เอกสารแนบที่ 93

รายชื่อและตัวอย่างสารเคมีที่อยู่ในอุปกรณ์ช่วงซ่อมบำรุง

รายชื่อสารเคมีที่อยู่ในอุปกรณ์หลักในช่วงซ่อมบำรุง ครึ่งปีแรก (มกราคม - มิถุนายน'22)

รหัส	ประเภท	สารที่กักเก็บ
V-6401	ถังรับแรงดัน (Pressure vessel)	1 3 บิวทาไดอีน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
V-6402	ถังรับแรงดัน (Pressure vessel)	1 3 บิวทาไดอีน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
V-6403	ถังรับแรงดัน (Pressure vessel)	1 3 บิวทาไดอีน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
V-6404	ถังรับแรงดัน (Pressure vessel)	1 3 บิวทาไดอีน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
V-6405	ถังรับแรงดัน (Pressure vessel)	1 3 บิวทาไดอีน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
V-6406	ถังรับแรงดัน (Pressure vessel)	1 3 บิวทาไดอีน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
E-6402	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	1 3 บิวทาไดอีน (1,3 Butadiene)
E-6405AR	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	1 3 บิวทาไดอีน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
E-6405AR	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	1 3 บิวทาไดอีน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
E-6406	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	1 3 บิวทาไดอีน (1,3 Butadiene)
E-6408A	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	1 3 บิวทาไดอีน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
E-6410	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	1 3 บิวทาไดอีน (1,3 Butadiene)
E-6411AR	อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger)	สไตรีน (Styrene)
C-6401AR	หอกลั่น (Stripper)	สไตรีน (Styrene)
R-6305	ถังปฏิกรณ์ (Reactor)	1 3 บิวทาไดอีน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
R-6307	ถังปฏิกรณ์ (Reactor)	1 3 บิวทาไดอีน/สไตรีน (1,3 Butadiene/Styrene)
B-6401A	เครื่องอัดก๊าซ (Compressor)	1 3 บิวทาไดอีน (1,3 Butadiene)
B-6401B	เครื่องอัดก๊าซ (Compressor)	1 3 บิวทาไดอีน (1,3 Butadiene)
B-6402A	เครื่องอัดก๊าซ (Compressor)	1 3 บิวทาไดอีน (1,3 Butadiene)
B-6402B	เครื่องอัดก๊าซ (Compressor)	1 3 บิวทาไดอีน (1,3 Butadiene)

เอกสารแนบที่ 94

วิธีปฏิบัติงานการ Shut Down Polymerization

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

วิธีปฏิบัติงานการ Shut down polymerization unit

เตรียมโดย	คุณสุวัฒน์ สุขบัณฑิตย์ หัวหน้ากะผลิต (SBR)
ทบทวนโดย	คุณพงษ์เทพ เทพมงคล ผู้จัดการส่วนผลิต SBR
อนุมัติใช้โดย	คุณพงษ์เทพ เทพมงคล ผู้จัดการส่วนผลิต SBR

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถ Shut down polymerization unitได้อย่างถูกต้องและมีความปลอดภัย

2. ขอบเขต

1. Confirm ทาง Shift Sup. และ Process Eng. ถึงกำหนดการของการ Shut down polymerization unit
2. ติดต่อส่วนงาน BST เพื่อขอหยุดรับ fresh BD
3. ควบคุมระดับที่ V-6303 และให้ลดลงมาอยู่ที่ประมาณ 30 %
4. ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานการ Shut down polymerization unit

3. Process Description

Confirm ทาง Shift Sup. และ Process Eng. ถึงกำหนดการของการ Shut down polymerization unit ทำการควบคุมระดับที่ V-6303 และให้ลดลงมาอยู่ที่ประมาณ 30 % จากนั้นไล่ charge shortstop at DC จนถึงจุด charge A เมื่อถึงเวล shut down ให้หยุด charge chemical เข้า reactor จากนั้นทำการ cut off reactor เพื่อรอ charge shortstop เข้า reactor ตามเวลาที่คำนวณไว้ เมื่อทำการ charge shortstop เรียบร้อยแล้วให้ส่ง latex in reactor to V-610A/B ตามขั้นตอนการ blowdown

4. คำจำกัดความ

1. **บริษัทฯ** หมายถึง บริษัทบีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด
2. **ผู้จัดการส่วนผลิต** หมายถึง ผู้จัดการส่วนผลิต SBR
3. **SS** (Shift supervisor) หมายถึง หัวหน้ากะผลิต (SBR)
4. **FM** (Foreman SBR) หมายถึง โฟร์แมน SBR ซึ่งดูแลพื้นที่ POLYMERIZATION และ FINISHING SECTION ของ SBR
5. **CO** หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานการผลิตที่ประจำอยู่ใน Control room SBR ทั้งหน่วยผลิต POLYMERIZATION และ FINISHING SECTION
6. **FO** หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการภาคสนาม SBR ทั้งหน่วยผลิต POLYMERIZATION และ FINISHING SECTION
7. **Contractor** หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานจากบริษัทภายนอกที่ได้รับการว่าจ้างเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัท BSTE แบบรายปี และผู้รับเหมาสัญญาจ้างทำของ

5. เอกสารอ้างอิง

https://guru.bst.co.th/content/41553/2process-design-basis-01301-01600

S-PSM-BE-S01309 SBR Process Parameter (SOC and consequences of deviation) of unit 6100

S-PSM-BE-S01311 SBR Process Parameter (SOC and consequences of deviation) of unit 6300

https://guru.bst.co.th/content/42039/1hazard-of-material-01001-01300

S-PSM-BE-S01005 SDS of BD_1,3 Butadiene ฉบับไทย

S-PSM-BE-S01035 SDS of STYRENE ฉบับไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

S-PSM-BE-S01058 SDS of Ammonia Aqua ฉบับไทย

6. เอกสารสนับสนุน

https://guru.bst.co.th/content/262357/unit-6300

I-17-02-F6301 SBR Polymerization step program start up

I-17-02-F6306 Short Stop Shut Down Charge

https://guru.bst.co.th/content/265264/unit-6300

I-17-02-W6304 การ CUT-OFF RX 1-9

I-17-02-W6306 การ CUT-OFF RX 10-12

I-17-02-W6313 การ Boiling E-6302AB

I-17-02-W6309 การ BLOW DOWN REACTOR

I-17-02-W6317 การ Blow down displacement column

https://guru.bst.co.th/content/262354/general

I-17-02-F0004 SBR Shift Supervisor Log Book

I-17-02-F0005 SBR Polymerization Foreman Log Book

I-17-02-F0007 SBR CCR Log Book 300,400,500

I-17-02-F0009 SBR DCS Log sheet Unit 300,400,500

I-17-02-F0011 SBR Local Log Sheet Unit 300,400,500

I-17-02-F0012 SBR Polymerization Field Operator Log Book

7. ขีดจำกัดในการปฏิบัติงาน

7.1 พารามิเตอร์ที่ใช้ในการปฏิบัติการ ค่าควบคุมและขีดจำกัดการดำเนินการ

7.2 ผลกระทบ/ผลที่เกิดขึ้นจากการเบี่ยงเบนการผลิต, ขั้นตอนในการแก้ไข/การหลีกเลี่ยงการเบี่ยงเบนออกจากขีดจำกัด

https://guru.bst.co.th/content/41553/2process-design-basis-01301-01600

เข้าไปที่ S-PSM-BE-S01309 SBR Process Parameter (SOC and consequences of deviation) of unit 6100

Note: ข้อมูลอยู่ใน sheet : PI-103-14

60LI109A/B Level T-6102A/B

60TI112A/B Temperature T-6102A/B

https://guru.bst.co.th/content/41553/2process-design-basis-01301-01600

เข้าไปดูที่ S-PSM-BE-S01311 SBR Process Parameter (SOC and consequences of deviation) of unit 6300

Note: ข้อมูลอยู่ใน sheet :PI-301-11,PI-305-7,PI-306-7,PI-307-7,PI-308-11

60FI301 Total flow BD Blend

60FI302 Flow caustic soda circulate

60TI304 Temp indicator monitor BD charge to caustic soda washing at V-6302

60FIC303 Flow feed BD Charge to reactor

60LIC301 Level control BD Blend to V-6303

60TI305 Temp indicator monitor BD at V-6303

60PI302 Pressure indicator monitor V-6303

60PI301 Pressure indicator monitor V-6302

60PIC310 Pressure control AMV at E-6301

60LIC321 Level control AML of E-6301

60LI310A-L Level of AML at Reactor No.1-12

60TIC312A-L Temp control ammonia at reactor No.1-12

60II301-312 Amp motor agitator reactor No.1-12

60PIC307 Pressure control Unstripped latex outlet displacement column (DC) Control back pressure

60TI319E Temp indicator monitor unstripped latex outlet displacement column (DC)

60LI318AB Level V-6310AB Receive unstripped latex from Polymerization unit

60PIC308 Pressure control Unstripped latex at V-6310AB Control head pressure

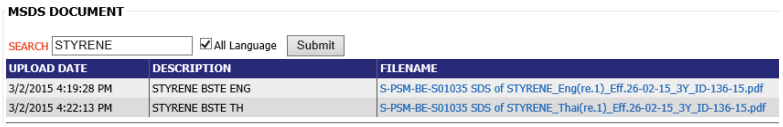
8. ข้อควรระวังเกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัย (Health and Safety Precaution)

8.1 สมบัติและอันตรายของสารเคมีที่ใช้/เกี่ยวข้องกับวิธีการปฏิบัติงาน (Hazard Identification)

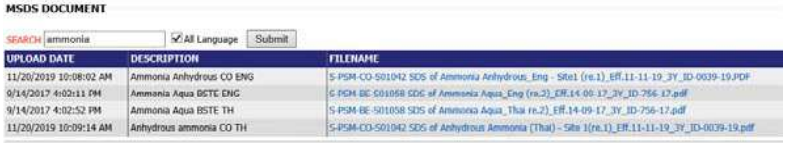
http://cmp.bst.co.th/CMTSDSSearch/en/msds.aspx

แล้วให้ทำการ ค้นหาโดยการพิมพ์ชื่อสาร --> กด Submit

1.S-PSM-BE-S01005 SDS of BD_1,3 Butadiene ฉบับไทย



1.S-PSM-BE-S01035 SDS of STYRENE ฉบับไทย



1.S-PSM-BE-S01042 SDS of Anhydrous Ammonia ฉบับไทย

8.2 ข้อควรปฏิบัติ (Precaution for safe handling and personnel protection equipment)

(ในกรณี เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมีและการสัมผัสสารเคมีรวมทั้ง การควบคุมทางวิศวกรรม

เอกสารแนบที่ 95

สรุปการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

เอกสารแนบที่ 96

ระเบียบการปฏิบัติงานฝึกอบรมและการดำเนินการ

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานฝึกอบรมและการดำเนินการ

Training and Performance Procedure

เตรียมโดย คุณ ขวัญชนิตา ศิลปชัย
ผู้จัดการส่วนทรัพยากรบุคคล

ทบทวนโดย คุณ วิโรจน์ เลิศสลัก
ผู้จัดการโรงงาน Site 1/
คุณ ชัชวาล ขันธทัตบำรุง
ผู้จัดการโรงงาน Site 2

อนุมัติโดย คุณ สมเกียรติ บุญศักดิ์ศรี
ผู้จัดการฝ่ายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสองปีปฏิทิน

รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

1. ID-780/14 (re.1) - ประกาศใช้ครั้งแรก
(ประกาศ 20-08-14)

2. ID-324/16 (re.2)
1.Some step in the procedure that not involve are deleted
2.Add for auditing issue into the procedure
3.Add for training and refresh training into the procedure
4.Add for Training element internal auditing form
5.Revised Trainer evaluation form
(Announcement 25-05-16)

3. ID-123/18 (re.3)
- ขยายความที่วัตถุประสงค์ข้อ 1 และตัด วัตถุประสงค์ข้อ 2 ออก
- เพิ่มรายละเอียดที่หัวข้อ คำจำกัดความ ข้อ 10.1.Training Needs Matrix (Center) และ 10.2 Training Need for Direct Job related
- เพิ่มคำจำกัดความข้อ 12.บันทึกการฝึกอบรมในระบบ E-HR
- เพิ่มขั้นตอนหลักของกระบวนการฝึกอบรม ที่ข้อ 5 หลักการและขั้นตอน
- แก้ไขข้อ 6. ผังขั้นตอนการดำเนินงาน (Work Process Flowchart)
- แก้ไขข้อ 7. รายละเอียดขั้นตอนการทำงาน
- เพิ่มเติม และแก้ไข 9. ROLES AND RESPONSIBILITIES
- แก้ไขข้อ 11. การตรวจติดตาม เพิ่มตารางการตรวจติดตาม
(ประกาศ 27-02-18)

4. ID-0816/20 (re.4)
- แก้ไข ข้อ 2.2.7 เรื่อง ระเบียบการปฏิบัติงานที่ครอบคลุมกิจกรรมการกำหนดหลักสูตรฝึกอบรมตามความจำเป็นของตำแหน่งงาน (Training Needs) (Training-PSM-20-Imp01)
- แก้ไข ข้อ 7.4 เรื่อง การจัดทำเนื้อหาและผู้สอนในการฝึกอบรม ระบุให้ผู้ที่ถูกมอบหมายให้เป็นเจ้าของหลักสูตรจะต้องได้รับการอบรมหลักสูตรนั้นๆแล้ว โดยส่วนทรัพยากรบุคคล จะเป็นผู้ตรวจสอบ Training Record หรือได้รับการรับรองความสามารถจากผู้บังคับบัญชาระดับผู้จัดการส่วนขึ้นไป โดยรับรองผ่านทางแบบประเมินผู้ฝึกสอน (Trainer) (Training-PSM-20-Mi03)
- เพิ่มรายละเอียดที่ ข้อ 7.6 เรื่อง การดำเนินการฝึกอบรมตามแผนงานประจำปี โดยปรับปรุงให้มีการแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาและผู้เกี่ยวข้องทราบในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงตาม Work Flow step (Training-PSM-20-Mi02)
- แก้ไขชื่อและตำแหน่งผู้อนุมัติเอกสาร
อ้าอิงตามประกาศ BST&E ฉบับที่ 30, 23/2563 เรื่อง การปรับปรุงผังการบริหารงาน BST/E, BST ฉบับที่ 31/2563 เรื่อง การโยกย้ายและแต่งตั้งพนักงาน, 3.BSTE ฉบับที่ 24/2563 เรื่อง การโยกย้ายและปรับเปลี่ยนตำแหน่งพนักงาน
(คุณนพรัตน์ เร่งรีบ ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศ 03-07-20)

5. ID-0629/21 (re.5)
-เพิ่มกรณีพนักงานไม่สามารถเข้าอบรม
-เกณฑ์การกำหนดระยะเวลาจัด Refreshment Training
(คุณ เชาวณี กัลยาราช ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศ 27-05-21)

6. ID-1701/21 (re.6)	- เพิ่มเงื่อนไขการขาดอบรม 1.กลุ่มอบรมครั้งแรก 2.กลุ่มทบทวนความรู้ และขั้นตอนปฏิบัติของ HRA1 หลังจากพนักงานขาดอบรม (คุณ เชาวณี กัลยาราช ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศ 07-01-22)
7. ID-0158/22 (re.7)	เพิ่มเนื้อหาข้อ 7. หลักการประเมินผลการอบรม 7.1 ดำเนินการบันทึกผลการอบรมหรือผลการทดสอบ (ถ้ามี) ลงในระบบ Intranet (Guru) ของบริษัท 7.2 กรณีพนักงานไม่ผ่านการทดสอบตามเกณฑ์กำหนด ให้พนักงานดำเนินการอบรมและทดสอบใหม่ภายในระยะที่กำหนดจนกว่าจะผ่าน ทั้งหลักสูตรที่เป็นการอบรมครั้งแรกและหลักสูตรที่เป็นการ Refreshment ทั้งนี้หากพนักงานไม่ผ่านการทดสอบหลักสูตร ที่เป็นการ Refreshment พนักงานต้องทำงานภายใต้การดูแลจากผู้บังคับบัญชา (Supervision) อย่างใกล้ชิด จนกว่าจะผ่านการทดสอบ (คุณ เชาวณี กัลยาราช ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศ 07-02-22)
8. ID-0385/22 (re.8)	แก้ไขตาม PSM Internal Audit 1. ระบุขอบเขตกลุ่มตำแหน่งงานที่ต้องปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับการผลิต (Manufacturing role position) ให้ชัดเจน 2. แก้ไขคำนิยาม และชื่อคณะทำงานใหม่ให้เป็นปัจจุบัน 3. ตัดกลุ่มเป้าหมายที่ยกเว้นออก เพราะต้องอบรมทุกคน 4. แก้ไขหลักสูตร PSM Training Procedure สำหรับ User เป็นหลักสูตร Orientation Module 5: PSM 5. แก้ไขชื่อตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนศูนย์สรรหาและพัฒนาพนักงาน เป็นผู้จัดการส่วนทรัพยากรบุคคล อ้างอิง PSM Internal Audit Minor No.: HRA1-PSM-22-Mi01 (คุณ เชาวณี กัลยาราช ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศ 18-03-22)

Table of Contents

1. วัตถุประสงค์ 5
2. ขอบเขต 5
3. คำจำกัดความ 5
4. ระเบียบปฏิบัติงานอ้างอิง และเอกสารสนับสนุนวิธีการปฏิบัติงาน 7
5. หลักการและขั้นตอน 8
6. ผังขั้นตอนการดำเนินงาน (Work Process Flowchart) 11
7. รายละเอียดขั้นตอนการทำงาน 12
8. REQUIREMENTS 14
9. บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ 14
10. การฝึกอบรม 15
11. การตรวจติดตาม 15

เอกสารแนบที่ 97

ระเบียบการปฏิบัติงานการควบคุมกระบวนการผลิต SBR

เอกสารควบคุม
ของ
บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ระเบียบการปฏิบัติงานการควบคุมกระบวนการผลิต SBR และระบบสาธารณูปการ

Procedure for SBR Process Control and Utility System

เตรียมโดย	คุณนฤมล พงศ์พิชญ์พิทักษ์ วิศวกรผลิต (SBR)
ทบทวนโดย	คุณพงษ์เทพ เทพมงคล ผู้จัดการส่วนผลิต SBR
อนุมัติใช้โดย	คุณภูษิต เทพเกลี้ยง รองผู้จัดการโรงงาน

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสามปีปฏิทิน

รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

1. IDE-055/03 (re.3)
   - ปรับเปลี่ยนรหัสเอกสารที่เกี่ยวข้อง (จากการ re-org.)
   - ปรับปรุงวิธีการทำงานของ F/M และ CO
   - ยกเลิกงานของ Product Warehouse

   แก้ไขตาม Observation no. Q0235-Ob07 (ประกาศใช้ 15 พ.ค.46)

2. IDE-074/05 (re.4) ยกเลิกการจัดทำ Operation Monthly Report เนื่องจากข้อมูลด้านการผลิตได้จัดทำร่วมกันกับ MF1 (RPR) และนำเสนอใน Plant Monthly Meeting ทุกเกรดการผลิต (ประกาศใช้ 24-03-05)

3. IDE-178/09 (re.5)
   - แก้ไขชื่อผู้เตรียมเอกสารเป็น ***คุณอภินันท์ เล็กอุทัยวรรณ***
   - แก้ไขชื่อผู้ทบทวนเอกสารเป็น ***คุณชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล***

   (อ้างอิง IO929-Ob01)(ประกาศใช้ 9-09-09)

4. IDE-040/10 (re.6)
   - แก้ไขชื่อผู้เตรียมเอกสารจากเดิม คุณอภินันท์ เล็กอุทัยวรรณ เป็น ***คุณอธิบดี คงปรีพันธุ์***
   - แก้ไขชื่อผู้ทบทวนเอกสารจากเดิม คุณชฎาวุฒิ เนตรประไพกุล เป็น ***คุณภูษิต เทพเกลี้ยง***

   (จากประกาศบริษัท BSTE ฉบับที่ 56/2552 เรื่องการแต่งตั้งโยกย้าย)
   (ประกาศใช้ 2-03-10)

5. IDE-141/11 (re.7)
   - แก้ไขชื่อผู้เตรียมเอกสารจากเดิม คุณอธิบดี คงปรีพันธุ์ แก้ไขเป็น ***คุณสลิลทิพย์ ธารีจิตร์***
   - หน้า 3 เพิ่มเติมเอกสารอ้างอิง รายการที่ 14.

   I-MF7-BE-W019 วิธีการปฏิบัติงานการควบคุมการใช้พลังงานตาม ISO-50001
   (จากประกาศบริษัท BSTE ฉบับที่ 20/2554เรื่องการแต่งตั้งโยกย้าย)
   (ประกาศใช้ 24-05-11)

6. IDE-242/11 (re.8) -แก้ไขชื่อ ตำแหน่งผู้อนุมัติเอกสาร จากเดิมคุณธัญญธร โตไร่ ตำแหน่ง ผู้จัดการโรงงาน แก้ไขเป็น ***คุณ ภูษิต เทพเกลี้ยง ตำแหน่ง รักษาการรองผู้จัดการฝ่ายโรงงานสายปฏิบัติการ***

   (จากประกาศบริษัท BST Announce No 25-2554 การโยกย้ายและแต่งตั้งพนักงาน และประกาศบริษัท BSTE Announce No 27-2554 การโยกย้ายและแต่งตั้งพนักงาน) (ประกาศใช้ 9-08-11)

7. ID-501/14 (re.9) -เพิ่มเติมขั้นตอนในกรณีที่มีผลกระทบต่อคุณภาพเช่นยางมีลักษณะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือผลิตภัณฑ์สุดท้าย off spec
ให้วิศวกรผลิตนัดประชุมกำหนดแนวทางแก้ปัญหาหรือตัดสินใจร่วมกันกับทาง MF1E/BSP1 และ MF9 (อ้างอิง NCE 001-13)
(คุณโชคดี ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศใช้ 2-05-14)

8. ID-880/14 (re.10) - หน้า 15 แก้ไขเพิ่มเติมที่ ผังงานการควบคุมสภาวะผิดปกติในกระบวนการผลิต SBR เพิ่มขั้นตอนการทำงาน กรณีที่มีผลกระทบต่อคุณภาพเช่นยางมีลักษณะเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมหรือผลิตภัณฑ์สุดท้าย off spec
(ในช่วงเวลาทำการปกติ)และ นอกเวลาทำการ(อ้างอิง NCE 001-13)
(คุณโชคดี ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศใช้ 29-09-14)

9. ID-743/15 (re.11) -แก้ไขรหัสเอกสารอ้างอิง ที่มีการเปลี่ยนแปลง
-เปลี่ยนตำแหน่งที่อ้างอิงในเอกสารจาก Unit sup เป็น โฟร์แมน
(คุณ สุวัฒน์ สุขบัณฑิตย์ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศใช้ 15-10-15)

10. ID-534/16 (re.12) -แก้ไขชื่อผู้เตรียม เป็น คุณกิตติ
- แก้ไขตำแหน่งผู้อนุมัติเอกสาร
-แก้ไขรหัสเอกสารอ้างอิง ที่มีการเปลี่ยนแปลง
(คุณ กิตติ ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศใช้ 1-08-16)

11. ID-713/16 (re.13) 1. หน้า 7 ข้อ 19 แก้ไข โดยให้มีการเพิ่มวิศวกรผลิตให้สามารถเขียน Instruction book (SBR) ได้
(อ้างอิง Internal audit ISO9001 No. MF7Q-1620-Imp01, MF7Q-1620-Imp02)
(คุณกิตติ- ผู้ขอทำการเอกสาร) (ประกาศใช้ 15-09-16)

12. ID-035/18 (re.14) แก้ไขตำแหน่งของผู้ทบทวนตามประกาศฯ BSTE ฉบับที่ 12/2560 โยกย้ายและปรับตำแหน่งพนักงาน
แก้ไขรหัสเอกสารของส่วนงานอื่นที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้อง
(อ้างอิงการทบทวนตามประกาศ) (ประกาศใช้ 16-01-18)

13. ID-437/18 (re.15) แก้ไขชื่อและตำแหน่งของผู้อนุมัติจากรองผู้จัดการฝ่ายโรงงานสายปฏิบัติการ เป็นผู้จัดการฝ่ายโรงงาน อ้างอิงตามประกาศฯBSTE ฉบับที่ 3/2561 BSTE (MF7))
(อ้างอิงการทบทวนตามประกาศ) (ประกาศใช้ 13-07-18)

รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

1. ID-532/19 (re.1) - ประกาศใช้ครั้งแรก
(เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงรหัสเอกสาร จากเดิม P001 แก้ไขเป็น P0001
ทำให้เอกสารเริ่มการ Run ใหม่ เป็นประกาศใช้ครั้งแรก
รหัสเดิม I-MF7-BE-P001)
-รวมเนื้อหาการควบคุมกระบวนการผลิต SBR และระบบสาธารณูปการที่ได้รับผิดชอบใหม่ โดยนำเอกสาร I-MF7U-CO-P001 การควบคุมระบบสาธารณูปการ มายุบรวมในขอบเขตรับผิดชอบของ MF7)
- แก้ไขเอกสารอ้างอิงต่างๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลง การกำหนดรหัสเป็น 4 หลัก
(อ้างอิงตามประกาศ. BST ฉบับที่ 18-23 /2562 MF5, BXP3)
(คุณกิตติ ผู้ขอทำการเอกสาร)
(ประกาศใช้ 02-07-19)

เอกสารแนบที่ 98

เอกสารการประกันสุขภาพพนักงาน

สิทธิประโยชน์การใช้บัตรประกันเมืองไทย

ตารางผลประโยชน์ความคุ้มครองเมืองไทย (1 ก.ค. 64 - 30 มิ.ย. 65)	ผู้บริหาร Exempt แผน 002	ครอบครัว Exempt แผน 005
IPD (Admid = 6 ชม.ขึ้นไป)		
- ค่าห้องและค่าอาหารต่อวัน (สูงสุดไม่จำกัดจำนวนครั้งต่อวัน)	3,000	2,400
- ค่าห้อง I.C.U (สูงสุด 21 วันต่อครั้งรวมอยู่ในค่าห้อง 31 วัน)	6,000	4,800
- ค่ารักษาอื่นๆ (ขยายความคุ้มครองค่าบริการทางการแพทย์+ค่าการพยาบาล)	100,000	40,000
(คุ้มครองต่อเนื่องภายใน31 วันหลังออกจากโรงพยาบาล)+(กรณีเข้ารับการรักษาด้วยโรคเดิมต้องมีระยะเวลาในการ Admid 45 วัน ความคุ้มครองถึงจะเริ่มนับใหม่)		
- ค่ารถพยาบาล (ผลประโยชน์สูงสุดต่อเที่ยว)	3,000	2,400
- ค่าธรรมเนียมผ่าตัด (สูงสุดรวม)	100,000	40,000
- ค่าปรึกษาแพทย์ทั่วไป ต่อวัน (สูงสุดไม่จำกัดจำนวนครั้งต่อวัน)	1,500	1,200
- ค่าปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง (ต่อครั้ง)	6,000	4,000
- ค่ารักษาพยาบาลอุบัติเหตุภายใน 72 ชม. ต่อเนื่องจนกว่าจะหาย (ต่อครั้ง)	6,000	4,000
OPD		
- (สูงสุดปีละไม่เกิน 30 ครั้ง/รักษาได้ 2 โรคต่อวัน) ขยายความคุ้มครองกายภาพบำบัด	2,000	1,500
DTL (หมายเหตุ : ไม่คุ้มครองการใส่เฟือกฟัน,เดือยฟัน)		
- ถอนฟัน, อุดฟัน, ขูดหินปูน, ตรวจฟัน, รักษารากฟัน, X-Ray, ถอน/ผ่าฟันคุด, อุดหลุมร่องฟัน, เคลือบหลุมร่องฟัน, ครอบฟัน, ตรวจสุขภาพช่องปากและฟัน, เคลือบฟลูออไรด์ (บุตรอายุไม่เกิน 12 ปี)	6,000	3,000

สิทธิประโยชน์การใช้บัตรประกันเมืองไทย

ตารางผลประโยชน์ความคุ้มครองเมืองไทย (1 ก.ค. 64 - 30 มิ.ย. 65)	พนักงาน Exempt แผน 003	ครอบครัว Exempt แผน 005
IPD (Admid = 6 ชม.ขึ้นไป)		
- ค่าห้องและค่าอาหารต่อวัน (สูงสุดไม่จำกัดจำนวนครั้งต่อวัน)	2,400	2,400
- ค่าห้อง I.C.U (สูงสุด 21 วันต่อครั้งรวมอยู่ในค่าห้อง 31 วัน)	4,800	4,800
- ค่ารักษาอื่นๆ (ขยายความคุ้มครองค่าบริการทางการแพทย์+ค่าการพยาบาล)	50,000	40,000
(คุ้มครองต่อเนื่องภายใน31 วันหลังออกจากโรงพยาบาล)+(กรณีเข้ารับการรักษาด้วยโรคเดิมต้องมีระยะเวลาในการ Admid 45 วัน ความคุ้มครองถึงจะเริ่มนับใหม่)		
- ค่ารถพยาบาล (ผลประโยชน์สูงสุดต่อเที่ยว)	2,400	2,400
- ค่าธรรมเนียมผ่าตัด (สูงสุดรวม)	50,000	40,000
- ค่าปรึกษาแพทย์ทั่วไป ต่อวัน (สูงสุดไม่จำกัดจำนวนครั้งต่อวัน)	1,200	1,200
- ค่าปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง (ต่อครั้ง)	5,000	4,000
- ค่ารักษาพยาบาลอุบัติเหตุภายใน 72 ชม. ต่อเนื่องจนกว่าจะหาย (ต่อครั้ง)	5,000	4,000
OPD		
- (สูงสุดปีละไม่เกิน 30 ครั้ง/รักษาได้ 2 โรคต่อวัน) ขยายความคุ้มครองกายภาพบำบัด	1,800	1,500
DTL (หมายเหตุ : ไม่คุ้มครองการใส่เฟือกฟัน,เดือยฟัน)		
- ถอนฟัน, อุดฟัน, ขูดหินปูน, ตรวจฟัน, รักษารากฟัน, X-Ray, ถอน/ผ่าฟันคุด, อุดหลุมร่องฟัน, เคลือบหลุมร่องฟัน, ครอบฟัน, ตรวจสุขภาพช่องปากและฟัน, เคลือบฟลูออไรด์ (บุตรอายุไม่เกิน 12 ปี)	5,000	3,000

สิทธิประโยชน์การใช้บัตรประกันเมืองไทย

ตารางผลประโยชน์ความคุ้มครองเมืองไทย (1 ก.ค. 64 - 30 มิ.ย. 65)	พนักงาน Non-exempt แผน 004	ครอบครัว Non-exempt แผน 006
IPD (Admid = 6 ชม.ขึ้นไป)		
- ค่าห้องและค่าอาหารต่อวัน (สูงสุดไม่จำกัดจำนวนครั้งต่อวัน)	2,400	2,000
- ค่าห้อง I.C.U (สูงสุด 21 วันต่อครั้งรวมอยู่ในค่าห้อง 31 วัน)	4,800	4,000
- ค่ารักษาอื่นๆ (ขยายความคุ้มครองค่าบริการทางการแพทย์+ค่าการพยาบาล)	40,000	30,000
(คุ้มครองต่อเนื่องภายใน31 วันหลังออกจากโรงพยาบาล)+(กรณีเข้ารับการรักษาด้วยโรคเดิมต้องมีระยะเวลาในการ Admid 45 วัน ความคุ้มครองถึงจะเริ่มนับใหม่)		
- ค่ารถพยาบาล (ผลประโยชน์สูงสุดต่อเที่ยว)	2,400	2,000
- ค่าธรรมเนียมผ่าตัด (สูงสุดรวม)	40,000	30,000
- ค่าปรึกษาแพทย์ทั่วไป ต่อวัน (สูงสุดไม่จำกัดจำนวนครั้งต่อวัน)	1,200	1,000
- ค่าปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง (ต่อครั้ง)	3,000	2,400
- ค่ารักษาพยาบาลอุบัติเหตุภายใน 72 ชม. ต่อเนื่องจนกว่าจะหาย (ต่อครั้ง)	3,000	2,400
OPD		
- (สูงสุดปีละไม่เกิน 30 ครั้ง/รักษาได้ 2 โรคต่อวัน) ขยายความคุ้มครองกายภาพบำบัด	1,500	1,300
DTL (หมายเหตุ : ไม่คุ้มครองการใส่เฟือกฟัน,เดือยฟัน)		
- ถอนฟัน, อุดฟัน, ขูดหินปูน, ตรวจฟัน, รักษารากฟัน, X-Ray, ถอน/ผ่าฟันคุด, อุดหลุมร่องฟัน, เคลือบหลุมร่องฟัน, ครอบฟัน, ตรวจสุขภาพช่องปากและฟัน, เคลือบฟลูออไรด์ (บุตรอายุไม่เกิน 12 ปี)	4,000	3,000

เอกสารแนบที่ 99

กิจกรรม Healthy Corner

หัวข้อ Healthy Corner

❑ ประชาสัมพันธ์ **Healthy Corner** เรื่องสุขภาพ 1 ครั้ง/สัปดาห์

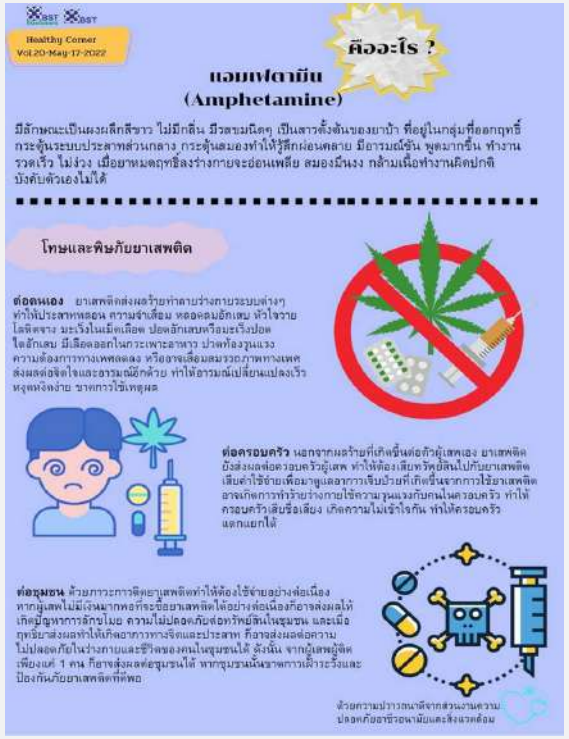
- ○ สัปดาห์ที่ 1 : การยศาสตร์ (Ergonomics) และโรคจากการทำงาน
- ○ สัปดาห์ที่ 2 : Metabolic Syndrome
- ○ สัปดาห์ที่ 3 : ความรู้ยาเสพติด
- ○ สัปดาห์ที่ 4 : โรคตามสถานการณ์ปัจจุบัน

เช่น โรคผิวหนังจากการสัมผัสสารเคมี
การสูญเสียการได้ยินจากการสัมผัสเสียงดัง

ตัวอย่าง Healthy Corner ประจำสัปดาห์

การยศาสตร์ (Ergonomics) และโรคจากการทำงาน

Metabolic Syndrome



ความรู้ยาเสพติด

โรคตามสถานการณ์ปัจจุบัน

ตัวอย่าง Healthy Corner ประจำสัปดาห์

การยศาสตร์ (Ergonomics)
และโรคจากการทำงาน

Metabolic Syndrome

การยศาสตร์ (Ergonomics)
และโรคจากการทำงาน

โรคตามสถานการณ์ปัจจุบัน

เอกสารแนบที่ 100

คู่มือแผนการจัดการภาวะวิกฤติ

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

คู่มือแผนการจัดการภาวะวิกฤติ

Crisis Management Plan

เตรียมโดย	Richard Emerson Manufacturing Director
ทบทวนโดย	Richard Emerson Manufacturing Director
อนุมัติโดย	คุณ พรรณชมพู อิศรางกูร ณ อยุธยา คุณ ศุภชล นิธิวาสิน กรรมการผู้จัดการ

เอกสารฉบับนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกหนึ่งปีปฏิทิน

รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

1. ID-076/15 (re.1) - ประกาศใช้ครั้งแรก
(ประกาศ 09-02-15)

2. ID-905/15 (re.2)

Session A.3 แก้ไขนิยามของภาวะฉุกเฉินเป็น 3 tiers (ให้ตรงตาม IEAT)

Session C2.2 แก้ไข Crisis Management Team Center ทางเลือกแรกเป็นห้อง Meeting Room 2 on the 10th Floor of the Sathorn City Tower และตัดทางเลือกที่ 2 ออก
(ประกาศ 17-11-15)

3. ID-707/16 (re.3)

Session B.7.11 เปลี่ยน CMT ROLE – Technology เป็น CMT ROLE – R&D และยกเลิก B-CMP-CO-S0018 CMT Technology Checklist
(Announcement 13-09-16)

4. ID-743/18 (re.4)

Session C.2.2 เพิ่มและกำหนด ศูนย์บริหารจัดการภาวะวิกฤติ – สำนักงานกรุงเทพ รวมถึง Site 1 และ 2 ให้ชัดเจน – อันเนื่องมาจากการซ้อม CMT วันที่ 5 พ.ย. 2561
(Announcement 21-11-18)

รายละเอียดการแก้ไขเอกสาร

5. ID-0097/20 (re.5)

Session A.3	Revision of Definition of Crisis,: "ภาวะวิกฤติเป็นสถานการณ์ที่กรรมการผู้จัดการพิจารณาว่าจะเป็นภาวะวิกฤติ ทั้งนี้ ภาวะวิกฤตการณ์ไม่เฉพาะเป็นผลมาจากเหตุการณ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SHE) เท่านั้น แต่รวมถึงเหตุการณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับ SHE" Revision of Definition ของ Off-site Incident, Business/Other Crises
Session B	- B.1 กรรมการผู้จัดการ (MD) เป็นผู้ตัดสินใจในการประกาศภาวะวิกฤติและเรียกทีมภาวะวิกฤติ ตลอดจนกำหนด, - B.7.3 เพิ่ม CMT Role - S SAFETY, HEALTH, ENVIRONMENTAL (SHE) - B.7.9 เพิ่มรายละเอียด CMT Business/Commercial are filled by Upper and Downstream Business Manager
Session C.1 และ C.2	- สำหรับ Non-S.H.E Incidents แต่ละสายงานจะกำหนดสภาวะเงื่อนไขหรือเกณฑ์ที่จะก่อให้เกิดภาวะวิกฤต ซึ่งจะต้องแจ้งให้กรรมการผู้จัดการ ทราบถึงวิกฤติหรือภาวะวิกฤติที่อาจเกิดขึ้น - เพิ่ม Line Application เป็นเครื่องมือในการสื่อสารของ CMT communication ตามระดับภาวะวิกฤต - แก้ไข The CMT Facilitator จะถูกแต่งตั้งโดยกรรมการผู้จัดการ (Announcement 03-02-20)

สารบัญ

A. นโยบายและหลักการจัดการภาวะวิกฤติ 6
A.1 ขอบเขตของการจัดการวิกฤติแผน (CMP) 6
A.2 วัตถุประสงค์ของแผนการจัดการภาวะวิกฤติ 7
A.3 คำนิยามของภาวะวิกฤติ 7
B. บทบาทและความรับผิดชอบของทีมการจัดการภาวะวิกฤติ (CMT) 10
B.1 กรรมการผู้จัดการ 10
B.2 ความรับผิดชอบของ CMT – การเตรียมความพร้อม 10
B.3 ความรับผิดชอบ CMT- การตอบสนองต่อวิกฤติ 10
B.4 CMT MAKEUP 10
B.5 ผู้นำ CMT ในช่วงภาวะวิกฤติ 10
B.6 อำนาจหน้าที่ CMT 10
B.7 บทบาทสมาชิก CMT 11
B.8 ทีมที่ปรึกษาภาวะวิกฤติ 16
B.9 ON SCENE TEAM 17
B.10 ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน 17
C. แผนจัดการภาวะวิกฤติและการเริ่มทีมงานภาวะวิกฤติ 18
C.1 การประกาศสถานการณ์ 18
C.1.1 แผนผังการจัดการภาวะวิกฤติ 18
C.1.2. การประเมินและแจ้งเตือนสถานการณ์เบื้องต้น 19
C.1.3. การตอบสนองโดยประธาน CMT (กรรมการผู้จัดการ) 19
C.2 การเริ่มงานของทีมงาน CM TEAM 20
C.2.1 การแจ้งสมาชิก CMT 20
C.2.2. CMT และการรวมทีมสนับสนุน (เวลาและสถานที่) 20
C.2.3 การเตรียมตัวของสมาชิก CMT - PRE-ASSEMBLY 21
D. การจัดการภาวะวิกฤติ 23
D.1 การประชุม CMT และระเบียบการ 23
D.2 ฐานข้อมูลของการจัดการภาวะวิกฤติ 23
D.3 การบันทึกเหตุการณ์ 23
D.4 การยกเลิกภาวะวิกฤติ 24
E. CM REVIEW แผนและการปฏิบัติ 24

เอกสารแนบที่ 101

รายงานการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

BSTE/สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย – ๘๐/๖๑

วันจันทร์ที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ของบริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ด้วยบริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.๔๔-๒/๒๕๔๒ ญนพ. โรงงานตั้งอยู่เลขที่ ๕/๑ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนน ไอ-เจ็ด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เป็นโรงงานตามบัญชีท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๕๒ ซึ่งมีหน้าที่จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๔๒) เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน และระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. ๒๕๔๓ โดยบริษัทฯ มีความประสงค์ขอต่อใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภายใต้กฎหมายและระเบียบรวมถึงข้อกำหนดข้างต้น บริษัทฯ จึงมีหน้าที่จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ เพื่อประกอบการยื่นคำขอต่อใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ดังมีรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย บริษัทฯ จึงทำหนังสือฉบับนี้เพื่อขอนำส่งรายงานดังกล่าวต่อสำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อขอรับการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายวิโรจน์ เลิศสลัก)

ผู้จัดการโรงงาน

ได้รับต้นฉบับแล้ว

[redacted]

10 ต.ค. 61

ติดต่อประสานงานได้ที่

นายเฉลิมโชค ผลเจริญ

โทรศัพท์ ๐๓๘-๖๙๘๖๙๘ ต่อ ๑๑๙๖

สำเนา

ที่ อก ๐๓๑๒/ ๘๔๘

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๓๐ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่านได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ของ บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด ประกอบกิจการ ผลิต STYRENE BUTADIENE RUBBER,BUTADIENE RUBBER ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.๔๔-๒/๒๕๔๒-ญนพ. ตั้งอยู่เลขที่ ๕/๑ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-เจ็ด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เพื่อประกอบการขอต่ออายุใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน นั้น

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานแล้ว ขอแจ้งให้ทราบว่ารายงานดังกล่าวผ่านเกณฑ์การพิจารณา จึงเห็นชอบในรายงานดังกล่าว ซึ่งท่านต้องปฏิบัติตามแผนงานควบคุมความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด ทบทวนและจัดทำรายงานครั้งต่อไปตามที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ให้จัดทำบัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย ดำเนินการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยง ให้เป็นไปตามระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การชี้บ่งอันตราย การประเมินความเสี่ยง และการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. ๒๕๔๓

จึงเรียนมาเพื่อทราบ ทั้งนี้ ขอให้ท่านจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานครั้งต่อไป พร้อม CD ให้กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม หากมีข้อสงสัยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นายณัฐวุฒิ จันทรังสีวรกุล และท่านสามารถดูรายละเอียดคู่มือเพิ่มเติมได้ที่ http://php.diw.go.th/safety/?page_id=659

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายปณตสรรค์ สูจยานนท์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน

กลุ่มวิศวกรรมไฟฟ้า
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๖
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒

เอกสารแนบที่ 102

วิธีปฏิบัติงานการควบคุมในสภาวะปกติ Monomer & Chemical Storage Tank

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

วิธีปฏิบัติงานการควบคุมในสภาวะปกติ MONOMER & CHEMICAL STORAGE TANK

เตรียมโดย	คุณสุวัฒน์ สุขบัณฑิตย์ หัวหน้ากะผลิต SBR
ทบทวนโดย	คุณพงษ์เทพ เทพมงคล ผู้จัดการส่วนผลิต SBR
อนุมัติใช้โดย	คุณพงษ์เทพ เทพมงคล ผู้จัดการส่วนผลิต SBR

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

1. วัตถุประสงค์

วิธีการปฏิบัติงานนี้จัดทำเพื่อตรวจสอบและบันทึกค่าอุณหภูมิ ระดับ และความดันในถังต่างๆให้อยู่ในค่าควบคุม และทำการ Load-Unload สารเคมีต่างๆ ตามแผนการผลิตได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

2. ขอบเขต

วิธีการปฏิบัติงานการจัดเก็บสารเคมี และส่งไปใช้ในกระบวนการผลิต

3. Process Description

วิธีการปฏิบัติงานนี้จัดทำเพื่อตรวจสอบและบันทึกค่าอุณหภูมิ ระดับ และความดันในถังต่างๆให้อยู่ในค่าควบคุม และทำการ Load-Unload สารเคมีต่างๆ ตามแผนการผลิตได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ได้แก่ BD storage tank (T-6101)
ST storage tank (T-6102 A/B, T-6103, T-96051),ST Cutter (C-6101),TDAE storage tank (T-6103)
SOIL storage tank (T-6102)

4. คำจำกัดความ

1.บริษัทฯ หมายถึง บริษัทบีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด
2.ผู้จัดการส่วนผลิต หมายถึง ผู้จัดการส่วนผลิต SBR
3.SS (Shift supervisor) หมายถึง หัวหน้ากะผลิต (SBR)
4.FM (Foreman SBR) หมายถึง โฟร์แมน SBR ซึ่งดูแลพื้นที่ POLYMERIZATION และ FINISHING SECTION ของ SBR
5.CO หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานการผลิตที่ประจำอยู่ใน Control room SBR ทั้งหน่วยผลิต POLYMERIZATION และ FINISHING SECTION
6.FO หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการภาคสนาม SBR ทั้งหน่วยผลิต POLYMERIZATION และ FINISHING SECTION
7.Contractor หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานจากบริษัทภายนอกที่ได้รับการว่าจ้างเข้ามาปฏิบัติงานในบริษัท BSTE แบบรายปี และผู้รับเหมาสัญญาจ้างทำของ

5. เอกสารอ้างอิง

https://guru.bst.co.th/content/49004/internal-support

I-17-02-S0001	Standard Chemical Recipe for SBR Production
I-17-02-S0002	Operating Manual for SBR Plant - Miscellaneous
I-17-02-S0003	Control Range and Alarm Priority at SBR Plant

6. เอกสารสนับสนุน

https://guru.bst.co.th/content/262355/unit-6100

I-17-02-F6101	SBR BD Blending Ratio Recod
I-17-02-F6102	SBR ST Blending Order
I-17-02-F6103	SBR ST Blend Batch Service Record

https://guru.bst.co.th/content/262354/general

I-17-02-F0002	Transfer Report (SBR)
I-17-02-F0003	Supplier coordination requirement
I-17-02-F0004	SBR Shift Supervisor Log Book
I-17-02-F0005	SBR Polymerization Foreman Log Book
I-17-02-F0006	SBR CCR Log Book 100, 200
I-17-02-F0008	SBR DCS Log sheet Unit 100, 200
I-17-02-F0010	SBR Local Log Sheet Unit 100, 200
I-17-02-F0012	SBR Polymerization Field Operator Log Book

7. ขีดจำกัดในการปฏิบัติงาน

7.1 พารามิเตอร์ที่ใช้ในการปฏิบัติการ ค่าควบคุมและขีดจำกัดการดำเนินการ

7.2 ผลกระทบ/ผลที่เกิดขึ้นจากการเบี่ยงเบนการผลิต, ขั้นตอนในการแก้ไข/การหลีกเลี่ยงการเบี่ยงเบนออกจากขีดจำกัด

https://guru.bst.co.th/content/41553/2process-design-basis-01301-01600

แล้วไปที่ S-PSM-BE-S01309 SBR Process Parameter (SOC and consequences of deviation) of unit 6100

ข้อมูลอยู่ใน sheet : All

T-6101	60LI102A	T-6101 Level control
	60LI102B	T-6101 Level control
	60PI102	T-6101 Pressure indicator
	60TI103	T-6101 Temperature
T-6103	60LI108	Level T-6103

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

เอกสารแนบที่ 103

Control Limit for SBR Unit

เอกสารควบคุม

ของ

บริษัท บีเอสที อิลาสโตเมอร์ส จำกัด

CONTROL LIMIT FOR SBR UNIT

เตรียมโดย คุณโชคดี ปรีชานุกูล
วิศวกรกระบวนการผลิตอาวุโส (SBR)

ทบทวนโดย คุณ วิษณุ เกษมวุฒิ
ผู้จัดการแผนกกระบวนการผลิต BSTE และสาธารณูปการ

อนุมัติใช้โดย คุณ คชพล อรุณสกุล
ผู้จัดการส่วนกระบวนการผลิต

"เอกสารนี้จะได้รับการทบทวนอย่างน้อย หนึ่ง ครั้งทุกสามปีปฏิทิน"

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น
นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

Control Limit for SBR Unit

Process Unit	Process Control Parameter	Unit	Tag No. or Sampling Point	Target	Control Limit SBR 1500	Target	Control Limit SBR 1502	Target	Control Limit SBR 1712	Target	Control Limit SBR 1723	Target	Control Limit SBR 0122	Revised Reason
1) Unit100 : Monomer&Chemical Storage Tank														
1.1) BD Storage & Blending	-Recovered BD Storage Temperature	C	60TI103	20	15-25	20	15-25	20	15-25	20	15-25	20	15-25	
	-Blended BD Purity	%wt	S101	-	min.95	-	min.95	-	min.95	-	min.95	-	min.95	ตามาร spec. เพื่อความชุดหา Dimer ที่ BD charge pump
1.2) ST Storage & Blending	-Recovered ST Storage Temperature	C	60TI111	10	7-30	10	7-20	10	7-20	10	7-20	10	7-20	ase Cool Turn/Cool down sachlot Effec to %Polymer in ST
	-Blended ST Purity	%wt	S109A,B	94	93.0-99.0	94	93.0-99.0	94	93.0-99.0	94	93.0-99.0	94	93.0-99.0	
1.3) ST Cutter	-Bottom Temperature	C	60TI104	4	40-55	-	40-55	-	40-55	-	40-55	-	40-55	Improve distillation efficiency
	-Overhead Pressure	kscg	60PIC104	4	3.5-4.5	4	3.5-4.5	4	3.5-4.5	4	3.5-4.5	4	3.5-4.5	
	-Outlet Temperature of ST Cutter Condenser	C	60TI108	-	30-44	-	30-44	-	30-44	-	30-44	-	30-44	Decrease mechanical seal leakage problem
2) Unit200 : Chemical Preparation														
2.1) M-P and Storage Temperature	-Soil Storage Temperature	C	60TIC114	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	
	-TDAE Storage Temperature	C	60TIC115	35	30-40	35	30-40	35	30-40	35	30-40	35	30-40	
	-WDH Storage Temperature	C	60TIC215	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	
	-Rosin Soap Solution M-P Tank Temperature	C	60TIC201	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	
	-Rosin Soap Solution Storage Tank Temperature	C	60TIC202	45	40-50	45	40-50	45	40-50	45	40-50	45	40-50	
	-FAD Storage Tank Temperature	C	60TIC203	70	60-80	70	60-80	70	60-80	70	60-80	70	60-80	
	-FAD Soap Solution M-P Tank Temperature	C	60TIC204	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	
	-FAD Soap Solution Storage Tank Temperature	C	60TIC205	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	
	-SHS Solution M-P Tank Temperature	C	60TIC206	15	10-20	15	10-20	15	10-20	15	10-20	15	10-20	
	-SHS Solution Storage Tank Temperature	C	60TIC207	20	15-25	20	15-25	20	15-25	20	15-25	20	15-25	
	-STP Emulsion M-P Tank Temperature	C	60TIC211	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	
	-PPDA Emulsion M-P Tank Temperature	C	60TIC208	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	
	-SOIL Mixing Tank Temperature	C	60TIC210	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	
	-SOIL Emulsion M-P Tank Temperature	C	60TIC214	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	
	-TDAE Emulsion M-P Tank Temperature	C	60TIC217	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	70	65-75	
	-DEF Solition M-P Tank Temperature	C	60TIC208	65	60-70	65	60-70	65	60-70	65	60-70	65	60-70	
	-DEF Solition Surge Tank Temperature	C	60TIC412	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	
	-PHS Solution Tank Temperature	C	60TIC621	35	30-40	35	30-40	35	30-40	35	30-40	35	30-40	
3) Unit300 : Polymerisation														
3.1) TBC Removal	-Caustic Decanter Temperature	C	60TI304	-	20-35	-	20-35	-	20-35	-	20-35	-	20-35	
	-BD Flow / Caustic Circulation Flow (Weight Ratio)	-	Calculation	-	1.5-3.0	-	1.5-3.0	-	1.5-3.0	-	1.5-3.0	-	1.5-3.0	
	-Caustic Concentration	%wt	S310	10	7-13	10	7-13	10	7-13	10	7-13	10	7-13	
	-TBC in Caustic Decanter	%wt	S310	-	< 20	-	< 20	-	< 20	-	< 20	-	< 20	
	-TBC in BD before charge to reactor	ppm	S303	-	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-	<10	
3.2) Polymerisation	-Outlet Temperature of Emulsifier Charge Cooler B	C	60TIC310B	10	7-13	10	7-13	10	7-13	10	7-13	10	7-13	
	-Reactor No.1 Temperature	C	60TIC312A	9	6-12	9	6-12	9	6-12	9	6-12	9	6-12	
	-Reactor No.2 Temperature	C	60TIC312B	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	
	-Reactor No.3 Temperature	C	60TIC312C	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	
	-Reactor No.4 Temperature	C	60TIC312D	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	
	-Reactor No.5 Temperature	C	60TIC312E	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	
	-Reactor No.6 Temperature	C	60TIC312F	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	
	-Reactor No.7 Temperature	C	60TIC312G	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	
	-Reactor No.8 Temperature	C	60TIC312H	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	7	4-10	
	-Reactor No.9 Temperature	C	60TIC312I	7	4-10	7.6	4.6-10.6	7.6	4.6-10.6	7.6	4.6-10.6	7.6	4.6-10.6	
	-Reactor No.10 Temperature	C	60TIC312J	7	4-10	8.3	5.3-11.3	8.3	5.3-11.3	8.3	5.3-11.3	8.3	5.3-11.3	
	-Reactor No.11 Temperature	C	60TIC312K	7	4-10	9	6-12	9	6-12	9	6-12	9	6-12	
	-Half Reactor Temperature	C	60TIC312L	7	4-10	9	6-12	9	6-12	9	6-12	9	6-12	
	-Displacement Column Back Pressure	kscg	60PIC307	2	1.0-2.0	2	1.0-2.5	2	1.0-2.5	2	1.0-2.5	2	1.0-2.5	
	-Reaction Time	hr	(Calculation)	8	7-9	8.2	7.2-9.2	8.2	7.2-9.2	8.2	7.2-9.2	8.2	7.2-9.2	
4) Unit400 : Monomer Recovery														
4.1) BD Monomer Recovery	-Compressor K.O. Drum Pressure	kscg	60PIC414	0.2	0-0.3	0.2	0-0.3	0.2	0-0.3	0.2	0-0.3	0.2	0-0.3	
	-Latex Pressure Flash Tank Level	%	60LIC401	25	15-35	25	15-35	25	15-35	25	15-35	30	30-40	Decrease foaming in V-6401 problem
	-Vaccum Pump K.O. Drum Pressure	kscg	60PIC415	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	
	-Latex Vaccum Flash Tank Level	%	60LIC402	25	15-35	25	15-35	25	15-35	25	15-35	30	30-40	Decrease foaming in V-6403 problem
	-Kerosene Temperature at Inlet of Vent Absorber	C	60TIC410	10	8-15	10	8-15	10	8-15	10	8-15	20	20	Improve BD scrub efficiency
	-Vent Absorber Pressure	kscg	60PIC416	3.5	3-4	3.5	3-4	3.5	3-4	3.5	3-4	3.0	3.0	
	-Kerosene Temperature at Absorbed BD Flash Tank	C	60TIC408	50	40-65	50	40-65	50	40-65	50	40-65	60	60	Improve Separation efficiency of BD/KEROSENE
4.2) ST Monomer Recovery	-ST Stripper Bottom Temperature	C	60TI415A,R	70	60-80	70	60-80	70	60-80	70	60-80	>60	>60	Utilize stripper service time
	-ST Stripper Overhead Pressure	kscg	60PIC418A,R	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	-0.8	(-0.82) - (-0.76)	
	-Vacuum Condenser Outlet Temperature	C	60TC417A,R	20	10-30	20	10-30	20	10-30	20	10-30	30	30	
	-Booster Condenser Outlet Temperature	C	60TC418A,R	20	10-30	20	10-30	20	10-30	20	10-30	30	30	
	-Residule Styrene in stripped latex	ppm	S402	200	150-250	200	150-250	200	150-250	200	150-250	200	150-250	
5) Unit500 : Latex Blending														
	-SOIL Emulsion Storage Tank Temperature	C	60TIC501	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	
	-TDAE Emulsion Storage Tank Temperature	C	60TIC502	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	60	55-65	

เอกสารนี้เป็นเอกสารใช้ภายในบริษัทฯ เท่านั้น เอกสารฉบับควบคุมจะอยู่ในรูปสื่ออิเล็คทรอนิกส์เท่านั้น นอกเหนือจากนี้ จะถือว่าไม่อยู่ภายใต้การควบคุม ห้ามนำไปใช้ในการปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด

เอกสารแนบที่ 104

แบบการตรวจสอบสภาพ และสภาวะของประตูระบายน้ำ (Sluice Gate)

BST

แบบการตรวจสอบสภาพ และสภาวะของประตูระบายน้ำ (Sluice Gate)

ประจำเดือน พฤศจิกายน 2565

BST Elastomers

วันที่	Gate 1			Gate 2			Gate 3			Gate 4			Gate 5			ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้ากะ	หมายเหตุ
	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal			
1	✓			✓			✓			✓			✓			[redacted]		
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	✓			✓			✓			✓			✓					

E-MF4-CO-F039 (re.0) Effective date 31-10-03 (IDE-171/03)

BST

แบบการตรวจสอบสภาพ และสภาวะของประตูระบายน้ำ (Sluice Gate)

ประจำเดือน ธันวาคม 2565

BST Elastomers

วันที่	Gate 1			Gate 2			Gate 3			Gate 4			Gate 5			ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้ากะ	หมายเหตุ
	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal			
1	✓			✓			✓			✓			✓			[redacted]		
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																		

E-MF4-CO-F039 (re.0) Effective date 31-10-03 (IDE-171/03)

BST

แบบการตรวจสอบสภาพ และสภาวะของประตูระบายน้ำ (Sluice Gate)

ประจำเดือน มีนาคม 2565

BST Elastomers

วันที่	Gate 1			Gate 2			Gate 3			Gate 4			Gate 5			ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้ากะ	หมายเหตุ
	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal			
1	✓			✓			✓			✓			✓			[redacted]		
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	✓			✓			✓			✓			✓					

E-MF4-CO-F039 (re.0) Effective date 31-10-03 (IDE-171/03)

BST

แบบการตรวจสอบสภาพ และสภาวะของประตูระบายน้ำ (Sluice Gate)

ประจำเดือน เมษายน 2565

BST Elastomers

วันที่	Gate 1			Gate 2			Gate 3			Gate 4			Gate 5			ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้ากะ	หมายเหตุ
	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal			
1	✓			✓			✓			✓			✓			[redacted]		
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																		

E-MF4-CO-F039 (re.0) Effective date 31-10-03 (IDE-171/03)

BST

แบบการตรวจสอบสภาพ และสภาวะของประตูระบายน้ำ (Sluice Gate)

ประจำเดือน พฤษภาคม 2565

BST Elastomers

วันที่	Gate 1			Gate 2			Gate 3			Gate 4			Gate 5			ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้ากะ	หมายเหตุ
	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal			
1	✓			✓			✓			✓			✓			[redacted]		
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	✓			✓			✓			✓			✓					

E-MF4-CO-F039 (re.0) Effective date 31-10-03 (IDE-171/03)

BST

แบบการตรวจสอบสภาพ และสภาวะของประตูระบายน้ำ (Sluice Gate)

ประจำเดือน มิถุนายน 2565

BST Elastomers

วันที่	Gate 1			Gate 2			Gate 3			Gate 4			Gate 5			ผู้ตรวจสอบ	หัวหน้ากะ	หมายเหตุ
	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal	ปิด	เปิด	Seal			
1	✓			✓			✓			✓			✓			[redacted]		
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																		

E-MF4-CO-F039 (re.0) Effective date 31-10-03 (IDE-171/03)

เอกสารแนบที่ 105
แผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว

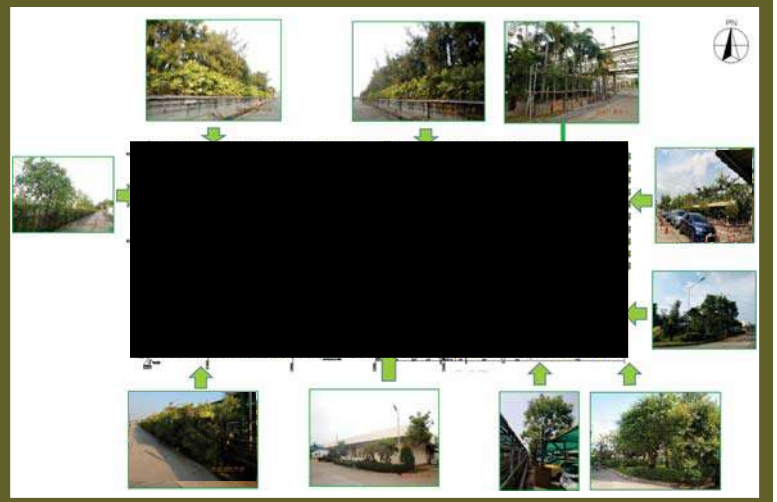
7.1 การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว

❑ มี**พื้นที่สีเขียว**มากกว่า 5%

Site1
BST/E

BST
5,785 ตารางเมตร
6.19%

BSTE
3,404 ตารางเมตร
6.01%



7.1 การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว

❑ แผนการดำเนินงานเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตมาบตาพุด ณ ศาลหลวงเดี่ย ชุมชนมาบชลูด
แผนดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 12 ธันวาคม 2562 จำนวนพื้นที่ 2.3 ไร่

7.2 การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียว

❑ แผนการดูแลและรักษาการพื้นที่สีเขียว

ภายในโรงงาน มีระบุในสัญญา
1. ดูแลรักษาไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ และให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ เขียวชอุ่ม
2. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ทุก 4 เดือน (ปุ๋ยคอก)
3. ใส่ปุ๋ยอนินทรีย์ทุกเดือน (ปุ๋ยวิทยาศาสตร์)
4. พรวนดินทุก 15 วัน
5. ตัดแต่งไม้พุ่มให้ได้รูปทรงสวยงาม
6. หากต้นไม้ตาย ต้องปลูกต้นไม้ชนิดเดิมทดแทน
7. กำจัดวัชพืชในสนามหญ้าทุกเดือน
8. บำรุงต้นไม้ให้สมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรค

สัญญา BSTE

สัญญา BST

7.2 การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียว

❑ แผนการดูแลและรักษาการพื้นที่สีเขียว

ภายนอกโรงงาน บริเวณ ถนน I – 10
1. ดูแลรักษาไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ และให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ เขียวชอุ่ม
2. ตัดแต่งกิ่งไม้ให้ได้รูปทรงสวยงาม
3. หากต้นไม้ตาย ต้องปลูกต้นไม้ชนิดเดิมทดแทน
4. กำจัดวัชพืชในพื้นที่ทุกเดือน
5. รดน้ำวันเว้นวัน (จ้างผ่านชุมชนหนองน้ำเย็น)

เพิ่ม ภายนอกโรงงาน ณ ศาลหลวงเดี่ย ชุมชนมาบชลูด
1. ดูแลรักษาไม้ยืนต้น และให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ เขียวชอุ่ม
2. ใส่ปุ๋ยอินทรีย์บำรุงต้นไม้ และบำรุงหญ้า 3 เดือน/ครั้ง
3. ตัดแต่งกิ่งไม้ให้ได้รูปทรงสวยงาม
4. หากต้นไม้ตาย ต้องปลูกต้นไม้ชนิดเดิมทดแทน
5. กำจัดวัชพืชในพื้นที่ทุกเดือน
6. รดน้ำต้นไม้โดยใช้ระบบน้ำระบบสปริงเกอร์เดิมที่ติดตั้งไว้แล้ว (จ , พ , ศ , ส)

7.2 การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียว

❑ การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน

➢ มีการจัดภูมิสถาปัตย์ที่สวยงาม และมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

7.2 การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียว

❑ การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียวภายนอกโรงงาน

➢ บริเวณ ถนน I – 10 จัดให้มีการดูแลรักษาไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ พร้อมกับจัดภูมิสถาปัตย์ให้สวยงาม และมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

ภาคผนวกที่ 2

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๑๒๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๘ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๓ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗๙ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๕๙ รายการ น้ำใต้ดิน จำนวน ๑๒๖ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๘ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๖ รายการ และดิน จำนวน ๑๒๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๗๔ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางจินดา เดชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๑๑
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๑๒๔ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓๓ ราย

๑) นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๕๓๖
๒) นายพีระ เดชอุดม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๖๔๐
๓) นายยุทธนา ธาณาธะระนิต	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๔๕๔๙
๔) นางสาวนลินี สีมาก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๕๙๐๒
๕) นายวิทยา โพนชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๕๙๐๓
๖) นางสาวอุทุมพร แท่นทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๖๒๒๑
๗) นางสาวเพ็ญภา วิภาสธวัช	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๖๖๔๕
๘) นางสาวธันยพัฒน์ หลานเศษฐา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๖๖๔๙
๙) นางสาวธนัฏพร นำตระกูลพัฒนา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๖๗๐๐
๑๐) นางสาวอัจฉรา ไชยยาว	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๗๑๑๖
๑๑) นางสาวสุจิตรา นาวารัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๗๒๘๕
๑๒) นายวรวิทย์ เหล่าตระกูล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๗๒๘๖
๑๓) นางสาวจินดาพร ภารกุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๗๒๘๗
๑๔) นายฮีซัน ลอแม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๐๐
๑๕) นายเกษม สีมาพล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๐๑
๑๖) นางสาววรรยารักษ์ เครือมังกร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๐๒
๑๗) นางสาวปรียานุช ทองวิเชียร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๐๓
๑๘) นางสาวศรัจจันทร์ แววสุวรรณ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๐๔
๑๙) นายเสถียร จิตตยานันต์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๐๕
๒๐) นางสาวเบญจพร ทองนอก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๐๖
๒๑) นางสาววศินี สิงห์สุทธิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๐๗
๒๒) นายอดุลย์ แดงกล่อม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๐๘
๒๓) นายเฉลิมวุฒิ เพ็ชรนิคม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๐๙
๒๔) นางสาวสุจินดา วิชาสวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๑๐
๒๕) นางสาวสุภาวดี แสนทวีสุข	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๑๒
๒๖) นางสาวขวัญนภา ทองนพ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๑๔
๒๗) นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๓๙๓
๒๘) นายสมประสงค์ มั่งมี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๗๑๔
๒๙) นายภาคินัย คงกำเหนิด	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๗๑๕
๓๐) นางสาวอินทิรา อยู่พงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๗๑๖
๓๑) นางสาวฑิฆัมพร พูลพ่วง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๗๑๗
๓๒) นางสาวศิรินทร์ทิพย์ อารีภักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๗๑๘
๓๓) นายกิตติ ศรีทองหล่อ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๗๑๙

[redacted]

(นางจินดา เดชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๑๑
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๑๒๔ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗๙ ราย

๑) นายพุฒิคุณ ชัยน้อย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๔๕๗๐
๒) นายชลิต เขียวระยับ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๕๑๓๕
๓) นางสาวโสภิดา ประสาทพร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๑๗
๔) นางสาวอรุณรัตน์ พันธเสน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๑๘
๕) นางสาวพิมพ์นัดดา มะโรงศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๑๙
๖) นางสาวเขมรินทร์ ถิรรัฐเศรษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๒๓
๗) นางสาววันวิสาข์ ปรีเปรมโอษฐ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๒๕
๘) นางสาวอรวรรณ คงเนียม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๒๖
๙) นายรัฐธนากรณ์ ยศเรืองศักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๒๗
๑๐) นายยศธน คงแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๓๓
๑๑) นางสาวณิชา กรดเต็ม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๓๔
๑๒) นายพิสิษฐ์ วรรณชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๓๗
๑๓) นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๔๓
๑๔) นางสาวสมใจ ศรีสถาวร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๔๕
๑๕) นายวิษณุ อยู่สุข	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๔๖
๑๖) นายอุดมศักดิ์ จันทร์จิระวิทย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๔๗
๑๗) นายชัย บัวสด	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๔๘
๑๘) นายศรัณญ์ เชื้อสนิท	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๕๐
๑๙) นางสาวสุธินี อ่อนประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๑๕
๒๐) นางสาวกนกวรรณ เอี่ยมจินดา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๑๖
๒๑) นางสาวพนิดา เกิดจั่น	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๑๗
๒๒) นางสาวอุมาพร เนตรวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๑๘
๒๓) นายพุทธจักร์ มีบุญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๒๒
๒๔) นางสาวสิรินารถ ขาวทะเล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๒๓
๒๕) นางสาวกวิสรา จันทร์กระแจะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๒๔
๒๖) นายอริยะ วงษ์เนตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๒๖
๒๗) นายชาญชัย เกาวิจิตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๒๗
๒๘) ว่าที่ร้อยตรีบรรจง แสงศรีจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๒๘
๒๙) นายกิตติ ช่วยวัน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๓๐
๓๐) นายปิยวัฒน์ สิมมา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๓๑
๓๑) นายนฤนาท โตภู่	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๓๒
๓๒) นายณัฐพงษ์ เชื้อเล็ก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๓๔
๓๓) นางสาวดาริน ทองศรี [redacted]	ที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๓๕

(นางจินดา เดชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเคมีอนามัยและพิษวิทยา

๓๔) นางสาววัชรีพร...

๓๔) นางสาววัชรีพร บาริศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๓๖
๓๕) นางสาวทิพยาภรณ์ สำแดงสี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๓๗
๓๖) นางสาวอุบล เศิกศิริ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๓๘
๓๗) นางสาวสุกาญดา ภายไธสง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๓๙
๓๘) นางสาวปรางค์ทิพย์ ใสจูง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๔๐
๓๙) นางสาวถลัชนันท์ เจริญกิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๔๒
๔๐) นางสาวพิมพยงค์ ว่องไว	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๓๙๖
๔๑) นายพงษ์ศิริ ขุนหิรัญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๓๙๗
๔๒) นายบรรณวิชญ์ แพงสุข	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๓๙๙
๔๓) นายเวทิศ จัติกุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๐๐
๔๔) นายภาณุวัฒน์ พินธุโท	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๐๑
๔๕) นางสาวบัวลม คืนดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๐๒
๔๖) นางสาวอุทุมพร มูลตรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๐๓
๔๗) นายเทพพิทักษ์ โสภณ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๐๔
๔๘) นายจักรภพ พรหมทา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๐๕
๔๙) นายเนติพงษ์ บัวดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๐๖
๕๐) นายวรรธนะ แย้มสอิ้ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๐๗
๕๑) นายภาณุวิชญ์ ชูสิงห์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๐๘
๕๒) นางสาวมาริษา บรรจุแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๐๙
๕๓) นางสาวสลาลีวัณย์ มูลวงศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๐
๕๔) นางสาวโกมลรัฐ คุ้มไข่น้ำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๑
๕๕) นางสาวณัฐพร สุขทั่วญาติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๓
๕๖) นางสาววรัญญา ขนะพาล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๔
๕๗) นางสาวศศิธร แก้วมูล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๕
๕๘) นางสาวเนรัชชา คำม่วง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๖
๕๙) นางสาวเจนจิรา โมกขบุรุษ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๗
๖๐) นางสาวพรรณราย พรรณศิริ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๘
๖๑) นางสาวจันทร์เพ็ญ บุญไชยมิ่ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๙
๖๒) นางสาววราภรณ์ ภูวัด	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๒๐
๖๓) นางสาวนฤชา ช้างแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๒๑
๖๔) นางสาวนภัสวรรณ แสงทับทิม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๒๒
๖๕) นายสุทธิพงศ์ แสงเมือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๒๐
๖๖) นายปริญญา โพธิ์ขำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๒๑
๖๗) นายฐิตินันท์ เรืองรัมย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๒๒

[redacted]

(นางจินดา เดชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเคมีอนามัยและพิษวิทยา

๖๘) นางสาวกนิษฐนาฏ...

๖๘) นางสาวกนิษฐนาฏ วงศ์เครือ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๒๓
๖๙) นางสาวธัญชนก ยะมงคล ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๒๔
๗๐) นางสาวสุภาพร ลานขามป้อม ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๒๕
๗๑) นางสาวภัทราวดี ทับชุ่ม ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๒๖
๗๒) นางสาวจิตสุภา สติคราม ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๒๗
๗๓) นางสาวเบญจภรณ์ หอมกลิ่น ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๒๘
๗๔) นางสาวนันทกา น้อยวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๒๙
๗๕) นางสาวจันทร์เพ็ญ จับทอง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๓๐
๗๖) นางสาววัชรศิรินทร์ ชูตระกูล ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๓๑
๗๗) นางสาวกชกร เวศม์ปฏิพัทธ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๓๒
๗๘) นางสาวทินารมภ์ เครือวัลย์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๓๓
๗๙) นางสาวชนนิกานต์ หอมรื่น ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๓๔

[redacted]

(นางจินตา เตชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเคมีสนามสัมมลพิษโรงงาน

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๑๑
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๑๒๔ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๗๔ รายการ

<u>น้ำเสีย จำนวน 59 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method[4]
2	Aldicarb Sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method[4]
3	Aldicarb Sulfoxde	High-Performance Liquid Chromatographic Method[4]
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
5	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
6	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
7	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
8	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
9	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
10	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
11	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method[4] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method[4]
12	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
13	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method[4]
14	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method[4]
15	Chemical Oxygen Demand	1) Open Reflux, Titrimetric method[4] 2) Closed Reflux, Colorimetric method[4] 3) Closed Reflux, Titrimetric Method[4]
16	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]

[redacted]

17 Chromium...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
18	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method[4]
19	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
20	Cyanide	Distillation, Colorimetric method[4]
21	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
22	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
23	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
24	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
25	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
26	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
27	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
28	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
29	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
30	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method[3]
31	Free Chlorine	1) Iodometric Method[4] 2) DPD Colorimetric Method[4]
32	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
33	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
34	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method[4]

[redacted]

35 3-Hydroxy...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
35	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method[4]
36	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
37	Malathion	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
38	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
39	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[4]
40	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method[4]
41	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method[4]
42	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
43	Methyl parathion	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
44	1-Naphthol	High-Performance Liquid Chromatographic Method[4]
45	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
46	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method[4] 2) Soxhlet Extraction Method[4]
47	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method[4]
48	pH	Electrometric Method[4]
49	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method[4]
50	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method[4]
51	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
52	Sulfide	1) Iodometric method[4] 2) Methylene blue method[4]
53	Temperature	Laboratory and Field Methods[4]
54	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C[4]
55	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method[4]

[redacted]

56 Total...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
56	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C[4]
57	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
58	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation[4]
59	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]

<u>น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
5	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method[4]
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method[4]
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]

[redacted] 13 Benzoic acid...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method[4]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
23	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method[4]
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]

[redacted] 31 Chloroform...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
33	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method[4]
34	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation[4]
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method[4]
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method[4]
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[4]
39	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
40	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
41	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
43	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
44	1,2-Dichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
45	1,3-Dichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
46	1,4-Dichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
47	3,3′-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]

[redacted] 48 1,1-Dichloro...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
57	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
58	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
63	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
64	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
65	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]

[redacted] 66 Ethylbenzene...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
66	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
69	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
70	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
73	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
74	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
75	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
76	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
81	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method[4]
82	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4]

[redacted] 2) Digestion...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method [4]
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[4]
84	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
86	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
87	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
89	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
91	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
92	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method [4]
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB-1016 - PCB-1221 - PCB-1232 - PCB-1242 - PCB-1248 - PCB-1254 - PCB-1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]

[redacted] 97 Penta...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
98	pH	Electrometric method[4]
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method[4]
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
102	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[4]
103	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[4]
104	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method[4]
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
107	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
108	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
109	TPH (C_5-C_8)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method[12,21]
110	TPH ($C_{>8}$-C_{16})	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[9,21]
111	TPH ($C_{>16}$-C_{35})	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[9,21]
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
115	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]

[redacted] 7 2,4,6-Trichloro...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
119	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method[4]
120	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
121	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
122	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
123	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
124	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
125	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[4]
126	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Spectrometric Method[4]

<u>อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 28 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]

[redacted] 4 Cadmium...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
4	Cadmium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method[5]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[5]
7	Chromium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
8	Cobalt	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
9	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
10	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method[5]
11	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) [5]
12	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[5]
13	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method[5]
14	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method[5]
15	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5]

[redacted]

2) Isokinetic...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
		2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
16	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
17	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[5]
18	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
19	Opacity	Ringelmann's Method[2]
20	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method[5] 2) Instrumental Analyzer Method[5]
21	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5]
22	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[5] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[5] 3) Instrumental Analyzer Method[5]
23	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method[5]
24	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
25	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
26	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method[5]
27	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[5]
28	Xylene	1) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method[5] 2) Adsorption Sampling, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[5]

[redacted]

สิ่งปฏิกูล...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 36 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acrylonitrile	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[1,12,26] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
2	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method [1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]
3	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
4	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,16] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[7,16] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,14]
5	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,14]
6	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,14]
7	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14]

[redacted]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

3) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
		3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,14]
8	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method [1,9,27] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method [10,27]
9	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,14]
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method [1,17] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method [8,17]
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,14]
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,14]
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method [1,25] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method [25]

[redacted]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

14 DDD...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,14]
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method [1,9,27] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method [10,27]

[redacted]

22 Mercury...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[1,18] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[19]
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1,9,22] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]
24	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,14]
25	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,14]
26	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[1,9,27] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
27	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method[1,9,22] 2) Soxhlet Extration, Gas Chromatographic Method[10,22]
28	pH	Electrometric Method[31,32]

[redacted]

29 Selenium...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,20] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[7,20] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,14]
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,14]
31	Silvex	1) Waste Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[1,25] 2) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[25]
32	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,14]
33	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[1,9,27] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
34	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[1,12,26] 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
35	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,14]

[redacted]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

36 Zinc...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [1,6,14] 3) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method [7,14]

<u>ดิน จำนวน 125 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
3	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
4	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
5	Antimony	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
6	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[7,16] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
7	Atrazine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method [10,24]
8	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
9	Benz(a)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
11	Benzo(b)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
12	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]

[redacted]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

13 Benzoic...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Benzoic acid	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
14	Benzo(a)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
16	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method[10,23]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
22	Butyl benzyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method[10,23]
23	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
24	Carbazole	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
27	Chlordane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
28	p-Chloroaniline	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]

[redacted] 32 2-Chlorophenol...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	2-Chlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
33	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,6010]
34	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion Colorimetric Method; Calculation Method[7,8,14,17]
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method[8,17]
36	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method[28,29,30]
38	2,4-D	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[25]
39	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
40	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
41	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
42	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
43	Di-n-butyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
44	1,2-Dichlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
45	1,3-Dichlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
46	1,4-Dichlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
47	3,3′-Dichlorobenzidine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]

[redacted] 49 1,2-Dichloro...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
53	2,4-Dichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
57	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
58	Diethyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method[10,23]
59	2,4-Dimethylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
60	2,4-Dinitrophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
61	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
62	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
63	Di-n-Octyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method[10,23]
64	Endosulfan	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
65	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
67	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]

[redacted] 68 Fluorene...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
68	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
69	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
70	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
71	Hexachlorobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
74	α-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
75	β-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
76	γ-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
78	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
80	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
81	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
82	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
83	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[19]
84	Methanol	Equilibrium Headspace, Gas chromatographic Method [11,21]

[redacted] 85 Methoxychlor...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
85	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method[10,22]
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
88	2-Methylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
89	2-Methylnaphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
90	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
91	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
92	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
93	Nitrobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
96	Polychlorinated Biphenyls - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
97	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
98	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
99	Phenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]

[redacted]

100 Pyrene...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
100	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
101	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[7,20]
102	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
107	Toxaphene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
108	TPH (C_5-C_8)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method[13,21]
109	TPH ($C_{>8}$-C_{16})	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method[10,21]
110	TPH ($C_{>16}$-C_{35})	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method[10,21]
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
115	2,4,5-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
116	2,4,6-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[10,27]
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
118	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]
119	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]

[redacted]

120 Vinyl chloride...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
120	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[13,26]
125	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method[7,14]

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.**ราชกิจจานุเบกษา.** 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แกลบเป็นเชื้อเพลิง. **ราชกิจจานุเบกษา.** 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. **คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

4. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources.** 40 CFR 60. Appendix A, 2019.

6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846,** 1997.

7. 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.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A,** 1996.

[redacted]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

9. United States...

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C,** 1996.

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C,** 1996.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A,** 2014.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C,** 2003.

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. **Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D,** 2018

15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B,** 2007.

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A,** 1992.

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

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

19. 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.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Gaseous Hydride), SW-846 Method 7741A,** 1994.

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

[redacted]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

22. United States...

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

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Phthalate Esters by Gas Chromatography with Electron Capture Detection (GC/ECD). SW-846 Method 8061A,** 1996.

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Organophosphorus Compounds by Gas Chromatography. SW-846 Method 8141B,** 2007.

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chlorinated Herbicides By GC Using Methylation or Pentafluorobenzylation Derivatization. SW-846 Method 8151A,** 1996.

26. 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.

27. 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.

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

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

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

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

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

[redacted]

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๑๓๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง ๑) คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔
๒) หนังสือกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๔๗๕๒ ลงวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้ส่งหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๔๗๕๒ ลงวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๔ ตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ และได้ตรวจสอบพบความคลาดเคลื่อนจึงขอยกเลิกหนังสือฉบับดังกล่าว โดยให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ใช้หนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ฉบับนี้แทน ดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาววศินี สิงห์สุทธิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ศ-๘๐๐๗

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย

๑) นางสาววันวิสาข์ ปรีเปรมโอษฐ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๒๕
๒) นางสาวอรวรรณ คงเนียม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๒๖
๓) นางสาวดาริน ทองศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๓๕
๔) นายจักรภพ พรหมทา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๐๕
๕) นายเนติพงษ์ บัวดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๐๖
๖) นางสาวณัฐพร สุขทั่วญาติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๓
๗) นางสาวเจนจิรา โมกขบุรุษ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๗

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๓ ราย

๑) นางสาววันวิสาข์ ปรีเปรมโอษฐ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ศ-๙๓๔๐
๒) นางสาวอรวรรณ คงเนียม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ศ-๙๓๔๑
๓) นางสาวดาริน ทองศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ศ-๙๓๔๒

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

๑) นางสาวอารีญา หนูเจริญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๓๔๓
๒) นายสิทธิศักดิ์ คำวงษา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๓๔๔
๓) นายสราวุธ พรหมกระโทก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๓๔๕

๔) นายวัชรินทร์...

๔) นายวัชรินทร์ ฐิตะฐาน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๓๔๗
๕) ว่าที่ร้อยตรีพีระพงษ์ สุพรรณศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๓๔๘
๖) นายพงษ์เทพ สิทธิเลาะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๓๕๑
๗) นางสาววรรณิศา กิจจิลา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๓๕๒
๘) นางสาวบุณยาพร รัตนสูตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๓๕๓
๙) นางสาวนันธิยา พานอ่อน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๓๕๔
๑๐) นางสาวสุภาภรณ์ ดุนสุข	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๓๕๕
๑๑) นางสาวจิราพร ตาลจรัส	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๓๕๖

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๒๑๒๔ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางจินดา เตชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑ ๑ ๒ ๓๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวอุทุมพร แท่นทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ศ-๖๒๒๑

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๑ ราย

๑) นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๔๓
๒) นางสาวสมใจ ศรีสถาวร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๔๕
๓) นางสาวสุธินี อ่อนประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๑๕
๔) นางสาวกนกวรรณ เอี่ยมจินดา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๑๖
๕) นางสาวพนิดา เกิดจั่น	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๑๗
๖) นางสาวอุมาพร เนตรวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๑๘
๗) นางสาวอุบล เศิกศิริ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๓๘
๘) นางสาววรัญญา ชนะพาล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๔
๙) นางสาวพรรณราย พรรณศิริ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๘
๑๐) นางสาวอารีญา หนูเจริญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๓๔๓
๑๑) นายวัชรินทร์ ฐิตะฐาน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๓๔๗

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑) นางสาวสมใจ ศรีสถาวร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ศ-๙๖๗๑
๒) นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ศ-๙๖๗๒
๓) นางสาวกนกวรรณ เอี่ยมจินดา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ศ-๙๖๗๓
๔) นางสาววราภรณ์ ชัยสิทธิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ศ-๙๖๗๔

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่...

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย

๑) นางสาวยุภรัตน์ สาแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๖๗๕
๒) นางสาวสุวรรณา กรอนกลาง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๖๗๖
๓) นางสาวศิริวรรณ เจริญทิม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๖๗๗
๔) นางสาวภัคคินี แสงงา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๖๗๘
๕) นางสาวธนิษฐา รักวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๖๗๙
๖) นางสาวจินตามณี สุวรรณชาตรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๖๘๐

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๒๑๒๔ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางจินตา เตชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๑๘๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๓๑ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย

๑) นางสาวสุจิตรา นาวารัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๗๒๘๕
๒) นางสาวศรัจจันทร์ แววสุวรรณ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๐๔
๓) นายเสถียร จิตตยานันต์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๐๕
๔) นางสาวเบญจพร ทองนอก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๐๖
๕) นางสาววันวิสาข์ ปรีเปรมโอษฐ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๙๓๔๐
๖) นางสาวอรวรรณ คงเนียม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๙๓๔๑
๗) นางสาวสมใจ ศรีสถาวร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๙๖๗๑

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๗ ราย

๑) นายพุฒิคุณ ชัยน้อย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๔๕๗๐
๒) นายชลิต เขียวระยับ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๕๑๓๕
๓) นางสาวอรุณรัตน์ พันธเสน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๑๘
๔) นายชัย บัวสด	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๔๘
๕) นายศรัณญ์ เชื้อสนิท	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๕๐
๖) นางสาวทิพยาภรณ์ สำแดงสี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๓๗
๗) นายเวทิศ จิติกุล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๐๐
๘) นายภาณุวัฒน์ พินธุโท	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๐๑
๙) นายวรรธนะ แย้มสอิ้ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๐๗
๑๐) นางสาวโกมลรัฐ คุ้มไข่น้ำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๑
๑๑) นางสาวศศิธร แก้วมูล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๕
๑๒) นางสาวเนรัชชา คำม่วง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๔๑๖

๑๓) นายสุทธิพงศ์...

๑๓) นายสุทธิพงศ์ แสงเมือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๒๐
๑๔) นางสาวกนิษฐนาฏ วงศ์เครือ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๒๓
๑๕) นางสาวธัญชนก ยะมงคล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๒๔
๑๖) นางสาวภัคคินี แสงงา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๖๗๘
๑๗) นางสาวจินดามณี สุวรรณชาตรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๙๖๘๐

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นายพุฒิคุณ ชัยน้อย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๐๐๐๑
๒) นายชลิต เขียวระยับ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๐๐๐๒

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔ ราย

๑) นางสาวณัชกมล มีระหาญ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาวเนตรนรินทร์ วงศ์กาฬสินธุ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๐๒
๓) นางสาวศุภลักษณ์ เสงี่ยมวงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๐๓
๔) นางสาวอรทัย ศรีจำรัส	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๐๔

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๒๑๒๔ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

[redacted]

(นางจินตา เตชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๔๖๓๒

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๘ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๑๑ สถานที่ตั้งเลขที่ ๗ ซอยพหลโยธิน ๒๔ ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวกนกวรรณ เอี่ยมจินดา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๙๖๗๓

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๘ ราย

๑) นางสาวโสภิดา ประสาทพร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๑๗
๒) นางสาวพิมพ์นัดดา มะโรงศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๑๙
๓) นางสาวเขมรินทร์ ถิรรัฐเศรษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๗๑๒๓
๔) นางสาวกวิสรา จันทร์กระแจะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๒๔
๕) นางสาววัชรีพร บาริศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๓๖
๖) นางสาวถลัชนันท์ เจริญกิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๐๔๒
๗) นางสาวเบญจภรณ์ หอมกลิ่น	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๒๘
๘) นางสาวชนนิกานต์ หอมรื่น	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๘๗๓๔

๓. ให้เพิ่มผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๗ ราย

๑) นางสาวโสภิดา ประสาทพร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๐๐๐๓
๒) นางสาวพิมพ์นัดดา มะโรงศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๐๐๐๔
๓) นางสาวเขมรินทร์ ถิรรัฐเศรษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๐๐๐๕
๔) นางสาวกวิสรา จันทร์กระแจะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๐๐๐๖
๕) นางสาววัชรีพร บาริศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๐๐๐๗
๖) นางสาวเบญจภรณ์ หอมกลิ่น	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๐๐๐๘
๗) นางสาวชนนิกานต์ หอมรื่น	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๐๐๐๙

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่...

๔. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายสิทธิเมธา ศรีบุตรดา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-จ-๐๐๐๕

๕. ให้เปลี่ยนชื่อสกุลผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาวปรียานุช ทองวิเชียร ทะเบียนเลขที่ ว-๐๑๑-ค-๘๐๐๓ เป็น นางปรียานุช ทัศจรรย์

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๑๒๑๒๔ ลงวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางจินดา เตชะศรินทร์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th