mg/L	In - house method : LBEN-11158 based on ASTM D1426-08
		- Total phosphorus 0.01 mg/L to 40 mg/L	In - house method : LBEN-97037 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - P B4, E
		- Dissolved phosphorus 0.005 mg/L to 20 mg/L	In - house method : LBEN-97037 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - P B1, E

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	- Glycol 20 µg/L to 200 µg/L	In - house method : LBGC-18012 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA, Method 600/R-14/008
		- Ammonia-Nitrogen 0.10 mg/L to 10.0 mg/L	In - house method : LBEN-19003 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - NH <sub>3</sub> -F
		- Total phosphorus 0.10 mg/L to 10.0 mg/L	In - house method : LBEN -19002 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500-P J

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	- Chloride 1.0 mg/L to 20 000 mg/L	In - house method : LBEN-11157 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500-Cl <sup>-</sup> D
		- Navy Blue 1.0 mg/L to 7.5 mg/L	In - house method : LBLC-19004 based on United States Environmental Protection Agency, 2007, EPA, Method 83218

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	Perfluorocarbons (PFCs) : - PFPeA - PFBS - PFHxS - PFHpS - PF-3,7-DMOA - PFDA - PFOS - PFUnA - PFDoA - PFDS - PFTTA - PFTeA - PFOSA 0.05 µg/L to 0.3 µg/L	In - house method : LBLC-17014 based on DIN 38407-42 : 2011-03 and analysis with HPLC-MS

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	Alkyl phenol ethoxylate : - OPEO - NPEO 1 µg/L to 10 µg/L - Phenol 0.001 mg/L to 0.1 mg/L - Cyanide 0.05 mg/L to 0.2 mg/L	In - house method : LBLC-17013 based on ISO 18857-2 : 2009 and analysis with HPLC-MS In - house method : LBEN-15007 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5530 B, C In - house method : LBEN-97018 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - CN C, E

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services

Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,

Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	- Oil and Grease 1 mg/L to 100 mg/L	In - house method : LBEN-97031 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5520 B
		- Oil and Grease 0.5 mg/L to 100 mg/L	In - house method : LBEN-18005 based on United States Environmental Protection Agency, 2010, EPA, Method 1664, Revision B
		- Sulfide 0.01 mg/L to 1.0 mg/L	In - house method : LBEN-97045 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500-S <sup>2</sup> -D

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services

Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,

Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	- Sulfite 0.75 mg/L to 3.0 mg/L	In - house method : LBEN-18006 based on United States Environmental Protection Agency, 1978, EPA, Method 377.1
		- Total kjeldahl nitrogen 2 mg/L to 200 mg/L	In - house method : LBAG-18002 based on ISO 5663 : 1984
		- Color 0.10 m <sup>-1</sup> to 10.00 m <sup>-1</sup>	ISO 7887 : 2011, Method B

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	- Arsenic 0.63 µg/L to 6.25 µg/L - Lead 0.63 µg/L to 6.25 µg/L - Cadmium 0.63 µg/L to 6.25 µg/L - Copper 0.63 µg/L to 6.25 µg/L - Manganese 0.63 µg/L to 6.25 µg/L - Nickel 0.63 µg/L to 6.25 µg/L - Zinc 2.5 µg/L to 62.5 µg/L - Silver 2.5 µg/L to 62.5 µg/L	In - house method : LBEN-14004 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA, Method 6020B, Revision 2

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	- Chromium 0.63 µg/L to 12.5 µg/L - Antimony 0.63 µg/L to 12.5 µg/L - Cobalt 1.25 µg/L to 62.5 µg/L - Hexavalent chromium 1.0 µg/L to 5.0 µg/L Flame retardant - Tris (2,3-dibromopropyl) phosphate - Bis (2,3-dibromopropyl) phosphate - 2,2 Bis (bromomethyl)-1,3-propanediol 1.00 µg/L to 4.00 µg/L	In - house method : LBEN-14004 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA, Method 6020B, Revision 2 ISO 18412 : 2005 In - house method : LBLC-18001 based on ISO 18857-2 : 2009

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	Disperse dyes - Disperse Blue 1 - Disperse Blue 7 - Disperse Brown 1 - Disperse Orange 1 - Disperse Orange 3 - Disperse Orange 11 - Disperse Orange 37/76 - Disperse Red 1 - Disperse Yellow 1 - Disperse Yellow 9 - Disperse Yellow 39 - Basic violet 3 - Solvent Yellow 1 - Solvent Yellow 2 - Solvent Yellow 3 10.0 µg/L to 50.0 µg/L	In - house method : LBLC-18002 based on Journal of Chromatographic Science 2015,53 : page 1257-1264

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	Disperse dyes - Basic violet 1 - Solvent Yellow 14 - Disperse Yellow 54 - Disperse Violet 1 10.0 µg/L to 50.0 µg/L Azo colorants - Aniline - n-Methylaniline - p-Toluidine - o-Toluidine - m-Toluidine - n-Ethylaniline - 2-Chloroaniline - 2,4-Xyldine 2,6-Xyldine 0.5 µg/L to 3.0 µg/L	In - house method : LBLC-18002 based on Journal of Chromatographic Science 2015,53 : page 1257-1264 In - house method : SOP LBGC-18004 based on ISO 14362-1 : 2017

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	Azo colorants - o-Anisidine - 4-Chloroaniline - n,n-diethylaniline - p-Cresidine - 2,4,5-Trimethylaniline - 4-Chloro-o-toluidine - 2,4-Toluenediamine - 2,4-Diaminoanisole - 2-Naphthylamine - 5-Nitro-o-toluidine - 5-Nitro-o-anisidine - 4-Aminobiphenyl - 4-Aminoazobenzene - 4,4'-Oxydianiline - Benzidine 0.5 µg/L to 3.0 µg/L	In - house method : SOP LBGC-18004 based on ISO 14362-1 : 2017

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	Azo colorants - 4,4'-Thiodianiline - o-Aminoazotoluene - 3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane - 3,3'-Dimethylbenzidine - 4,4'-Thiodianiline - 3,3'-Dichlorobenzidine - 4,4'-Methylenebis (2-Chloroaniline) - 3,3'-Dimethoxybenzidine 0.5 µg/L to 3.0 µg/L	In - house method : SOP LBGC-18004 based on ISO 14362-1 : 2017

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	Flame retardants - 2,2-bis(bromomethyl)-1,3-propane-diol - Tris (2-chloroethyl) phosphate - Tris (1,3-dichloro-isopropyl) phosphate - Hexabromocyclododecane 5 µg/L to 25 µg/L  Polybrominated biphenyls ether - polybrominated diphenyl ethers 0.25 µg/L to 1.5 µg/L	In - house method : LBGC-18005 based on United States Environmental Protection Agency, 2005, EPA, Method 527, Revision 1.0

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	Organotin compounds - Trimethyltin(TMT) - Dimethyltin(DMT) - Dipropyltin-dichloride(DPnT) - Monobutyltin(MBT) - Tripropyltin(TPnT) - Dibutyltin(DBT) - Tributyltin(TBT) - Monoctyltin(MOT) - Tetraethyltin(TeBT) - Diphenyltin(DPhT) - Dioctyltin(DOT) - Triphenyltin(TPhT) - Tri-cyclohexyltin(TCyt) - Tri-n-octyltin(TOT) 0.05 µg/L to 1.0 µg/L	In - house method : SOP LBGC-18006 based on ISO 17353 : 2004

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH) - Naphthalene - 2-Methylphtalene - 1-Methylphtalene - Acenaphthylene - Acenaphthene - Fluorene - Phenanthrene - Anthracene - Fluoranthene - Pyrene - Cyclopenta (c,d) pyrene - Benzo(a) Anthracene - Chrysene 1.0 µg/L to 20.0 µg/L	In - house method : LBGCC-18008 based on DIN 38407-39 : 2011

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH) - Benzo(b) Fluoranthene - Benzo(j) Fluoranthene - Benzo(k) Fluoranthene - Benzo(e) Pyrene - Benzo(a) Pyrene - Indeno(1,2,3-cd) Pyrene - Dibenzo (ah) Anthracene - Benzo (ghi) perylene 1.0 µg/L to 20.0 µg/L	In - house method : LBGCC-18008 based on DIN 38407-39 : 2011

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services

Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,

Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

☒ Permanent
 ☐ Site
 ☐ Temporary
 ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	<p>Chlorophenol</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,3,4,5-Tetrachlorophenol</li> <li>- 2,3,5-Trichlorophenol</li> <li>- 2,3,5,6-Tetrachlorophenol</li> <li>- 2,3,6-Trichlorophenol</li> <li>- 3,4,5-Trichlorophenol</li> </ul> <p>0.5 µg/L to 20.0 µg/L</p> <p>Phthalates</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimethyl phthalate</li> <li>- Diethyl phthalate</li> <li>- Bis-iso-butyl ester phthalate</li> <li>- Benzyl buthyl phthalate</li> <li>- Di-n-octyl phthalate</li> <li>- Di-2-ethyl hexyl phthalate</li> <li>- Di-isononyl phthalate</li> <li>- Bis methylglycol ester phthalate</li> </ul> <p>5 µg/L to 30 µg/L</p>	<p>In - house method : SOP LBGC-18003 based on ISO 17070 : 2015</p> <p>In - house method : LBGC-18007 based on ISO 18856 : 2004</p>

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	Phthalates - Di-isohexyl phthalate - Bis cyclohexyl phthalate - Di-n-octyl phthalate - Bis-(2-propylheptyl) phthalate - Bis-nonyl phthalate - Bis-propyl phthalate - Bis-iso-pentyl phthalate - n-pentyl-iso-pentyl phthalate - Bis-n-pentyl phthalate - Di-n-hexyl phthalate - Bis-iso-octyl phthalate - Di-isodecyl phthalate 5 µg/L to 30 µg/L	In - house method : LBGC-18007 based on ISO 18856 : 2004

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	Volatile organic compounds - Methylene Chloride - Benzene - 1,2-Dichloroethane - Trichloroethylene - Tetrachloroethylene - Total Xylene 5 µg/L to 20 µg/L  - p- Cresol - o- Cresol - m- Cresol 5 µg/L to 25 µg/L	In - house method : SOP LBGC-18009 based on United States Environmental Protection Agency, 1996, EPA, Method 8260B, Revision 2.0          In - house method : LBGC-18010 based on United States Environmental Protection Agency, 1996, EPA, Method 8260B, Revision 2.0

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	Perfluorocarbons (PFCs) : - 6:2 FTOH - 8:2 FTOH - 10:2 FTOH - 6:2 FTA - 8:2 FTA - 10:2 FTA 5 µg/L to 25 µg/L	In - house method : LBGC-18011 based on DIN 38407-42 : 2011
		Chlorobenzenes and Chlorotoluenes (COCs) : - Chlorobenzene - 2-Chlorotoluene - 3-Chlorotoluene - 4-Chlorotoluene 0.20 µg/L to 5.00 µg/L	In - house method : LBGC-21010 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA Method 8270

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	Chlorobenzenes and Chlorotoluenes (COCs) : - 1,3-Dichlorobenzene - 1,4-Dichlorobenzene - 1,2-Dichlorobenzene - 3,5-Dichlorotoluene - 2,4-Dichlorotoluene - 2,5 Dichlorotoluene - 2,6-Dichlorotoluene - 1,3,5-Trichlorobenzene - 2,3-Dichlorotoluene - 3,4-Dichlorotoluene - 1,2,4-Trichlorobenzene - 1,2,3-Trichlorobenzene - 2,4,6-Trichlorotoluene - 2,4,5 -Trichlorotoluene 0.20 µg/L to 5.00 µg/L	In - house method : LBGC-21010 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA Method 8270

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name	: SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services
Address	: 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5/9, Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120
Accreditation Number	: Testine - 0017

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	<p>Chlorobenzenes and Chlorotoluenes (COCs) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,2,3,5-Tetrachlorobenzene</li> <li>- 3,4,5-Trichlorotoluene</li> <li>- 1,2,4,5-Tetrachlorobenzene</li> <li>- 2,3,4-Trichlorotoluene</li> <li>- 1,2,3,4-Tetrachlorobenzene</li> <li>- 2,3,4,6-Tetrachlorotoluene</li> <li>- 2,3,5,6-Tetrachlorotoluene</li> <li>- 2,3,4,5-Tetrachlorotoluene</li> <li>- Pentachlorobenzene</li> <li>- 2,3,4,5,6-Pentachlorotoluene</li> <li>- Hexachlorobenzene</li> </ul> <p>0.20 µg/L to 5.00 µg/L</p>	<p>In - house method : LBGC-21010 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA Method 8270</p>

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

LA-F-31-9/11-19

page 57/83

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name	: SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services
Address	: 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59, Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120
Accreditation Number	: Testine - 0017

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	<p>Alkylphenol (AP) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nonylphenol (NP)</li> <li>- 4-n-Nonyl phenol (4-n-NP)</li> <li>- 4-n-Octylphenol (4-n-OP)</li> <li>- Octylphenol (4-tert-OP)</li> </ul> <p>1.0 µg/L to 10.0 µg/L</p>	In - house method : LBLC-17013 based on ISO 18857-2: 2009
		<p>- Carbon disulfide</p> <p>0.05 mg/L to 1 mg/L</p>	In - house method : LBGC-20007 based on United States Environmental Protection Agency, 2017, EPA Method 8260D
		<p>- Hydrocarbon</p> <p>1.0 mg/L to 50 mg/L</p>	In - house method : LBEN 21002 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 5220B, 5520F

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

LA-F-31-9/11-19

page 58/83

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
2 (cont.)	Wastewater	- Coliforms MPN/100 mL Detected or Not detected/ 100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017, part 9221 B
		- Coliforms cfu/100 mL	ISO 9308 -1: 2014 / Amd.1: 2016
		- <i>E.coli</i> MPN/100 mL Detected or Not detected/100 mL	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed, 2017, part 9221B, 9221C, 9221F and FDA BAM Online, 2020 (Chapter 4)

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
3	Surface water	- Ammonia-Nitrogen 0.02 mg/L to 20 mg/L	In - house method : LBEN-11158 based on ASTM D1426-08
		- Chloride 1 mg/L to 20 000 mg/L	In - house method : LBEN-11157 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - Cl <sup>-</sup> D
		- Total phosphorus 0.01 mg/L to 40 mg/L	In - house method : LBEN-97037 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - P B4, E

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

### Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
3 (cont.)	Surface water	- Dissolved phosphorus 0.005 mg/L to 20 mg/L	In - house method : LBEN-97037 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 <sup>rd</sup> ed., 2017, part 4500 - P B1, E
4	Sludge	- Mercury 0.1 mg/kg to 4.0 mg/kg	In - house method : LBEN-18008 based on United States Environmental Protection Agency, 2007, EPA, Method 7473, Revision 0
		- Hexavalent chromium 1.0 mg/kg to 40.0 mg/kg	In - house method : LBEN 18003 based on United States Environmental Protection Agency, 1992, EPA, Method 7196A, Revision 1

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

### Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
4 (cont.)	Sludge	- Arsenic 0.50 mg/kg to 5.00 mg/kg  - Cadmium 0.50 mg/kg to 5.00 mg/kg  - Lead 0.50 mg/kg to 5.00 mg/kg  - Zinc 1.00 mg/kg to 5.00 mg/kg  - Nickel 1.00 mg/kg to 5.00 mg/kg  - Copper 1.00 mg/kg to 5.00 mg/kg	In - house method : LBEN 18007 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA, Method 6020B, Revision 2

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

### Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,

Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
4 (cont.)	Sludge	- Cadmium 10 mg/kg to 1 000 mg/kg  - Lead 10 mg/kg to 1 000 mg/kg  - Cyanide 0.50 mg/kg to 10.0 mg/kg	In - house method : LBEN 18007 based on United States Environmental Protection Agency, 2007, EPA Method 6010C, Revision 3  In - house method : SOP LBEN-19001 based on ISO 11262 : 2011
5	Sludge Waste	Chlorophenol : - 4-Chloro-3-methylphenol - 2-Chlorophenol - 3-Chlorophenol - 4-Chlorophenol 0.05 mg/kg to 1.00 mg/kg	In - house method SOP LBGC-20004 based on ISO 14154 : 2005

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

### Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,

Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5 (cont.)	Sludge Waste	Chlorophenol : - 2,3-Dichlorophenol - 2,4-Dichlorophenol - 2,5-Dichlorophenol - 2,6-Dichlorophenol - 3,4-Dichlorophenol - 3,5-Dichlorophenol - Pentachlorophenol - 2,3,4-Trichlorophenol - 2,3,5-Trichlorophenol - 2,3,6-Trichlorophenol - 2,4,5-Trichlorophenol - 2,4,6-Trichlorophenol - 3,4,5-Trichlorophenol 0.05 mg/kg to 1.00 mg/kg	In - house method SOP LBGC-20004 based on ISO 14154 : 2005

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name	: SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services
Address	: 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59, Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120
Accreditation Number	: Testing - 0017

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5 (cont.)	Sludge Waste	<p>Chlorophenol :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2,3,4,5-Tetrachlorophenol</li> <li>- 2,3,4,6-Tetrachlorophenol</li> <li>- 2,3,5,6-Tetrachlorophenol</li> </ul> <p>0.05 mg/kg to 1.00 mg/kg</p>	In - house method SOP LBGC-20004 based on ISO 14154 : 2005
		<p>Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Naphthalene</li> <li>- 2-Methylphtalene</li> <li>- 1-Methylphtalene</li> <li>- Acenaphthylene</li> <li>- Acenaphthene</li> <li>- Fluorene</li> <li>- Phenanthrene</li> </ul> <p>0.0025 mg/kg to 0.1 mg/kg</p>	In - house method : SOP LBGC-20005 based on DIN 38407-39 : 2011

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

LA-F-31-9/11-19

page 65/83

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name	: SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services
Address	: 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59, Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120
Accreditation Number	: Testing - 0017

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5	Sludge Waste	Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anthracene</li> <li>- Fluoranthene</li> <li>- Pyrene</li> <li>- Cyclopenta (c,d) pyrene</li> <li>- Benzo(a) anthracene</li> <li>- Chrysene</li> <li>- Benzo(k) fluoranthene</li> <li>- Benzo(b) fluoranthene</li> <li>- Benzo(j) fluoranthene</li> <li>- Benzo(e) pyrene</li> <li>- Benzo(a) pyrene</li> <li>- Indenol(1,2,3-cd) pyrene</li> <li>- Dibenzo (ah) anthracene</li> <li>- Benzo (ghi) perylene</li> </ul>	In - house method : SOP LBSC-20005 based on DIN 38407-39:2011
(cont.)		0.0025 mg/kg to 0.1 mg/kg	

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

LA-F-31-9/11-19

page 66/83



## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5 (cont.)	Sludge Waste	Glycol : - 2-Methoxyethanol - 2-Ethoxyethyl acetate - Bis(2-methoxyethyl)ether - 2-Ethoxyethanol - 2-Methoxypropylacetate - 2-Methoxyethylacetate - Triethylene glycol dimethyl ether - Ethylene glycol dimethyl ether 0.50 mg/kg to 5.00 mg/kg Organotin Compounds : - Trimethyltin (TMT) - Dimethyltin (DMT) - Monomethyltin(MMT) - Dipropyltin-dichloride (DPrOT) 0.50 mg/kg to 2.00 mg/kg	In - house method : SOP LBGC-20006 based on ISO 22892:2006        In - house method : SOP LBGC-21011 based on ISO 23161:2018

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5 (cont.)	Sludge Waste	Organotin Compounds : - Monobutyltin (MBT) - Tripropyltin (TPtT) - Dibutyltin (DBT) - Monophenyltin (MPhT) - Tributyltin (TBT) - Monooctyltin (MOT) - Tetraethyltin (TeBT) - Diphenyltin (DPHT) - Dioctyltin (DOT) - Tri-cyclohexyltin (TCyT) - Triphenyltin (TPHT) - Tri-n-octyltin (TOT) 0.50 mg/kg to 2.00 mg/kg	In - house method : SOP LBGC-21011 based on ISO 23161:2018

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

### Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5 (cont.)	Sludge Waste	Disperse dyes : - Acid Violet 49 - Basic Blue 26 - Basic Green 4 - Basic Red 9 - Basic Violet 1 - Basic Violet 3 - Disperse Blue 1 - Disperse Blue 3 - Disperse Blue 7 - Disperse Blue 106 - Disperse Yellow 1 - Disperse Yellow 3 - Disperse Yellow 9 - Disperse Red 17 - Solvent Yellow 1 - Solvent Yellow 3 1.00 mg/kg to 4.00 mg/kg	In - house method : SOP LBGC-21006 based on ISO 16373-3: 2014

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

### Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5 (cont.)	Sludge Waste	Chlorobenzenes and Chlorotoluenes (COCs) : - Chlorobenzene - 2-Chlorotoluene - 3-Chlorotoluene - 4-Chlorotoluene - 1,3-Dichlorobenzene - 1,4-Dichlorobenzene - 1,2-Dichlorobenzene - 2,4-Dichlorotoluene - 2,5-Dichlorotoluene - 2,6-Dichlorotoluene - 1,3,5-Trichlorobenzene - 2,3-Dichlorotoluene - 3,4-Dichlorotoluene 0.025 mg/kg to 0.50 mg/kg	In - house method : LBGC-21014 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA Method 8270D

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5 (cont.)	Sludge Waste	Chlorobenzenes and Chlorotoluenes (COCs) : - Pentachlorobenzene - 2,3,4,5,6-Pentachlorotoluene - Hexachlorobenzene 0.025 mg/kg to 0.50 mg/kg	In - house method : LBGC-21014 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA Method 8270D
		Azo dyes : - Aniline (62-53-3) - n-methylaniline (100-61-8) - p-Toluidine (106-49-0) - o-Toluidine (95-53-4) - m-Toluidine (108-44-1) - n-ethylaniline (103-69-5) - 2-Chloroaniline (95-51-2) 0.20 mg/kg to 1.50 mg/kg	In - house method : LBGC-21019 based on ISO 14362-1 and 3: 2017

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5 (cont.)	Sludge Waste	Chlorobenzenes and Chlorotoluenes (COCs) : - 1,2,4-Trichlorobenzene - 1,2,3-Trichlorobenzene - 2,4,6-Trichlorotoluene - 2,4,5-Trichlorotoluene - 2,3,6-Trichlorotoluene - 1,2,3,5-Tetrachlorobenzene - 3,4,5-Trichlorotoluene - 1,2,4,5-Tetrachlorobenzene - 2,3,4-Tetrachlorotoluene - 1,2,3,4-Tetrachlorobenzene - 2,3,4,6-Tetrachlorotoluene - 2,3,5,6-Tetrachlorotoluene - 2,3,4,5-Tetrachlorotoluene 0.025 mg/kg to 0.50 mg/kg	In - house method : LBGC-21014 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA Method 8270D

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5 (cont.)	Sludge Waste	Azo dyes : - 2,4-Xyldine (95-68-1) - 2,6-Xyldine (87-62-7) - o-Anisidine (90-04-0) - 4-Chloroaniline (106-47-8) - n,n-Diethylaniline (91-66-7) - p-Cresidine (120-71-8) - 2,4,5 -Trimethylaniline (137-17-7) - 4-Chloro-o-toluidine (95-69-2) - 2,4-Toluenediamine (95-80-7) - 2,4 -Diaminoanisole (615-05-4) - 2-Naphthylamine (91-59-8) - 3,3'-dimethylbenzidine (119-90-4) - 3,3'-dimethylbenzidine (119-93-7) 0.20 mg/kg to 1.50 mg/kg	In - house method : LBGCC-21019 based on ISO 14362-1 and 3: 2017

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120

Accreditation Number : Testing - 0017

Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5 (cont.)	Sludge Waste	Azo dyes : - 4,4'-Thiodianiline (139-65-1) - 3,3'-Dichlorobenzidine (91-94-1) - 4,4'-Methylene bis(2-chloroaniline) (101-14-4) - 4-Aminobiphenyl (92-67-1) - 4,4'-Oxydianiline (101-80-4) - Benzidine (92-87-5) - 4,4'-Thiodianiline (101-77-9) - 3,3'-Dimethyl- 4,4'-diaminodiphenylmethane (838-88-0) 0.20 mg/kg to 1.50 mg/kg	In - house method : LBGCC-21019 based on ISO 14362-1 and 3: 2017

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name	: SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services
Address	: 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59, Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120
Accreditation Number	: Testine - 0017

☒ Permanent
 ☐ Site
 ☐ Temporary
 ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test Item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5 (cont.)	Sludge Waste	Perfluorinated/Polyfluorinated (PFCs) : - PFOA - PFOS - PFBS - PFHXA  0.025 mg/kg to 0.15 mg/kg  Flame retardant : - Tris(2-chloroethyl) phosphate (TCEP) - Tris(1,3-dichloro-isopropyl) phosphate (TDCP) - Hexabromocyclododecane (HBCDD) - Tri-o-cresyl phosphate(TOCP) - Tris-(aziridinyl)phosphine oxide (TEPA) - Polybromobiphenyls (PBB) - Polybromobiphenyls ether (PBDE) 0.25 mg/kg to 0.75 mg/kg	In - house method : LBLC-17014 based on DIN 38407-42: 2011     In - house method : LBGC-21020 based on ISO 22032: 2006

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name	: SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services
Address	: 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III S.59, Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120
Accreditation Number	: Testine - 0017

Laboratory Status : <input checked="" type="checkbox"/> Permanent <input type="checkbox"/> Site <input type="checkbox"/> Temporary <input type="checkbox"/> Mobile			
Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5 (cont.)	Sludge Waste	Volatile Organic compound (Halogenated solvent) : - Methylene chloride - Benzene - 1,2-Dichloroethane - Trichloroethylene - tetrachloroethylene - p,m Xylene - o-xylene 0.02 mg/kg to 0.20 mg/kg	In - house method : LBGC-21024 based on United States Environmental Protection Agency, 2014, EPA Method 5021

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5,59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5 (cont.)	Sludge Waste	Phthalates : - Dimethyl phthalate (DMP) - Bis-iso-butyl ester Phthalate (DIBP) - Di-butyl Phthalate (DBP) - Benzyl Butyl Phthalate (BBP) - Di-2-Ethyl Hexyl Phthalate (DEHP) - Di-n-octyl Phthalate (DNOP) - Bis-ethyl phthalate (DEP) - Bis-methylglycol ester Phthalate (DMEP) - Bis-iso-pentyl ester Phthalate (DIPP) - n-Pentyl-iso-Pentyl phthalate (IPnPP) - Bis-n-pentyl ester Phthalate (DnPP) - Di-n-hexyl Phthalate (DnHP/DnHxP) - Bis-cyclohexyl phthalate (DCHP) - Bis-(2-Propylheptyl) phthalate (DPHP) 0.05 mg/kg to 1.5 mg/kg	In - house method : LBG-21021 based on ISO 18856: 2004

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5,59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5 (cont.)	Sludge Waste	Phthalates : - Bis-propyl phthalate (DPP) - Bis-n-heptyl phthalate (DHP/DnHpP) - Bis-phenylphthalate(DIPHENYL/ DPhP) - Bis-benzyl phthalate (DBzP) - Bis-nonyl phthalate (DNP) - Didecyl Phthalate (DDP) - Diundecyl phthalate(DDUP) 0.05 mg/kg to 1.5 mg/kg  - Diisononyl Phthalate (DINP) - Diisodecyl Phthalate (DIDP) - Dihexyl Phthalate (DHP) - Bis-iso-octyl phthalate ( DIOP) - Diisoheptyl phthalate (DIHP/DIHpP) 0.20 mg/kg to 6.0 mg/kg	In - house method : LBG-21021 based on ISO 18856: 2004

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
5 (cont.)	Sludge Waste	Volatile Organic compound (Cresol) : - o-cresol - m-cresol - p-cresol 0.25 mg/kg to 1.5 mg/kg	In - house method : LBGC-21022 based on United States Environmental Protection Agency, 2017, EPA Method 8260D
6	Chemical fertilizer	- Water soluble potassium (Calculated as K <sub>2</sub> O) 1.0 g/100 g to 60.4 g/100 g  - Total Nitrogen 1.0 g/100 g to 46.5 g/100 g	In - house method : SOP LBCH-99246 based on Notification of Ministry of Agriculture and Cooperatives Re: Prescribing the methods of analysis of chemical fertilizers, B.E. 2559, method 1.12.02  In - house method : SOP LBAG-12276 based on Notification of Ministry of Agriculture and Cooperatives Re: Prescribing the methods of analysis of chemical fertilizers, B.E. 2559, method 1.05.01

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

## Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
 Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5.59,  
 Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
 Accreditation Number : Testing - 0017  
 Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
6 (cont.)	Chemical fertilizer	- Total phosphorus (Calculated P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) 2.00 g/100 g to 61.68 g/100 g  - Calcium oxide (Calculated from total calcium) 0.02 g/100 g to 51.8 g/100 g  - Magnesium oxide (Calculated from total magnesium) 0.02 g/100 g to 81.04 g/100 g	In - house method : SOP LBAG-00106 based on Notification of Ministry of Agriculture and Cooperatives Re: Prescribing the methods of analysis of chemical fertilizers, B.E. 2559, method 1.09.01  In - house method : SOP LBCH-16010 based on Notification of Ministry of Agriculture and Cooperatives Re: Prescribing the methods of analysis of chemical fertilizers, B.E. 2559, method 1.13.01  In - house method : SOP LBCH-16010 based on Notification of Ministry of Agriculture and Cooperatives Re: Prescribing the methods of analysis of chemical fertilizers, B.E. 2559, method 1.14.01

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



Scope of Laboratory Accreditation

Laboratory Name : SGS (Thailand) Limited, Laboratory Services  
Address : 10, 10/1-4 and 12 Soi Rama III 5,59,  
Chong Nonsi, Yan Nawa, Bangkok 10120  
Accreditation Number : Testing - 0017  
Laboratory Status : ☒ Permanent ☐ Site ☐ Temporary ☐ Mobile

Item Number	Test Material / Product	Test item / Range of Testing	Test Method / Technique Used
6 (cont.)	Chemical fertilizer	- Total sulfur 0.02 g/100 g to 32.76 g/100 g	In - house method : SOP LBCH-16010 based on Notification of Ministry of Agriculture and Cooperatives Re: Prescribing the methods of analysis of chemical fertilizers, B.E. 2559, method 1.15.01

Issue Date : 7<sup>th</sup> November 2022

Signature :

Director of Bureau of Laboratory Accreditation

Initial Issue Date 22<sup>nd</sup> June 2007

Issue Number 13

Bureau of Laboratory Accreditation, Department of Science Service, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

# ABS Quality Evaluations

## Certificate Of Conformance

This is to certify that the Quality Management System of:

**SGS (Thailand) Ltd.**  
**100 Nanglinchee Road**  
**Chongnonsee, Yannawa**  
**Bangkok 10120**  
**Thailand**

(WITH ADDITIONAL FACILITIES LISTED ON ATTACHED ANNEX)  
has been assessed by ABS Quality Evaluations, Inc. and found to be in conformance with the requirements set forth by **ISO 9001:2015**

The Quality Management System is applicable to:

**PROVISION OF PHYSICAL INSPECTION, FUMIGATION, PEST CONTROL AND LABORATORY TESTING AND CALIBRATION**

The certificate may be found on the ABS QE Website ([www.abs-qe.com](http://www.abs-qe.com)). For certificates issued in the People's Republic of China information may also be verified on the CNCA website ([www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)).

Certificate No: 52229  
Certification Date: 30 July 2015  
Effective Date: 14 July 2023  
Expiration Date: 24 July 2026  
Revision Date: 20 July 2023



Validity of this certificate is based on the successful completion of the periodic surveillance audits of the management system defined by the above scope and is contingent upon prompt written notification to ABS Quality Evaluations, Inc. of significant changes to the management system or components thereof.

ABS Quality Evaluations, Inc. 1701 City Plaza Drive, Spring, TX 77389, U.S.A.

Validity of this certificate may be confirmed at [www.abs-qe.com/cert\\_validation](http://www.abs-qe.com/cert_validation).

Copyright 2011-2023 ABS Quality Evaluations, Inc. All rights reserved.

# ABS Quality Evaluations

## ISO 9001:2015 Certificate Of Conformance

ANNEX

Certificate No: 52229

### SGS (Thailand) Ltd.

At Below Facilities:

Facility:	100 Nanghindee Road, Chongnorse, Yamawa, Bangkok 10120 Thailand	Facility:	Rayong Branch 1/209 and 121 Moo 3 T. Ban Chang, A. Ban Chang, Rayong 21130 Thailand	Facility:	Rayong Branch 1/209 and 121 Moo 3 T. Ban Chang, A. Ban Chang, Rayong 21130 Thailand	Facility:	Nakorn Testing Unit 1340/46 Sitaram Road (A. Nakhon) A. Muang Nakhon Chaisama 30000 Thailand
Activity:	Management of QMS, Inspection Service	Activity:	Inspection & Testing	Activity:	Inspection & Testing	Activity:	Inspection & Fumigation
Facility:	Srinaka Office 144/145 Srinaka Road 17 Srinaka Street Srinaka 90110 Thailand	Facility:	Ha Yai Branch 57, 59 and 61 Soi 10 Phakassam Road, T. Ha Yai, A. Ha Yai, Songkhla 90110 Thailand	Facility:	Rama III Branch, Laboratory Services 10/101-4, 12 Rama III Road, Soi 59, Chongnorse, Yamawa, Bangkok 10120 Thailand	Facility:	10/101-4, 12 Rama III Road, Soi 59, Chongnorse, Yamawa, Bangkok 10120 Thailand
Activity:	Inspection, Fumigation, Pest Control & Testing	Activity:	Inspection, Fumigation, Pest Control & Testing	Activity:	Inspection, Fumigation, Pest Control & Testing	Activity:	Inspection, Fumigation, Pest Control & Testing



Validity of this certificate may be confirmed at [www.abs-qc.com/cert\\_validation](http://www.abs-qc.com/cert_validation).

Copyright 2011-2023 ABS Quality Evaluations, Inc. All rights reserved.

# ABS Quality Evaluations

## ISO 9001:2015 Certificate Of Conformance

ANNEX

Certificate No: 52229

### SGS (Thailand) Ltd.

At Below Facilities:

Facility:	SGS (Cambodia) Limited No.1076 A-D Street 371, Phum Trea II Sangkat Steung Meanchey, Ktan Meanchey, Phnom Penh,	Facility:	Rama III Branch - Soft Ling & Hard goods Laboratory Services 102511 Soi Rama-III 61, Rama III Road Chongnorse, Yamawa Bangkok 10120 Thailand
Activity:	Cambodia Inspection.	Activity:	Testing



Validity of this certificate may be confirmed at [www.abs-qc.com/cert\\_validation](http://www.abs-qc.com/cert_validation).

Copyright 2011-2023 ABS Quality Evaluations, Inc. All rights reserved.



แบบ กสธ./ทส.๒  
Form NSC/TSI 2

ใบรับรองเลขที่ 22-80007  
(Certificate No.)

## ใบรับรองระบบงาน (Certificate of Accreditation)

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

เลขานุการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้  
(Issues this certificate to)

บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด  
SGS (Thailand) Limited

ตั้งอยู่เลขที่  
(Address)

๑๐๐ ถนนพหลโยธิน แขวงคลองนารายณ์ เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร  
(100 Nangliwong Road, Chongnonsi, Yananawa, Bangkok)

ได้รับการรับรองความสามารถ  
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๙๐๒๐ - ๒๕๕๖  
(Standard No. ISO/IEC 17020 : 2012)

การตรวจสอบและรับรองข้อกำหนดสำหรับหน่วยตรวจ  
(Conformity assessment — Requirements for the operation of various types of bodies performing inspection)

หมายเลขการรับรองที่ หน่วยตรวจ ๐๐๓๔  
(Accreditation No. INSPECTON 0034)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้รับรอง 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 ๓๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕  
(Issue date : 31 January B.E. 2565 (2022))



รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
ปฏิบัติราชการแทน

เลขานุการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Ministry of Industry Thailand, Thai Industrial Standards Institute)

ภาคผนวก จ

---

ผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคม



## 1. หลักการและเหตุผล

ตามที่การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ได้มอบหมายภารกิจบริหารการเดินรถไฟฟ้าชานเมือง (สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ-รังสิต และช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน ให้บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ซึ่งเปิดการเดินรถไฟฟ้าอย่างเป็นทางการโดยนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2564 นั้น สำหรับการก่อสร้างระบบรถไฟฟ้าชานเมือง (สายสีแดง) ซึ่งเป็นโครงการสำคัญเร่งด่วน ตามแผนแม่บทระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล (M-MAP) โดยได้รับอนุมัติโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2550 เริ่มดำเนินการก่อสร้างเมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2556 ความสำคัญของการดำเนินการเดินรถไฟฟ้าสายสีแดง คือ สามารถลดปัญหาการจราจรที่ติดขัดบริเวณจุดตัดทางรถไฟกับถนน จำนวน 8 จุด และลดการเกิดอุบัติเหตุได้อย่างสิ้นเชิง สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเดินรถไฟฟ้าทางไกลสายเหนือและสายตะวันออกขี้นเหนือ โดยรองรับการเดินรถที่มีอยู่ในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบขนส่งทางรถไฟที่สะดวก ทันสมัย ตรงเวลา จะช่วยให้คนหันมาใช้บริการรถไฟมากขึ้น โครงการรถไฟฟ้าสายสีแดง (ช่วงบางซื่อ-รังสิต) ได้รับเงินกู้จากองค์การความร่วมมือแห่งประเทศญี่ปุ่น (JICA) และผู้เชี่ยวชาญ อนุมัติรายงาน EIA ครั้งที่ 1/2551 วันที่ 10 เมษายน 2551 ตามหนังสือ ธส. 1009.4/3091 ลงวันที่ 25 เมษายน 2551 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อนุมัติครั้งที่ 2/2551 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2551 หนังสือเลขที่ ธส.(กวล.) 1008/ว 6224 ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2551 กระทรวงคมนาคม เสนอให้ปรับปรุงรายละเอียดแบบก่อสร้างสถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์และศูนย์ซ่อมบำรุงรถไฟฟ้า เพื่อรองรับโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดงต่อไป การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ซึ่งส่งรายงาน EIA ถึงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในเดือนเมษายน 2558 แล้ว การแก้ไขรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ได้รับการอนุมัติโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กวล.) ในการประชุมครั้งที่ 28/2558 เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2558 ตามที่กล่าวไว้ในหนังสือ กพ. ที่ ธส.กวล.1009.412742 ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2558 และได้รับการอนุมัติเพิ่มเติมจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กวล.) ในประชุมครั้งที่ 5/2558 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2558 ตามที่กล่าวไว้ในหนังสือ ธส.กวล. เลขที่ 1005/ว.2574 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2559 เพื่อให้เป็นไปตามรายงาน EIA การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ต้องเคร่งครัดดำเนินการตามมาตรการบรรเทาผลกระทบควบคู่ไปกับเงื่อนไข และแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม การรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) และทางบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด จึงว่าจ้างให้ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ซึ่งการติดตามตรวจสอบมีประเด็นครอบคลุมการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม ของชุมชนที่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการฯ

## 2. วัตถุประสงค์ของการติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นบริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) เพื่อศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของประชาชนที่อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการฯ
- 2) เพื่อรับทราบปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบันจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ที่มีต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในชุมชน
- 3) เพื่อสำรวจการรับรู้ข่าวสาร รวมทั้งความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของประชาชนจากการดำเนินโครงการฯ

## 3. พื้นที่ดำเนินการศึกษา

การติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจ-สังคม โดยการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบโดยรอบพื้นที่โครงการฯ ของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในวันที่ 29-30 มกราคม พ.ศ. 2567 ด้วยการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental sampling) จุดละ 5 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 100 ตัวอย่าง โดยมีพื้นที่ศึกษา จำนวน 20 จุด คือ

1. ตลาดนัดจตุจักร
2. บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)
3. สถานีขนส่งหมอชิต
4. ตลาดนัดบางซื่อ
5. ขอยสิรินธร 2
6. ชุมทางตลิ่งชัน
7. นิคมรถไฟ กม. 11
8. วัดเสมียนนารี
9. โรงพยาบาลวิภาวดี
10. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน
11. โรงเรียนอนุบาลวงษ์
12. โรงเรียนบางเขน
13. สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์
14. วัดหลักสี่
15. การเคหะแห่งชาติทุ่งสองห้อง
16. ตลาดใหม่ดอนเมือง
17. วัดดอนเมือง
18. ท่าอากาศยานดอนเมือง
19. ขอยร่วมมิตร 37
20. ถนนช้างเอราวัณ 1

#### 4. การสำรวจทัศนคติ และความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการฯ

##### 4.1 การสำรวจทัศนคติ และความคิดเห็นของชุมชนด้วยแบบสอบถาม

บริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของชุมชน ที่มีการดำเนินโครงการฯ รวมทั้งรับทราบปัญหาที่อาจเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

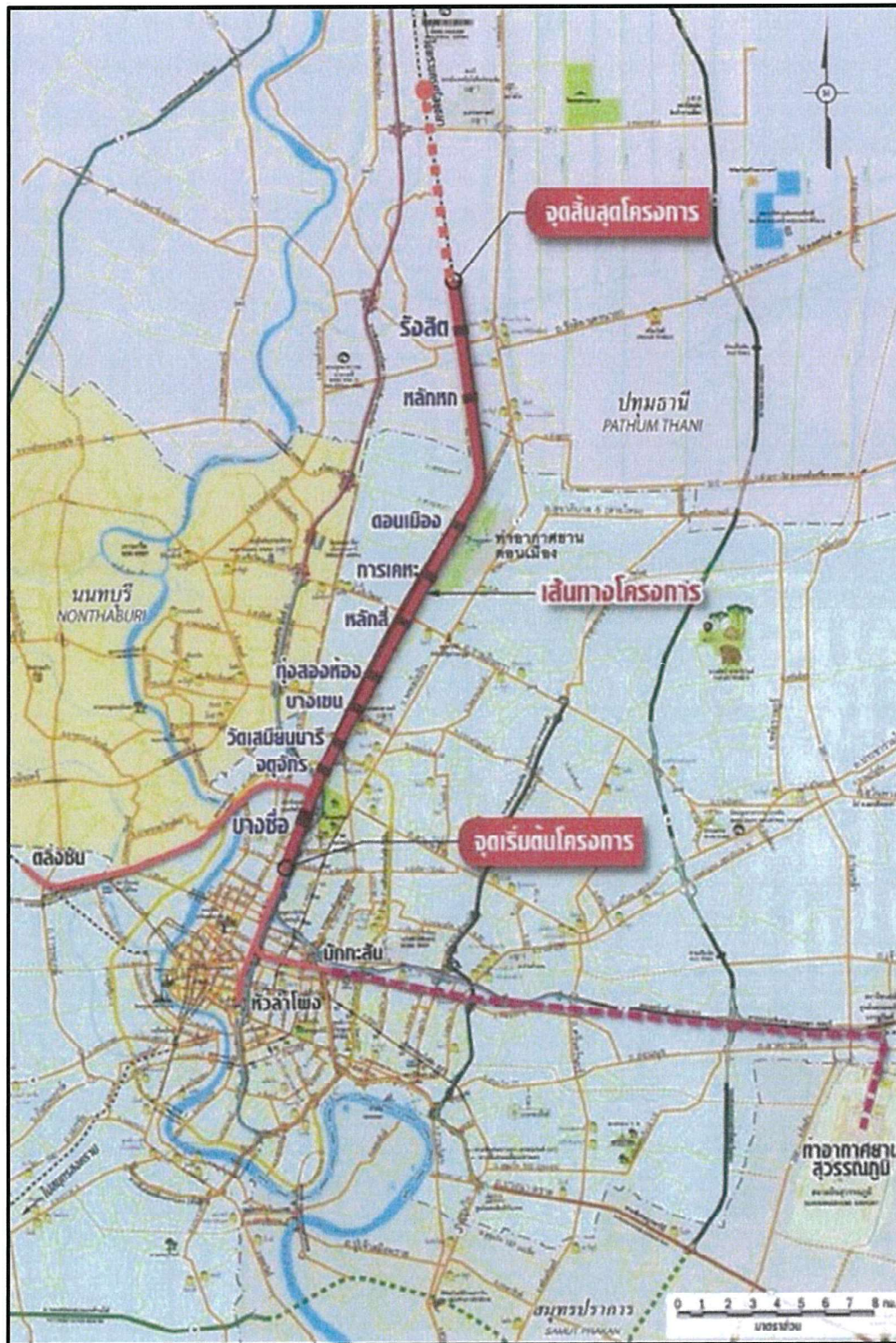
- (1) พื้นที่ศึกษา : ที่ตั้งโครงการฯ แสดงดังรูปที่ 4.1-1
  - (2) กลุ่มเป้าหมาย : ชุมชนที่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการฯ
  - (3) จำนวนตัวอย่าง : 100 ตัวอย่าง
  - (4) เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็น : แบบสอบถามที่เป็นลักษณะคำถามปลายปิด และคำถามปลายเปิด
- แสดงดังภาคผนวก ก โดยมีโครงสร้างของแบบสอบถามครอบคลุมประเด็นหลักๆ ดังนี้

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน
- ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย และสาธารณสุขของครัวเรือน
- การรับรู้ข้อมูล/ข่าวสารของโครงการฯ
- ความคิดเห็น และทัศนคติต่อการดำเนินการของโครงการฯ
- ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการฯ

(5) การลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็น : ระหว่างวันที่ 29-30 มกราคม พ.ศ. 2567 แสดงดังรูปที่ 4.1-2

(6) การแปลผลข้อมูล และการวิเคราะห์ผลการสำรวจความคิดเห็น : ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะถูกนำมาวิเคราะห์และประมวลผลการศึกษา และนำเสนอในรูปแบบ SPSS เพื่อนำเสนอข้อมูลที่เชื่อมโยงประเด็นต่างๆ ที่ได้จากการสำรวจ ผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังภาคผนวก ข





รูปที่ 4.1-1 ที่ตั้งโครงการปรับแบบรายละเอียดระบบรถไฟฟ้าสายสีแดง ช่วงบางซื่อ-รังสิต รวมสถานีรถไฟบางซื่อ ของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด





บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)



สถานีขนส่งหมอชิต



ตลาดนัดบางซื่อ



ซอยศิรินคร 2



ชุมทางตลิ่งชัน



วัดเสมียนนารี

รูปที่ 4.1-2 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโครงการปรับแบบรายละเอียดระบบรถไฟฟ้าสายสีแดง ช่วงบางซื่อ-รังสิต รวมสถานีรถไฟบางซื่อ ของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ระหว่างวันที่ 29-30 มกราคม พ.ศ. 2567



มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน



โรงเรียนอนุบาลฉัตร



โรงเรียนบางเขน



สถาบันวิจัยดาราศาสตร์



วัดหลักสี่



ถนนช้างเอราวัณ 1

รูปที่ 4.1-2 การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโครงการปรับแบบรายละเอียดระบบรถไฟฟ้าสายสีแดง ช่วงบางซื่อ-รังสิต รวมสถานีรถไฟบางซื่อ ของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด ระหว่างวันที่ 29-30 มกราคม พ.ศ. 2567 (ต่อ)

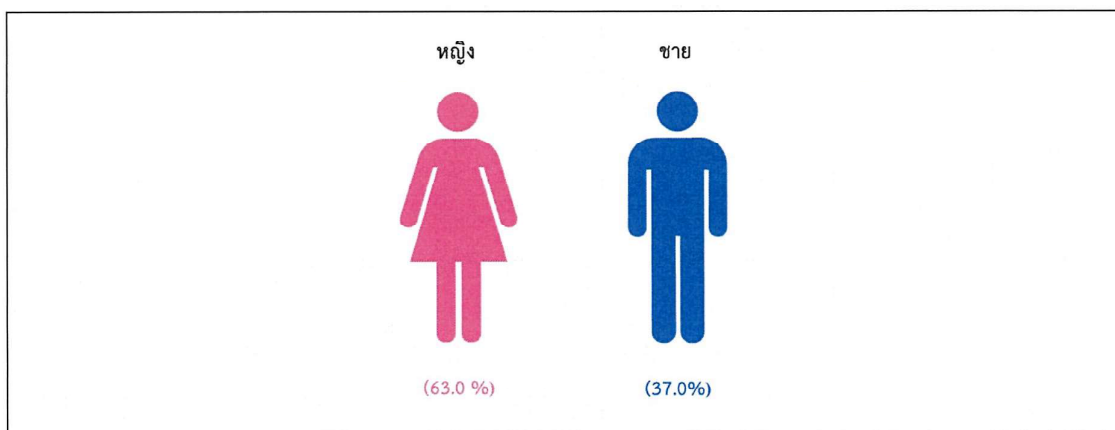


## 4.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ทำโดยการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือตัวแทนครัวเรือน ที่อยู่ในแนวโครงการปรับแบบรายละเอียดระบบรถไฟฟ้าสายสีแดง ช่วงบางซื่อ-รังสิต รวมสถานีรถไฟบางซื่อ ของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด จำนวน 100 ตัวอย่าง สามารถอธิบายผลการสำรวจได้ ดังนี้

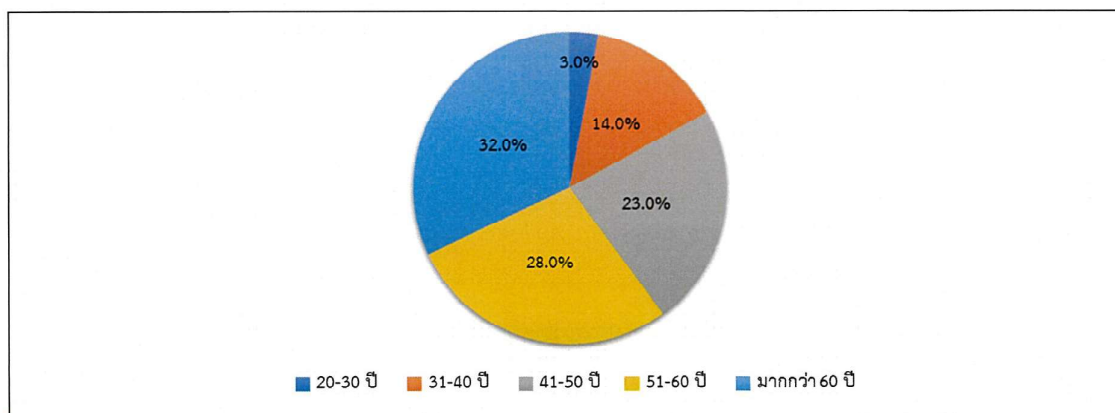
### 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลจากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างในระดับประชาชน จำนวน 100 ตัวอย่าง พบว่า การสอบถามกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับสถานภาพทางเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 63.0 และเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 37.0 แสดงดังรูปที่ 4.2-1



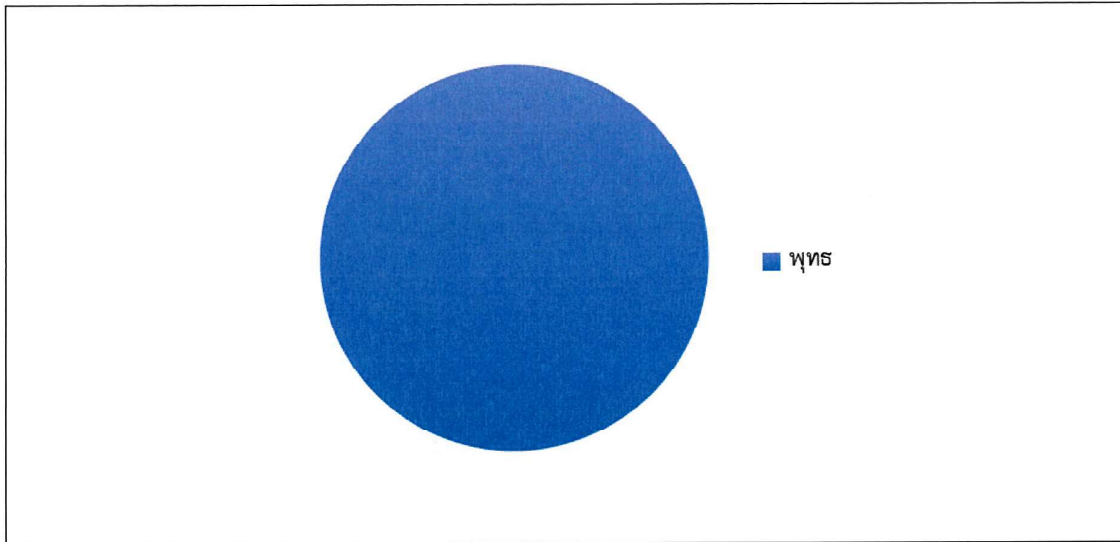
รูปที่ 4.2-1 สถานภาพทางเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุมากกว่า 60 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32.0 รองลงมาคืออายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.0 มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.0 มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.0 และมีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 3.0 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4.2-2



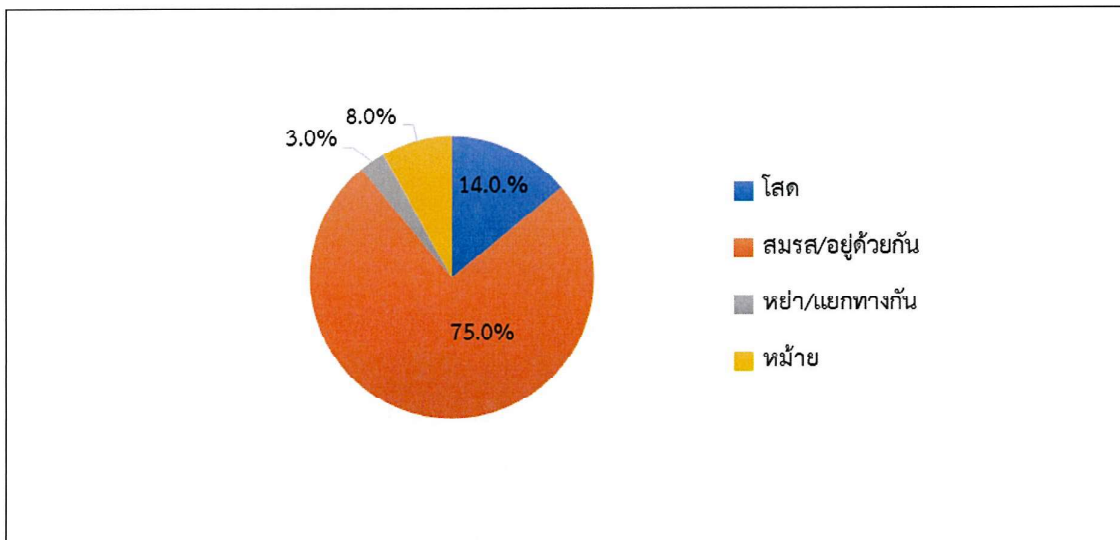
รูปที่ 4.2-2 อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ แสดงดังรูปที่ 4.2-3



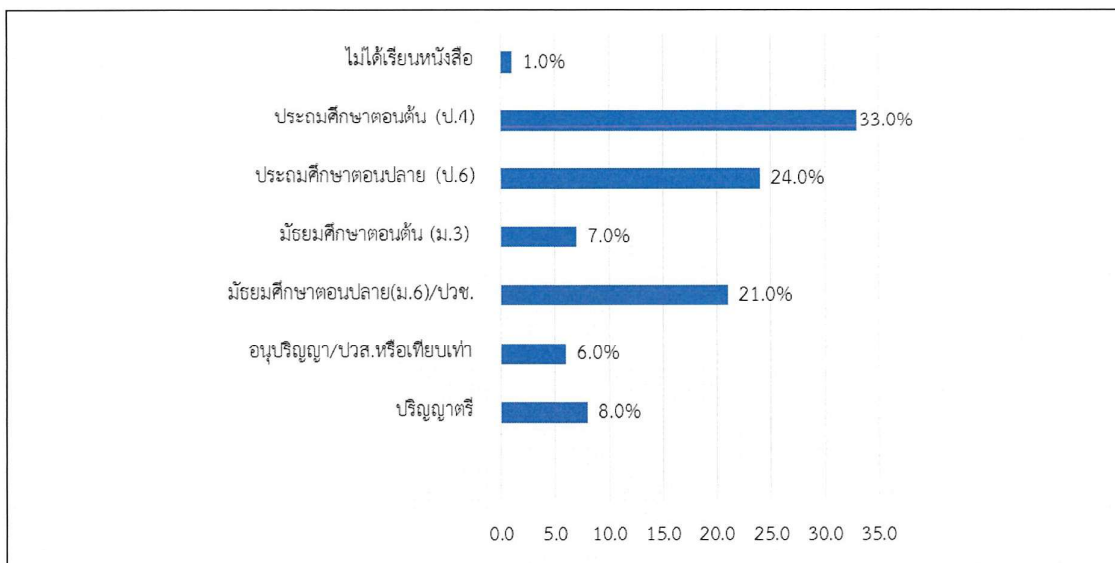
รูปที่ 4.2-3 การนับถือศาสนาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามโดยส่วนใหญ่ ระบุว่า มีสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน คิดเป็นร้อยละ 75.0 รองลงมา ระบุว่า มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 14.0 ระบุว่า สถานภาพหม้าย คิดเป็นร้อยละ 8.0 และหย่า/แยกทางกัน คิดเป็นร้อยละ 3.0 แสดงดังรูปที่ 4.2-4



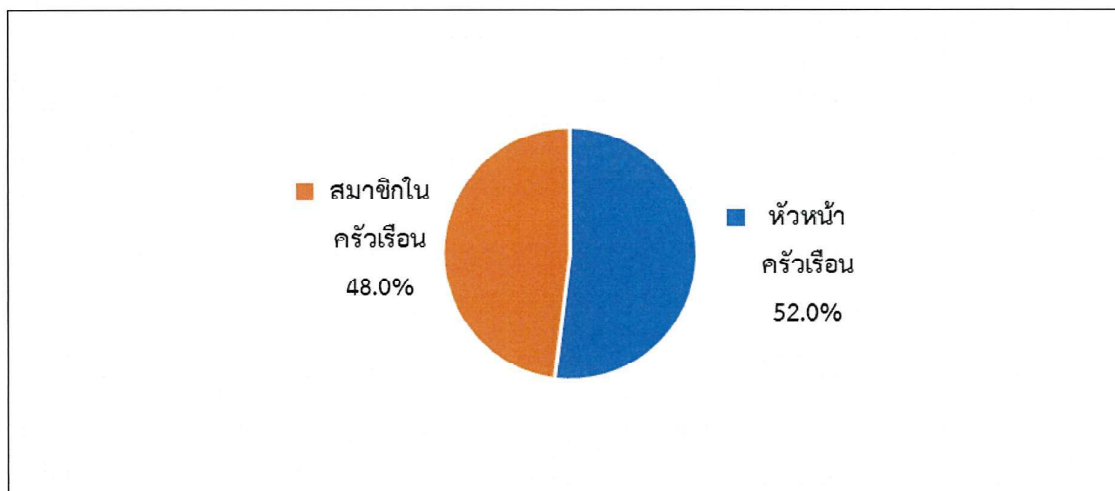
รูปที่ 4.2-4 สถานภาพสมรสของผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้านการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า สำเร็จการศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.4) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.0 รองลงมาสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลาย (ป.6) คิดเป็นร้อยละ 24.0 สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. คิดเป็นร้อยละ 21.0 สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 8.0 สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) คิดเป็นร้อยละ 7.0 สำเร็จการศึกษาในระดับปวส./อนุปริญญา คิดเป็นร้อยละ 6.0 และระบุว่า ไม่ได้เรียนหนังสือ คิดเป็นร้อยละ 1.0 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4.2-5



รูปที่ 4.2-5 ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ตอบแบบสอบถาม

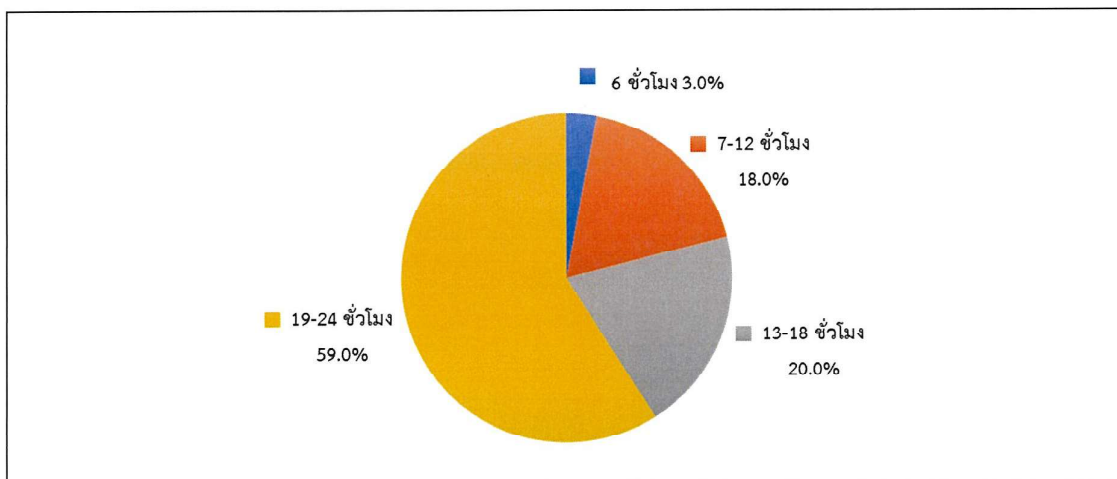
ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็นหัวหน้าครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 52.0 รองลงมา มีสถานภาพเป็นสมาชิกในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 48.0 ได้แก่ คู่สมรส, บิดา/มารดา, บุตร และญาติ แสดงดังรูปที่ 4.2-6



รูปที่ 4.2-6 สถานภาพในครัวเรือนของผู้ตอบแบบสอบถาม

การตั้งถิ่นฐาน และภูมิสำเนาของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่ ระบุว่า อยู่ในพื้นที่มาตั้งแต่เกิด คิดเป็นร้อยละ 53.0 โดยมีบางส่วนที่ ระบุว่า ย้ายมาจากที่อื่น คิดเป็นร้อยละ 47.0 โดยย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 51.0 และส่วนใหญ่ย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่มากกว่า 20 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 51.1 พบว่า ส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสอบถามย้ายมาเพื่อประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 89.4

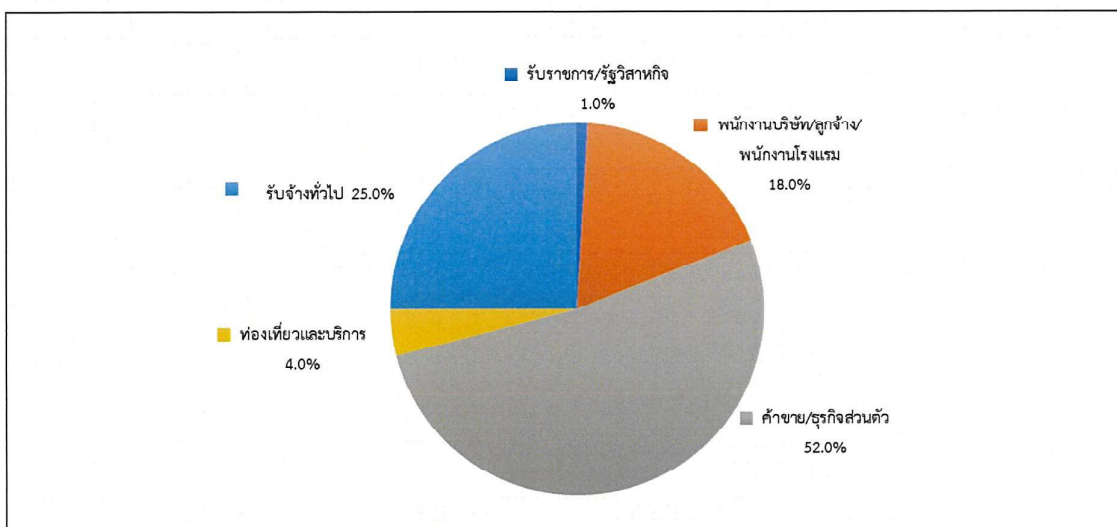
เมื่อสอบถามเกี่ยวกับระยะเวลาที่อยู่ใกล้กับบริเวณโครงการฯ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระบุว่า อยู่ใกล้กับบริเวณก่อสร้างโครงการฯ มากที่สุด เฉลี่ยวันละ 19-24 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 59.0 รองลงมาอยู่ใกล้กับบริเวณก่อสร้างโครงการฯ เฉลี่ยวันละ 13-18 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 20.0 และอยู่ใกล้กับบริเวณก่อสร้างโครงการฯ เฉลี่ยวันละ 7-12 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 18.0 และอยู่ใกล้กับบริเวณก่อสร้างโครงการฯ เฉลี่ยวันละ 6 ชั่วโมง คิดเป็น ร้อยละ 3.0 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4.2-7



รูปที่ 4.2-7 ระยะเวลาที่อยู่ใกล้กับบริเวณโครงการฯ

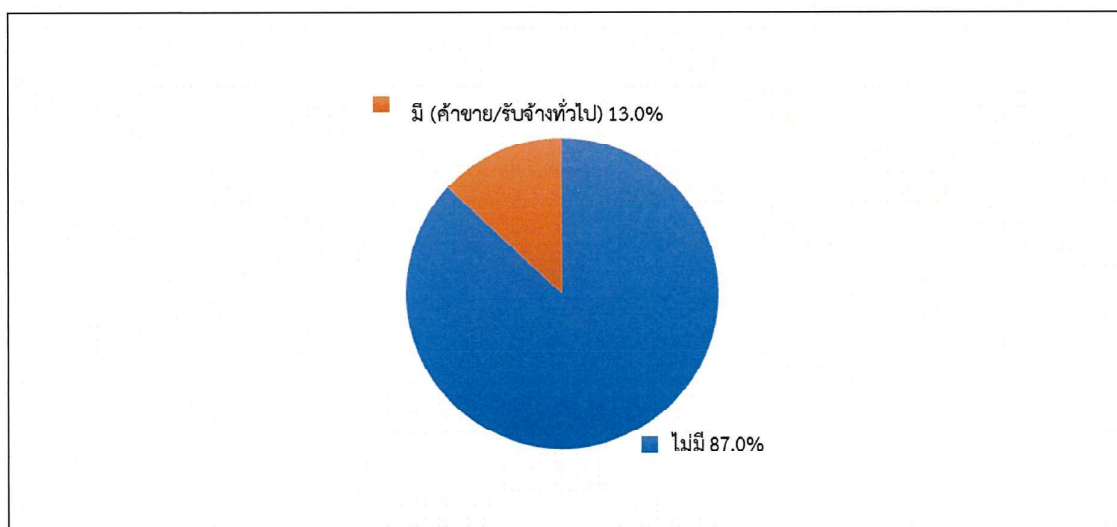
## 2) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

จากการสอบถามข้อมูลจำนวนสมาชิกในครัวเรือน พบว่า ในครัวเรือนมีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 4 คน โดยมีจำนวนสมาชิกที่มั่งงานทำเฉลี่ย 3 คนต่อครัวเรือน และสมาชิกที่ไม่มั่งงานทำเฉลี่ย 1 คนต่อครัวเรือน ด้านอาชีพหลักของครัวเรือนที่ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 52.0 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 25.0 และประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงแรม คิดเป็นร้อยละ 18.0 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4.2-8



รูปที่ 4.2-8 อาชีพหลักของครัวเรือน

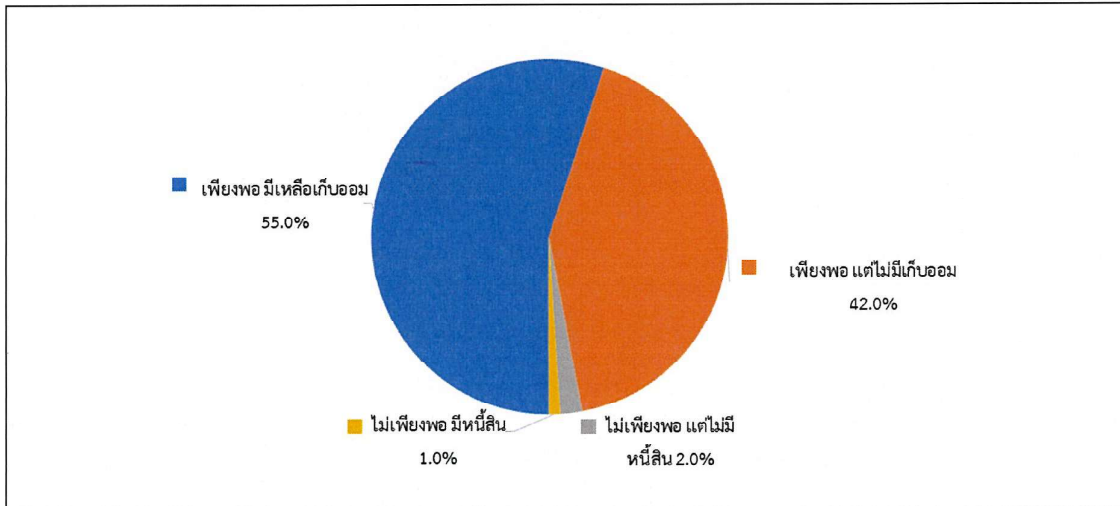
ด้านอาชีพเสริมของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ ระบุว่า ไม่มีการประกอบอาชีพเสริมแต่อย่างใด คิดเป็นร้อยละ 87.0 และครัวเรือนที่ ระบุว่า มีการประกอบอาชีพเสริม คิดเป็นร้อยละ 13.0 ซึ่งประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป และค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว เพื่อเป็นอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้กับครัวเรือน แสดงดังรูปที่ 4.2-9



รูปที่ 4.2-9 อาชีพเสริมของครัวเรือน

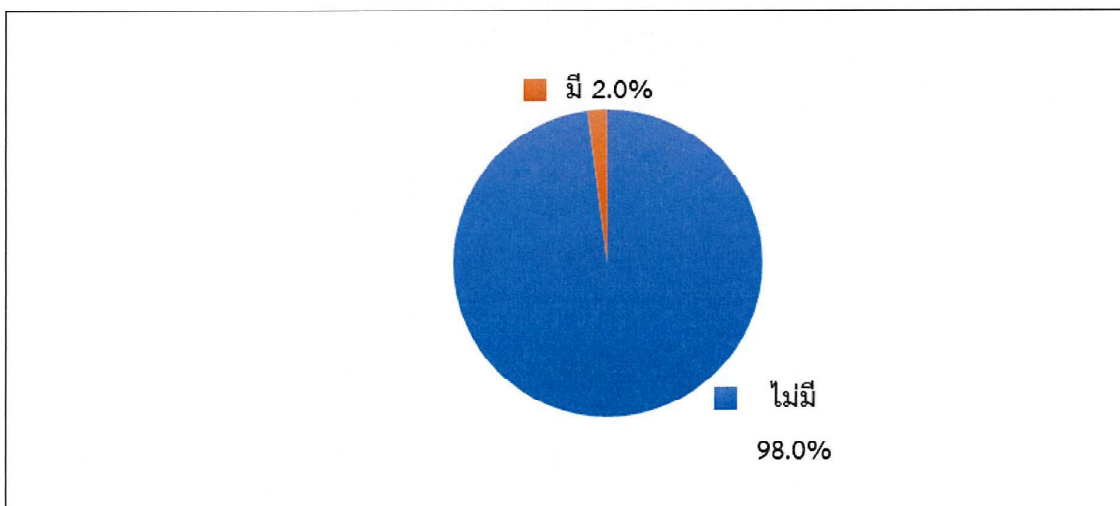


เมื่อพิจารณาถึงความเพียงพอของรายได้ และรายจ่ายของครัวเรือน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ระบุว่า มีรายได้เพียงพอ แต่มีเก็บออม คิดเป็นร้อยละ 55.0 รองลงมา ระบุว่า มีรายได้เพียงพอ และไม่มีเหลือเก็บออม คิดเป็นร้อยละ 42.0 ในส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่รายได้ไม่เพียงพอ ระบุว่า มีรายได้ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน และ ระบุว่า รายได้ไม่เพียงพอ มีหนี้สินในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 2.0 และคิดเป็นร้อยละ 1.0 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4.2-10



รูปที่ 4.2-10 ความเพียงพอของรายได้รายจ่ายของครัวเรือน

จากการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพเศรษฐกิจ และการประกอบอาชีพของครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ระบุว่า ไม่มีปัญหาการประกอบอาชีพแต่อย่างใด คิดเป็นร้อยละ 98.0 รองลงมา ระบุว่า มีปัญหาการประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 2.0 ได้แก่ ปัญหาเศรษฐกิจไม่ดี ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4.2-11

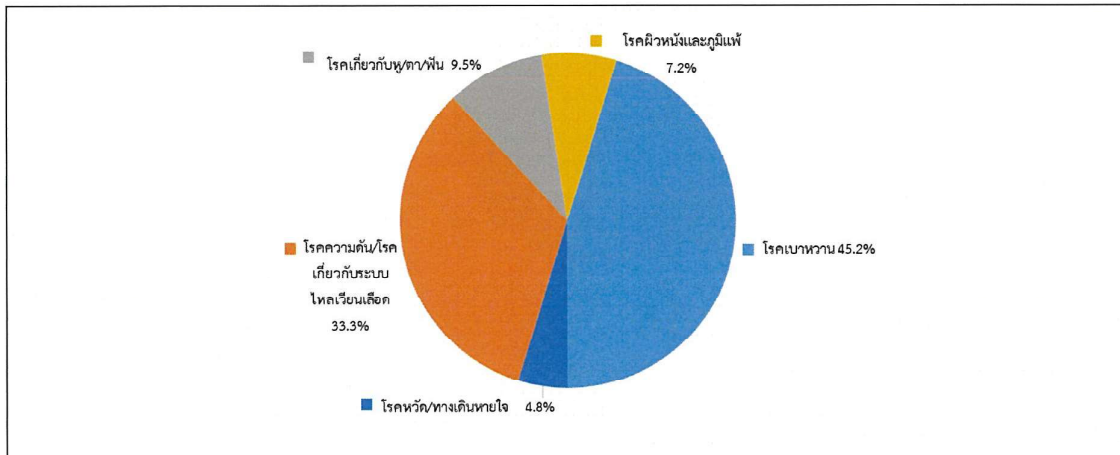


รูปที่ 4.2-11 ปัญหาการประกอบอาชีพของครัวเรือน



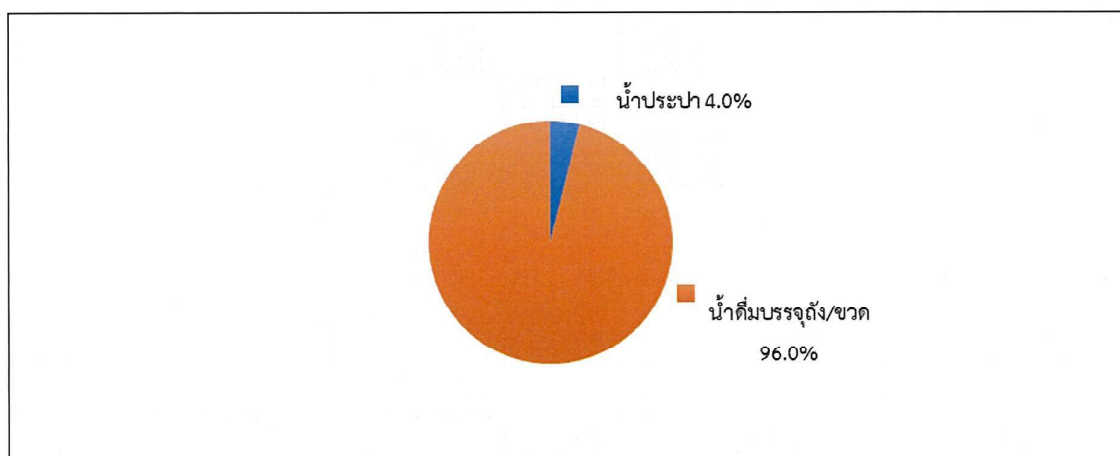
### 3) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย และสาธารณูปโภค

ด้านภาวะความเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ระบุว่า สมาชิกในครัวเรือน ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 74.0 และ ระบุว่า มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 26.0 และภายในปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ระบุว่า ไม่มีสมาชิกครัวเรือนเจ็บป่วย คิดเป็นร้อยละ 72.0 และ ระบุว่า มีสมาชิกในครัวเรือนเจ็บป่วย คิดเป็นร้อยละ 28.0 โดย 3 อันดับแรก เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 45.2 รองลงมาโรคความดัน/โรคเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด คิดเป็นร้อยละ 33.3 และโรคเกี่ยวกับหูด/ตา/ฟัน คิดเป็นร้อยละ 9.5 แสดงดังรูปที่ 4.2-12



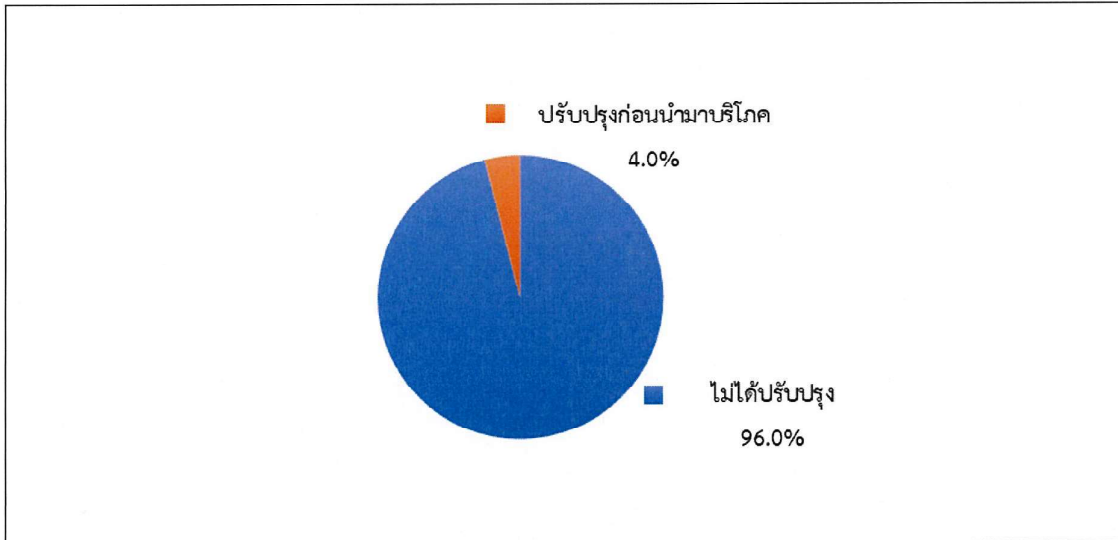
รูปที่ 4.2-12 ภาวะความเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน

จากการสอบถามกลุ่มครัวเรือนในด้านแหล่งน้ำบริโภค พบว่า ครัวเรือนทั้งหมด ระบุว่า มีน้ำดื่มอย่างเพียงพอ โดยซื้อน้ำดื่มบรรจุถังหรือขวด คิดเป็นร้อยละ 96.0 รองลงมาดื่มน้ำประปา คิดเป็นร้อยละ 4.0 และทั้งหมด ระบุว่า ไม่มีปัญหาเรื่องน้ำดื่มแต่อย่างใด แสดงดังรูปที่ 4.2-13



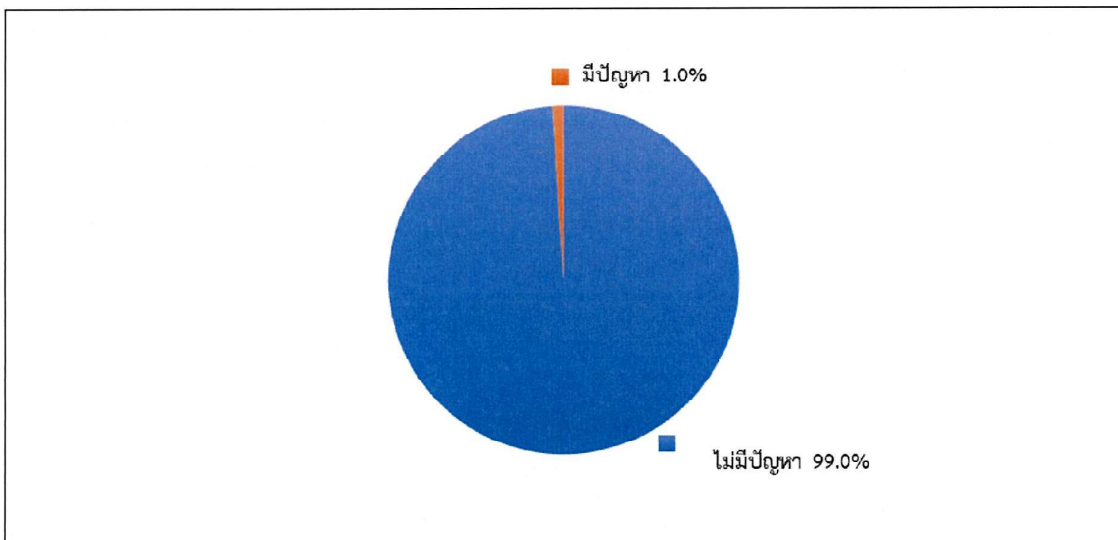
รูปที่ 4.2-13 แหล่งน้ำบริโภคของครัวเรือน

อย่างไรก็ตามผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ระบุว่า ไม่ได้มีการแก้ไข หรือปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปบริโภค แต่อย่างใด คิดเป็นร้อยละ 96.0 รองลงมา มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยการกรอง คิดเป็นร้อยละ 4.0 แสดงดังรูปที่ 4.2-14



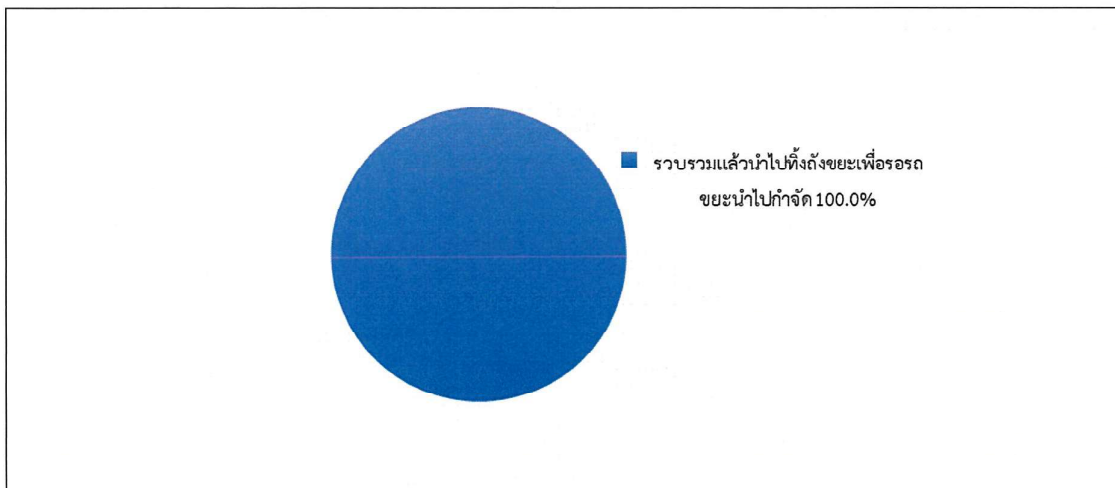
รูปที่ 4.2-14 การแก้ไข หรือปรับปรุงคุณภาพน้ำก่อนนำไปบริโภค

สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนทั้งหมด ระบุว่า ใช้น้ำประปา และส่วนใหญ่ ระบุว่า ไม่มีปัญหาเรื่องน้ำใช้ แต่อย่างใด คิดเป็นร้อยละ 99.0 มีเพียง ร้อยละ 1.0 ระบุว่า มีปัญหาน้ำประปาขุ่น แสดงดังรูปที่ 4.2-15



รูปที่ 4.2-15 ปัญหาน้ำอุปโภคในครัวเรือน

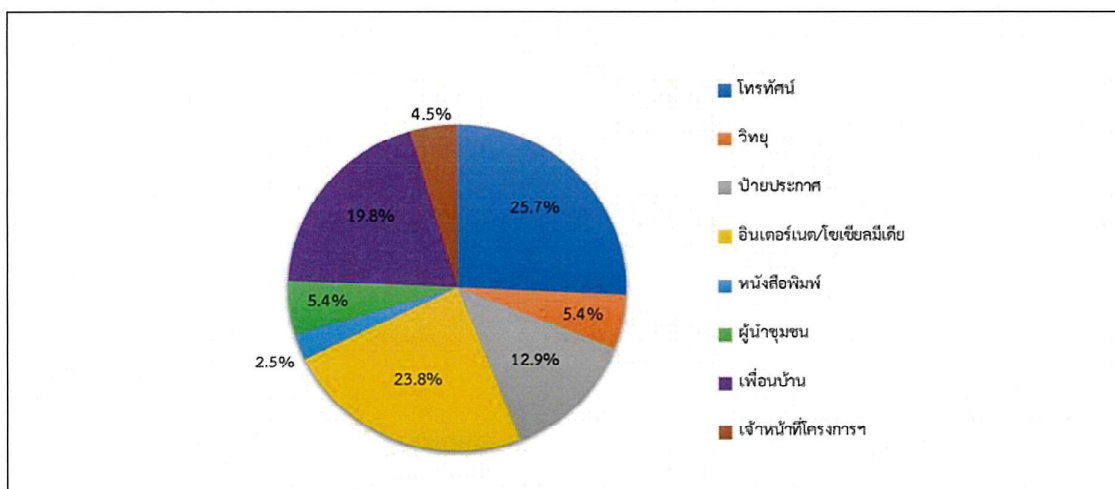
ในด้านการกำจัดขยะมูลฝอยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ระบุว่า รวบรวมแล้วนำไปทิ้งถึงขยะเพื่อรอรถเก็บขยะนำไปกำจัด แสดงดังรูปที่ 4.2-16



รูปที่ 4.2-16 กำจัดขยะมูลฝอยจากครัวเรือน

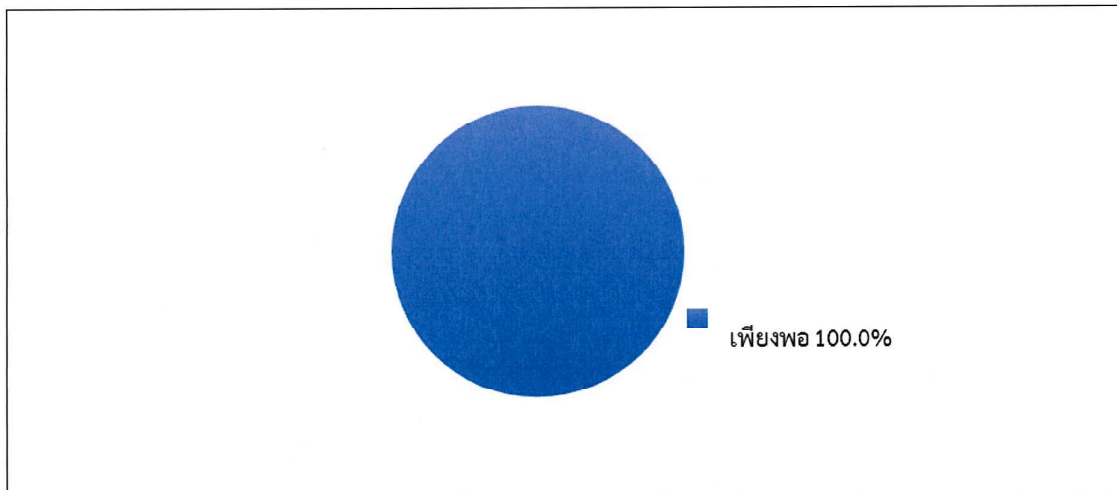
#### 4) การรับรู้ข้อมูล/ข่าวสารของโครงการฯ

จากการสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ทราบ และรู้จักโครงการปรับเปลี่ยนรายละเอียดระบบรถไฟฟ้าสายสีแดง ช่วงบางซื่อ-รังสิต รวมสถานีรถไฟบางซื่อ ของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด คิดเป็นร้อยละ 94.0 ซึ่งส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก ทราบจากโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 25.7 รองลงมาทราบจากอินเทอร์เน็ต/โซเชียลมีเดีย คิดเป็นร้อยละ 23.8 ทราบจากเพื่อนบ้าน คิดเป็นร้อยละ 19.8 แสดงดังรูปที่ 4.2-17



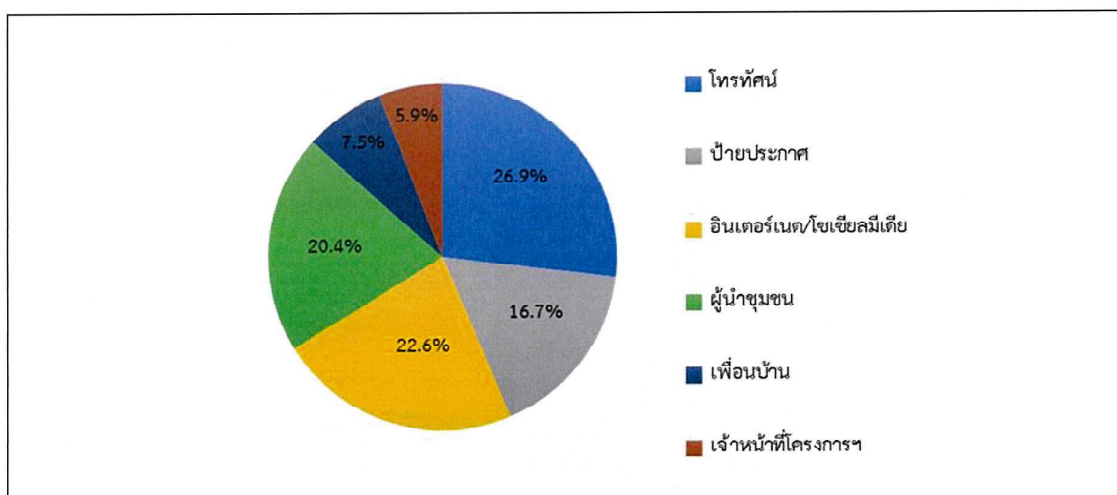
รูปที่ 4.2-17 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ

เมื่อสอบถามถึงความเพียงพอของข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ระบุว่า การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ มีความเพียงพอแล้ว แสดงดังรูปที่ 4.2-18



รูปที่ 4.2-18 ความเพียงพอของข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ

ทั้งนี้ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ เพิ่มเติม ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า รูปแบบการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการฯ ที่เหมาะสมและครอบคลุม 3 อันดับแรก ได้แก่ ควรประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 26.9 รองลงมาประชาสัมพันธ์ผ่านอินเทอร์เน็ต/โซเชียลมีเดีย คิดเป็นร้อยละ 22.6 และประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน คิดเป็นร้อยละ 20.4 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4.2-19



รูปที่ 4.2-19 ช่องทางการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ

5) ความคิดเห็นและทัศนคติต่อการดำเนินการของโครงการฯ

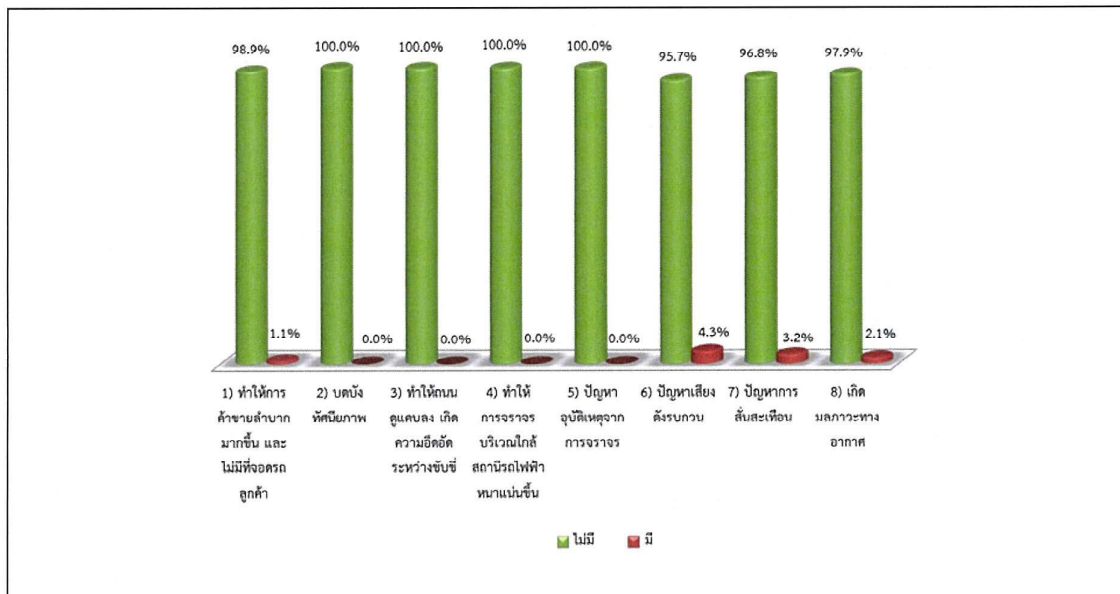
จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการปรับแบบรายละเอียดระบบรถไฟฟ้าสายสีแดง ช่วงบางซื่อ-รังสิต รวมสถานีรถไฟบางซื่อ ของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่ชุมชนได้รับการดำเนินงานของโครงการฯ 3 อันดับแรก ได้แก่ ปัญหาเสียงดังรบกวน คิดเป็นร้อยละ 4.3 โดยส่วนใหญ่ได้รับผลในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 75.0 รองลงมาคือ ปัญหาการสั่นสะเทือน คิดเป็นร้อยละ 3.2 โดยส่วนใหญ่ได้รับผลในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 66.7 และผลกระทบทำให้เกิดมลภาวะทางอากาศ คิดเป็นร้อยละ 2.1 โดยส่วนใหญ่ได้รับผลในระดับน้อย และระดับปานกลางในสัดส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 50.0 ทั้งนี้ผลกระทบอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการฯ มีรายละเอียด แสดงดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินงานของโครงการฯ

ประเภทของผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการฯ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)				
			น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
1) ทำให้การค้าขายลำบากมากขึ้น และไม่มีที่จอดรถลูกค้า	98.9	1.1	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
2) บดบังทัศนียภาพ	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
3) ทำให้ถนนดูแคบลง เกิดความอึดอัดระหว่างขับขี	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
4) ทำให้การจราจรบริเวณใกล้สถานีรถไฟฟ้าน่าแน่นขึ้น	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
5) ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
6) ปัญหาเสียงดังรบกวน	95.7	<u>4.3</u>	25.0	0.0	<u>75.0</u>	0.0	0.0
7) ปัญหาการสั่นสะเทือน	96.8	<u>3.2</u>	0.0	33.3	<u>66.7</u>	0.0	0.0
8) เกิดมลภาวะทางอากาศ	97.9	<u>2.1</u>	0.0	<u>50.0</u>	<u>50.0</u>	0.0	0.0

ที่มา : บริษัท เอสซีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, มกราคม 2567





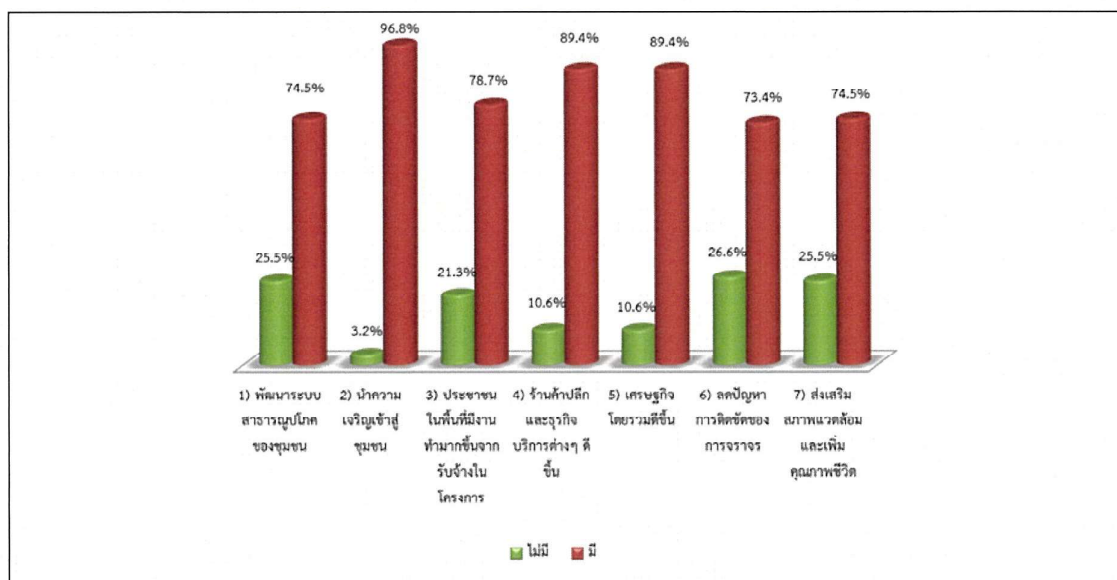
รูปที่ 4.2-20 ความคิดเห็นของประชาชนต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินงานของโครงการฯ

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่โดยรอบโครงการปรับแบบรายละเอียดระบบรถไฟฟ้าสายสีแดง ช่วงบางซื่อ-รังสิต รวมสถานีรถไฟบางซื่อ ของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินงานของโครงการฯ 3 อันดับแรก พบว่า โครงการฯ นำความเจริญเข้าสู่ชุมชนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 96.8 โดยได้รับผลประโยชน์ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 52.7 รองลงมาการดำเนินโครงการฯ ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีก และธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น และเศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้นในสัดส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 89.4 โดยได้รับผลประโยชน์ในระดับปานกลาง และระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 46.4 และ 50.0 ตามลำดับ และโครงการฯ ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการ คิดเป็นร้อยละ 78.7 โดยได้รับผลประโยชน์อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 55.4 ทั้งนี้ผลประโยชน์ด้านอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการฯ มีรายละเอียด แสดงดังตารางที่ 4.2-2

ตารางที่ 4.2-2 ผลประโยชน์ที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินงานของโครงการฯ

ประเภทของผลประโยชน์	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลประโยชน์ (ร้อยละ)				
			น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
1) มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น	25.5	74.5	1.4	7.1	45.7	42.9	2.9
2) นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน	3.2	96.8	0.0	9.9	52.7	25.3	12.1
3) ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการ รับจ้างในโครงการ	21.3	78.7	2.7	37.8	55.4	4.1	0.0
4) ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีก และธุรกิจบริการ ต่างๆ ดีขึ้น	10.6	89.4	7.1	45.2	46.4	1.3	0.0
5) เศรษฐกิจโดยรวมดีขึ้น	10.6	89.4	14.3	50.0	32.1	3.6	0.0
6) ลดปัญหาการติดขัดของการจราจรภายใน กรุงเทพมหานคร	26.6	73.4	0.0	27.5	33.3	32.0	7.2
7) ช่วยส่งเสริมให้สภาพแวดล้อมของเมืองดีขึ้น และ เพิ่มคุณภาพชีวิตให้แก่ประชาชน	25.5	74.5	0.0	8.6	44.3	47.1	0.0

ที่มา : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด, มกราคม 2567



รูปที่ 4.2-21 ความคิดเห็นของประชาชนต่อผลประโยชน์ที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินงานของโครงการฯ

ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากแบบสอบถาม

- ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ไม่มีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานของโครงการฯ แต่อย่างใด









№1 содержание	№2 содержание		№3 содержание		№4 содержание		№5 содержание		№6 содержание		№7 содержание		№8 содержание		№9 содержание		№10 содержание		№11 содержание		№12 содержание		№13 содержание		№14 содержание		№15 содержание		№16 содержание		№17 содержание		№18 содержание		№19 содержание		№20 содержание	№21 содержание																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12	№13	№14	№15	№16	№17	№18	№19	№20	№21	№22	№23	№24	№25	№26	№27	№28	№29	№30	№31	№32	№33	№34	№35	№36			№37	№38	№39	№40	№41	№42	№43	№44	№45	№46	№47	№48	№49	№50	№51	№52	№53	№54	№55	№56	№57	№58	№59	№60	№61	№62	№63	№64	№65	№66	№67	№68	№69	№70	№71	№72	№73	№74	№75	№76	№77	№78	№79	№80	№81	№82	№83	№84	№85	№86	№87	№88	№89	№90	№91	№92	№93	№94	№95	№96	№97	№98	№99	№100	№101	№102	№103	№104	№105	№106	№107	№108	№109	№110	№111	№112	№113	№114	№115	№116	№117	№118	№119	№120	№121	№122	№123	№124	№125	№126	№127	№128	№129	№130	№131	№132	№133	№134	№135	№136	№137	№138	№139	№140	№141	№142	№143	№144	№145	№146	№147	№148	№149	№150	№151	№152	№153	№154	№155	№156	№157	№158	№159	№160	№161	№162	№163	№164	№165	№166	№167	№168	№169	№170	№171	№172	№173	№174	№175	№176	№177	№178	№179	№180	№181	№182	№183	№184	№185	№186	№187	№188	№189	№190	№191	№192	№193	№194	№195	№196	№197	№198	№199	№200	№201	№202	№203	№204	№205	№206	№207	№208	№209	№210	№211	№212	№213	№214	№215	№216	№217	№218	№219	№220	№221	№222	№223	№224	№225	№226	№227	№228	№229	№230	№231	№232	№233	№234	№235	№236	№237	№238	№239	№240	№241	№242	№243	№244	№245	№246	№247	№248	№249	№250	№251	№252	№253	№254	№255	№256	№257	№258	№259	№260	№261	№262	№263	№264	№265	№266	№267	№268	№269	№270	№271	№272	№273	№274	№275	№276	№277	№278	№279	№280	№281	№282	№283	№284	№285	№286	№287	№288	№289	№290	№291	№292	№293	№294	№295	№296	№297	№298	№299	№300	№301	№302	№303	№304	№305	№306	№307	№308	№309	№310	№311	№312	№313	№314	№315	№316	№317	№318	№319	№320	№321	№322	№323	№324	№325	№326	№327	№328	№329	№330	№331	№332	№333	№334	№335	№336	№337	№338	№339	№340	№341	№342	№343	№344	№345	№346	№347	№348	№349	№350	№351	№352	№353	№354	№355	№356	№357	№358	№359	№360	№361	№362	№363	№364	№365	№366	№367	№368	№369	№370	№371	№372	№373	№374	№375	№376	№377	№378	№379	№380	№381	№382	№383	№384	№385	№386	№387	№388	№389	№390	№391	№392	№393	№394	№395	№396	№397	№398	№399	№400	№401	№402	№403	№404	№405	№406	№407	№408	№409	№410	№411	№412	№413	№414	№415	№416	№417	№418	№419	№420	№421	№422	№423	№424	№425	№426	№427	№428	№429	№430	№431	№432	№433	№434	№435	№436	№437	№438	№439	№440	№441	№442	№443	№444	№445	№446	№447	№448	№449	№450	№451	№452	№453	№454	№455	№456	№457	№458	№459	№460	№461	№462	№463	№464	№465	№466	№467	№468	№469	№470	№471	№472	№473	№474	№475	№476	№477	№478	№479	№480	№481	№482	№483	№484	№485	№486	№487	№488	№489	№490	№491	№492	№493	№494	№495	№496	№497	№498	№499	№500	№501	№502	№503	№504	№505	№506	№507	№508	№509	№510	№511	№512	№513	№514	№515	№516	№517	№518	№519	№520	№521	№522	№523	№524	№525	№526	№527	№528	№529	№530	№531	№532	№533	№534	№535	№536	№537	№538	№539	№540	№541	№542	№543	№544	№545	№546	№547	№548	№549	№550	№551	№552	№553	№554	№555	№556	№557	№558	№559	№560	№561	№562	№563	№564	№565	№566	№567	№568	№569	№570	№571	№572	№573	№574	№575	№576	№577	№578	№579	№580	№581	№582	№583	№584	№585	№586	№587	№588	№589	№590	№591	№592	№593	№594	№595	№596	№597	№598	№599	№600	№601	№602	№603	№604	№605	№606	№607	№608	№609	№610	№611	№612	№613	№614	№615	№616	№617	№618	№619	№620	№621	№622	№623	№624	№625	№626	№627	№628	№629	№630	№631	№632	№633	№634	№635	№636	№637	№638	№639	№640	№641	№642	№643	№644	№645	№646	№647	№648	№649	№650	№651	№652	№653	№654	№655	№656	№657	№658	№659	№660	№661	№662	№663	№664	№665	№666	№667	№668	№669	№670	№671	№672	№673	№674	№675	№676	№677	№678	№679	№680	№681	№682	№683	№684	№685	№686	№687	№688	№689	№690	№691	№692	№693	№694	№695	№696	№697	№698	№699	№700	№701	№702	№703	№704	№705	№706	№707	№708	№709	№710	№711	№712	№713	№714	№715	№716	№717	№718	№719	№720	№721	№722	№723	№724	№725	№726	№727	№728	№729	№730	№731	№732	№733	№734	№735	№736	№737	№738	№739	№740	№741	№742	№743	№744	№745	№746	№747	№748	№749	№750	№751	№752	№753	№754	№755	№756	№757	№758	№759	№760	№761	№762	№763	№764	№765	№766	№767	№768	№769	№770	№771	№772	№773	№774	№775	№776	№777	№778	№779	№780	№781	№782	№783	№784	№785	№786	№787	№788	№789	№790	№791	№792	№793	№794	№795	№796	№797	№798	№799	№800	№801	№802	№803	№804	№805	№806	№807	№808	№809	№810	№811	№812	№813	№814	№815	№816	№817	№818	№819	№820	№821	№822	№823	№824	№825	№826	№827	№828	№829	№830	№831	№832	№833	№834	№835	№836	№837	№838	№839	№840	№841	№842	№843	№844	№845	№846	№847	№848	№849	№850	№851	№852	№853	№854	№855	№856	№857	№858	№859	№860	№861	№862	№863	№864	№865	№866	№867	№868	№869	№870	№871	№872	№873	№874	№875	№876	№877	№878	№879	№880	№881	№882	№883	№884	№885	№886	№887	№888	№889	№890	№891	№892	№893	№894	№895	№896	№897	№898	№899	№900	№901	№902	№903	№904	№905	№906	№907	№908	№909	№910	№911	№912	№913	№914	№915	№916	№917	№918	№919	№920	№921	№922	№923	№924	№925	№926	№927	№928	№929	№930	№931	№932	№933	№934	№935	№936	№937	№938	№939	№940	№941	№942	№943	№944	№945	№946	№947	№948	№949	№950	№951	№952	№953	№954	№955	№956	№957	№958	№959	№960	№961	№962	№963	№964	№965	№966	№967	№968	№969	№970	№971	№972	№973	№974	№975	№976	№977	№978	№979	№980	№981	№982	№983	№984	№985	№986	№987	№988	№989	№990	№991	№992	№993	№994	№995	№996	№997	№998	№999	№1000	№1001	№1002	№1003	№1004	№1005	№1006	№1007	№1008	№1009	№1010	№1011	№1012	№1013	№1014	№1015	№1016	№1017	№1018	№1019	№1020	№1021	№1022	№1023	№1024	№1025	№1026	№1027	№1028	№1029	№1030	№1031	№1032	№1033	№1034	№1035	№1036	№1037	№1038	№1039	№1040	№1041	№1042	№1043	№1044	№1045	№1046	№1047	№1048	№1049	№1050	№1051	№1052	№1053	№1054	№1055	№1056	№1057	№1058	№1059	№1060	№1061	№1062	№1063	№1064	№1065	№1066	№1067	№1068	№1069	№1070	№1071	№1072	№1073	№1074	№1075	№1076	№1077	№1078	№1079	№1080	№1081	№1082	№1083	№1084	№1085	№1086	№1087	№1088	№1089	№1090	№1091	№1092	№1093	№1094	№1095	№1096	№1097	№1098	№1099	№1100	№1101	№1102	№1103	№1104	№1105	№1106	№1107	№1108	№1109	№1110	№1111	№1112	№1113	№1114	№1115	№1116	№1117	№1118	№1119	№1120	№1121	№1122	№1123	№1124	№1125	№1126	№1127	№1128	№1129	№1130	№1131	№1132	№1133	№1134	№1135	№1136	№1137	№1138	№1139	№1140	№1141	№1142	№1143	№1144	№1145	№1146	№1147	№1148	№1149	№1150	№1151	№1152	№1153	№1154	№1155	№1156	№1157	№1158	№1159	№1160	№1161	№1162	№1163	№1164	№1165	№1166	№1167	№1168	№1169	№1170	№1171	№1172	№1173	№1174	№1175	№1176	№1177	№1178	№1179	№1180	№1181	№1182	№1183	№1184	№1185	№1186	№1187	№1188	№1189	№1190	№1191	№1192	№1193	№1194	№1195	№1196	№1197	№1198	№1199	№1200	№1201	№1202	№1203	№1204	№1205	№1206	№1207	№1208	№1209	№1210	№1211	№1212	№1213	№1214	№1215	№1216	№1217	№1218	№1219	№1220	№1221	№1222	№1223	№1224	№1225	№1226	№1227	№1228	№1229	№1230	№1231	№1232	№1233	№1234	№1235	№1236	№1237	№1238	№1239	№1240	№1241	№1242	№1243	№1244	№1245	№1246	№1247	№1248	№1249	№1250	№1251	№1252	№1253	№1254	№1255	№1256	№1257	№1258	№1259	№1260	№1261	№1262	№1263	№1264	№1265	№1266	№1267	№1268	№1269	№1270	№1271	№1272	№1273	№1274	№1275	№1276	№1277	№1278	№1279	№1280	№1281	№1282	№1283	№1284	№1285	№1286	№1287	№1288	№1289	№1290	№1291	№1292	№1293	№1294	№1295	№1296	№1297	№1298	№1299	№1300	№1301	№1302	№1303	№1304	№1305	№1306	№1307	№1308	№1309	№1310	№1311





ชุดที่.....ผู้สัมภาษณ์.....  
วันที่.....เดือน.....ปี.....

**แบบสอบถามความคิดเห็นประชาชน**  
**สำหรับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**  
**โครงการปรับแบบรายละเอียดระบบรถไฟฟ้าสายสีแดง ช่วงบางซื่อ-รังสิต รวมสถานีรถไฟฟ้าบางซื่อ ของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด**  
**ประจำปี พ.ศ. 2566**

ชื่อผู้ให้ข้อมูล.....หมายเลขโทรศัพท์.....  
บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....หมู่บ้าน.....ตำบล.....  
อำเภอ.....จังหวัด.....

ตามที่การรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย (รฟท.) ได้มอบหมายภารกิจบริหารการเดินรถไฟฟ้าขบวนเมือง (สายสีแดง) ช่วงบางซื่อ-รังสิต และช่วงบางซื่อ-ตลิ่งชัน ให้บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด (รฟท.) ซึ่งเปิดการเดินรถไฟฟ้าอย่างเป็นทางการโดยนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2564 นั้น สำหรับการก่อสร้างระบบรถไฟฟ้าขบวนเมือง (สายสีแดง) ซึ่งเป็นโครงการสำคัญเร่งด่วน ตามแผนแม่บทระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล (M-MAP) โดยได้รับอนุมัติโครงการจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2550 เริ่มดำเนินการก่อสร้างเมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2556 ความสำคัญของการดำเนินการเดินรถไฟฟ้าสายสีแดง คือ สามารถลดปัญหาการจราจรที่ติดขัดบริเวณจุดตัดทางรถไฟกับถนน จำนวน 8 จุด และลดการเกิดอุบัติเหตุได้อย่างสิ้นเชิง สามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเดินรถไฟฟ้าทางไกล สายเหนือและสายตะวันออกถึงเหนือ โดยรองรับการเดินรถที่มีอยู่ในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบขนส่งทางรถไฟที่สะดวก ทันสมัย ตรงเวลา จะช่วยให้คนหันมาใช้บริการรถไฟฟ้ามากขึ้น โครงการรถไฟฟ้าสายสีแดง (ช่วงบางซื่อ-รังสิต) ได้รับเงินกู้จากองค์การความร่วมมือแห่งประเทศญี่ปุ่น (JICA) และผู้เชี่ยวชาญ อนุมัติรายงาน EIA ครั้งที่ 1/2551 วันที่ 10 เมษายน 2551 ตามหนังสือ ธส. 1009.4/3091 ลงวันที่ 25 เมษายน 2551 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) อนุมัติครั้งที่ 2/2551 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2551 หนังสือเลขที่ ธส.(กवल.) 1008/ว 6224 ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2551 กระทรวงคมนาคม เสนอให้ปรับปรุงรายละเอียดแบบก่อสร้างสถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์และศูนย์ซ่อมบำรุงรถไฟฟ้า เพื่อรองรับโครงการรถไฟฟ้าสายสีแดงต่อไป การรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย (รฟท.) ซึ่งส่งรายงาน EIA ถึงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในเดือนเมษายน 2558 แล้ว การแก้ไขรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ได้รับการอนุมัติโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กวล.) ในการประชุมครั้งที่ 28/2558 เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2558 ตามที่กล่าวไว้ในหนังสือ กทพ. ที่ ธส.กवल.1009.412742 ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2558 และได้รับการอนุมัติเพิ่มเติมจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (กวล.) ในการประชุมครั้งที่ 5/2558 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2558 ตามที่กล่าวไว้ในหนังสือ ธส.กवल. เลขที่ 1005/ว.2574 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2559 เพื่อให้เป็นไปตามรายงาน EIA การรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย (รฟท.) ต้องเคร่งครัดดำเนินการตามมาตรการบรรเทาผลกระทบควบคู่ไปกับเงื่อนไข และแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม การรถไฟฟ้าแห่งประเทศไทย (รฟท.)

ทั้งนี้ เพื่อให้ผลการศึกษาสอดคล้องกับสภาพเป็นจริงและความคิดเห็นของประชาชนมากที่สุด จึงขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสำรวจความคิดเห็น เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาโครงการฯ ต่อไป และขอขอบคุณอย่างยิ่งมา ณ ที่นี้

**คำชี้แจง**

- แบบสอบถามด้านสังคม-เศรษฐกิจ ประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม, ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน, ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขของครัวเรือน, ส่วนที่ 4 การรับรู้ข้อมูล/ข่าวสารของโครงการฯ, ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นและทัศนคติต่อการดำเนินการของโครงการฯ และส่วนที่ 6 ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการฯ
- กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าคำตอบที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง และกรณีก่อการรายละเอียดลงในช่องว่างที่กำหนดถ้าเลือกข้ออื่นๆ

---

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

### 1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง
2. อายุ  
☐ 1) 20-30 ปี ☐ 2) 31-40 ปี ☐ 3) 41-50 ปี  
☐ 4) 51-60 ปี ☐ 5) มากกว่า 60 ปี
3. ศาสนา ☐ 1) พุทธ ☐ 2) คริสต์ ☐ 3) อิสลาม ☐ 4) อื่นๆ (ระบุ).....
4. สถานภาพ ☐ 1) โสด ☐ 2) สมรส  
☐ 3) หย่า/แยกทาง ☐ 4) หม้าย
5. ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ตอบแบบสอบถาม  
☐ 1) ไม่ได้เรียนหนังสือ ☐ 2) ประถมศึกษาตอนต้น (ป.4)  
☐ 3) ประถมศึกษาตอนปลาย (ป.6) ☐ 4) มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)  
☐ 5) มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่า ☐ 6) อนุปริญญา/ปวส. หรือเทียบเท่า  
☐ 7) ปริญญาตรี ☐ 8) สูงกว่าปริญญาตรี

### 1.2 สถานภาพในครัวเรือนของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ☐ 1) เป็นหัวหน้าครัวเรือน/เจ้าบ้าน
- ☐ 2) เป็นสมาชิกในครัวเรือน  
☐ 2.1) คู่สมรส ☐ 2.2) บิดา/มารดา ☐ 2.3) บุตร  
☐ 2.4) ญาติ ☐ 2.5) อื่นๆ .....

### 1.3 ภูมิลำเนาและการย้ายถิ่น (ที่อยู่ตามทะเบียนราษฎร)

- 1.3.1 ภูมิลำเนาเดิม ☐ 1) เป็นคนในพื้นที่ (ข้ามไปตอบส่วนที่ 1.3.5) ☐ 2) ย้ายมาจากที่อื่น
- 1.3.2 ย้ายมาจาก ☐ 1) ภาคเหนือ ☐ 2) ภาคกลาง ☐ 3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
☐ 4) ภาคใต้ ☐ 5) ภาคตะวันออก
- 1.3.3 ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่  
☐ 1) น้อยกว่า 1 ปี ☐ 2) ระหว่าง 1-5 ปี ☐ 3) ระหว่าง 6-10 ปี  
☐ 4) ระหว่าง 11-15 ปี ☐ 5) ระหว่าง 16-20 ปี ☐ 6) มากกว่า 20 ปี
- 1.3.4 สาเหตุของการย้าย  
☐ 1) เพื่อประกอบอาชีพ ☐ 2) สมรสกับคนในพื้นที่  
☐ 3) ย้ายตามครอบครัว/ญาติ/พี่น้อง ☐ 4) เพื่อการศึกษา  
☐ 5) อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- 1.3.5 ระยะเวลาในแต่ละวันที่ท่านอาศัยหรือประกอบกิจการอยู่ใกล้บริเวณโครงการฯ  
☐ 1) 6 ชั่วโมง ☐ 2) 7-12 ชั่วโมง ☐ 3) 13-18 ชั่วโมง ☐ 4) 19-24 ชั่วโมง

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน

### 2.1 จำนวนสมาชิกทั้งหมดในครัวเรือน ..... คน

- 1) ผู้ที่มีงานทำจำนวน.....คน
- 2) ผู้ที่ไม่มีงานทำจำนวน.....คน

2.2 อาชีพหลักของครัวเรือนปัจจุบัน (เลือกเพียงข้อเดียว)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ | <input type="checkbox"/> 2) พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงแรม |
| <input type="checkbox"/> 3) ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ | <input type="checkbox"/> 4) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ระบุ).....    |
| <input type="checkbox"/> 5) ท่องเที่ยวและบริการ   | <input type="checkbox"/> 6) รับจ้างทั่วไป                       |
| <input type="checkbox"/> 7) เกษตรกรรม/เลี้ยงสัตว์ | <input type="checkbox"/> 8) ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ            |
| <input type="checkbox"/> 9) อื่นๆ (ระบุ).....     |   |

หมายเหตุ : อาชีพที่สร้างรายได้มากที่สุดถือเป็นอาชีพหลัก

2.3 อาชีพรอง/อาชีพเสริมของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 อาชีพ)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1) ไม่มี                               |   |
| <input type="checkbox"/> 2) มี โปรดระบุ                         |   |
| <input type="checkbox"/> 1) พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงแรม | <input type="checkbox"/> 2) ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ |
| <input type="checkbox"/> 3) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ระบุ).....    | <input type="checkbox"/> 4) ท่องเที่ยวและบริการ   |
| <input type="checkbox"/> 5) รับจ้างทั่วไป                       | <input type="checkbox"/> 6) เกษตรกรรม/เลี้ยงสัตว์ |
| <input type="checkbox"/> 7) ประมง/เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ            | <input type="checkbox"/> 8) อื่น ๆ (ระบุ) .....   |

2.4 ครัวเรือนของท่านมีรายได้เพียงพอต่อรายจ่ายหรือไม่ อย่างไร

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 1) เพียงพอ มีเหลือเก็บออม     | <input type="checkbox"/> 2) เพียงพอ แต่ไม่มีเก็บออม |
| <input type="checkbox"/> 3) ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน | <input type="checkbox"/> 4) ไม่เพียงพอ มีหนี้สิน    |

2.5 ครัวเรือนของท่านประสบปัญหาการประกอบอาชีพหรือไม่ อย่างไร

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1) ไม่ประสบปัญหา                           |  |
| <input type="checkbox"/> 2) ประสบปัญหา ระบุสภาพปัญหาและสาเหตุ ..... |  |
| .....   |  |

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขของครัวเรือน

3.1 สมาชิกในครัวเรือนของท่านมีโรคประจำตัว หรือไม่

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> 1) ไม่มี | <input type="checkbox"/> 2) มี (ระบุ) ..... |
|-----------------------------------|---|

3.2 สมาชิกในครัวเรือนของท่านเคยมีการเจ็บป่วย หรือไม่

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1) ไม่เคย (ข้ามไปตอบข้อ 3.4) | <input type="checkbox"/> 2) เคย |
|---|---------------------------------|

3.3 หากเคย โรคที่เจ็บป่วย หรืออาการที่พบบ่อย มีโรคใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1) โรคหวัด/ทางเดินหายใจ                | <input type="checkbox"/> 2) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร             |
| <input type="checkbox"/> 3) โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อและกระดูก | <input type="checkbox"/> 4) โรคความดัน/โรคเกี่ยวกับระบบไหลเวียนเลือด |
| <input type="checkbox"/> 5) โรคเกี่ยวกับหู/ตา/ฟัน               | <input type="checkbox"/> 6) โรคผิวหนังและภูมิแพ้                     |
| <input type="checkbox"/> 7) โรคเบาหวาน                          | <input type="checkbox"/> 8) โรคเมเร็ง                                |
| <input type="checkbox"/> 9) โรคระบบประสาท                       | <input type="checkbox"/> 10) โรคไต                                   |
| <input type="checkbox"/> 11) โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ            | <input type="checkbox"/> 12) อื่นๆ ระบุ .....                        |

3.4 แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือน

3.4.1 ครัวเรือนของท่านใช้น้ำบริโภค (น้ำดื่ม) จากแหล่งใด

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1) น้ำประปา    | <input type="checkbox"/> 2) น้ำฝน       | <input type="checkbox"/> 3) น้ำในแม่น้ำ         |
| <input type="checkbox"/> 4) น้ำในลำคลอง | <input type="checkbox"/> 5) น้ำบ่อบาดาล | <input type="checkbox"/> 6) น้ำดื่มบรรจุถัง/ขวด |
| <input type="checkbox"/> 7) อื่นๆ ..... |   |   |



3.4.2 ท่านได้ปรับปรุงคุณภาพน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ก่อนนำมาบริโภคหรือไม่

- ☐ 1) ไม่ได้ปรับปรุง  
☐ 2) ปรับปรุงก่อนนำมาบริโภค ได้แก่  
☐ (1) ต้ม ☐ (2) กรอง ☐ (3) อื่นๆ.....

3.4.3 ปริมาณน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) เพียงพอหรือไม่

- ☐ 1) เพียงพอ ☐ 2) ไม่เพียงพอ เพราะ.....

3.4.4 ครวเรือนของท่านประสบปัญหาเกี่ยวกับน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) หรือไม่ อย่างไร

- ☐ 1) ไม่มีปัญหา  
☐ 2) มีปัญหา ได้แก่  
☐ (1) น้ำมีตะกอน/ขุ่น ☐ (2) น้ำกร่อย  
☐ (3) น้ำมีกลิ่น ☐ (4) อื่นๆ ระบุ.....

3.5 แหล่งน้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) ในครัวเรือน

3.5.1 ครวเรือนของท่านใช้น้ำอุปโภค (น้ำสำหรับซัก ล้าง น้ำใช้) จากแหล่งใด

- ☐ 1) น้ำประปา ☐ 2) น้ำบ่อ ☐ 3) น้ำฝน  
☐ 4) น้ำในแม่น้ำ ☐ 5) น้ำในลำคลอง ☐ 6) น้ำบาดาล  
☐ 7) อื่นๆ .....

3.5.2 ครวเรือนของท่านประสบปัญหาน้ำอุปโภค (น้ำใช้) หรือไม่ อย่างไร

- ☐ 1) ไม่มีปัญหา ☐ 2) มีปัญหา ได้แก่.....

3.6 ท่านมีวิธีการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนอย่างไร

- ☐ 1) ใส่ถังขยะรอรถเก็บขยะมาเก็บ ☐ 2) ฝังกลบภายในบริเวณบ้าน  
☐ 3) เผา ภายในบริเวณบ้าน ☐ 4) อื่นๆ ระบุ .....

#### ส่วนที่ 4 การรับรู้ข้อมูล/ข่าวสารของโครงการฯ

4.1 ท่านทราบ/รู้จักโครงการปรับแบบรายละเอียดระบบรถไฟฟ้าสายสีแดง ช่วงบางซื่อ-รังสิต รวมสถานีรถไฟบางซื่อของบริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด หรือไม่

- ☐ 1) ไม่ทราบ (ข้ามไปตอบส่วนที่ 6)  
☐ 2) ทราบ โดยทราบจาก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
☐ (1) โทรทัศน์ ☐ (2) วิทยุ ☐ (3) ป้ายประกาศ  
☐ (4) อินเทอร์เน็ต/โซเชียลมีเดีย ☐ (5) หนังสือพิมพ์ ☐ (6) ผู้นำชุมชน  
☐ (7) เพื่อนบ้าน ☐ (8) เจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ☐ (9) หน่วยงานราชการ  
☐ (10) อื่นๆ.....

4.2 ท่านคิดว่าการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารโครงการฯ ที่เหมาะสมและครอบคลุมควรเป็นลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ (1) โทรทัศน์ ☐ (2) วิทยุ ☐ (3) ป้ายประกาศ  
☐ (4) อินเทอร์เน็ต/โซเชียลมีเดีย ☐ (5) หนังสือพิมพ์ ☐ (6) ผู้นำชุมชน  
☐ (7) เพื่อนบ้าน ☐ (8) เจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ☐ (9) หน่วยงานราชการ  
☐ (10) อื่นๆ.....

4.3 ท่านคิดว่าการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ มีความเพียงพอหรือไม่ อย่างไร

- ☐ 1) เพียงพอ ☐ 2) ไม่เพียงพอ เนื่องจาก.....

4.4 ท่านต้องการทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ ในด้านใดบ้าง

- ☐ 1) ไม่ต้องการทราบ  
☐ 2) ต้องการทราบ โปรดระบุ.....

#### ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นและทัศนคติต่อการดำเนินการของโครงการฯ

5.1 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านคิดว่าโครงการฯ ส่งผลกระทบดังต่อไปนี้หรือไม่ ในระดับใด

ผลกระทบ	ไม่มี	มี	ระดับผลกระทบ				
			น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ทำให้การค้าขายลำบากมากขึ้น และไม่มีที่จอดรถลูกค้า							
2. บดบังทัศนียภาพ							
3. ทำให้ถนนดูแคบลงเกิดความอึดอัดระหว่างขับขี่							
4. ทำให้การจราจรบริเวณใกล้สถานีรถไฟฟ้าหนาแน่นขึ้น							
5. ปัญหามลพิษที่เกิดจากการจราจร							
6. ปัญหาเสียงดังรบกวน							
7. ปัญหาการสั่นสะเทือน							
8. เกิดมลภาวะทางอากาศ							

5.2 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ท่านคิดว่าโครงการฯ ส่งผลดีดังต่อไปนี้หรือไม่ ในระดับใด

ผลดี	ไม่มี	มี	ระดับผลดี				
			น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น							
2. นำความเจริญเข้าสู่ชุมชน							
3. ทำให้ประชาชนในพื้นที่มีงานทำมากขึ้นจากการรับจ้างในโครงการฯ							
4. ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น							
5. เศรษฐกิจโดยรวมของชุมชนดีขึ้น							
6. ลดปัญหาการติดขัดของการจราจรภายในกรุงเทพมหานคร							
7. ช่วยส่งเสริมให้สภาพแวดล้อมของเมืองดีขึ้นและเพิ่มคุณภาพชีวิตให้แก่ประชาชน							

---

**ส่วนที่ 6 ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการฯ**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

-ขอบคุณในความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม-

---

หนังสือยินยอมในการเก็บรวบรวม/ใช้/เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล

บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ได้ให้ความสำคัญกับความเป็นส่วนตัวของท่าน ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอความยินยอมจากท่านเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น ชื่อ-นามสกุล หมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพ และการศึกษา เป็นต้น โดยได้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ประมวลผลจากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม สิ่งแวดล้อม ตลอดจนความคิดเห็นต่อโครงการเพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ จะไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของท่านให้แก่บุคคลอื่นเว้นแต่เป็นการเปิดเผยต่อผู้ที่บริษัทฯ มอบหมายให้เป็นผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลเท่านั้น ท่านมีสิทธิปฏิเสธการยินยอมให้บริษัทฯ รวบรวม ใช้ และ/หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของท่านเพื่อวัตถุประสงค์ตามที่ระบุไว้ข้างต้น

☐ ข้าพเจ้ายินยอม

☐ ข้าพเจ้าไม่ยินยอม

ข้าพเจ้ารับทราบว่าข้าพเจ้ามีสิทธิถอนความยินยอมที่ให้ไว้ข้างต้นได้ทุกเมื่อ

ลายมือชื่อ.....

ชื่อ - นามสกุล.....

วันที่.....

**SGS (Thailand) Limited**

100 Nanglinchee Road Chongnonsee  
Yannawa Bangkok 10120  
t : + 66 (0)2 678 18 13  
f : + 66 (0)2 678 13 62  
e : sgs.thailand@sgs.com

**Rama 3 Branch :**

Laboratory Services  
41/23 Soi 59 Rama 3 Road  
Chongnonsee Yannawa Bangkok 10120  
t : + 66 (0)2 683 05 41 294 74 85-90  
f : + 66 (0)2 683 07 58 294 74 84  
e : lab.thailand@sgs.com

**Rayong Branch :**

1/209, 1/211 Moo 1  
Tambon Ban Chang  
A. Ban chang Rayong 21130  
t : + 66 (0)38 685 260 - 4  
f : + 66 (0)38 685 258

**Hatyai Branch :**

59, 61 Soi 10 Phetkasem Road  
Hatyai Songkhla 90110  
t : + 66 (0)74 345 876 - 8  
f : + 66 (0)74 345 880

**Sriracha Office :**

144 - 146 Sriracha Nakorn 1 Road  
Sriracha Chonburi 20110  
t : + 66 (0)38 770 721-2 770 926-30  
f : + 66 (0)38 324 786

**Chiangmai Office :**

Room No. S107 The Office Plus Building  
55 Moo 7 T. Suthep A. Muang  
Chaingmai 50200  
t : + 66 (0)53 807 042 807 028-9  
f : + 66 (0)53 807 029

**Nakhorn Ratchasima Office :**

1340/46 Suranaree Road  
Tambon Nai-Muang A. Muang  
Nakhornratchasima 30000  
t : + 66 (0)44 922 521-2  
f : + 66 (0)44 922 520

**WHEN YOU NEED TO BE SURE**

**SGS**