

ภาคผนวก

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค	รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก จ	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (Calibration)
ภาคผนวก ฉ	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-236

ภาคผนวก ก

เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ

- ภาคผนวก 1ก สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานฯ เลขที่ วว 0804/16300
ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ.2539
- ภาคผนวก 2ก หนังสือรับรองการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล
ของ บริษัท จี.เค.แลนด์ จำกัด

ภาคผนวก 1ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานฯ เลขที่ วว 0804/16300
ลงวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ.2539



ที่ รว 0804/16300

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพหลวดีนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

5 พฤศจิกายน 2539

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการ
อุตสาหกรรม จี.เค. แลนด์ ของบริษัท จี.เค. แลนด์ จำกัด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด
ที่ ENV/960/952547 ลงวันที่ 25 ตุลาคม 2538
 2. สำเนาหนังสือบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด
ที่ ENV/960/960309 ลงวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2539
 3. สำเนาหนังสือบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด
ที่ ENV/960/962071 ลงวันที่ 26 กรกฎาคม 2539
 4. สำเนาหนังสือบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด
ที่ ENV/960/962599 ลงวันที่ 25 กันยายน 2539
 5. มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค. แลนด์ ตั้งที่อำเภอปลวกแดง
จังหวัดระยอง ของบริษัท จี.เค. แลนด์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ด้วยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากบริษัท จี.เค.
แลนด์ จำกัด ได้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมประกอบ
รายงานโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค. แลนด์ ตั้งที่อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง
ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผน
สิ่งแวดล้อมพิจารณา ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1, 2, 3 และ 4

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และรายงานชี้แจงเพิ่มเติมประกอบรายงานฯ โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม
จี.เค. แลนด์ ของบริษัท จี.เค. แลนด์ จำกัด ในเบื้องต้นแล้ว และนำเสนอรายงานฯ ต่อคณะ
กรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม
ในการประชุมครั้งที่ 10/2539 วันที่ 10 ตุลาคม 2539 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็น
ชอบในรายงานฯ โดยกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ

2/สิ่งแวดล้อม.....

- 2 -

สิ่งแวดลอมที่โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค. แลนด์ ตั้งที่อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง
ของบริษัท จี.เค. แลนด์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ ดังมีรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 5 ทั้งนี้ ได้สำเนา
หนังสือแจ้งบริษัท จี.เค. แลนด์ จำกัด กรมที่ดิน และจังหวัดระยอง ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายศักดิ์สิทธิ์ ตรีเดช)

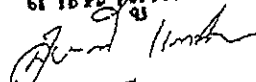
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792792, 2799703

โทรสาร. 2785469, 2713226

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แดงไทย)

เจ้าหน้าที่บริหารงานธุรการ ๕

ภาคผนวก 2ก

หนังสือรับรองการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล
ของบริษัท จี.เค.แลนด์ จำกัด

ที่ สป. 012367



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดสมุทรปราการ
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2537 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105537074795
ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท จี.เค.แลนด์ จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 6 คน ตามรายชื่อต่อไปนี้
 1. นายอนันต์ชัย คุณานันทกุล
 2. นางอุไร คุณานันทกุล
 3. นายเอกสิทธิ์ คุณานันทกุล
 4. นางสาวกัญญา คุณานันทกุล
 5. นายคุณคำ คุณานันทกุล
 6. นางสาวราชนิษฐ์ คุณานันทกุล

3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ นายอนันต์ชัย คุณานันทกุล หรือ
นางอุไร คุณานันทกุล กรรมการคนใดคนหนึ่งลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญของบริษัท
หรือ นายเอกสิทธิ์ คุณานันทกุล นางสาวกัญญา คุณานันทกุล นายคุณคำ คุณานันทกุล
นางสาวราชนิษฐ์ คุณานันทกุล สองในสี่คนมีลงลายมือชื่อรวมกัน
และประทับตราสำคัญของบริษัท//

4.ทุนจดทะเบียน 200,000,000.00 บาท / ส่วร้อยละสามสิบถ้วน/

5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 120/88 หมู่ที่ 6 ถนนเทพารักษ์ ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ
จังหวัดสมุทรปราการ/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่เลขที่ 119 หมู่ที่ 4 ถนนปลวกแดง-วังคานัน-สะพานสี่ ตำบลปลวกแดง
อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 41 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 4 แผ่น
โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารและประทับตราสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทเป็นสำคัญ

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏในหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce
โทร. 02 526 7600

"จัดตั้งให้ไว้ให้บริการ"
Creative Service
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

ที่ สป. 012367



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดสมุทรปราการ

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ออกให้ ณ วันที่ 23 เดือน เมษายน พ.ศ. 2564



ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ สป. 012367

1. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2562

2. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ทาง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อคัดลอกกันภายในเท่านั้น

ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาประกอบ

3. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญของจดทะเบียน
ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

โทร. 02 528 7600

"บริการ มีใจใส่ ใส่ใจบริการ"
Excellent Services

สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

วัตถุประสงค์ของ สภามหาวิทยาลัย/บริษัท นี้ มี.....ข้อ ดังนี้

(1) ชื่อ จัดหา รับ เข้า เข้าชื่อ ถือกรรมสิทธิ์ ครองครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และจัดการโดยประการอื่น

ซึ่งทรัพย์สินใด ๆ ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น

(2) นาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น

(3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย

การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์

(4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงิน

หรือให้เรคิดด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ของ โจน และสีกหลังตัวเงิน

หรือคราสที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น วันแค่วันธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์.

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัดและบริษัทมหาชนจำกัด

(๗) ประกอบกิจการค้าส่วนตัวมีชีวิต เมื่อตัวชั่วและเมื่อตัวแข็งแรง และเมื่อตัวบารุงกระป๋อง

(๘) ประกอบกิจการค้า ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง มันสำปะหลังอัดเม็ด กาแฟ เม็ดมะม่วงหิมพานต์

ถ้า งามะหุง ปาณินนั้น ปอ ฝ้าย นั้นให้เรารู้ผลคณิที่จากคณิกำลังกล่าว ครึ่งหนึ่งสวด เขาคิดว่าในเรายัง

บางคน บางคน หรือบางคนก็อ่อนแอผิดๆมาจากส่วนหนึ่งส่วนใดของจิตบางเพราะของป่า มันโพร

และพืชผลทางเกษตรอื่น ๆ อีกมาก

(9) ประกอบกิจการค้า หัก ผล ไม่ หน่อ ไม่ ฝรั่ง ไข่ หัก ส่วน บริหาร ขาด ทุน เครื่องดื่ม น้ำดื่ม น้ำแร่

น้ำผลไม้ อุตสาหกรรมอาหารสด อาหารแห้ง อาหารทำสำเร็จรูป อาหารทะเลบรรจุกระป๋อง เครื่องกระป๋อง

เครื่องปรุงรสอาหาร น้ำซอส น้ำตาล น้ำมันพืช อาหารสัตว์ และเครื่องบริโภคอื่น

วัตถุประสงค์ของ กิจกรรม/บริษัท นี้ มี.....41.....ข้อ ดังนี้

(10) ประกอบกิจการค้าค้าตัวทอดจากพืชสังเคราะห์ ด้านค้าขายปลีกสินค้าในร้าน โยสังเคราะห์
เส้นด้ายขัด เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย ถุงเท้า ถุงน่อง เครื่องหนัง รองเท้า
กระเป๋า เครื่องอุปโภคอื่น สิ่งทอ อุปกรณ์การถักทอ

(11) ประกอบกิจการค้า เครื่องเคหภัณฑ์ เครื่องเรือน เฟอร์นิเจอร์ เครื่องแก้ว เครื่องครัว

ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ เครื่องฟอกอากาศ พัดลม เครื่องดูดอากาศ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตาหุงต้มไฟฟ้า
เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เตาอบไมโครเวฟ เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า รวมทั้งอะไหล่
และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

(12) ประกอบกิจการค้า วัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท
สี เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคาร เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องเคลือบ
เครื่องสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

(13) ประกอบกิจการค้า เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องปั๊มแรงดันมหาหันทะ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า
เครื่องสูบน้ำ เครื่องบำบัดน้ำเสีย และเครื่องกำเนิดไอน้ำ

(14) ประกอบกิจการค้า น้ำมันเชื้อเพลิง ก๊าซหุงต้ม ผลิตภัณฑ์อย่างอื่นที่ก่อให้เกิดพลังงานและพลังงาน
บริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(15) ประกอบกิจการค้าขายปลีก โรงานผลิตและเครื่องมือกล เครื่องมือแพทย์ เครื่องมือหรือใช้

ทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้ปรับปรุงการพืช ขยายพันธุ์และสัตว์ทุกชนิด

(16) ประกอบกิจการค้าเครื่องสำอาง อุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องใช้เสริมความงาม,

(17) ประกอบกิจการค้า (เครื่องเรือน) เครื่องเรือน แบบมัยน แบบมัยน หุ่นนิ่งดี อุปกรณ์การเขียนการสอน
อุปกรณ์การถ่ายภาพ เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ ตู้เก็บเอกสาร เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องมือสื่อสาร คอมพิวเตอร์
รวมทั้งอุปกรณ์และอะไหล่ของสินค้าดังกล่าว



วัตถุประสงค์ของ กิจกรรม/บริษัท นี้ มี.....41.....ข้อ ดังนี้

(18) ประกอบกิจการค้า ทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุทำเทียมสิ่งดังกล่าว

(19) ประกอบกิจการค้า เมล็ดพืชผล พืชผล หรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายกันทั้งที่อยู่ในสภาพ

วัตถุดิบหรือสำเร็จรูป

(20) ประกอบกิจการค้า ขางเทียม สิ่งทำเทียม วัตถุหรือสินค้าดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์

(21) ส่งเข้าจำหน่ายในประเทศและส่งออกไปยังหน่วยต่างประเทศ ซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ใน

วัตถุประสงค์

(22) ทำการประมูดเพื่อขายสินค้าตามวัตถุประสงค์

(23) ประกอบกิจการประมูดเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด

(24) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างโรงงาน โรงงานอุตสาหกรรม คลัง คลังสินค้า โกดัง อาคาร อาคารพาณิชย์

อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนนสะพาน เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท

(25) ประกอบกิจการโรงแรม ภัตตาคาร บาร์ ในที่กลับสถานพักตากอากาศ สนามกีฬา สโมสรวอลเลย์บอล

(26) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำเกี่ยวกับด้านการบริหารงานพาณิชย์กรรม

อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาดและจัดจำหน่าย

(27) ประกอบกิจการค้าของสิ่ง สรรพทรัพย์ มาผลิตเป็น ปรับปรุง การแบ่งแยกที่ดิน การจัดการที่ดิน

เพื่อการอุตสาหกรรม การก่อสร้างที่ดินเพื่อเกษตรกรรม การจัดการที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยและพาณิชย์กรรม ไม่ว่าจะทำการ

ก่อสร้างอาคารโรงงาน อาคารพาณิชย์ สถานที่งาน ที่พักอาศัย สิ่งปลูกสร้างอื่นใดหรือไม่ก็ตาม เพื่อจำหน่าย ให้เช่า เช่าซื้อ

(28) ประกอบกิจการออกแบบ วางแผน จัดระบบควบคุม ควบคุมงานหรือให้ทีมงานก่อสร้างอาคารที่พักอาศัย

อาคารพาณิชย์ อาคารวัด หรืองานโยธาอื่น ๆ รวมทั้งออกถึงการออกแบบ ตกแต่งและจัดหาเครื่องตกแต่งภายในอาคารหรือ

สิ่งก่อสร้างอย่างอื่น การเขียนแบบหรือแสดงแบบร่างแสดงภายในให้เห็นถึงการตกแต่งและการจัดทำสวนดอกไม้

ไม้ประดับหรือไม่ดอก หรือต้นไม้



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

โทร. 02 528 7600

"จัดตั้ง ไม่เสียค่าใช้จ่าย"
Create Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th

วัตถุประสงค์ของ หักหนี้/หักภาษี/บริษัท นี้ มี..... ๔๑..... ข้อ ดังนี้

(๒๙) ประกอบธุรกิจให้เช่าสิ่งอำนวยความสะดวกและสิ่งอำนวยความสะดวก ทุกชนิด

(๓๐) ประกอบธุรกิจ นายหน้าธุรกิจอสังหาริมทรัพย์และสิ่งอำนวยความสะดวก ทุกชนิด

(๓๑) ประกอบธุรกิจลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ จัดการอสังหาริมทรัพย์

(๓๒) ประกอบธุรกิจให้สัมปทานเกี่ยวกับจัดหารบริการ จัดทำสาธารณูปโภค

(๓๓) ประกอบธุรกิจให้เช่าสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับงานวิชาการ งานฝึกอบรม งานสัมมนา

งานสังคม งานเลี้ยงสังสรรค์ และงานจัดเลี้ยงต่าง ๆ

(๓๔) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สิน

ให้บุคคลอื่น

(๓๕) ประกอบกิจการบริการที่จอดรถและขนานพาหนะทุกชนิดทุกประเภท

(๓๖) ประกอบธุรกิจชำระหนี้แทนบุคคลหรือนิติบุคคลอื่น เพื่อชำระหนี้สินหรือเรียกร้องหรือรับช่วงสิทธิ

(๓๗) ประกอบกิจการบริการสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า น้ำดิบ น้ำประปา โทรศัพท์ และโทรคมนาคม

(๓๘) ประกอบกิจการค้าและจำหน่ายไฟฟ้า น้ำดิบ น้ำประปา น้ำใช้ วัสดุและโทรศัพท์

(๓๙) ประกอบกิจการโรงงานระบายน้ำทิ้ง โรงงานกำจัดและบำบัดน้ำเสีย และของเสียทุกประเภท และโรงงานจัดหาน้ำทำน้ำให้บริสุทธิ์ และจำหน่าย

(๔๐) ประกอบกิจการค้าสินค้าเกษตรทุกชนิดทุกประเภท

(๔๑) ประกอบธุรกิจบริการรับค่าประกันหนี้สิน ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งบริการการประกันบุคคลซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทย หรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยกลาโหม และการขนถ่ายสินค้า



ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- ภาคผนวก 1ข บันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาในโครงการและบันทึกปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
- ภาคผนวก 2ข ข้อกำหนดภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์
- ภาคผนวก 3ข ข้อมูลผลการตรวจวัดที่รวบรวมจากโรงงานภายในเขตประกอบการฯ
- ภาคผนวก 4ข การสุ่มตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน
- ภาคผนวก 5ข รายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณชนิดของมลพิษทางอากาศ น้ำเสีย ขยะมูลฝอย และกากของเสีย ของโรงงานในเขตประกอบการฯ
- ภาคผนวก 6ข เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก 7ข เอกสารการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย
- ภาคผนวก 8ข มาตรการลดระดับเสียงดังของโรงงาน และมาตรการป้องกันเสียงของผู้ปฏิบัติงาน
- ภาคผนวก 9ข เอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียจากโรงงาน (Manifest Form)
- ภาคผนวก 10ข บันทึกปริมาณจราจรเข้า-ออก และสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรในเขตประกอบการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- ภาคผนวก 11ข การร่วมกิจกรรมกับชุมชน / หน่วยงานราชการ
- ภาคผนวก 12ข สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมฯ ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
- ภาคผนวก 13ข การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2567
- ภาคผนวก 14ข การแจ้งปริมาณของเสีย ทั้งขยะทั่วไปและของเสียอันตรายของโรงงาน
- ภาคผนวก 15ข การจัดเตรียมพื้นที่จัดเก็บกากของเสียและถังขยะแยกประเภทของโรงงาน
- ภาคผนวก 16ข การจัดเตรียมพื้นที่จัดเก็บสารเคมีของโรงงาน และมาตรการป้องกันสารเคมีของของผู้ปฏิบัติงาน

ภาคผนวก 1ข

บันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาในโครงการและบันทึกปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่
ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
G.K. LAND INDUSTRIAL PARK

สรุปปริมาณการใช้ไฟฟ้าภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์ เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 67

รายชื่อ บริษัทฯ	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	รวม	เฉลี่ย
1.บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด	น้ำประปา 24,560.20 น้ำเสีย 19,648.16	25,559.00	17,830.80	22,812.32	23,116.90	26,871.20	140,750.42	23,458.40
2.บริษัท ไทยอาซาฮี เดนโซ่ จำกัด	น้ำประปา 869.60 น้ำเสีย 695.68	844.20	851.70	875.80	890.20	1,014.90	5,346.40	891.07
3.บริษัท ไทยสเปเชียลตี้ จำกัด	น้ำประปา 260.30 น้ำเสีย 208.24	288.00	338.70	324.10	377.60	355.90	1,944.60	324.10
4.บริษัท แปซิฟิค อินดัสทรีส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	น้ำประปา 269.00 น้ำเสีย 215.20	324.90	507.50	554.50	528.40	580.60	2,764.90	460.82
5.บริษัท เขียวชาญ อินดัสทรี (1989) จำกัด	น้ำประปา 3,266.50 น้ำเสีย 2,613.20	3,080.50	2,915.90	2,967.40	4,594.90	4,992.80	21,818.00	3,636.33
6.บริษัท เทนส์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	น้ำประปา 299.30 น้ำเสีย 239.44	191.00	169.80	223.90	793.10	886.00	2,563.10	427.18
7.บริษัท กรีนฟิลด์ เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	น้ำประปา 514.30 น้ำเสีย 411.44	384.80	483.90	556.10	673.60	538.60	3,151.30	525.22
8.บริษัท เอ็นวี โกกัน จำกัด	น้ำประปา 303.70 น้ำเสีย 242.96	216.50	461.50	364.80	1,589.70	656.40	3,592.60	598.77
9.บริษัท ไทยไฟน์ รีโมเตอร์ จำกัด	น้ำประปา 228.00 น้ำเสีย 182.4	251.00	290.00	288.00	430.00	479.00	1,966.00	327.67
		200.80	232.00	230.40	344.00	383.20	1,572.80	262.13

ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (ลบ.ม.) 183,897.32

ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ (ลบ.ม.) 147,117.86

ภาคผนวก 2ข

ข้อกำหนดภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

G.K. Regulation 2024-2026



G.K. LAND CO., LTD.
บริษัท จี.เค.แลนด์ จำกัด



G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

ข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์ REGULATION FOR G.K. Land Industrial Park

โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาดำเนินการในเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

All factories located in G.K. Land Industrial Park must conduct under below regulations:

หมวดการใช้ที่ดิน และการก่อสร้างอาคารโรงงาน LAND UTILIZATION AND BUILDING CONSTRUCTION

1. ใช้ที่ดินเพื่อการปลูกสร้างอาคาร (พื้นที่ที่มีหลังคาคลุม) ไม่เกินร้อยละ 70, เพื่อสร้างถนนภายในเขตโรงงานร้อยละ 20 และ เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวร้อยละ 10 ของพื้นที่รวมครอง 100 % of the land must be separated to 70% for building construction, 20% for streets or lanes and 10% for green area.
2. ผู้ครอบครองที่ดินจะต้องรับผิดชอบดูแลที่ดินที่ยังไม่ได้พัฒนาให้อยู่ในสภาพที่ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น
Possessor has a duty on manage and improve the land to be safe environment and without any disturbance or danger to others.
3. ผู้ครอบครองที่ดินจะต้องไม่ขุดดินในพื้นที่ที่ครอบครองของตน ในมีสภาพเป็นบ่อ แ่ง หรือเป็นที่ลุ่ม เว้นแต่มีความจำเป็นทางเทคนิค เพื่อการก่อสร้างในโรงงานหรือเพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีเท่านั้น
Possessor must not dig the land to be a lake, shallow lake or marsh except some technical necessary in order to build the buildings or improve the land to be better environment.
4. ห้ามผู้ครอบครองที่ดินนำดินขุดออกจากบริเวณพื้นที่ครอบครองที่ดิน เว้นแต่ในกรณีจำเป็น และได้แจ้งให้ทาง จี.เค.แลนด์ ทราบล่วงหน้า
Possessor must not move the soil that you dig out of the land except you inform G.K. in advance and G.K. approve.
5. ห้ามผู้ครอบครองที่ดินทำการแบ่งแปลงที่ดินจากเดิม กรณีที่มีความจำเป็นจะต้องขออนุญาตและได้รับความเห็นชอบจาก จี.เค.แลนด์ เสียก่อนจึงจะสามารถดำเนินการได้
Possessor must not separate the land if it's necessary that must by inform G.K. in advance and approve by G.K. before your operation.
6. ห้ามปลูกสร้างอาคารที่พักอาศัยในบริเวณที่ดินของผู้ครอบครองที่ดิน ยกเว้นอาคารชั่วคราวในระหว่างงานก่อสร้าง
Possessor is prohibited to build house or any accommodation except temporary accommodation during construction.



G.K. Land Industrial Park
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

7. จะต้องส่งแบบแปลนก่อสร้างอาคารโรงงาน อาคารอำนวยความสะดวก แบบการขยาย และ/หรือ ต่อเติม รวมทั้งแผนผังการใช้พื้นที่ ให้แก่ จี.เค.แลนด์ จำนวน 1 ชุด
Possessor must submit factory building lay out, facility building lay out, expansion plan and utility lay out, sent one set to G.K..

7.1 ยื่นขออนุญาตก่อสร้างโรงงาน, ก่อสร้างต่อเติม ให้ยื่นกับอำเภอฉะเชิงเทรา จังหวัดระยอง (เพื่อทราบ)

To request a permit for factory construction or other related can submit to PLUAK-DEANG District, RAYONG Province (for your acknowledgement)

8. จะต้องจัดทำพื้นที่สำหรับจอดรถของพนักงานและผู้มาติดต่อ และบริเวณขนส่งวัสดุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ ภายในพื้นที่ของผู้ประกอบการที่ดิน ทั้งนี้ในอัตราส่วนพื้นที่ที่ใช้สอย 300 ตารางเมตรต่อ 1 คน สำหรับพื้นที่โรงงาน

It must provide parking space for employee and visitors, raw material or product or else in your factory with spacing of 300 m² per a car

9. เพื่อสภาพแวดล้อมที่ดีของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ห้ามปลูกสร้างอาคารชุดโรงงาน ในกรณีจะก่อสร้างอาคารโรงงานเกินกว่า 3 ชั้น หรือมีความสูงรวมกันเกินกว่า 15 เมตร จะต้องได้รับความเห็นชอบจาก จี.เค.แลนด์ก่อน

It prohibits to build condominium or building that higher than 15 meters or more than 3 floors. If necessary that must be approved by G.K. first.

10. การก่อสร้างอาคารโรงงานอุตสาหกรรม โรงเก็บของ สำนักงานและโรงงานอาหาร ต้องเว้นระยะห่างระหว่างผนังอาคารกับแนวรั้วขอบเขตที่ดิน ไม่น้อยกว่า 10 เมตร และแนวรั้วอาคารจะต้องห่างจากรั้วไม่น้อยกว่า 7 เมตร ยกเว้น อาคารป้อนยาและหลังคาที่ลดระดับด้านติดที่ดินของจี.เค.แลนด์(ด้านติดกับคันกันน้ำ) ให้ปลูกสร้างชิดรั้วได้

To build factory, store, office, canteen that must keep spacing not less than 10 meters between fence and wall of buildings.

11. อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร ต้องมีที่ว่างด้านที่ให้ออกสู่ถนนของเขตอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นทางเข้าออกโรงงาน ไม่น้อยกว่า 6 เมตร ถ้าสูงเกิน 12 เมตร ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ทั้งนี้ให้วัดความสูงอาคารจากระดับถนน หรือขอบทางเท้าถึงระดับคานาด้านสุดท้ายรับโครงสร้างหลังคา

The high of buildings less than 12 meters must keep spacing (at the front of factory) not less than 6 meters between buildings and main-street. For the building higher than 12 m. that must keep this spacing for 12 m. To measure the high of building will be start calculating from lever of street or footpath to the lowest of roof structure.

12. อัตราส่วนของพื้นที่อาคารทุกชั้นรวมกันต่อเนื้อที่ที่ดินทั้งหมด ต้องไม่เกิน 3 ต่อ 1

The proportion of total utility area in every floor and plot-land must not more than 3:1



G.K. Land Industrial Park
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

13. โรงงานจะต้องมีถังเก็บสำรองการใช้น้ำ ให้เพียงพอต่อการใช้น้ำภายในโรงงาน (กิจกรรมของพนักงาน) อย่างน้อย 1 วัน

It must reserve water at least for 1 day use (depend on employee activity), or has enough water tank in the factory.

14. โรงงานจะต้องจัดให้มีพื้นที่ โรงอาหารสำหรับพนักงานและคนงานตามความเหมาะสม

It must provide a proper area for employee and supplier canteen in the factory.

15. รั้วด้านที่ติดกับถนนของโครงการเป็นรั้วโปร่ง ความสูง 2 เมตร จากระดับหลังถนนที่ผ่านหน้าที่ดิน ตามแบบมาตรฐานที่จี.เค.แลนด์ กำหนดหรือเห็นชอบ

Fence that near the main-street is acoustic fence, 2 m. high from the lever of street, fence standard was defined and approved by G.K..

16. ห้ามก่อสร้างถนนทางออกจากที่ดินสู่ถนนสายประชาชน ยกเว้นที่ดินแปลงนั้นไม่มีทางออกสู่ถนนสายอื่นๆของโครงการ

It prohibits building the street as an exit way through the public street, except that plot is no exit way through another street in our enterprise.

17. ถนนทางเข้า-ออกโรงงานกรณีจัดการจราจรเป็นลักษณะรถยนต์วิ่งสวนกันได้ ถนนจะต้องมีความกว้าง 7 เมตร และช่องทางเดินรถแต่ละด้านจะต้องมีความกว้าง ช่องละ 3.50 เมตร โดยจะมีเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก ปรากฏอย่างชัดเจน ทางเชื่อมเข้า-ออกโรงงานจะต้องใช้แบบมาตรฐานที่ จี.เค.แลนด์ กำหนดและเห็นชอบ

In case of transportation rules figured two-way drive, the street must be 7 meters width. Each lane must be 3.50 meters width. And show clearly transportation sign. The connection of the street between factory and main-street must be defined and approved by G.K..

18. ที่ดินที่ติดอยู่ริมทางแยกหรือทางร่วม โรงงานจะต้องสร้างทางออกสู่ถนนโครงการได้ โดยมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 20 เมตรจากจุดเริ่มต้นโค้งหรือหักมุมของขอบทางร่วมหรือขอบทางแยกถึงแนวศูนย์กลางทางเข้า-ออก ยกเว้น กรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเกณฑ์นี้ได้ จี.เค.แลนด์ จะเป็นผู้พิจารณาแต่ละกรณีไป

Plot land that located at the intersection or the joint, it must build the exit throughout the main-street and spacing not less than 20 meters between the curve and the center of street, except the construction is unacceptable and break out the regulation ,if it occurs G.K. will consider case by case.

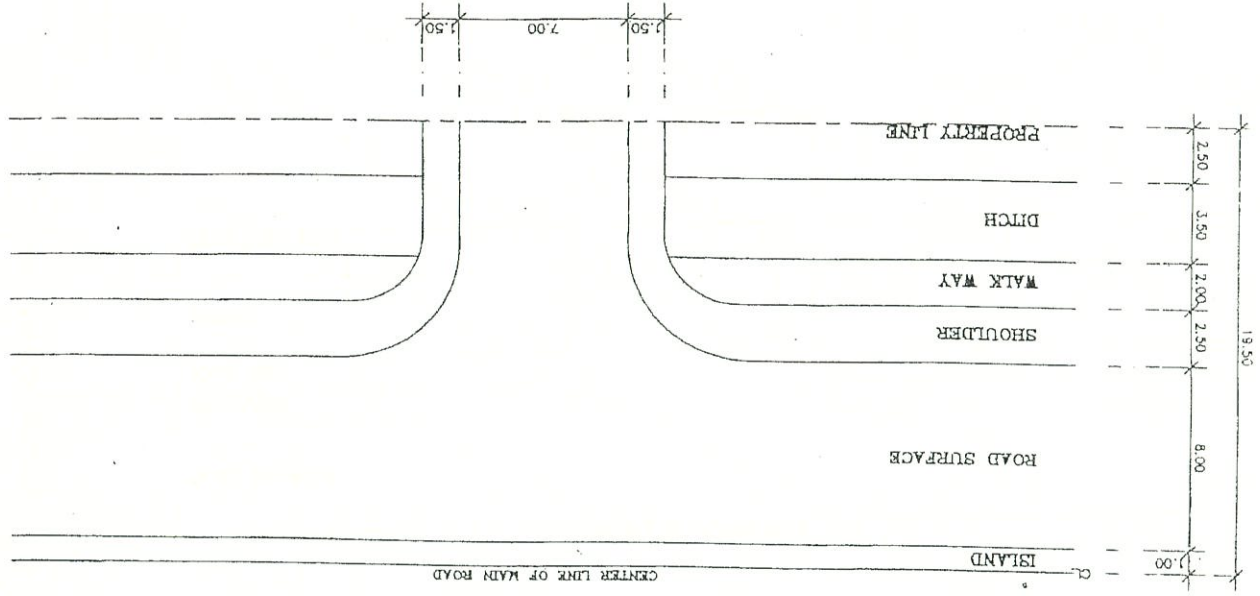
19. ถนนทางเข้า-ออกจากที่ดินสู่ถนนโครงการ จะผ่านรางระบายน้ำเปิด ท่อ และระบบระบายน้ำต่างๆให้ก่อสร้างตามแบบที่ จี.เค.แลนด์ กำหนดและเห็นชอบ

The way from factory's street to the main-street, there are so many water system and pipe line underground. That must construct carefully and conform as our defined regulation or get approval by G.K..

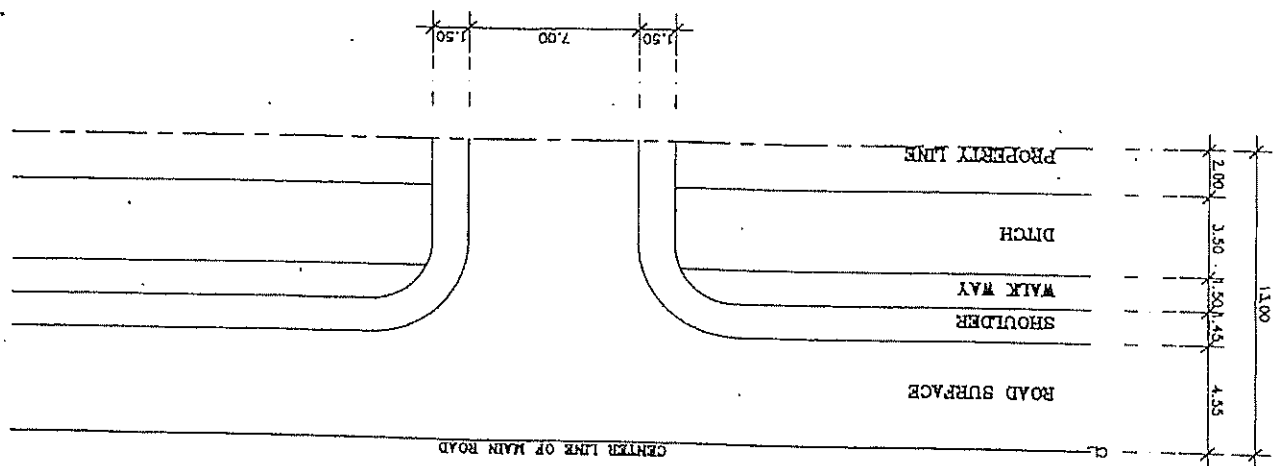


G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

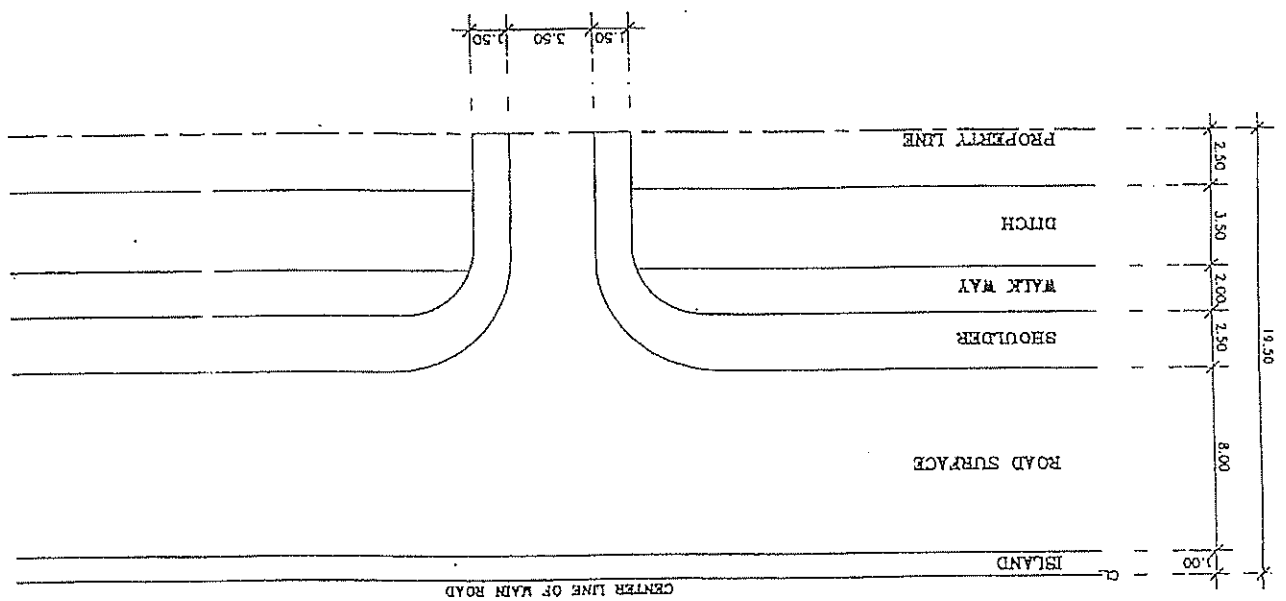
20. การก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียของโรงงาน ให้ยึดถือหลักเกณฑ์ ดังนี้
To construct the wastewater system in factory, that must be conformed as below information:
a) น้ำเสียที่ระบายออกจากโรงงานจะต้องมีความเร็วเพียงพอที่จะพัดพาสิ่งปฏิกูลลงสู่ท่อระบายน้ำเสีย
ส่วนกลางได้ โดยไม่ตกค้าง
Wastewater draining from factory to the center system must speed fast enough to drain
all waste into it and not thing left behind.
b) ระบบระบายน้ำเสียจะต้องมีปิดชิด สะอาด และ ไม่ส่งกลิ่นเหม็น
Wastewater system must entirely cover, clean and no stench.
c) จะต้องมีการเก็บตัวอย่างน้ำเสียของโรงงาน จำนวน 1 บ่อ ก่อนที่จะระบายน้ำเสียของโรงงานลงสู่
ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อการวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียนั้น
It must provide a tank for keeping wastewater sampling before drain it into the center-
wastewater treatment system in order to analyze its quality.
d) จะต้องจัดให้มีประตูน้ำ เพื่อปิด-เปิด ท่อส่งน้ำเสียของโรงงานเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
It must provide a water gate to separate wastewater from factory and the center system.
e) การเชื่อมต่อท่อส่งน้ำเสียของโรงงานลงสู่ระบบน้ำเสียส่วนกลาง จะต้องดัดลงในบ่อตำแหน่งที่ จ. เค.แลนด์ กำหนดและเตรียมไว้แล้ว
Wastewater pipe connection must link at the right position that G.K. defined.
f) การเชื่อมต่อท่อส่งน้ำเสียของโรงงานลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง จะต้องทำการยารอยต่อให้
แน่นและมิดชิด เพื่อป้องกันการรั่วซึม
To connect the wastewater pipe from factory to the center system must joint entirely tight
to protect leaking.
g) ในกรณีที่คุณภาพน้ำเสียมีความเปลี่ยนแปลงมากในช่วงเวลาหนึ่ง หรือน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนทาง
เคมี จะต้องจัดให้มีอุปกรณ์กักเก็บน้ำเสียก่อน เพื่อรับคุณภาพน้ำเสียนั้นให้คงที่
In case, wastewater is quality changed so much for a while or wastewater has
contaminated by chemical that must provide wastewater tank to improve the Wastewater
quality first.
21. ห้ามจะนำบ่ออากาศเด็ดขาด เพราะ จี.เค.แลนด์ได้จัดการนำประปาไปบริการอย่างเพียงพอต่อ
ความต้องการของโรงงานทั้งหมด
It seriously prohibits drilling ground water to use itself due to G.K. already supplies enough
water for all factory demands.



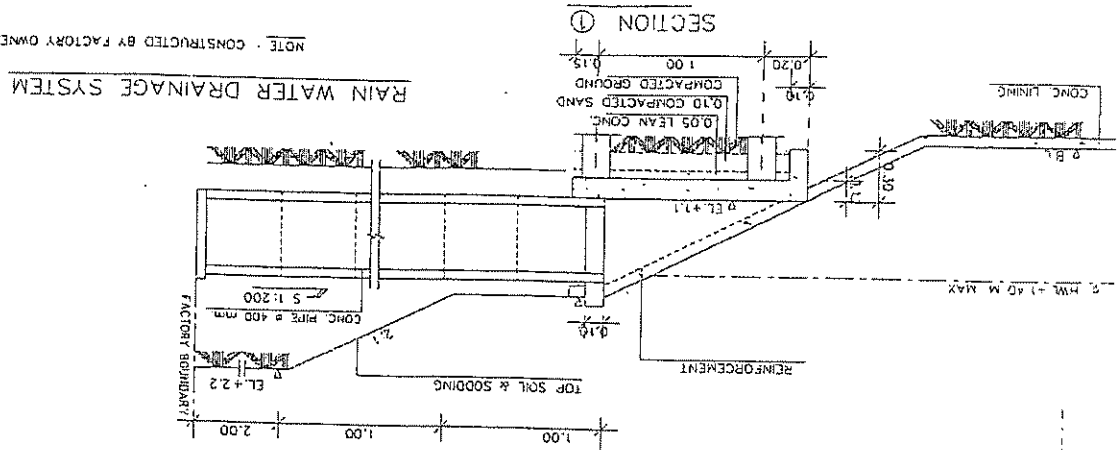
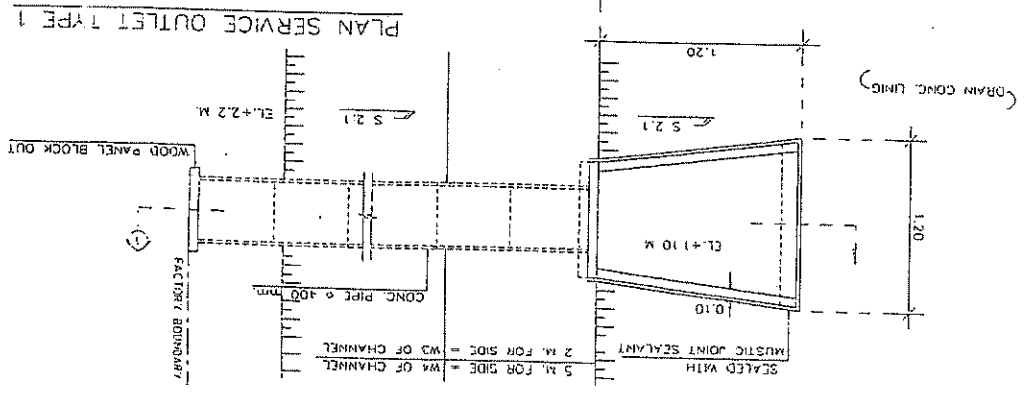
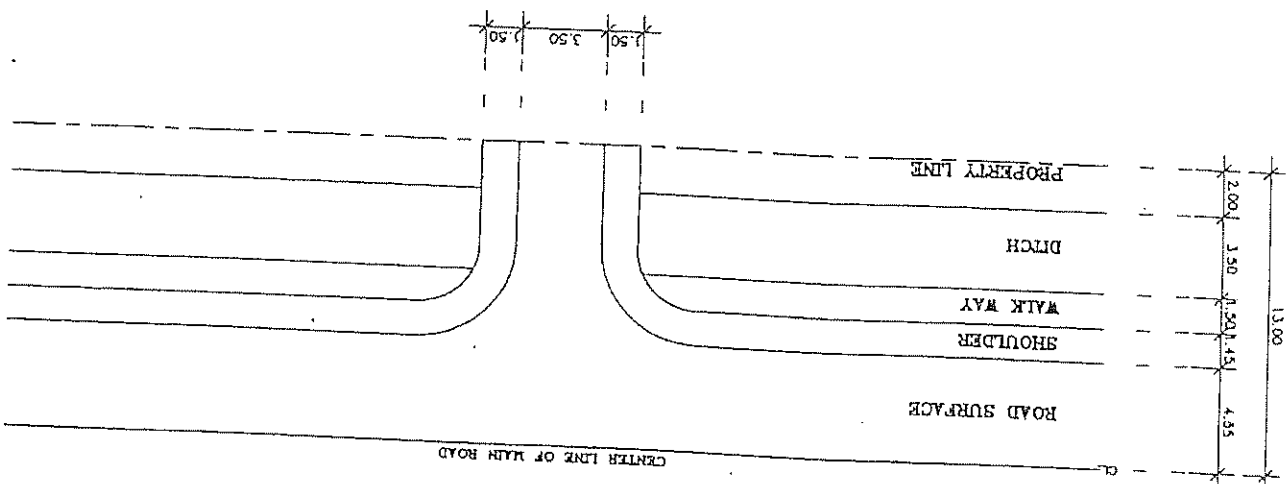
TWO-WAY EXIT FROM SUB ROAD 26.00 M.



ONE-WAY EXIT FROM MAIN ROAD 39.00 M.

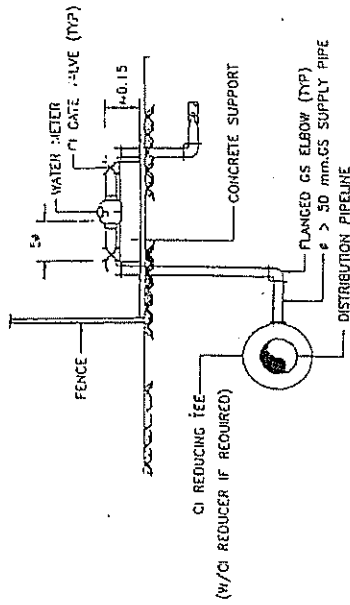
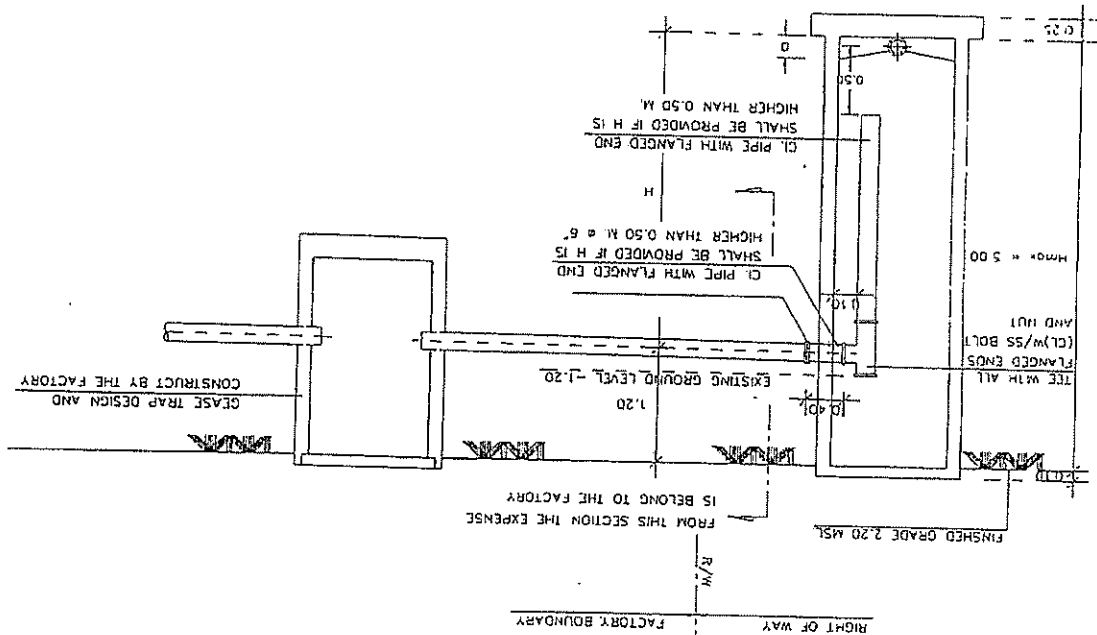


ONE-WAY EXIT FROM SUB ROAD 26.00 M.

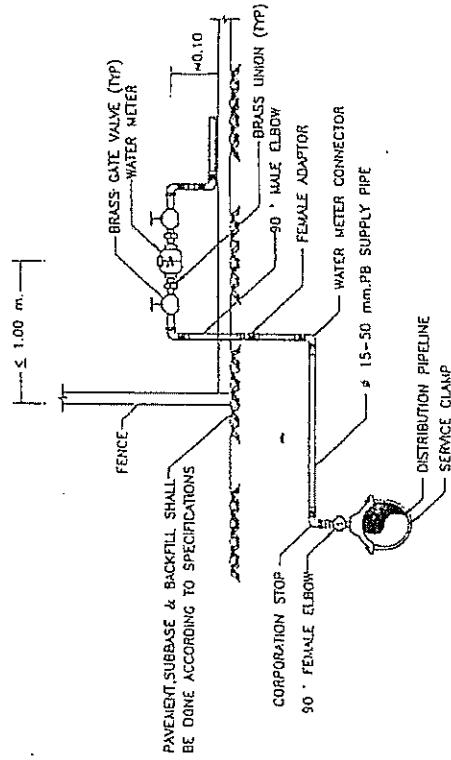


NOTE - CONSTRUCTED BY FACTORY OWNER
RAIN WATER DRAINAGE SYSTEM

DETAIL OF FACTORY WASTE WATER PIPE CONNECT TO PUBLIC WASTE WATER MAN HOLE

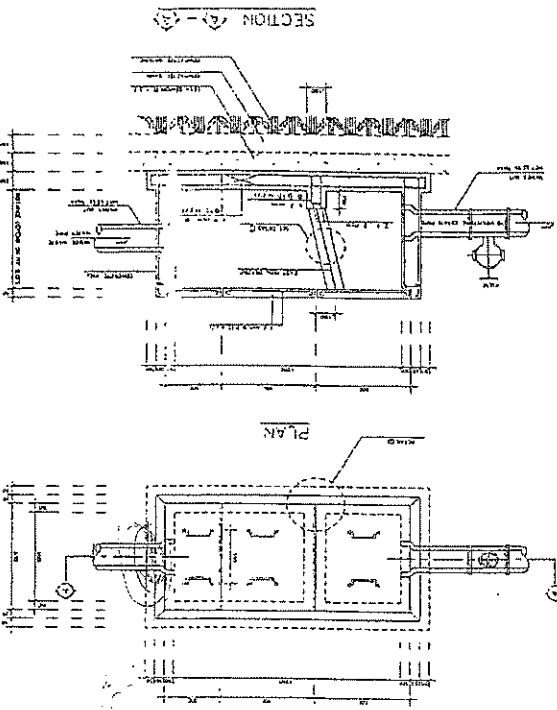


WATER METER INSTALLATION (FOR $\phi > 50$ mm. PIPE)



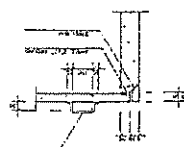
WATER METER INSTALLATION (FOR $\phi 15$ mm. - 50 mm. PIPE)

REMARK: SIZE OF MAN HOLE AND COATING CAN BE CHANGED
ACCORDING TO VARIOUS AND QUALITY OF WASTE WATER

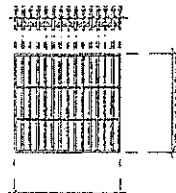


INSPECTION WASTE WATER PIT BEFORE CONNECT
TO INDUSTRIAL ESTAPE WASTE WATER PIPE

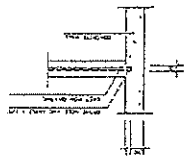
DETAIL OF STEEL COVER



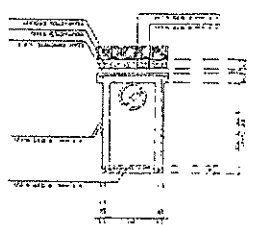
DETAIL 2 GRATING



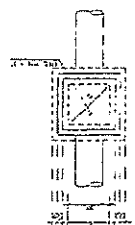
DETAIL 1 GRATING AND WALL



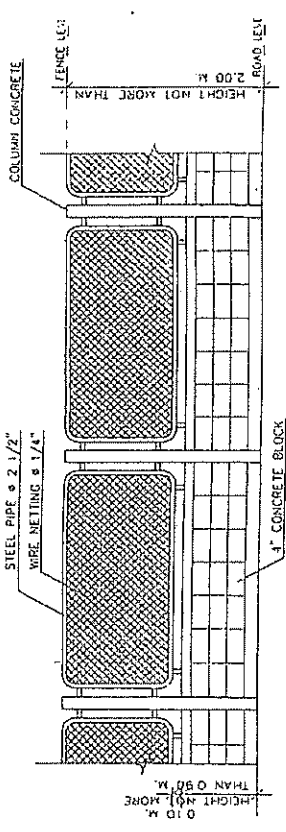
SECTION



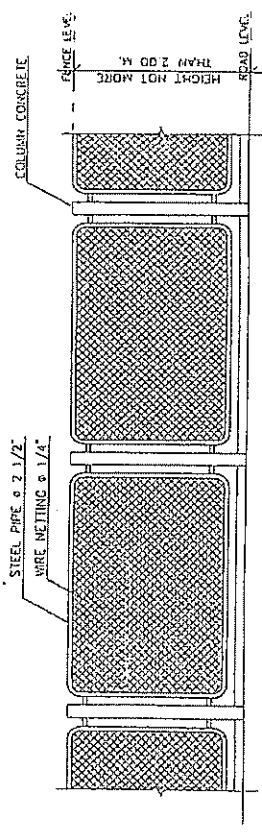
PLAN



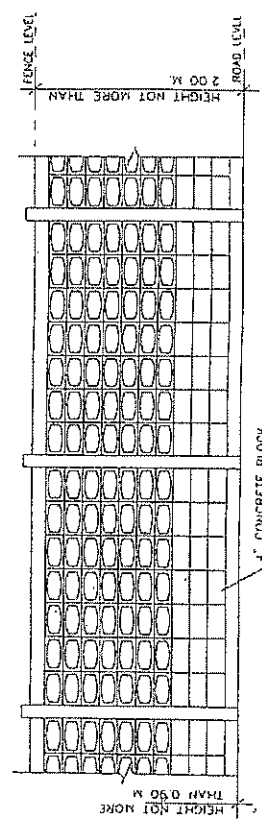
WASTE WATER MAN HOLE



STANDARD FENCE DETAIL



STANDARD FENCE DETAIL



STANDARD FENCE DETAIL



G.K. Land Industrial Park
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์



G.K. Land Industrial Park
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

แนวทางการควบคุมปล่อยระบายอากาศออกจากโรงงาน
FACTORY CHIMNEY AIRFLOW CONTROL

1. โรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามาตั้งในโครงการต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศ เพื่อตรวจสอบและจัดสรรอัตราการระบายอากาศต่อพื้นที่ที่สามารถระบายมลพิษทางอากาศได้ โดยต้องส่งผลการตรวจวัดให้ จี.เค.แลนด์ เมื่อโรงงานดำเนินการผลิตแล้วภายใน 6 เดือน
All new factories starting construction in our enterprise must submit data of air primary sources in order to inspect and provide ratio of air pollution ventilate per area. It must submit to G.K. within 6 months after the factory start production.
2. ทุกโรงงานที่มีปล่อยระบายอากาศออกจากโรงงาน จะต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจวัด คุณภาพอากาศของทุกปล่อง (พารามิเตอร์: Particulate, NO_x, SO₂ และมลพิษทางอากาศอื่นๆที่กฎหมายกำหนด) ให้เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม จี.เค.แลนด์ ภายในเดือนมิถุนายน และ เดือนธันวาคม ของทุกปี เพื่อรวบรวมและนำเสนอให้ อุตสาหกรรมจังหวัด และ สผ. โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงงาน จะต้องมีการระบุละเอียดดังนี้
All factories that have chimney airflow ventilated out of the building must provide a report of inspection, air quality of each chimney, (Parameters: Particulate, NO_x, SO₂ and other pollution factors as defined by laws) submit annually to G.K.'s officer within June and December in order to collect and further submit to the Provincial Industry Office and other related department. The results of air pollution inspection must report as following.

- 2.1 สถานที่ตรวจวัด
- 2.2 วันที่เก็บตัวอย่าง
- 2.3 ความสูงปล่อง (เมตร)
- 2.4 เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง (เมตร)
- 2.5 อุณหภูมิภายในปล่อง (องศาเซลเซียส)
- 2.6 ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง (เมตร/วินาที)
- 2.7 อัตราการไหลของอากาศแห้ง (ลูกบาศก์เมตร/วินาที) Ratio of Air Dry Flow (m³/Sec)
- 2.8 ร้อยละของออกซิเจน
- 2.9 ร้อยละของ คาร์บอนไดออกไซด์
- 2.10 ความดันอากาศในปล่อง (มิลลิเมตรปรอท)
- Pressure in chimney airflow ventilate (mm-Hg)
- 2.11 ชนิดของเชื้อเพลิง
- 2.12 ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง
- 2.13 ชั่วโมงการทำงานต่อวัน (ชั่วโมง)

3. จี.เค.แลนด์ จะนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน มาคำนวณอัตราการระบาย (กก./วัน - เซกเตอร์) โดยต้องควบคุมอัตราการระบายของแต่ละโรงงานให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้
G.K.will bring the result of inspection of air quality from factory to calculate to (kg./day - hectare). It must control airflow rates in each factory to conform as defined regulation as follow:

ความสูงปล่อง (เมตร)	อัตราการระบาย (กก./วัน - เซกเตอร์)		
	NO ₂	SO ₂	ฝุ่นละออง (TSP)
20	5.76	25.56	52.56
40	28.80	96.84	115.20
60	48.24	207.00	196.20

หมายเหตุ : 1 เซกเตอร์ = 6.25 ไร่

Chimney High (Meter)	Rate of Ventilate (kg./day - hectare)		Total Suspended Particulate (TSP)
	NO ₂	SO ₂	
20	5.76	25.56	52.56
40	28.80	96.84	115.20
60	48.24	207.00	196.20

Note : 1 hectare = 6.25 Rai

4. โรงงานต้องควบคุมค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศทุกชนิดไม่ ให้มีค่าเกินกว่าค่ามาตรฐานการระบายอากาศเสียจากปล่องระบายอากาศตามประกาศของหน่วยงานต่างๆ
Factory must control air pollution in all factor not exceed than standard and criterion of other related department announcement.
5. โรงงานที่มีการใช้สาร VOCs ในกระบวนการผลิต ต้องแจ้ง ชนิด ประเภท ปริมาณการใช้งาน และ การกักเก็บ ให้ วิศวกรทราบเพื่อควบคุมและเฝ้าระวังการแพร่กระจายของกลิ่นเหม็น และต้องติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะที่ ในบริเวณที่มีการใช้งานสารเคมีหรือจัดให้เป็นพื้นที่ระบบมีดพรมติดตั้งระบบระบายอากาศที่เหมาะสม
Factory that using chemical like VOCs in their production must report type, quantity and stock to G.K. in order to control and monitoring, chemicals must not disperse to the public or environment. Factory must install the air exhaust ventilation system in where is considered as a risk area or to close the area.



หมวดการจัดการน้ำเสีย WASTEWATER MANAGEMENT

น้ำเสีย คือ น้ำที่ผ่านการใช้แล้วทุกชนิด เช่น น้ำจากกระบวนการผลิต จากการใช้พลังงานจากห้องทดลอง หรือแม้แต่จากห้องน้ำห้องส้วม โรงงานต้องดำเนินการตามข้อกำหนด ดังนี้

Wastewater is all kind of water that already used such like wastewater from production, from washing process, from lap and toilet etc. Factory must conduct as the following regulations.

1. โรงงานที่จะเข้ามามีในโครงการต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสียเบื้องต้น (ถ้ามี) ซึ่งโรงงานที่จะเข้ามามี ต้องระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งที่ โรงงานสามารถระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
All new factories located in our enterprise must initially inform the quantity and characteristic of waste water (if have). Wastewater quality must conform to our defined regulation and then draining to the Center Wastewater Treatment System.
2. โรงงานที่น้ำเสียที่มีลักษณะสมบัติสูงเกินกว่าเกณฑ์ที่ยอมให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพส่วนกลาง และ/หรือมีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อน ต้องจัดให้ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์ที่สามารถระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพส่วนกลาง
Factory that the Wastewater quality is unacceptable, exceed our defined regulation, or contaminated chemical must provide Wastewater Pretreatment System in your factory before draining to the Center Wastewater Treatment System.
3. โรงงานที่มีน้ำเสียทางเคมีเป็นเชื้อเพลิง ต้องจัดให้มีอดตรวจสมดุลคุณภาพน้ำเสียก่อนระบายเข้าสู่ระบบรวมบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ โดยต้องมีขนาดบ่อที่สามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างน้อย 1 วัน
Factory that the wastewater contaminated chemical must provide the Wastewater Treatment Tank and sufficiency for 1 day and then treatment before drain to the Center Wastewater Treatment.
4. หากมีรายการใดเปลี่ยนแปลงหรือมีการเพิ่มกระบวนการผลิตที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสียโรงงานจะต้องแจ้งให้ทางโครงการทราบเพื่อป้องกันผลเสียต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
If any details has been changing or increasing in your process and its effect to quantity and characteristic of Wastewater in your factory that must inform to G.K. in order to protect and control the risk which attack the efficiency of the Center Wastewater Treatment System.

5. โรงงานจะต้องจัดแยกกระบวนระบายน้ำเสีย และระบบระบายน้ำฝนออกจากกันโดยเด็ดขาด โดยระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และระบายน้ำฝนลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ซึ่งทิศทางและจุดเชื่อมต่อเชื่อมตามแบบที่ทางเขตประกอบการอุตสาหกรรมกำหนด
Factory must separate clearly between Wastewater system and Rain water system. Wastewater must drain to the Center Wastewater Treatment System. And Rain water must drain to the center rain water. The connection and direction is as defined by G.K..
6. โรงงานจะต้องจัดทำทางระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางตรงจุดเชื่อมต่อตามแบบที่เขตอุตสาหกรรมกำหนด และก่อนที่จะระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรม โรงงานจะต้องจัดให้มีท่อเก็บตัวอย่างน้ำเสียซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณที่สามารถตรวจสอบได้สะดวก
Factory must provide tube for wastewater draining to the Center Wastewater System as defined lay out designed by G.K.. Before draining wastewater to the center, factory must provide Wastewater sump pit located in convenient area that can inspect by G.K. officer.
7. โรงงานต้องมีคันกั้นน้ำเสียจากกระบวนการผลิต และจากกระบวนบำบัดน้ำเสียเคมีไม่ให้รั่วไหลออกสู่ภายนอกพื้นที่ของโรงงาน
Factory must provide wastewater gate from production line and from chemical wastewater line and it must not leak into the public or the environment.

การดำเนินการกรณีที่มีน้ำเสียจากโรงงานมีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด

How to conduct when wastewater quality exceed defined regulation?

1. ในเบื้องต้นโครงการจะดำเนินการแจ้งเตือนให้ โรงงานดำเนินการแก้ไขปัญหภายใน 7 วัน
At first G.K. will inform as a warning letter to the factory and factory must resolve problem within 7 days.
2. หากพบว่าโรงงานไม่สามารถแก้ไขปัญหภายในระยะเวลาภายใน 7 วัน โครงการจะให้โรงงานดังกล่าวส่งน้ำเสียมาบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี และทำการแจ้งปรับโรงงานดังกล่าว และให้โรงงานชี้แจงถึงสาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหารวมทั้งแผนดำเนินการแก้ไขภายใน 30 วัน
If factory cannot solve problem within 7 days, G.K. will transfer the wastewater to treatment by chemical treatment and inform damage cost to factory. Factory must inform the reason and the method solving problem or failure analysis and resolution plan within 30 days.
3. หากพบว่าโรงงานไม่สามารถแก้ไขปัญหภายใน 30 วัน หรือไม่ปฏิบัติตาม และไม่แสดงความคืบหน้าในการดำเนินการ โครงการจะระงับการจ่ายน้ำให้โรงงานจนกว่าจะสามารถแก้ไขปัญหได้
If factory cannot solve problem within 30 days or do not conduct as our regulations or do not inform any progressive information, G.K. will restrain to supply water to that factory until problem eliminated.



G.K. Land Industrial Park
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์



G.K. Land Industrial Park
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์การคิดอัตราค่าบำบัดน้ำเสีย

REGULATION AND CRITERIA TO CALCULATE WASTEWATER TREATMENT

1. โรงงานที่มีการระบายน้ำเสียให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการจัดการน้ำเสีย และการก่อสร้างระบบระบายน้ำของ จี.เค.แลนด์ อย่างเคร่งครัด
Factory where has Wastewater must follow our defined regulation strictly, including the draining Wastewater system construction as defined by G.K..
2. การคิดอัตราค่าบำบัดน้ำเสีย คำนวณจากสูตร

To calculate wastewater treatment cost is a formula as follow:

$$C = 12.37 \text{ VX} + 10.75 \text{ BX} + 5,000 \text{ Lab Fee}$$

3. จี.เค.แลนด์ ดำเนินการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของแต่ละโรงงานตาม **Appendix 2** (ทั้งหมด 23 พารามิเตอร์) และ เก็บตัวอย่างน้ำเสียของโรงงานตรวจวิเคราะห์คุณภาพทุกเดือน เพื่อคัดอัตราค่าบำบัดน้ำเสีย โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจสอบ คือ BOD, SS, OGF, pH, DS, COD, TKN, Temperature, Phosphorus, Heavy Metal (Cd, Cr⁺⁶, Pb, Hg, Cu) โดยโรงงานเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์

G.K. will be control Wastewater quality for all factory as details in **Appendix 2** (Total 23 parameters) and keep wastewater sample monthly of all factory to calculate wastewater treatment cost from these below parameters of testing such as BOD, SS, OGF, pH, DS, COD, TKN, Temperature, Phosphorus, Heavy Metal (Cd, Cr⁺⁶, Pb, Hg, Cu) Cost of analysis is factory responsibility.

4. จี.เค.แลนด์ กำหนดให้ โรงงานทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย เพื่อเป็นข้อมูลฐานในการควบคุม/ติดตามตรวจสอบต่อไป ดังนี้
G.K. defined all factories to analyze Wastewater quality in order to collect database for controlling monitoring and recheck later, as follow:

มีแรก : ทำการวิเคราะห์ทุกพารามิเตอร์ เป็นประจำทุก 3 เดือน

มีต่อมา : ทำการวิเคราะห์เฉพาะพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต เป็นประจำทุก 6 เดือน โดย จี.เค.แลนด์ เป็นผู้พิจารณาห้องปฏิบัติการในการตรวจวิเคราะห์ ทั้งนี้เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และทางโรงงานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์

First year: to analyze for every parameter every 3 months per a time.

Next year: to analyze for only related parameters in your process every 6 months per a time.

G.K. will consider and select a laboratory to analyze with the same standard. Cost of analysis is factory responsibility.

5. กรณีผลวิเคราะห์ คุณภาพน้ำเสียของโรงงาน มีค่าเกินมาตรฐาน จี.เค.แลนด์ (**Appendix 2**) ทางโรงงานจะต้องถูกดำเนินการตามลำดับขั้น ดังนี้
In case the result of waste water analysis is exceeding our standard as in **Appendix 2**, the factory must be conducted respectively as follow:

5.1 จี.เค.แลนด์ จะดำเนินการส่งจดหมายเตือนโรงงานในเดือนแรก
G.K. will send a **warning Letter** to the factory, at the first month.

5.2 จี.เค.แลนด์ จะดำเนินการลงโทษปรับโรงงาน เมื่อเกินเกณฑ์มาตรฐานต่อเนื่องเป็นเดือนที่ 2
G.K. will conduct on the next step of punishment by asking for a damage cost when the wastewater is over G.K.'s Standard continuously exceeding for 2 months.

บทลงโทษ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

Punishment is separated 3 levels, as follow:

A. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียมีค่าสูงเกินมาตรฐาน จี.เค.แลนด์ แต่ไม่เกิน 1 เท่า ของมาตรฐาน จี.เค.แลนด์ จะคิดค่าปรับเพิ่ม 1.5 เท่าของค่าบำบัดน้ำเสียในเดือนนั้น

The result of analysis of wastewater is exceeding than G.K.'s standard but do not exceed than 1 time of G.K.'s standard that a damage cost will be 1.5 times of wastewater treatment cost of that month.

B. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียมีค่าสูงเกินมาตรฐาน จี.เค.แลนด์ 1 เท่า แต่ ไม่เกิน 1.5 เท่า จะคิดค่าปรับเพิ่ม 3 เท่าของค่าบำบัดน้ำเสียในเดือนนั้น

The result of analysis of wastewater is exceeding than G.K.'s standard for 1 time but do not more than 1.5 times that damage cost will be 3 times of wastewater treatment cost of that month.

C. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียมีค่าสูงเกินมาตรฐาน จี.เค.แลนด์ 1.5 เท่าขึ้นไป จะคิดค่าปรับเพิ่ม 5 เท่าของค่าบำบัดน้ำเสียในเดือนนั้น

The result of analysis of waste water is exceeding than G.K.'s standard for 1.5 times up that damage cost will be 5 times of waste water treatment cost of that month.

***เงื่อนไขการชำระเงินค่าปรับเช่นเดียวกับค่าบำบัดน้ำเสีย แต่แยกใบแจ้งหนี้ หากโรงงานไม่ชำระเงินตามกำหนดเวลา จี.เค.แลนด์ จะคิดดอกเบี้ยเพิ่ม 2% ของจำนวนเงินค่าปรับ

Payment condition of damage cost will be paid as same condition as wastewater treatment cost but the bill will be separated. If factor do not pay as defined term-condition that 2% interest will be increasing from damage cost.



6. ในกรณีที่ทางโรงงานไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการจัดการน้ำเสีย และการก่อสร้างระบบระบายน้ำ และ/หรือมีการระบายน้ำเสียสู่ท่อระบายน้ำฝนของโครงการ ทางโรงงานจะต้องเสียค่าปรับ 10,000 บาท ต่อจุด หรือ ต่อครั้ง
In case factory do not conduct as our regulation or not construct the wastewater system as conforming as our regulation. If the wastewater draining into rain water gutter of our enterprise that serious damage cost will be 10,000 Baht per a position or per a time.
7. กรณีนอกเหนือจากการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียประจำเดือน หากมีการสุ่มตรวจสอบพบน้ำเสียของโรงงานมีค่าเกินมาตรฐาน ทาง จี.เค.แลนด์ จะดำเนินการเก็บค่าปรับตามข้อ 5
Generally the wastewater inspection will be monthly, but it has also a random inspection, when the result of wastewater is exceeding than G.K.'s standard that means factory must pay for damage cost as same as no 5.

มาตรการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ FACTORY WASTEWATER QUALITY MONITORING

เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเสียของโรงงานต่างๆที่ปล่อยออกมาสู่ภายนอกโรงงาน จี.เค.แลนด์ จึงได้เพิ่มมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอีกระดับหนึ่ง โดย จี.เค.แลนด์ จะจัดเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของ จี.เค.แลนด์ เข้าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ตามบ่อพักภายนอกโรงงาน ดังนี้

In order to monitor wastewater characteristic in factory, G.K. is increasing criterion by safety officer of G.K. will inspect direct at the wastewater sump pit located in each factory. Details of inspection are as follow:

1. ตรวจวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ pH, TDS เป็นประจำทุกวัน
To daily inspect by physical, such as pH, TDS.
2. ตรวจวิเคราะห์ COD และโลหะหนัก (ประเภทขึ้นอยู่กับแหล่งที่มาของน้ำเสีย) เป็นประจำทุกสัปดาห์
To weekly inspect, such as COD and metal. (Depend on the source of Wastewater)

หมายเหตุ หากพบสิ่งผิดปกติ (คุณภาพน้ำเสียเกินมาตรฐานที่ จี.เค.แลนด์ กำหนด) ณ บ่อพักใด เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม จี.เค.แลนด์ จะดำเนินการดังนี้

Remark: If any abnormal appeared in any sump pit, G.K.'s safety officer will tackle as follows:

1. รื่นแจ้งเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงงานเพื่อออกมาดูพื้นที่และตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียอีกครั้ง
Must inform G.K.'s safety officer immediately for walking on site and recheck its quality.

2. เมื่อเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงงานรับทราบและยอมรับผลการตรวจสอบดังกล่าวแล้ว จะต้องเร่งตรวจสอบหาสาเหตุ แนวทางแก้ไข และมาตรการป้องกัน พร้อมทั้งจัดทำรายงานมายัง จี.เค.แลนด์ ภายใน 1 สัปดาห์ (นับจากวันที่ตรวจพบ)
When safety officer acknowledge and accept the inspection result that must report the cause of problem and resolution method or protection guideline and report to G.K. within a week.
(From the day when the inspection result acknowledgement)
3. หลังจากนั้น จี.เค.แลนด์ จะเพิ่มความเข้มงวดในการช่วยติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการติดตามผลการแก้ไขของโรงงานนั้นว่าถูกต้องหรือมีประสิทธิภาพหรือไม่ จนกว่าจะบรรลุเป้าหมาย
After that, G.K. will strictly monitor and inspect further in order to resolve problem and confirm if it'd better or efficiency acceptable.
4. แต่ถ้าโรงงานนั้นเพิกเฉย ละเลย ไม่ให้ความร่วมมือใดๆ กับเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของ จี.เค.แลนด์ กล่าวคือ ไม่ปฏิบัติตามข้อ 2 และ 3 ข้างต้น อีกทั้งยังคงปล่อยน้ำเสียที่คุณภาพเกินเกณฑ์มาตรฐาน ที่ จี.เค.แลนด์ กำหนด จี.เค.แลนด์ จะพิจารณาลงโทษปรับตาม ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์การคิดอัตราค่าปรับดังนี้
- If factory is ignore or neglect to our performance of G.K.'s safety officer or do not conduct on no.2 and no.3 and still drain waste water exceeding our standard into the environment. G.K. will consider to punish as defined regulation immediately.



มาตรฐานน้ำประปา (มอก.257)
Water Standard (Thai Industrial Standards Institute (TISI) 257-2549)

Parameters	Units	Maximum Acceptable
Physical Quality		
Colour	Free color unit (TCU)	5
Taste and odour		Inoffensive to most consumers
Turbidity	NTU	5
pH	-	6.5-8.5
Chemical Quality		
Total Solids	mg/l	500
Iron	mg/l	0.1
Manganese	mg/l	0.0
Iron and Manganese	mg/l	0.1
Copper	mg/l	1.0
Zinc	mg/l	5.0
Calcium	mg/l	75
Magnesium	mg/l	50
Sulphate	mg/l	200
Chloride	mg/l	250
Fluoride	mg/l	0.7
Nitrate	mg/l	45
Alkyl Benzyl	mg/l	0.5
Sulfonates (ABS)	-	
Phenol	mg/l	0.001
Toxic Substances		
Mercury	mg/l	0.001
Lead	mg/l	0.05
Arsenic	mg/l	0.05
Selenium	mg/l	0.01
Chromium	mg/l	0.05
Cyanide	mg/l	0.2
Cadmium	mg/l	0.01
Barium	mg/l	1.0
Microbiological Quality		
Standard Plate Count	Number /ml	500
MPN *	Number/100 ml	<2.2
E. Coli		none

เกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายทิ้งลงน้ำเสียในโครงการได้
Criteria for effluent quality from the factory allowed to be discharged into the
sewerage pipeline in the project.

Parameter	
1. Average BOD 5	<= 500 mg/l
2. Average Suspended Solids	<= 200 mg/l
3. pH	5.0 - 9.0
4. Temperature	<= 45 c
5. Sulphide as hydrogen sulphide	<= 5 mg/l
6. Cyanide as hydrogen cyanide	<= 2 mg/l
7. Oil and Grease	<= 10 mg/l
8. Tar	<= 10 mg/l
9. Formaldehyde	<= 2 mg/l
10. Phenol and Cresols	<= 1 mg/l
11. Free Chlorine	<= 5 mg/l
12. Insecticide	none
13. Radioactive compound	None
14. Fluoride (F)	<= 5 mg/l
15. Free Ammonia	<= 5 mg/l
16. Total ammonia Nitrogen as N	<= 50 mg/l
17. Mercury and Mercury Compound	<= 0.005 mg/l
18. Soluble Iron and Manganese	<= 10 mg/l
19. Chromium, Arsenic, Silver, Selenium, Lead, Nickel, Barium, Copper, Cadmium Total or Each	<= 1 mg/l
20. Other materials that should not discharge in to the waste Water pipeline <ul style="list-style-type: none">- High viscosity material- Settleable Solids that Cause pipe Clogging- Calcium Carbide Sludge	<= 30 mg/l
21. Synthetic Detergent	
22. Chloride (cl) as Chlorine	<= 2,000 mg/l



หมวดการจัดการกากของเสีย WASTE MANAGEMENT

1. ประเภทของ Waste

Type of Waste

- 1.1 ขยะมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ขยะมูลฝอยของสำนักงาน เศษอาหารของโรงงาน เป็นต้น
Garbage likes garbage from office, canteen etc.
- 1.2 เศษวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ เศษอิฐ หิน ปูน ทราย ดิน หรือวัสดุที่รื้อถอนจากงานก่อสร้าง เป็นต้น
Construction materials like brick, rock, lime, sand, soy or scrap that pull down from construction etc.
- 1.3 ขยะไม่มีพิษ หรือ ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ ใหม่ ได้ (Non Hazardous Waste or Reused-Waste or Recycled-Waste) ได้แก่ เศษเหล็ก เศษกระดาด เศษพลาสติก เศษแก้ว กากตะกอนน้ำเสียรีดน้ำแล้ว เป็นต้น
Non-hazardous Waste or recycle or reused-waste like scrap of iron, paper, plastic, glass, dry-sludge etc.
- 1.4 ขยะมีพิษ หรือ ขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ ใหม่ ได้ (Hazardous Waste) ได้แก่ น้ำมัน น้ำเสีย หรือ เศษผ้า หรือ ภาชนะ ปนเนื่อน้ำมัน/ สารเคมี เป็นต้น
Hazardous Waste or Non-recycle Waste like oil, Wastewater, remnant of cloth, container contaminated oil or chemicals etc.

2. การจัดการเกี่ยวกับ Waste

Waste Management

- 2.1 โรงงานจะต้องจัดให้มี สถานที่เก็บขยะในตำแหน่งและขนาดที่เหมาะสม โดยจัดแยกจากขยะอุตสาหกรรมและขยะทั่วไป ซึ่งรถเก็บขยะส่วนกลางสามารถเข้าปฏิบัติงานได้สะดวก
Factory must provide Waste Store located in proper area and separated between General Waste and Industrial Waste. Arrange in the convenient location for garbage vehicle to collect them.
- 2.2 จะต้องจัดให้มีสถานที่คัดแยกขยะ และ สถานที่เก็บขยะทั้งสองประเภท ได้แก่ ขยะมีพิษ และ ขยะไม่มีพิษ ซึ่งสถานที่นั้นจะต้องมีหลังคาคลุม และ รางระบายน้ำเสียโดยรวม
Factory must provide an area separated garbage into 2 types, for examples: Hazardous Waste and Non-hazardous Waste, the area must cover by roof and has draining tube all around the area

- 2.3 Waste ประเภท 1.1 จะต้องส่งกำจัดโดยการเผาภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์. หมายถึง ขยะประเภทนี้ต้องจัดส่งให้ จ.เค.แลนด์ กำจัด คัดค้านการกำจัด/กำจัด กักโลกรันละ 3.50 บาท

Type of waste no. 1.1 must eliminate by burning in G.K. area. G.K. will ask for service charge 3.50 baht/km.

- 2.4 Waste ประเภท 1.2 ห้ามนำออกนอกเขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์ โดยเด็ดขาด หมายถึง จ.เค.แลนด์ จะกำหนดสถานที่ภายในเขตประกอบการ จ.เค.แลนด์ เพื่อทิ้ง Waste เหล่านั้น โดยติดค่าบริการ ดังนี้

Type of Waste no. 1.2 is prohibited to deliver out of G.K. area. G.K. defined area to throw out those wastes and will be asking for service charge as follow:

- รถกระบะเล็ก เที่ยวละ 100.-บาท ผู้รับเหมจะต้องปรับเปลี่ยนพื้นที่เอง
Pick-up 100 baht/one way, supplier must level down area by themselves.
- รถบรรทุก 6 ล้อ เที่ยวละ 300.-บาท ผู้รับเหมจะต้องปรับเปลี่ยนพื้นที่เอง
6 wheels Truck 300 baht/one way, supplier must level down area by themselves.
- รถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 500.-บาท ผู้รับเหมจะต้องปรับเปลี่ยนพื้นที่เอง
10 wheels Truck 500 baht/one way, supplier must level down area by themselves.
- กรณีผู้รับเหมานำไปปรับเปลี่ยนพื้นที่เอง จะต้องเสียค่าบริการเพิ่มอีก 50% ของอัตราข้างต้น

In case supplier is not level down area by themselves, the service charge 50% will be increasing from defined rates.

- กรณี Waste เป็น ดิน หรือ เศษวัชพืช ไม่เสียค่าบริการใดๆ แต่ผู้รับเหมจะต้องปรับเปลี่ยนพื้นที่เอง
In case that waste is soy or weed, there will be no service charge but supplier must level down area by themselves.

- 2.5 Waste ประเภท 1.3 และ ประเภท 1.4 จ.เค.แลนด์ อนุญาตให้นำออกนอกเขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์ เพื่อนำไป Recycle หรือ กำจัด ตามที่ระบุในแบบ สก.2 แต่มีเงื่อนไขดังนี้
Type of waste no.1.3 and 1.4 can deliver out of G.K. area in order to recycle or eliminate as defined in (Sor Kor 2) but there are some conditions as follow:

- ก. โรงงานมีหน้าที่ติดต่อบริษัทที่รับกำจัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมมาบริหารจัดการขยะทั้ง 2 ประเภทและต้องมีสำเนาใบอนุญาตนำออก (แบบ สก.2) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 ส่งให้ จ.เค.แลนด์ เมื่อโรงงานได้รับอนุญาตเสมอ
Factory has a duty on contacting Waste Management supplier where has a permit issued by Ministry of Industry correctly. Both two type of Wastes must show a permit (Sor Kor 2). as an announcement of ministry of industry on 2005, and submit a permit to G.K. every times.

- ข. จะนำออกได้เฉพาะ waste ที่ระบุใน แบบ สก.2 เท่านั้น
Only waste listed in Sor Kor2 can deliver out of G.K. area.



G.K. Land Industrial Park
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์



G.K. Land Industrial Park
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

- ค. ผู้นำออก waste ต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ระบุไว้ใน แบบ สก.2 เท่านั้น
Waste consigner must be a person or a corporation as indicated in Sor Kor 2.
- ง. การนำออก waste ทั้ง 2 ประเภทนี้ทุกครั้ง จะต้องมีแบบฟอร์มใบกำกับการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ
ไม่ใช้แล้ว (ตามแบบเดิมที่กรมโรงงานเคยกำหนด) หรือ Manifest Form (ที่ผู้นำออกจัดพิมพ์ขึ้น
เอง) ความสมบูรณ์และปริมาณของ waste และมีการลงนามให้ถูกต้อง
Every time delivery those two type of waste must fill the form and other related document
(as department of industry defined) or Manifest Form (or as consigner self definition) this
will be control type and quantity of waste and a person in charge must sign in a form
correctly.
- จ. ผู้นำออกจะต้องนำออกโดยผ่าน บ่อน้ำหน้าโครงการ จี.เค.แลนด์ (จุดเดียว) พร้อมนำส่งสำเนา
แบบฟอร์มใบกำกับการขนส่ง หรือ Manifest Form จำนวน 1 ฉบับ ให้กับเจ้าหน้าที่ รปภ.ทุกครั้ง
Consigner must deliver at the defined way pass security room at the front of G.K. only
one way available and submit manifest form for one copy to security guard every time
delivery.

3. หลักเกณฑ์การนำออก Waste

Waste Delivery Criterion

- 3.1 Waste ที่สามารถนำออกนอกเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์ ได้ มีเพียง 2 ประเภท
เท่านั้น คือ waste ประเภท 1.3 หรือขยะไม่มีพิษ (Non Hazardous Waste) และ waste ประเภท
1.4 หรือขยะมีพิษ (Hazardous Waste)
Type of Wastes delivery out of G.K. are only 2 types, they are Waste no. 1.3 or Non-
hazardous Waste and Waste no.1.4 or Hazardous Waste.
- 3.2 การนำออก waste ทั้ง 2 ประเภท จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของ waste แต่ละประเภท
To bring those two types of Waste must be conduct as waste criterion of each type.
- 3.3 การนำออก waste ทั้ง 2 ประเภท จะต้องขนส่งผ่าน บ่อน้ำหน้าเขตประกอบการ จี.เค.แลนด์ เพียงจุด
เดียวเท่านั้น
To bring those two types of waste must be deliver on the way pass the front of G.K. (only
one way transportation)
- 3.4 การนำออก waste ทั้ง 2 ประเภท ห้ามปนเปื้อน waste อื่นๆ ที่นอกเหนือรายการที่ระบุโดยเด็ดขาด
To bring those two types of waste must not contaminate other type of waste. It's strictly
as defined criterion.
- 3.5 การนำออก waste ทั้ง 2 ประเภท จะต้องบรรจุอยู่ในภาชนะที่ปิดมิด หรือ ไม่ก่อให้เกิดความ
เดือดร้อนต่อผู้อื่นโดยรวม หรือ ไม่ก่อให้เกิดความสกปรกตลอดเส้นทางที่รถบรรทุกวิ่งผ่านโดย
เด็ดขาด

- To bring those two types of waste must contain tightly and must not disturb other people
or the Environment likes falling down mess on the street.
- 3.6 กรณีที่ โรงงานไม่ระมัดระวังนักมาในใบกำกับการขนส่งสภาพของเสีย ให้แจ้งปริมาณการขนส่งภายใน
3 วัน หลังจากวันขนส่งสภาพของเสียออกนอกโรงงาน
In case factory not indicates the weight in the manifest form, it must inform this data
within 3 days after the day of delivery.

4. บทลงโทษ

Punishment

- หากการนำออกรายการใดฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตามข้อ 2 (การจัดทำเกี่ยวกับ waste) และข้อ 3 (หลักเกณฑ์
การนำออก waste) จี.เค.แลนด์ กำหนดบทลงโทษ ดังนี้
If factory break this criterion and bring waste out of area which is unacceptable as indicated
in no.2 (waste Management) and no.3 (waste Delivery Criterion) the punishment s are as follow:
- 4.1 กรณีเจ้าหน้าที่ รปภ. หรือ เจ้าหน้าที่ จี.เค.แลนด์ ตรวจพบว่า "ไม่ถูกต้อง เช่น ไม่มีใบอนุญาต,
รายการไม่ตรงตามที่ระบุ "เลข" จะไม่อนุญาตให้นำออก waste เหล่านั้น พร้อมทั้งให้นำ waste นั้น
กลับไปยังโรงงาน (เจ้าของ waste)
In case security guard or safety officer from G.K. check and find unacceptable case
breakup the criterion for example not have a permit, deliver unacceptable against as
indicated in manifest form etc. G.K. will not allow delivery out of area but will return that
delivery to the factory instead.
- 4.2 กรณี เจ้าหน้าที่ รปภ. หรือ เจ้าหน้าที่ จี.เค.แลนด์ ตรวจพบว่า "ฝ่าฝืน เช่น ลักลอบนำออกเส้นทาง
อื่นๆ" จะปรับโรงงาน (เจ้าของ waste) ในอัตราเที่ยวบรรทุกละ 5,000บาท - เงินสด หรือเช็คสั่ง
จ่าย "บริษัท จี.เค.แลนด์ จำกัด" โดย จี.เค.แลนด์ ออกใบเสร็จรับเงินในพื้นที่เช่นกัน
In case security guard or safety officer inspected and found that it's smuggle for instance
delivery in the other way that break the criterion. G.K. will charge for the damage for
5,000 baht by cash or cheque pay to **G.K. Land Co., Ltd** and then G.K. will issue receipt
immediately.
- 4.3 เจ้าหน้าที่ จี.เค.แลนด์ จะนำส่งเรื่อง โดยแจ้งความผิดดังกล่าว กับเจ้าหน้าที่อุตสาหกรรมจังหวัด
ระยอง ทุก เดือน พร้อมรายงานการนำออก waste แต่ละเดือน
Safety officer of G.K. will file a complaint or sue that fault at RAYONG Provincial of Industry
Bureau via monthly report.
- 4.4 เจ้าหน้าที่อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง จะเก็บรวบรวมข้อมูลเหล่านั้นไว้พิจารณาแล้วดำเนินการตาม
กฎหมายต่อไป
The officer of RAYONG Provincial of Industry Bureau will consider and tackle it by Laws.



G.K. Land Industrial Park
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์



G.K. Land Industrial Park
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

หมวดข้อกำหนด และ มาตรการ "เสียง"
NOISE MANAGEMENT

1. โรงงานต้องควบคุมดูแลมิให้มีกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดระดับเสียงรบกวนเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน
Factory must control activities that make noise to be conforming as defined regulation as announcement of ministry of industry, title of noise disturbance level definition for factory 2005 and announcement of national environment committee no.29 (2007), title of noise disturbance lever.
2. โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดังต้องตั้งอยู่พื้นที่ด้านใน และหลีกเลี่ยงการตั้งอยู่บริเวณชุมชนใกล้เคียง เพื่อลดระดับเสียงที่เกิดขึ้น
Factory that makes noise must located for far area and avoid nearing the Public.

3. โรงงานต้องส่งผลการตรวจวัดระดับเสียงของโรงงาน ให้ โครงการฯ ภายในเดือนมิถุนายน และ เดือน ธันวาคมทุกปี เพื่อนำเสนอต่อ สผ. ทุก 6 เดือน
Factory must submit the result of noise inspection to G.K. within June and December each year in order to submit to related department every 6 months/time.

หมวดการระบายน้ำ และ การป้องกันน้ำท่วม
WATER DRAINAGE AND FLOOD PROTECTION

1. โรงงานต้องไม่ระบายน้ำเสียลงระบบระบายน้ำฝนของโครงการ และ แหล่งน้ำทางธรรมชาติ
Factory must not drain Wastewater into rain water area of G.K. or natural area.
2. โรงงานต้องควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย เพื่อป้องกันน้ำท่วมเป็นเนืองนิตย์ในพื้นที่ โรงงาน
Factory must control and manage all activities to be good condition to avoid rain contaminated in factory area.
3. โรงงานใหม่ที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำฝนเนือง เพื่อรองรับน้ำฝนตลอดช่วงเวลาฝนตก 15 นาทีแรก
New factory that located in G.K. must provide contaminated Rain Sump, separately in order to dam up the rain 15 minutes first.

หมวดงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
SAFETY AND OCCUPATIONAL HEALTH

1. การป้องกันอัคคีภัยและเครื่องมือดับเพลิงหรือสิ่งอื่นๆ ที่ ใช้ ในการดับเพลิง จะต้องเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
Fire protection and fire extinguisher or other related equipment must conform as defined by Laws and other related Regulation.
2. อาคารที่ผลิต เก็บหรือใช้วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ จะต้องแยกเอกเทศ โดยจะต้องอยู่ห่างจากอาคารโรงงาน และแนวสายไฟฟ้าแรงสูง
The building that produce or stock dynamite, flammable must be located separately and individually or far from factory and the high voltage power lines.
3. โรงงานจะต้องดำเนินการเกี่ยวกับ ระบบความปลอดภัย โดยยึดหลักเกณฑ์ดังนี้
Factory must conduct on safety system as follow criterions:
 - a) ต้องติดตั้งสัญญาณเตือนภัย และ จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือดับเพลิง ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
That must install alarm system and provide fire extinguisher as defined by Laws of Building Control.
 - b) ต้องติดตั้งสัญญาณไฟไหม้ หรือ สัญญาณแจ้งเหตุ กรณี โรงงานผลิตหรือใช้วัตถุไวไฟ (วัตถุอันตราย)
That must install fire alarm or other alarm equipment in case that factory produce or use flammable, Hazardous Materials.
4. รวบรวมข้อมูลการตรวจวัด และข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโรงงาน แล้วนำเสนอให้ จี.เค.แลนด์ ทุก 6 เดือน ภายในเดือนมิถุนายน และ ธันวาคม ของทุกปี
Collecting data of inspection and data of Occupational Health and Safety of factory submit to G.K. every 6 month per a time, within June and December of the year.
 - 4.1 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน The level of Noise in working area
 - 4.2 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน Air Quality in working area
 - 4.3 ค่าความร้อนในพื้นที่ทำงาน Heat in working area
 - 4.4 สถิติด้านการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุ Statistic of Illness and Accident
5. โรงงานต้องประเมินมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉิน และให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงในโรงงาน อย่างน้อยมี 1 ครั้ง พร้อมนำเสนอข้อมูลแผนฉุกเฉิน และรูปภาพการฝึกซ้อมให้ จี.เค.แลนด์
Factory must evaluate about emergency plan and training fire fighting at least once a year, and submit report and photo to G.K..



G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

หมวดความปลอดภัยจราจรและการคมนาคมขนส่ง

SAFETY TRANSPORTATION AND DELIVERY

1. รถยนต์ทุกประเภทและรถจักรยานยนต์จำกัดความเร็ว 40-60 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง
All type of vehicles and motorcycle are limited speed 40-60 km. per hour.
2. ขณะขับขี่ยานพาหนะจะต้องคาดเข็มขัดนิรภัย (รถยนต์), สวมหมวกกันน็อค (รถจักรยานยนต์) อย่างสม่ำเสมอ
While driving must always wear safety-belt (car) or safety helmet (motorcycle).
3. ผู้ขับขี่ยานพาหนะทุกประเภท จะต้องถือปฏิบัติตามเครื่องหมายจราจรที่ปรากฏอย่างเคร่งครัด
All drivers all type of vehicles must follow strictly traffic signs.
4. ผู้ขับขี่ยานพาหนะ จะต้องจอดรถไว้ ในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น
Driver must park the car at the indicated parking space.
4.1 กรณีเป็นยานพาหนะของพนักงาน/ผู้บริหารสามารถจอดในพื้นที่ที่แต่ละโรงงานจัดไว้
For employee or Board of Management, their vehicles must park in the parking area of each factory.
4.2 กรณีเป็นยานพาหนะของญาติติดต่อกับโรงงาน เช่น ส่งไปรษณีย์ ส่งหนังสือพิมพ์ วางบิล สมัครงาน เป็นต้น สามารถจอดได้ชั่วคราวบริเวณหน้าโรงงานที่มติดตอ
For visitors, their vehicles of postman, newspaper, messenger, candidate etc can park on indicated area or at the front of factory.
4.3 กรณีเป็นรถยนต์โดยสาร (รถรับส่ง-ส่งพนักงาน) ห้ามจอดพักภายในเขตประกอบการ จี.เค.แลนด์
เด็ดขาด ยกเว้น ยานพาหนะ (รถยนต์โดยสาร) ที่ให้บริการของ จี.เค.แลนด์ ซึ่งมีสถานที่จอดรถส่วนตัว
It prohibits parking a bus or welfare-bus in G.K. Project, except vehicles of G.K. have the own private parking area.
5. ผู้ขับขี่ยานพาหนะทุกประเภท จะต้องขับขี่ยานพาหนะด้วยความปลอดภัยเสมอ
All driver must drive carefully and safety all times.
6. รถยนต์โดยสาร (รถรับส่ง-ส่งพนักงาน) และ รถบรรทุกขนส่งทางประเภท
For bus or welfare-bus and all type of truck:
6.1 จะต้องขับขี่ยานพาหนะด้วยความปลอดภัย และ ห้ามแซง โดยเด็ดขาด
It must drive safe and no overdrive or racing the car
6.2 จะต้องจัดให้มี หมอบไม่ หนุนล้อรถเสมอ ขณะจอดรถและเก็บ ให้เรียบร้อยก่อนออกจากพื้นที่นั้นๆ
It must provide wooden bluster under the wheels while parking and keeping it safe before departure.
6.3 ผู้ขับขี่จะต้องไม่ดื่มเครื่องดื่มมึนเมา หรือ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด อีกทั้งสภาพร่างกายของผู้ขับขี่จะต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมที่จะปฏิบัติหน้าที่ของตนเองเสมอ



G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

Driver must not drink alcohol and their physical condition must ready to work.

- 6.4 ผู้ขับขี่จะต้องมี ใบอนุญาตของการขนส่งตามกฎหมายอย่างถูกต้องรวมทั้งการต่ออายุใบอนุญาต
Driver must have a permit of transportation department correctly or renew a permit correctly.
7. รถยนต์โดยสาร (รถรับส่ง-ส่งพนักงาน)
For bus and welfare-bus (Employee Bus)
7.1 จะต้องเข้า-ออก เขตประกอบการ จี.เค.แลนด์ เป็นเวลาเฉพาะรับ-ส่งผู้โดยสาร และ ใช้เส้นทางวิ่งตามที่โรงงานนั้นๆ ตกลงกับ จี.เค.แลนด์ เป็นกรณีพิเศษเท่านั้น
That must conduct as defined transportation regulation by G.K. and enter G.K. area when working or transfer employee only.
7.2 จะต้องมีความระมัดระวังอย่างมากในการดูแล ผู้โดยสารขณะขึ้น-ลงรถ
That must be careful when employee walk up and down from the car.
8. รถบรรทุกขนส่งทุกประเภท
For all type of truck:
8.1 ต้องควบคุมน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามพิกัดของกรมการขนส่ง (26 ตัน)
That must control weight container to be conforming as tariff of transportation department. (26 tons)
8.2 กรณีสินค้าที่บรรจุหนักนั้น เป็นสินค้าที่ก่อให้เกิดมลภาวะ (ฝุ่นฟุ้งกระจาย, ปลิวกระจัดกระจาย) ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมหรือระหว่างเดินทาง จะต้องจัดให้มีผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด
In case truck contained dust or something can disturb others or environment
It must cover tightly.
8.3 กรณีสินค้าที่บรรจุหนักนั้น เป็นวัตถุอันตราย, สารเคมี จะต้องจัดให้มีป้ายประเภทของสินค้าที่บรรจุ ติดไว้บริเวณด้านข้างตัวรถและด้านหลังตัวรถ ให้เห็นอย่างชัดเจน
In case truck contains hazardous materials or chemicals, it must provide a tag indicated type of product contained and attached at the side or behind the truck for clearly visual sight.
8.4 กรณีสินค้าที่บรรจุหนักนั้น เป็นเครื่องจักร เจ้าของ และ/หรือ ผู้ขนส่ง จะต้องแจ้งและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ จี.เค.แลนด์ ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันทำการ เพื่อเตรียมเส้นทางก่อนที่จะเข้าพื้นที่เขตประกอบการ จี.เค.แลนด์
In case truck contains machine, factory owner or driver or person in charge must inform to G.K. in advance 7 working days in order to prepare the way of transportation for more convenient.
8.5 สำหรับรถที่มีพวงท้าย ห้ามจอดทิ้งเฉยๆพวงท้ายอย่างเด็ดขาด
It prohibits for trailer to park only containers in G.K. Project.
8.6 หากมีความจำเป็นต้องจอดในช่วงเวลากลางคืน จะต้องจัดให้มีสัญญาณไฟติดไว้ตอนท้ายของตัวรถ



G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์



G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

หรือ ดอนท่ายของพวงท้าย เพื่อให้ผู้สัญจรไปมาบริเวณนั้นเห็นอย่างชัดเจน จะได้เพิ่มความระมัดระวังในการสัญจรมากขึ้น

If it is necessary to park at night, must install light signal at the rare of the truck or container in order to be safety for others.

8.7 จะต้องจอดห่างจากสี่แยก อย่างน้อย 10-20 เมตรขึ้นอยู่กัภูมิทัศน์ ในและแวกนั้น

Trucks must park far from intersection at least 10-20 meters depend on landscape in each place.

บทลงโทษ

Punishment

กรณีมีผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจร ภายในเขตประกอบการ จี.เค.แลนด์ ของสแกนลิทท์ พิจารณาดำเนินการลงโทษผู้ฝ่าฝืนดังนี้

In case some person breaks transportation regulation in G.K. area, G.K. will consider to punishing as follows:

กรณีฝ่าฝืนข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับ "การขับขี่ยานพาหนะ"

In case of Breaking Driving Regulation

1. เจ้าหน้าที่สายตรวจ และ/หรือ เจ้าหน้าที่ รปภ. จี.เค.แลนด์ จะดำเนินการเสมือนเจ้าหน้าที่ตำรวจ คือ ยึดใบอนุญาตขับขี่ของผู้ขับขี่ยานพาหนะคันนั้นๆ

Security guard of G.K. or patrol officer will perform as a police by confiscate driver license.

2. หากผู้ขับขี่ต้องการ ใบอนุญาตคัน จะต้องเข้ามาติดต่อกับสำนักงาน จี.เค.แลนด์ เพื่อทำบันทึกคำขึ้นกับ เจ้าหน้าที่ จี.เค.แลนด์ ว่า "จะไม่ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจรภายในเขตประกอบการ จี.เค.แลนด์ อีกต่อไป"

When driver need it back, they can contact G.K. office directly in order to write down and promise that driver will not break transportation regulation again.

3. เจ้าหน้าที่ จี.เค.แลนด์ จะเก็บรวบรวมบันทึกนี้ แล้วสรุปเป็นแฟ้มสถิติข้อมูลทุกเดือน เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการตรวจสอบว่า มีผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจรซ้ำหรือไม่

G.K. officer will collect this record and conclude it as a monthly statistic this will be a database which can recheck when the driver break the same regulation.

4. หาก จี.เค.แลนด์ พบว่าผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจร 3 ครั้ง จี.เค.แลนด์ จะแจ้งต่อโรงงาน (ผู้ว่าจ้าง) เพื่อขอความร่วมมือจากโรงงานในการพิจารณาโทษ ผู้ฝ่าฝืน ขึ้นที่รุนแรงขึ้น

When G.K. has found that driver is break the same regulation continuous for 3 times, G.K. will inform to factory (employer) to ask for your consideration for the proper punishment.

The more serious respectively punishment will be considered, the highest punishment is "fire".

5. โรงงานจะต้องแจ้งผลการลงโทษผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจรกลับมาถึง จี.เค.แลนด์ ด้วยเพื่อแสดงถึงความร่วมมือของโรงงาน

Factory must report the result of punishment to person who breaks the regulation and submit that result to G.K. in order to present your cooperate.

กรณีฝ่าฝืนข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับ "การจอดรถบนพาหนะ"

In case of Breaking the Regulation of Parking Area

1. เจ้าหน้าที่สายตรวจ และ/หรือ เจ้าหน้าที่ รปภ. จี.เค.แลนด์ จะดำเนินการเสมือนเจ้าหน้าที่ตำรวจ คือ ล็อคล้อรถ

Patrol officer and/or security guard of G.K. will perform as a police by lock wheels.

2. หากผู้ขับขี่ต้องการปลดล็อคล้อดังกล่าว จะต้องเข้ามาติดต่อกับสำนักงาน จี.เค.แลนด์ โดยเสียค่าปลดล็อค ครั้งละ 1,000.-บาท และเจ้าหน้าที่ จี.เค.แลนด์ จะบันทึกสถิติการฝ่าฝืนไว้เป็นหลักฐาน

When driver need to discharge that must contact G.K.'s office directly and pay for the unlocked fee 1,000 Baht per a time and G.K.'s officer will record its statistical database.

3. เจ้าหน้าที่ จี.เค.แลนด์ จะเก็บรวบรวมบันทึกนี้ แล้วสรุปเป็นแฟ้มสถิติข้อมูลทุกเดือน เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการตรวจสอบว่า มีผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจรซ้ำหรือไม่

G.K.'s officer will record and conclude as a monthly statistical database in order to recheck if there are some repeat cases.

4. หาก จี.เค.แลนด์ พบว่าผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจร 3 ครั้ง จี.เค.แลนด์ จะแจ้งต่อโรงงาน (ผู้ว่าจ้าง) เพื่อขอความร่วมมือจากโรงงานในการพิจารณาโทษ ผู้ฝ่าฝืน ขึ้นที่รุนแรงขึ้น

When G.K. has found that driver is breaking the same regulation continuous 3 times, G.K. will inform to factory (employer) to ask for your consideration proper punishment. The

more serious respectively Punishment, will be considered, the highest punishment is "fire".

5. โรงงานจะต้องแจ้งผลการลงโทษผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจร กลับมาถึง จี.เค.แลนด์ ด้วย เพื่อแสดงถึงความร่วมมือของโรงงาน

Factory must report the result of punishment to person who breaks the regulation and Submit the result to G.K. to present your cooperation.

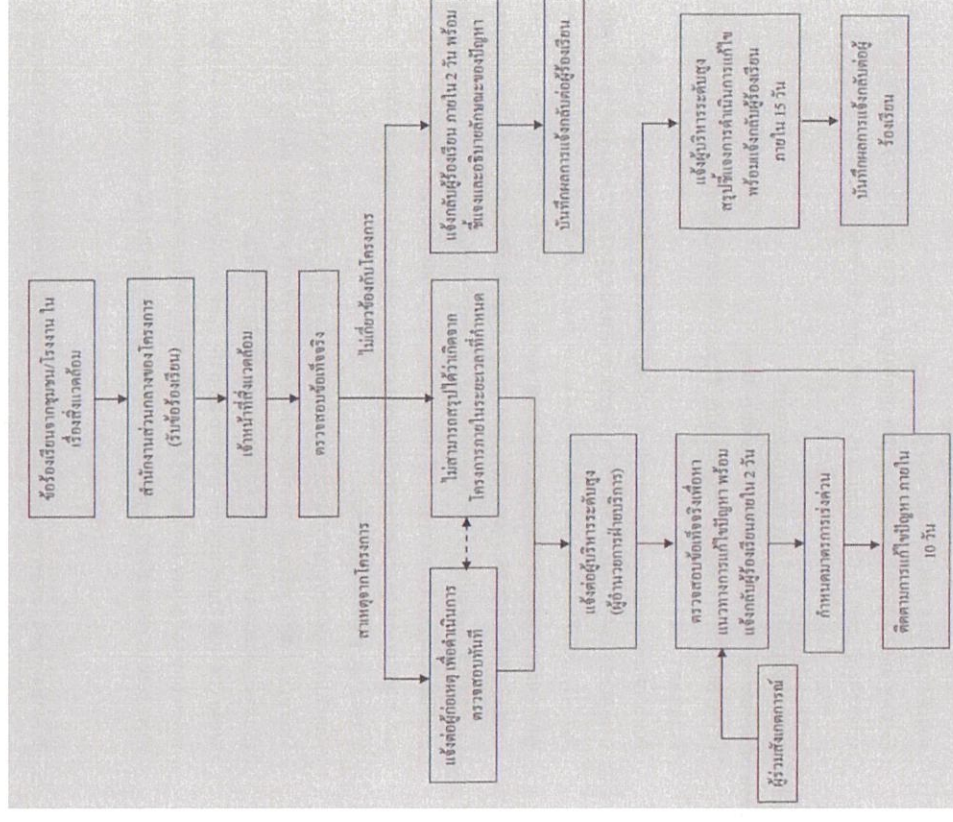


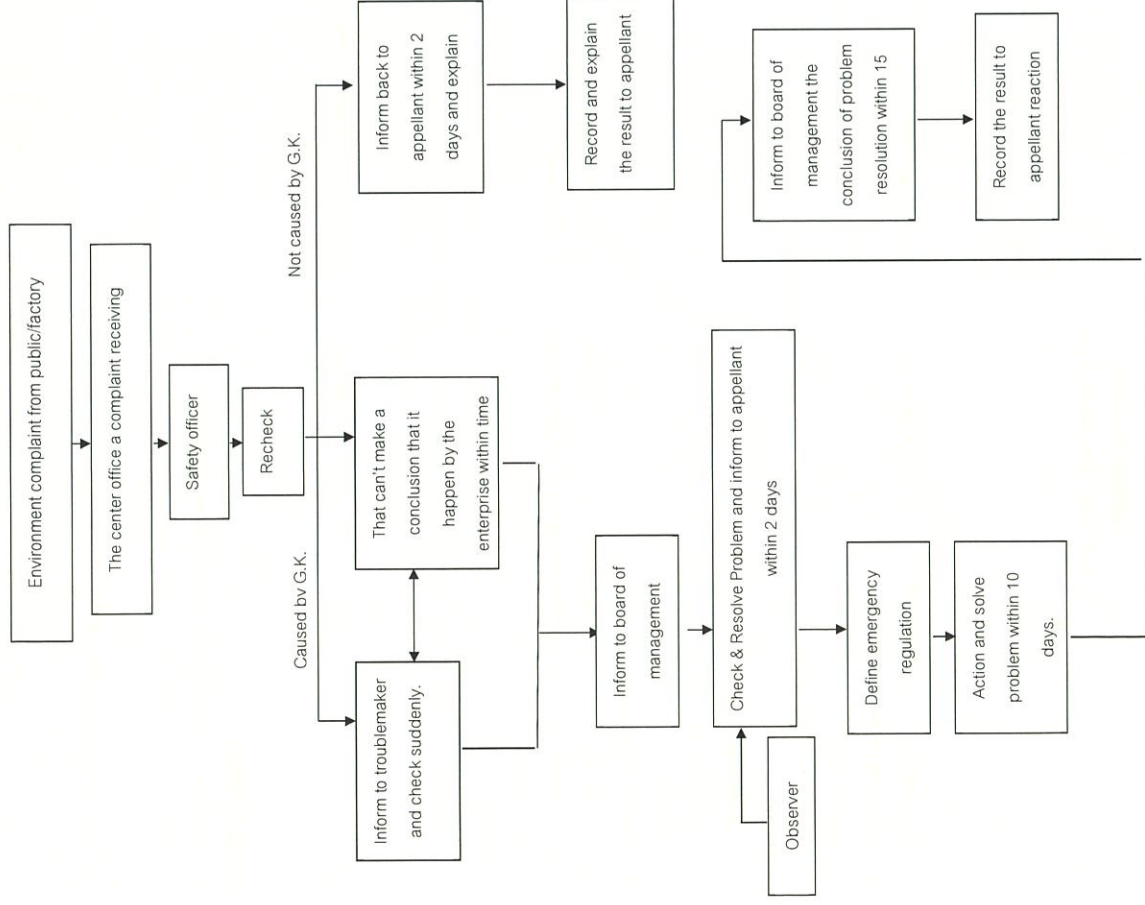
หมายเหตุ : โรงงานภายในเขตประกอบการ จี.เค.แลนด์ จะต้องประชาสัมพันธ์ และ/หรือ แจ้งต่อผู้ให้บริการ, Makers, Suppliers ของท่านทุกราย เพราะนับจากวันที่ออกกฏหมายนี้มีผลบังคับใช้ จี.เค.แลนด์ จะถือว่าทุกโรงงานรวมทั้งผู้ให้บริการ, Makers, Suppliers ของทุกโรงงาน รับทราบหลักเกณฑ์ทั้งหมดแล้ว

Remark: all factory located in G.K.'s regulation to makers and suppliers for their acknowledgement when the regulation effective that mean all factory and your suppliers or makers are ready to conform as our defined regulations.

ขั้นตอนการรับ-ตอบกลับเรื่องร้องเรียน

Process of Receiving and Answering the Complaint





แบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน

เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

เลขที่รับ :/25....

วันที่ :

เวลา :น.

1. การร้องเรียน () 1. ด้วยตนเอง () 2. โทรศัพท์ () 3. อื่นๆ.....

2. ผู้ร้องเรียน

ชื่อโรงงาน

ชื่อผู้ร้องเรียน

ที่อยู่

3. โรงงานที่ก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญ

ชื่อโรงงาน

ประกอบกิจการ

ที่ตั้ง

4. ลักษณะความเดือดร้อน

() 1. เสียงดัง () 2. สิ้นสละเทือน () 3. ฝุ่นละออง () 4. กลิ่นเหม็น

() 5. เขม่าควัน () 6. น้ำเสีย () 7. ไอสารเคมี () 8. สิ่งปฏิกูล

() 9. อื่นๆ

รายละเอียด

ลงชื่อ

...../...../.....

สำหรับเจ้าหน้าที่ จี.เค.แลนด์

5. ตรวจสอบข้อมูล / ข้อเท็จจริง ณ จุดเกิดเหตุ

6. การแก้ไข / ปรับปรุง

ลงชื่อ เจ้าหน้าที่ จี.เค.แลนด์ ลงชื่อ ผู้บริหาร

...../...../.....



G.K. Land Industrial Park
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์



G.K. Land Industrial Park
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

Complaint - Form

G.K. Land Industrial Park

No :/.....
Date :
Time :

1. To complain () 1. By self () 2. By phone () 3. By others

2. Complaint owner details :

Factory name.....

Complaint owner name.....phone no.....

Address

3. Troublemaker details :

Factory name.....

Address.....

4. Type of disturbance

() 1. Noise () 2. Unstable () 3. Dust () 4. Bad smell

() 5. Soot () 6. Wastewater () 7. Chemical gas () 8. Waste

() 9. Others

Details:

.....

.....

Signature.....complaint owner

...../...../.....

For G.K. Officer

5. To check or detect on site where problem occurrence

.....

.....

6. How to resolve problem and to improve

.....

.....

Sign.....G.K. officer Sign.....Board of Management

...../...../.....

ข้อกำหนด และ มาตรการเพิ่มเติมอื่นๆ

EXTRAORDINARY REGULATIONS

1. โรงงานที่อยู่ในข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้เสนอขอความเห็นชอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาก่อนดำเนินการ Factory where has a duty to provide and submit EIA report to "the office of natural resources and environment policy and planning" to consider before start the project.

2. โรงงานต้องรวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าเป็นประจำวันทุกเดือน และนำเสนอข้อมูลให้ โครงการฯ ทุก 6 เดือน (ภายในเดือนมีนาคม และ ธันวาคม ของทุกปี)

Factory must provide a statistical record of electric used as a monthly record and submit to G.K. every 6 months a time on June and December each year



เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์
G.K. Land Industrial Park

หมายเลขติดต่อ (รับเรื่องร้องเรียน)

The contact number for receiving the complaint

สำนักงานใหญ่ : โทร. : 02 385 1226, 02 385 1094 โทรสาร: 02 385 1177
Head Office : Tel. : 02 385 1226, 02 385 1094 Fax. : 02 385 1177
ติดต่อ : คุณเฟื่องฟ้า ประสพสุขเจริญ ต่อ 222
Contact : Mr. Peerapong Prasobsukcharoen Ext. 222
E-mail : peerapong@siameastern.com

สำนักงานระยอง : โทร. : 081 557 6542
Rayong Office : Tel. : 081 557 6542
ติดต่อ : คุณธรรมรส ผลทอง
Contact : Miss Thammarot Ponthong
E-mail : thammarot@siameastern.com

UTILITIES CHARGE IN G.K.Land Industrial Park
(APPENDIX 1) Rev. Oct. 2023

UTILITIES	DESCRIPTIONS
1. ELECTRIC POWER SUPPLY : Capacity : Installation Charge	PEA : 22 KV, 3 phase, 50 Hz, 2 Feeder, 10 MVA / Feeder : No Charge
2. COMMUNICATION SERVICE : Telephone provided : Installation Charge : Service Charge	: By Telephone Organization of Thailand (TOT) & TT&T : Depend on TOT & TT&T : Rate of Telephone Organization of Thailand (TOT)
3. WATER SUPPLY : Capacity : Installation Charge : Unit Charge	: 3,200 cubic meter pay day : Depend on contractor : 26.07 Baht / cu.m. (Water 5 Baht/cu.m. + Management 21.07 Baht/cu.m.)
4. WasteWater Treatment : Capacity : Unit Charge : Wastewater shall be considered : The quality of Factories' Wastewater	: 2,600 cubic meter pay day : To calculate from a formula as follow (on Page 9) C = 12.37 VX + 10.75 BX + 5,000 Lab Fee VX : The volume of wastewater into WWTP (Cu.m.) BX : BOD Loading : 80% of Water Consumption : confirm with SEP's Standard (Appendix 2)
5. REFUSE COLLECTION : Capacity : Unit Charge : Quality of refuse	: 18,000 kilograms per day : 3.50 Baht / kg. : Non - Toxic
6. MAINTENANCE FEE (for security, landscape, pond, lighting service, pipe cleaning, firefighting and recreation)	: 1,150 Baht per Rai per month
Note : All the above rates change are subject to charge without prior notice, necessary and appropriate. : The rate is according to Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT)'s Rate.	



WASTEWATER LEVEL STANDARD (APPENDIX 2)
Maximum levels for wastewater discharging to central wastewater treatment plant

No	Description	Unit	Max Levels	No	Description	Unit	Max Levels
1	BOD ₅ ที่ 20°C	mg / L	500		14.5 As (สารหนู)	mg / L	0.25
2	SS	mg / L	200		14.6 Cr ⁺³ (โครเมียม ไตรวาเลนต์)	mg / L	0.75
3	pH Value	-	5.5 - 9.0		14.7 Cr ⁺⁶ (โครเมียม เฮกซะวาเลนต์)	mg / L	0.25
4	Temperature	°C	45		14.8 Ba (แบเรียม)	mg / L	1
5	Sulphide as H ₂ S	mg / L	5		14.9 Ni (นิกเกิล)	mg / L	1
6	Cyanide as HCN	mg / L	0.2		14.10 Cu (ทองแดง)	mg / L	2
7	Oil & Grease	mg / L	10		14.11 Zn (สังกะสี)	mg / L	5
8	Formaldehyde	mg / L	1		14.12 Mn (แมงกานีส)	mg / L	5
9	Phenols Compound	mg / L	1		14.13 Ag (Silver)	mg / L	1
10	Free Chlorine	mg / L	1	15	Total Iron	mg / L	10
11	Pesticide (Insecticide)	mg / L	None	16	Chloride as Cl ₂	mg / L	2,000
12	Radioactive	mg / L	None	17	Colour (สี)	-	ไม่เกินรังเกียจ
13	Fluoride	mg / L	5	18	Odour (กลิ่น)	-	ไม่เกินรังเกียจ
14	Heavy Metal			19	Anionic Surfactants (ผงซักฟอก)	mg / L	30
	14.1 Hg (ปรอท)	mg / L	0.005	20	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg / L	750
	14.2 Se (เซเลเนียม)	mg / L	0.02	21	TDS (Total Dissolved Solids)	mg / L	3,000
	14.3 Cd (แคดเมียม)	mg / L	0.03	22	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg / L	100
	14.4 Pb (ตะกั่ว)	mg / L	0.2	23	Total Phosphorus	mg / L	***

Remark: *** means no standard level. Have to analyze this parameter into the Wastewater for finding ratio of bacterias.

WATER SUPPLY STANDARD (APPENDIX 3)

Characteristic	Particular	Unit	SEP's Standard
Micro Organism	Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml.	ND
	E Coli	MPN / 100 ml.	ND
	Micro Organism by standard plate count.	Colony / ml.	ND
	Appearance Colour	Pt - Co unit	>115
Physical	Turbidity	NTU	>15
	Taste / Odor	-	Not Undersirable
	pH Range	-	6.5 - 8.5
	Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	>1 600
Chemical	Iron (Fe)	mg/l	>1 0.3
	Manganese (Mn)	mg/l	>1 0.4
	Copper (Cu)	mg/l	>1 2.0
	Zinc (Zn)	mg/l	>1 3.0
	Total Hardness (CaCO ₃)	mg/l	>1 300
	Sulphate (So ₄ ²⁻)	mg/l	>1 250
	Chloride (Cl)	mg/l	>1 250
	Fluoride (F)	mg/l	>1 1.0
	Nitrate as Nitrogen (No ₃ as N)	mg/l	>1 50
	Mercury (Hg)	mg/l	>1 0.001
	Lead (Pb)	mg/l	>1 0.01
	Arsenic (As)	mg/l	>1 0.01
	Selenium (Se)	mg/l	>1 0.01
	Total Chromium (Cr)	mg/l	>1 0.05
	Cadmium (Cd)	mg/l	>1 0.003
	Cyanide (Cn)	mg/l	>1 0.07
	Barium (Ba)	mg/l	>1 0.7

Note : 1. G.K. Land 's Standard is the same as Water Supply of Provincial

Waterworks Authority B.E.2550 (2007)

2. >I means not more than.



SEP GROUP COMPANIES



SIAM EASTERN INDUSTRIAL PARK



SIAM ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES



SIAM EASTERN LOGISTICS



SIAM EASTERN LOGISTICS TERMINAL

Head office :

120/88 Moo.6 Srichareon Villa,
Teparak Rd. Teparak, Muang,
Samudprakarn. 10270 Thailand.
Tel. +66(2) 385-1226
Fax: +66(2) 385-1177

本部 :

泰国 北榄府 北榄县 帖帖拉镇
贴帖拉西查初 住宅区 第6队120/88号 10270
电话 : +66 (2) 385-1226
传真 : +66 (2) 385-1177

Rayong office :

60 Moo.3 Mabangpoom,
Pluangdang, Rayong
21140 Thailand.
Tel. +66(38) 891-151,152,153
Fax: +66(38) 891-150,154

罗勇分部

泰国 罗勇府 布叻登县 曼央蓬镇 第3队60号 21140
电话 : +66 (38) 891-151,152 · 153
传真 : +66 (38) 891-150 · 154

Siam Green City office :

119 Moo.4 Pluakdaeng-Wanglaphon
-Sapsani Rd., Pluangdang, Rayong
21140 Thailand.
Tel. +66(38) 955-069
Fax: +66(38) 385-068

暹罗绿色城市分部

泰国 罗勇府 布叻登县 布叻登-汪他讲 萨潘卖路
第4队119号 21140
电话 : +66 (38) 955-069
传真 : +66 (38) 385-068

For more information.

Please contact: marketing@siameastern.com

更多资讯

请联系 : marketing@siameastern.com

www.siameastern.com

ภาคผนวก 3ข

ข้อมูลผลการตรวจวัดที่รวบรวมจากโรงงานภายในเขตประกอบการฯ

บริษัท กรีนฟิลด์ เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท เอ็นไอ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ENVI AND CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 9/429 หมู่ 9 ตำบลระมุขาม อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 23220
HEAD OFFICE : 9/429 Moo 9, Kralhum Lam, Sam Phran, Nakhon Pathom 73220 Thailand.
TEL. 095-720-8607 E-MAIL: ENVI CONSULTANT@GMAIL.COM เลขที่ผู้เสียภาษี 073556400344

รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์

หมายเลขรายงานผล 179/2567
ชื่อบริษัท บริษัท กรีนลิคส์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด (สาขา 000023)
ที่อยู่ [REDACTED]

เลขที่ตัวอย่าง 6 มิถุนายน 2567
วันที่ตรวจวัด 6 มิถุนายน 2567
วันที่รับทราบผล 29 มิถุนายน 2567
ประเภทการทดสอบ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ของสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Workplace)

เครื่องมือที่ใช้ทดสอบ WBGT Heat Stress Monitor

หมายเลขเครื่อง	ยี่ห้อ / รุ่น	มาตรฐานเครื่องมือ	วันที่สอบเทียบ
TFW020059	TS / Quora Temp 34	ISO7243	11 พฤษภาคม 2567
TFW020060	TS / Quora Temp 34	ISO7243	11 พฤษภาคม 2567

ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ความกดอากาศ - ความสูง	เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (องศาเซลเซียส)	เกณฑ์มาตรฐาน
1	Delta meter	ภายใน	13:00-15:00 น.	WBGT 29.6	ความกดดัน 34.0
2	LOG STS	ภายนอก	13:00-15:00 น.	WBGT 28.1	ความกดดัน 34.0

หมายเหตุ : 1. การตรวจวัดอุณหภูมิ, ความชื้นสัมพัทธ์, ความเร็วลม, และค่า WBGT ได้ดำเนินการวัดตามมาตรฐาน ISO 7243 โดยใช้เครื่องมือวัด WBGT Heat Stress Monitor รุ่น TFW020059 และ TFW020060
2. ผลการตรวจวัดพบว่า ค่า WBGT ภายในอาคารอยู่ที่ 29.6 องศาเซลเซียส และค่า WBGT ภายนอกอยู่ที่ 28.1 องศาเซลเซียส ซึ่งค่า WBGT นี้ต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ 32.0 องศาเซลเซียส ดังนั้นสภาพแวดล้อมในการทำงานจึงอยู่ในระดับที่ปลอดภัย

WBGT : Wet Bulb Globe Temperature
DB : Dry Bulb Temperature
WB : Average Wet Bulb Temperature
GT : Globe Temperature

(นางสาวสุพาสก์ ชื่นเจริญ)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน
ทะเบียนใบอนุญาตเลขที่ 0401-03-2565-0071



บริษัท เอ็นไอ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ENVI AND CONSULTANT COMPANY LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 9/429 หมู่ 9 ตำบลระมุขาม อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 23220
HEAD OFFICE : 9/429 Moo 9, Kralhum Lam, Sam Phran, Nakhon Pathom 73220 Thailand.
TEL. 095-720-8607 E-MAIL: ENVI CONSULTANT@GMAIL.COM เลขที่ผู้เสียภาษี 073556400344

รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์

หมายเลขรายงานผล 179/2567
ชื่อบริษัท บริษัท กรีนลิคส์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด (สาขา 000023)
ที่อยู่ [REDACTED]

เลขที่ตัวอย่าง 6 มิถุนายน 2567
วันที่ตรวจวัด 6 มิถุนายน 2567
วันที่รับทราบผล 29 มิถุนายน 2567
ประเภทการทดสอบ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ของสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Workplace)

หมายเลขเครื่อง	ยี่ห้อ / รุ่น	มาตรฐานเครื่องมือ	วันที่สอบเทียบ	หมายเลขเครื่อง	ยี่ห้อ / รุ่น	มาตรฐานเครื่องมือ	วันที่สอบเทียบ
222312	ACO/6236	IEC 61672-1:2013	5 กุมภาพันธ์ 67	210502534	TEMMANS/ TM-100	IEC 942:1988	5 กุมภาพันธ์ 67
222313	ACO/6236	IEC 61672-1:2013	5 กุมภาพันธ์ 67				

ลำดับที่	บริเวณที่ทำการทดสอบ	ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} (เดซิเบล)	ระดับเสียงสูงสุด L_{max} (เดซิเบล)
1	Load STS	76.1	89.2
2	Delta meter	78.1	86.7
	เกณฑ์มาตรฐาน	85 n	115 n

หมายเหตุ : 1. การตรวจวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 61672-1:2013 โดยใช้เครื่องมือวัดระดับเสียงเฉลี่ยและระดับเสียงสูงสุดแบบพกพา รุ่น ACO/6236 และ TEMMANS/ TM-100
2. ผลการตรวจวัดพบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ยและค่าระดับเสียงสูงสุดต่ำกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ 85 n และ 115 n ตามลำดับ ดังนั้นสภาพแวดล้อมในการทำงานจึงอยู่ในระดับที่ปลอดภัย

(นางสาวสุพาสก์ ชื่นเจริญ)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน
ทะเบียนใบอนุญาตเลขที่ 0401-03-2565-0071

รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์

หมายเลขรายงานผล	: 18072567	แบบบันทึกให้บริการคงที่	: JOB6706065
ชื่อบริษัท	: บริษัท กรีนฟิลด์ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด (สาขา 00002)		
ที่อยู่	: [REDACTED]		
เลขที่ตัวอย่าง	: 6 มิถุนายน 2567		
วันที่เสร็จรับ	: 10-24 มิถุนายน 2567		
วันที่ส่งรายงานผล	: 29 มิถุนายน 2567		
ที่ได้ออกมาบนผล	: Personal Sampling Pump		
เครื่องมือตรวจวัด	: ปริมาณความเข้มข้นของ และค่าเฉลี่ย		
ประเภทการทดสอบ			

ลำดับที่	จุดตรวจวัด	รายการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^a		ประเมินผล							
			mg/m ³	ppm	มาตรฐาน ^b	ผล	มาตรฐาน ^c	ผล	มาตรฐาน ^d	ผล	มาตรฐาน ^e	ผล
1	LORD 2nd	TOTAL dust	0.194		-		15	✓	10	✓		
2		Respirable dust	0.097		-		5	✓	3	✓		
3		Eye/Irritant		<0.04	-	3	✓	3	✓	3	✓	
4		Potential noise			160	✓	-	100	✓	2	✓	
5		Carbon monoxide		0.0	90	✓	35	✓	90	✓	25	✓

[illegible]

Figure 1 The effect of the number of nodes on the performance of the proposed algorithm.

(นางสาวจุฑามาศ ชั่งเจริญ) ผู้ดำเนินกิจกรรมรางวัลดีสถานประกอบการทำนุ
พระเบ็ญในเบญญาดะเลขที่ 0201-03-2566-0066

[illegible]

รายงานสถิติวิเคราะห์
ANALYSIS REPORT

page 1/1

ผู้รับราชการ : บริษัท เอ็มวี แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

: บริษัท เอ็มวี แอมนัฒเตนที่ จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง : บริรักษ์ เต็มใจ แอนด์ ทอนจ๊อแคนท์ จำกัด

สถานการณ์ที่เกี่ยวกับตัวอย่าง : บริษัท กรีนฟิลด์ เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด

[illegible]

amS' baqda

Received Date _____

ក្នុងឆ្នាំ

วันที่วิเคราะห์ : 6-12 กันยายน 2567

Address:

Analysis Date:

ประเภทที่ ๖ : Wastewater

วันที่รายงานผล : 13 มิถุนายน 2567

[illegible]

Reported Date	at	of	1950
1950	1950	1950	1950

Sampling Date

[illegible]

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผล/Result
pH	-	Electrometric	7.4
Temperature	°C	Laboratory and Field	25.9
TDS	mg/l	Dried at 103-105 °C	171
BOD	mg/l	5-Day BOD Test, Azide Modification	14
COD	mg/l	Closed Reflux, Colorimetric	75
Oil & Grease	mg/l	Liquid-Liquid, partition-Gravimetric	<5



Mr. Mapari Awakuechi
Laboratory Manager
7-111-a-0003

Reported results refer to submitted sample only.

Test report shall not be reproduced except in full, without approval of the laboratory.

บริษัท ไทยฟibre อินเทอร์เน็ต จำกัด

บทที่ 3
ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เหนอะเดิล โฟลทิง จำกัด ได้ดำเนินการตามแผนงานที่ได้รับมอบหมายจาก บริษัท ไทยโพลี อินดอร์ จำกัด ซึ่งดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 2 และวันที่ 4 ตุลาคม 2567 โดยมีผลการตรวจวัดดังนี้

3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารจากปล่องระบาย Si Process (SGC): EF 75 M-5

ลำดับ	รายละเอียด	หน่วย	จุดเก็บตัวอย่าง		ผลการประเมิน
			SI Process (SGC): EF 75 M-5	(i)	
1	ข้อมูลทั่วไป		04/10/67	-	-
1.1	วันที่เก็บตัวอย่าง		15:00 - 15:40 น.	-	-
1.2	เวลาที่เก็บตัวอย่าง		735560.92, 1437700.82	-	-
1.3	พิกัด UTM (X, Y)		15.00	-	-
1.4	ความสูง	m	0.40 x 0.40	-	-
1.5	ขนาด	m	LPG	-	-
1.6	แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้		ระบบเปิด	-	-
1.7	ระบบการเผาน้ำมันเชื้อเพลิง		°C	96.50	-
1.8	อุณหภูมิ	mm. Hg	737.73	-	-
1.9	ความดัน	m/s	5.36	-	-
1.10	ความเร็วเฉลี่ย	m³/hr	2,030.36	-	-
1.11	อัตราการไหล	%	20.4	-	-
1.12	ปริมาณ O ₂	%	< 1.0	-	-
1.13	ปริมาณ CO ₂	%	2.11	-	-
1.14	ปริมาณสารอื่น (ii)				
2	ผลการทดสอบ (iii)				
2.1	Total suspended particulate (TSP)	kg/m³	6.5	320	ผ่าน
2.2	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	3	60	ผ่าน
2.3	Oxides of Nitrogen (as NO ₂)	ppm	0.7	200	ผ่าน
2.4	Carbon monoxide (CO)	ppm	505	690	ผ่าน

หมายเหตุ

เป็นการรายงานประเภทการตรวจวัดตามกรรมวิธี กำหนดค่าปริมาณของสารที่ปล่อยเป็นอากาศที่ระบายออกจากร่างงาน พ.ศ. 2569
ในการรายงานเลข ลำดับที่ 123 ต่อท้ายเลข 1253 ลำดับที่ 4 ธันวาคม 2549

ค่าคำนวณผลที่ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่การเผาไหม้ (Dry Basis) โดยมีปริมาณของก๊าซในอากาศเมื่อ
ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารจากปล่องระบาย Si Process (SGC): EF 75 M-6

ลำดับ	รายละเอียด	หน่วย	จุดเก็บตัวอย่าง		ผลการประเมิน
			SI Process (SGC): EF 75 M-6	(i)	
1	ข้อมูลทั่วไป		04/10/67	-	-
1.1	วันที่เก็บตัวอย่าง		11:20 - 11:56 น.	-	-
1.2	เวลาที่เก็บตัวอย่าง		735565.24, 1437706.90	-	-
1.3	พิกัด UTM (X, Y)		15.00	-	-
1.4	ความสูง	m	0.40 x 0.40	-	-
1.5	ขนาด	m	LPG	-	-
1.6	แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้		ระบบเปิด	-	-
1.7	ระบบการเผาน้ำมันเชื้อเพลิง		°C	91.50	-
1.8	อุณหภูมิ	mm. Hg	737.76	-	-
1.9	ความดัน	m/s	5.25	-	-
1.10	ความเร็วเฉลี่ย	m³/hr	2,412.97	-	-
1.11	อัตราการไหล	%	20.4	-	-
1.12	ปริมาณ O ₂	%	< 1.0	-	-
1.13	ปริมาณ CO ₂	%	2.12	-	-
1.14	ปริมาณสารอื่น (ii)				
2	ผลการทดสอบ (iii)				
2.1	Total suspended particulate (TSP)	kg/m³	10.0	320	ผ่าน
2.2	Sulfur dioxide (SO ₂)	ppm	11	60	ผ่าน
2.3	Oxides of Nitrogen (as NO ₂)	ppm	1.1	200	ผ่าน
2.4	Carbon monoxide (CO)	ppm	276	690	ผ่าน

หมายเหตุ

เป็นการรายงานประเภทการตรวจวัดตามกรรมวิธี กำหนดค่าปริมาณของสารที่ปล่อยเป็นอากาศที่ระบายออกจากร่างงาน พ.ศ. 2569
ในการรายงานเลข ลำดับที่ 123 ต่อท้ายเลข 1253 ลำดับที่ 4 ธันวาคม 2549

ค่าคำนวณผลที่ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่การเผาไหม้ (Dry Basis) โดยมีปริมาณของก๊าซในอากาศเมื่อ
ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด

แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแนวทางการตรวจวัด

บริษัท ไทยโพลี อิมเตอร์ จำกัด ได้ดำเนินการตามแผนงานที่ได้รับมอบหมายจาก บริษัท ไทยโพลี อิมเตอร์ จำกัด ซึ่งดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 2 และวันที่ 4 ตุลาคม 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แผนการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าที่ตรวจวัด	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง
1. Si. Process (SGC): EF 75 M-5	04/10/2567	Total suspended particulate (TSP)	Glass Fiber Filter, APEX Instruments Model XC-572-OV S/N A2202122
		Sulfur dioxide (SO ₂)	Flue gas Analyzer Model Testo 350 S/N 63273310
		Oxides of Nitrogen (as NO ₂)	Flue gas Analyzer Model Testo 350 S/N 63273310
		Carbon monoxide (CO)	Flue gas Analyzer Model Testo 350 S/N 63273310
2. Si. Process (SGC): EF 75 M-6	04/10/2567	Total suspended particulate (TSP)	Glass Fiber Filter, APEX Instruments Model XC-572-OV S/N A2202122
		Sulfur dioxide (SO ₂)	Flue gas Analyzer Model Testo 350 S/N 63273310
		Oxides of Nitrogen (as NO ₂)	Flue gas Analyzer Model Testo 350 S/N 63273310
		Carbon monoxide (CO)	Flue gas Analyzer Model Testo 350 S/N 63273310

2.1.2 การตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาวัตถุดิบอันตราย

จุดที่เก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ชื่อสารเคมีอันตราย	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง
1. Co. TN600D-1	02/10/2567	Total dust	Personal pump Model 224-44XR S/N 573029, PVC Filter
2. Si Process: EFT5M-6 (ภายในโรงงาน)	02/10/2567	Nickel - Soluble compounds, as Ni	Personal pump Model 224-44XR S/N 647208, MCE Filter

จุดตรวจวัด	ค่าตรวจวัด (mg/m ³)	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)	ผลการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดตามมาตรฐาน (mg/m ³)			
				ค่าตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ค่าตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
1. Si Process (SGC) EF 75 M-5	0.67	0.67	ผ่าน	0.67	0.67	0.67	0.67
2. Si Process (SGC) EF 75 M-6	0.67	0.67	ผ่าน	0.67	0.67	0.67	0.67

ข้อมูลรายงาน : บริษัท ไทยโพลี อิมเตอร์ จำกัด - งานพื้นที่เก็บวัตถุดิบ : 12.531 - 13.531 (ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข 12.531 - 13.531) - เบอร์โทรศัพท์ : 0-321 2091 ...

2.1.3 การตรวจวัดด้านชีวอนามัย

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ตัวชี้ตรวจวัด	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง
การตรวจวัดความเข้มข้นแสงสว่าง			
ตำแหน่ง และพื้นที่ผลิต	02/10/2567	ความเข้มของแสงสว่าง	Digital Light Meter : Extach Model 407026 S/N A040287
การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย TWA 8 ชั่วโมง	02/10/2567	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 8 ชั่วโมง	Sound Level Meter ACO Model 6236 S/N 222084
การตรวจวัดปริมาณเสียงระดับชั่วขณะ	02/10/2567	ปริมาณเสียงสะสม ที่ตัวบุคคล	Noise Dosimeter SOUNDTEK Model ST-130 S/N 220100133
การตรวจวัดระดับความร้อน	02/10/2567	ระดับความร้อน	Heat Stress Monitor Quest Technologies Model QUESTEMP 34 S/N TEW020006
1. EF75M-6: ทำเนียบ			
2. EF75M-6: หน้าตา	02/10/2567	ระดับความร้อน	Heat Stress Monitor Quest Technologies Model QUESTEMP 34 S/N TEW010020

3.2 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษา

สารเคมีอันตราย

ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นและความเข้มข้นของสารเคมีในสถานที่ทำงาน

ลำดับ	จุดที่เก็บตัวอย่าง	ชื่อสารเคมีอันตราย	หน่วย	ระดับความ เข้มข้นที่ วัดได้ (TLVs)	ขีดจำกัด ความเข้มข้น (TLVs)	ผลการประเมิน
1	Co. TN600D-1	Total dust	mg/m ³	< 0.25	1.5 ¹	ผ่าน
2	Si Process: EF75M-6 (ทำจอขึ้นงาน)	Nickel - Soluble compounds, as Ni	mg/m ³	< 0.0006	1 ¹	ผ่าน

หมายเหตุ

⁽¹⁾ มาตรฐานความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136
ฉบับพิเศษ 198 ง. ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2560

⁽²⁾ มาตรฐานของ The National Institute for Occupational Safety and Health, 2007 (NIOSH)

สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดจะมีความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
มีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณ Co. TN600D-1 พบว่า ปริมาณ Total dust มีค่า < 0.25 mg/m³ ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่
ในเกณฑ์มาตรฐานของ NIOSH กำหนด

2. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณ Si Process: EF75M-6 (ทำจอขึ้นงาน) พบว่า ปริมาณ Nickel - Soluble
compounds, as Ni มีค่า < 0.0006 mg/m³ ซึ่งค่าดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

3.3 ผลการตรวจวัดด้านอาชีวอนามัย

3.3.1 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของแสงสว่าง

ตารางที่ 3.3.1 ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของแสงสว่าง

ลำดับ	จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		ผลการประเมิน
			ค่าที่วัดได้	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์)	ค่าที่วัดได้	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์)	
1	ภาพหารจัดแบบ จุก - การกลึง	ตรวจชิ้นงาน (งานละเอียดสูงมาก)	2,330	1,200 - 1,600	1,800	600	ผ่าน
2	CM5005-2: ใส่วัดงาน (ดูเส้นผิวเพื่อหา ข้อบกพร่อง)	วัดงาน (งานเบา)	1,753	200 - 300	1,294	300	ผ่าน
3	RG-1: จุกทำงานชิ้นแรกเสร็จ (ดูจุดจุดสี ผิด)	นำชิ้นงานเข้าเครื่อง	746	200 - 300	-	-	ผ่าน
4	EFTSM-6: ใส่วัดชิ้นงาน (ดูแม่แบบที่ พิมพ์งาน)	งานเอกสาร	635	400 - 500	-	-	ผ่าน
5	จุก Biazing Malasia: ประมวลชิ้นงาน (ดูเครื่องพิมพ์ สกรีน)	ประกอบชิ้นงาน	963	200 - 300	-	-	ผ่าน
6	TN6000-1: ใส่วัดงาน (ดูแผ่นกระดาษ คอมพิวเตอร์)	วัดงาน (งานเบา)	1,835	200 - 300	1,095	300	ผ่าน
7	TN6000-1: จุก Set หลังเสร็จ (ดูเครื่องตัด แก้ว)	เตรียมอุปกรณ์	380	200 - 300	-	-	ผ่าน
8	SC6000-1: จุก Set หลังเสร็จ (ดูผิวผิว ผิวสี)	เตรียมอุปกรณ์	958	200 - 300	-	-	ผ่าน
9	ห้อง Inspection: เครื่อง CM4 (ดูเครื่องวัด บิลด์)	อ่านค่าหน้าจอ	804	400 - 500	-	-	ผ่าน
10	Off Production: ใส่วัดงาน (ดูแผ่นกระดาษ)	งานคอมพิวเตอร์	994	400 - 500	-	-	ผ่าน

หมายเหตุ

0) มাত্রฐานความเข้มของแสงสว่างที่อนุญาตให้ได้รับไม่เกิน 27 หลูกลูบ พ.ศ. 2560 ข้อ 4

(ก) ค่าความเข้มของแสงสว่างที่เกินค่ามาตรฐาน กรณีความเข้มของแสงสว่างเกินค่ามาตรฐานเฉพาะจุด (ที่) 1) มีความเข้มของแสงสว่างตั้งแต่ 1,000 ลักซ์

สรุป/ผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง แบบจุด-ถาวร มีรายละเอียดดังนี้

ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยให้สภาพตามแหล่งจุด (ที่) 1) หรือต้องให้รายละเอียดเกี่ยวกับการทำงาน จำนวน 10 จุดตรวจวัด มีค่าอยู่ระหว่าง 380 - 2,330 ลักซ์ ซึ่งผลการประเมินพบว่า ทุกจุดตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานของการเสริมสร้างสุขภาพและคุ้มครองแรงงานกำหนด

ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง (ที่) 1 มีค่าตั้งแต่ 1,000 ลักซ์ขึ้นไป เป็นบริเวณที่ลูกจ้างทำงานในบริษัทที่มีลูกจ้างเกือบถึง (ที่) 2) จำนวน 3 จุดตรวจวัด มีค่าอยู่ระหว่าง 1,095 - 1,800 ลักซ์ ซึ่งผลการประเมินพบว่า ทุกจุดตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานของการเสริมสร้างสุขภาพและคุ้มครองแรงงานกำหนด

ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง (ที่) 1 มีค่าตั้งแต่ 1,000 ลักซ์ขึ้นไป เป็นบริเวณที่ลูกจ้างทำงานในบริษัทที่มีลูกจ้างเกือบถึง (ที่) 3) จำนวน 3 จุดตรวจวัด มีค่าอยู่ระหว่าง 927 - 971 ลักซ์ ซึ่งผลการประเมินพบว่า ทุกจุดตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานของการเสริมสร้างสุขภาพและคุ้มครองแรงงานกำหนด

3.3.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย TWA 8 ชั่วโมง
ตารางที่ 3.3.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย TWA 8 ชั่วโมง

บริเวณที่ทำการ ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 8 ชั่วโมง (dBA)	ผลการ ประเมิน	ระดับเสียงสูงสุด (dBA)	ผลการ ประเมิน
SZ-CM500S-2	09:50 น. - 17:50 น.	75	ผ่าน	92	ผ่าน
มาตรฐาน		85 (B)	-	115 (B)	-

หมายเหตุ

⁽¹⁾ มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ได้รับเฉลี่ยต่อระยะเวลา

การทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ข้อ 3

⁽²⁾ มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ

สภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 หมวด 3 เสียง ข้อ 7

สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย TWA 8 ชั่วโมง มีรายละเอียดดังนี้

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย TWA 8 ชั่วโมง บริเวณ SZ-CM500S-2 มีค่าเท่ากับ 75 เดซิเบลเอ ซึ่งผลการประเมินพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยต่อระยะเวลาการทำงาน ในแต่ละชั่วโมงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณ SZ-CM500S-2 มีค่าเท่ากับ 92 เดซิเบลเอ ซึ่งผลการประเมินพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวงกำหนดระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

3.3.3 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
ตารางที่ 3.3.3 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

บริเวณที่ทำการ ตรวจวัด	ปริมาณ เสียงสะสม (D) เปอร์เซ็นต์ (%)	ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 8 ชั่วโมง (dBA)	ผลการ ประเมิน	ระดับเสียงสูงสุด (dBA)	ผลการ ประเมิน
SZ-CM500S-2	4.4	71	ผ่าน	91	ผ่าน
มาตรฐาน ยศด้า		85 (B)	-	115 (B)	-

หมายเหตุ

⁽¹⁾ มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยต่อระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ข้อ 3

⁽²⁾ มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 หมวด 3 เสียง ข้อ 7

สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) มีรายละเอียดดังนี้

ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) คือ น.ส.วาสนา ยอดคำ บริเวณ SZ-CM500S-2 พบว่า ปริมาณเสียงสะสม (D) เท่ากับ 4.4 %, ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 8 ชั่วโมง เท่ากับ 71 เดซิเบลเอ และได้รับระดับเสียงสูงสุด เท่ากับ 91 เดซิเบลเอ ซึ่งผลการประเมินพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยต่อระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

3.3.4 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน
ตารางที่ 3.3.4 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน

ลำดับ	บริเวณ ที่ทำการตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	อุณหภูมิในการทำการงาน (°C)			พลังงานที่ใช้ (Kcal / hr.)	ระดับ ภาระงาน	ผลการ ประเมิน
			T _{amb}	T _{db}	T _{wb}			
1	EF75M-6: ห้วยตา	10:00 น. - 12:00 น.	27.2	33.1	29.2	235.0	ปานกลาง	ผ่าน
2	EF75M-6: ห้วยตา	10:00 น. - 12:00 น.	27.4	33.4	29.5	235.0	ปานกลาง	ผ่าน
มาตรฐาน			32			201 - 350	ปานกลาง	-

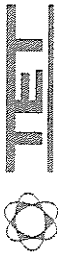
หมายเหตุ

- 1) มตรอุณหภูมิอากาศจะตรวจวัดที่ตำแหน่งสูงจากพื้นดินประมาณ 1.5 เมตร และตำแหน่งการวัดจะห่างจากเครื่องจักร และตำแหน่งการวัดจะห่างจากเครื่องจักร และตำแหน่งการวัดจะห่างจากเครื่องจักร
- 2) T_{wb} หมายถึง Natural Wet Bulb Temperature คือ อุณหภูมิที่น้ำในอากาศจะระเหยจนหมดไป
- 3) T_{db} หมายถึง Dry Bulb Temperature คือ อุณหภูมิที่วัดได้โดยตรงจากเทอร์โมมิเตอร์
- 4) T_g หมายถึง Globe Temperature คือ อุณหภูมิที่วัดได้โดยเทอร์โมมิเตอร์
- 5) ค่าของระดับภาระงานจะขึ้นอยู่กับขนาดของเครื่องจักร และตำแหน่งการวัดจะห่างจากเครื่องจักร และตำแหน่งการวัดจะห่างจากเครื่องจักร
- 6) ค่าที่ได้ (°C) = 0.1 (DB) + 0.7 (WB) + 0.2 (GT) สำหรับงานกลางแจ้งที่แสงแดด
= 0.7 (WB) + 0.3 (GT) สำหรับงานกลางแจ้งในที่ร่ม

สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับความร้อน มีรายละเอียดดังนี้

ผลการตรวจวัดระดับความร้อน จำนวน 2 จุดตรวจวัด บริเวณ EF75M-6: ห้วยตา และ EF75M-6: ห้วยตา มีค่าดัชนี WBGT เท่ากับ 29.2 และ 29.5 °C ตามลำดับ ซึ่งผลการประเมินพบว่า ทั้ง 2 จุดตรวจวัด มีค่าระดับความร้อนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานการตรวจ และผลการวัดการสัมผัสที่คำนวณได้ไม่เกิน 32.0 °C สำหรับงานกลางแจ้ง



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

16 Soi Rantkhambaeng 145, Khwaeng Khet Saphanbuang, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสวนกุหลาบ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร : 0-2374-7700 (Auto) Fax : 0-2374-7979



16 Soi Rantkhambaeng 145, Khwaeng Khet Saphanbuang, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสวนกุหลาบ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร : 0-2374-7700 (Auto) Fax : 0-2374-7979

TEST REPORT

Analysis No. R24-2336
Received Date 04.07.24
Customer Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For วิจัย 36 แอ่งน้ำ 36
Sampling Date * 03.07.24
Sampling By * TET
Type of Sample Wastewater

Contact Tel: 021-385 7730 Fax: 021-385 8881
Sample Conditions 2407-WW0082 yellow turbid high black and white sediment smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2407-W-0082			
				วิธี วิจัย 36 แอ่งน้ำ 36			
1	Temperature *	°C	3 laboratory and field Methods (SM 2540B)	32.4	25	03.07.24	
2	pH *		Electrometric Method (SM 4500-B)	7.27	6.5-9.0	03.07.24	
3	Color (Original pH) *	ADMB	ADMB Weighted Bedrate	47		03.07.24	
3	Color (pH 7) *	ADMB	Spectrophotometric Method (SM 2120-B)	44		03.07.24	
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540-D)	13.7	200	03.07.24	
5	EDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540-C)	436		03.07.24	
6	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500-G)	3.77		03.07.24	
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210-B)	70	500	04.07.24	
8	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5200-C)	62		04.07.24	
9	Oil & Grease *	mg/L	Liquid Liquid Partition Gravimetric Method (SM 5520-B)	0.3	10	05.07.24	
10	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl Titrimetric Method (SM 4500-NH ₄ -C)	20.09		05.07.24	
11	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid colorimetric (SM 4500-P-E)	5.58		04.07.24	
12	Cr *	mg/L	Digestion, RP-PDS Method (SM 3010-F and 3120-B)	0.02		04.10.24	
13	Cr *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-C-B)	0.02		04.07.24	
14	Hg *	mg/L	Cold Vapor AAS Method (SM 3113-B)	0.0000	0.005	05.07.24	
15	Cl	mg/L	Digestion, RP-PDS Method (SM 3010-F and 3120-B)	0.02	1	10.07.24	
16	Ni	mg/L	Digestion, RP-PDS Method (SM 3010-F and 3120-B)	0.002	1	10.07.24	
17	Pb	mg/L	Digestion, RP-PDS Method (SM 3010-F and 3120-B)	0.04	1	10.07.24	

Remarks: Test marked "SM 191" Accredited in the Performance included in the TET Accreditation Schedule for Laboratory

วิธี วิจัย 36 แอ่งน้ำ 36

60-60 ลิตรของน้ำตัวอย่างที่ผ่านการกรองแล้ว 2 mg/L

สรุป วิจัย 36 แอ่งน้ำ 36

SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater (APHA, AWWA, WEF 24 Edition 1995)

Method
Standard



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

16 Soi Rantkhambaeng 145, Khwaeng Khet Saphanbuang, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสวนกุหลาบ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร : 0-2374-7700 (Auto) Fax : 0-2374-7979



16 Soi Rantkhambaeng 145, Khwaeng Khet Saphanbuang, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสวนกุหลาบ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร : 0-2374-7700 (Auto) Fax : 0-2374-7979

TEST REPORT

Analysis No. R24-2684
Received Date 05.08.24
Customer Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For วิจัย 36 แอ่งน้ำ 36
Sampling Date * 02.08.24
Sampling By * TET
Type of Sample Wastewater

Contact Tel: 021-385 7730 Fax: 021-385 8881
Sample Conditions 2408-WW0056 yellow turbid high black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
	Temperature *	°C	Laboratory and Field Methods (SM 2540-B)	30.3	25	02.08.24
2	pH *		Electrometric Method (SM 4500-B)	7.40	5.0-9.0	02.08.24
3	Color (Original pH) *	ADMB	ADMB Weighted (colorimetric)	40		06.08.24
3	Color (pH 7) *	ADMB	Spectrophotometric Method (SM 2120-F)	36		06.08.24
4	TSS *	mg/l	Dried at 103-105 °C (SM 2540-D)	3.6	200	07.08.24
5	EDS *	mg/l	Dried at 180 °C (SM 2540-C)	560		06.08.24
6	DO *	mg/l	Membrane Electrode (SM 4500-G)	3.35		02.08.24
7	BOD *	mg/l	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210-B)	2.6	500	08-13.08.24
8	COD *	mg/l	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5200-C)	33		05.08.24
9	Oil & Grease *	mg/l	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (SM 5520-B)	1.0	10	07.08.24
10	TKN *	mg/l	Macro-Kjeldahl Titrimetric Method (SM 4500-NH ₄ -C)	9.30		07.08.24
11	Phosphorus *	mg/l	Ascorbic Acid Colorimetric (SM 4500-P-E)	8.10		06.08.24
12	Cr *	mg/l	Digestion, RP-PDS Method (SM 3010-F and 3120-B)	0.02		05.08.08.24
13	Cr *	mg/l	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-C-B)	0.02		05.08.24
14	Hg *	mg/l	Cold Vapor AAS Method (SM 3113-B)	0.0000	0.005	09.08.24
15	Cl	mg/l	Digestion, RP-PDS Method (SM 3010-F and 3120-B)	0.02	1	05.08.24
16	Ni	mg/l	Digestion, RP-PDS Method (SM 3010-F and 3120-B)	0.02	1	05.08.24
17	Pb	mg/l	Digestion, RP-PDS Method (SM 3010-F and 3120-B)	0.04	1	05.08.24

Remarks: Test marked "SM 191" Accredited in the Performance included in the TET Accreditation Schedule for Laboratory

วิธี วิจัย 36 แอ่งน้ำ 36

60-60 ลิตรของน้ำตัวอย่างที่ผ่านการกรองแล้ว 2 mg/L

สรุป วิจัย 36 แอ่งน้ำ 36

SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater (APHA, AWWA, WEF 24 Edition 1995)

Method
Standard



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

16 Soi Rantkhambaeng 145, Khwaeng Khet Saphanbuang, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสวนกุหลาบ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร : 0-2374-7700 (Auto) Fax : 0-2374-7979



16 Soi Rantkhambaeng 145, Khwaeng Khet Saphanbuang, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสวนกุหลาบ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร : 0-2374-7700 (Auto) Fax : 0-2374-7979



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



สำนักงาน

16 Soi Ramkhamhaeng 145, Khlongsue, Khet Saphanbueang, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
69007 มาทมน 145 แขวงบางนาหลวงเขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7909 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Analysis No. R24-3536
Received Date 03/10/24
Customer Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For วิจัย อี. เภ. แหล่ง จักกั
Address [Redacted]
Contact Tel (02) 385 7750 Fax (02) 385 8881
Sample Conditions 2410-VW0051 = light yellow/vis light black sediment

Report Date 15/10/24
Analysis Date 02/08/10/24
Job No. 5670233/Oct
Sampling Date 02/10/24
Sampling By TET
Type of Sample Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2410-VW0051	2410-VW0051		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field Methods (ISA 9105.1)	34.5	34.5	35	02/10/24
2	pH		Field Methods (ISA 9105.1)	7.50	7.50	6.5-8.5	02/10/24
3	Color (Pt-Co)	PCU	APHA 2120 (ISO 15700)	30	30	100	02/10/24
4	DO	mg/L	DO Meter (HANNA HI 9142)	6.2	6.2	2.0	02/10/24
5	BOD	mg/L	5-Day BOD at 20°C (ISO 15700)	1.35	1.35	5.0	02/10/24
6	COD	mg/L	Potassium Dichromate Method (ISO 15700)	1.2	1.2	5.0	02/10/24
7	TSS	mg/L	Gravimetric Method (ISO 15700)	2.0	2.0	10	02/10/24
8	Ammonia Nitrogen	mg/L	Nesslerization Method (ISO 15700)	1.6	1.6	1.0	02/10/24
9	Total Nitrogen	mg/L	Catalytic Reduction Method (ISO 15700)	2.5	2.5	1.0	02/10/24
10	Total Phosphorus	mg/L	Ascorbic Acid Reduction Method (ISO 15700)	0.02	0.02	0.1	02/10/24
11	Fluoride	mg/L	Ion Chromatography Method (ISO 15700)	0.02	0.02	0.1	02/10/24
12	Cyanide	mg/L	Prussian Blue Method (ISO 15700)	0.02	0.02	0.1	02/10/24
13	Chloride	mg/L	Mercuric Nitrate Method (ISO 15700)	0.02	0.02	0.1	02/10/24
14	Sulfate	mg/L	Barium Chloride Method (ISO 15700)	0.02	0.02	0.1	02/10/24
15	Calcium	mg/L	EDTA Titration Method (ISO 15700)	0.02	0.02	0.1	02/10/24
16	Magnesium	mg/L	EDTA Titration Method (ISO 15700)	0.02	0.02	0.1	02/10/24
17	Iron	mg/L	Inductively Coupled Plasma Atomic Absorption Spectrometry (ICP-AAS)	0.02	0.02	0.1	02/10/24

Reported by [Redacted]
Analyst [Redacted]
Checked by [Redacted]
Reviewed by [Redacted]
Date 03/10/24

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

16-23/03/24



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

สำนักงาน

16 Soi Ramkhamhaeng 145, Khlongsue, Khet Saphanbueang, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
69007 มาทมน 145 แขวงบางนาหลวงเขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7909 (Auto) Fax : 0-2373-7979

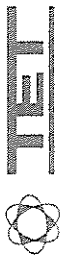
TEST REPORT

Analysis No. R24-3541
Received Date 17/09/24
Customer Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For วิจัย อี. เภ. แหล่ง จักกั
Address [Redacted]
Contact Tel (02) 385 7750 Fax (02) 385 8881
Sample Conditions 2409-VW00512 = yellow turbid/vis light black sediment

Report Date 26/09/24
Analysis Date 16-23/03/24
Job No. 5670233/Sep
Sampling Date 16/09/24
Sampling By TET
Type of Sample Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2409-VW00512	2409-VW00512		
1	Temperature	°C	Laboratory and Field Methods (ISA 9105.1)	34.5	34.5	35	16/09/24
2	pH		Field Methods (ISA 9105.1)	7.50	7.50	6.5-8.5	16/09/24
3	Color (Pt-Co)	PCU	APHA 2120 (ISO 15700)	30	30	100	16/09/24
4	DO	mg/L	DO Meter (HANNA HI 9142)	6.2	6.2	2.0	16/09/24
5	BOD	mg/L	5-Day BOD at 20°C (ISO 15700)	1.35	1.35	5.0	16/09/24
6	COD	mg/L	Potassium Dichromate Method (ISO 15700)	1.2	1.2	5.0	16/09/24
7	TSS	mg/L	Gravimetric Method (ISO 15700)	2.0	2.0	10	16/09/24
8	Ammonia Nitrogen	mg/L	Nesslerization Method (ISO 15700)	1.6	1.6	1.0	16/09/24
9	Total Nitrogen	mg/L	Catalytic Reduction Method (ISO 15700)	2.5	2.5	1.0	16/09/24
10	Total Phosphorus	mg/L	Ascorbic Acid Reduction Method (ISO 15700)	0.02	0.02	0.1	16/09/24
11	Fluoride	mg/L	Ion Chromatography Method (ISO 15700)	0.02	0.02	0.1	16/09/24
12	Cyanide	mg/L	Prussian Blue Method (ISO 15700)	0.02	0.02	0.1	16/09/24
13	Chloride	mg/L	Mercuric Nitrate Method (ISO 15700)	0.02	0.02	0.1	16/09/24
14	Sulfate	mg/L	Barium Chloride Method (ISO 15700)	0.02	0.02	0.1	16/09/24
15	Calcium	mg/L	EDTA Titration Method (ISO 15700)	0.02	0.02	0.1	16/09/24
16	Magnesium	mg/L	EDTA Titration Method (ISO 15700)	0.02	0.02	0.1	16/09/24
17	Iron	mg/L	Inductively Coupled Plasma Atomic Absorption Spectrometry (ICP-AAS)	0.02	0.02	0.1	16/09/24

Reported by [Redacted]
Analyst [Redacted]
Checked by [Redacted]
Reviewed by [Redacted]
Date 17/09/24



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

16 Soi Ramlahbang 145, Khwaeng Khet Saphanlung, Bangkok 10240 E-mail: admin@tet1995.com
6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงและเขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร 0-2373-7799 (Auto) Fax 0-2373-7979



ORIGINAL
ฉบับต้น

03-10-2559

TEST REPORT

Analysis No. R24-3982 Report Date 14/11/24
Received Date 04/11/24 Analysis Date 04/11/24
Customer Technical Division of Thai Environmental Technic Limited Job No. S970233/Nov
For บริษัท จี. เอ. แอนด์ จำกัด Sampling Date 04/11/24
Address [Redacted] Sampling By TET
Type of Sample Wastewater

Contact Tel (02) 385 7750 Fax (02) 385 8881
Sample Conditions 2011 W070085 = yellow turbid/light black sediment covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2011-W000035	บริษัท อินทรี สุ่มน้ำ จำกัด		
1	Temperature	°C	1. Temperature and pH is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (24.400 °C)	24.4	24.4	24.4	04/11/24
2	pH		2. pH is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (6.7)	6.7	6.7	6.7	04/11/24
3	DO	mg/L	3. DO is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (4.1)	4.1	4.1	4.1	04/11/24
4	TSS	mg/L	4. TSS is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (4.2)	4.2	4.2	4.2	04/11/24
5	TS	mg/L	5. TS is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (4.3)	4.3	4.3	4.3	04/11/24
6	BOD	mg/L	6. BOD is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (4.4)	4.4	4.4	4.4	04/11/24
7	COD	mg/L	7. COD is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (4.5)	4.5	4.5	4.5	04/11/24
8	Oil & Grease	mg/L	8. Oil & Grease is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (4.6)	4.6	4.6	4.6	04/11/24
9	Ammonia	mg/L	9. Ammonia is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (4.7)	4.7	4.7	4.7	04/11/24
10	Chlorine	mg/L	10. Chlorine is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (4.8)	4.8	4.8	4.8	04/11/24
11	Calcium	mg/L	11. Calcium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (4.9)	4.9	4.9	4.9	04/11/24
12	Magnesium	mg/L	12. Magnesium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (5.0)	5.0	5.0	5.0	04/11/24
13	Sulfate	mg/L	13. Sulfate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (5.1)	5.1	5.1	5.1	04/11/24
14	Phosphate	mg/L	14. Phosphate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (5.2)	5.2	5.2	5.2	04/11/24
15	Nitrate	mg/L	15. Nitrate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (5.3)	5.3	5.3	5.3	04/11/24
16	Nitrite	mg/L	16. Nitrite is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (5.4)	5.4	5.4	5.4	04/11/24
17	Ammonium	mg/L	17. Ammonium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (5.5)	5.5	5.5	5.5	04/11/24
18	Fluoride	mg/L	18. Fluoride is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (5.6)	5.6	5.6	5.6	04/11/24
19	Cyanide	mg/L	19. Cyanide is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (5.7)	5.7	5.7	5.7	04/11/24
20	Chloride	mg/L	20. Chloride is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (5.8)	5.8	5.8	5.8	04/11/24
21	Sulfide	mg/L	21. Sulfide is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (5.9)	5.9	5.9	5.9	04/11/24
22	Iron	mg/L	22. Iron is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (6.0)	6.0	6.0	6.0	04/11/24
23	Copper	mg/L	23. Copper is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (6.1)	6.1	6.1	6.1	04/11/24
24	Zinc	mg/L	24. Zinc is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (6.2)	6.2	6.2	6.2	04/11/24
25	Lead	mg/L	25. Lead is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (6.3)	6.3	6.3	6.3	04/11/24
26	Cadmium	mg/L	26. Cadmium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (6.4)	6.4	6.4	6.4	04/11/24
27	Mercury	mg/L	27. Mercury is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (6.5)	6.5	6.5	6.5	04/11/24
28	Barium	mg/L	28. Barium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (6.6)	6.6	6.6	6.6	04/11/24
29	Strontium	mg/L	29. Strontium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (6.7)	6.7	6.7	6.7	04/11/24
30	Vanadium	mg/L	30. Vanadium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (6.8)	6.8	6.8	6.8	04/11/24
31	Chromium	mg/L	31. Chromium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (6.9)	6.9	6.9	6.9	04/11/24
32	Manganese	mg/L	32. Manganese is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (7.0)	7.0	7.0	7.0	04/11/24
33	Cobalt	mg/L	33. Cobalt is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (7.1)	7.1	7.1	7.1	04/11/24
34	Nickel	mg/L	34. Nickel is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (7.2)	7.2	7.2	7.2	04/11/24
35	Silver	mg/L	35. Silver is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (7.3)	7.3	7.3	7.3	04/11/24
36	Platinum	mg/L	36. Platinum is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (7.4)	7.4	7.4	7.4	04/11/24
37	Palladium	mg/L	37. Palladium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (7.5)	7.5	7.5	7.5	04/11/24
38	Rhodium	mg/L	38. Rhodium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (7.6)	7.6	7.6	7.6	04/11/24
39	Iridium	mg/L	39. Iridium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (7.7)	7.7	7.7	7.7	04/11/24
40	Osmium	mg/L	40. Osmium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (7.8)	7.8	7.8	7.8	04/11/24
41	Antimony	mg/L	41. Antimony is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (7.9)	7.9	7.9	7.9	04/11/24
42	Strontium	mg/L	42. Strontium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (8.0)	8.0	8.0	8.0	04/11/24
43	Yttrium	mg/L	43. Yttrium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (8.1)	8.1	8.1	8.1	04/11/24
44	Zirconium	mg/L	44. Zirconium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (8.2)	8.2	8.2	8.2	04/11/24
45	Barium	mg/L	45. Barium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (8.3)	8.3	8.3	8.3	04/11/24
46	Strontium	mg/L	46. Strontium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (8.4)	8.4	8.4	8.4	04/11/24
47	Calcium	mg/L	47. Calcium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (8.5)	8.5	8.5	8.5	04/11/24
48	Magnesium	mg/L	48. Magnesium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (8.6)	8.6	8.6	8.6	04/11/24
49	Sulfate	mg/L	49. Sulfate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (8.7)	8.7	8.7	8.7	04/11/24
50	Phosphate	mg/L	50. Phosphate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (8.8)	8.8	8.8	8.8	04/11/24
51	Nitrate	mg/L	51. Nitrate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (8.9)	8.9	8.9	8.9	04/11/24
52	Nitrite	mg/L	52. Nitrite is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (9.0)	9.0	9.0	9.0	04/11/24
53	Ammonium	mg/L	53. Ammonium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (9.1)	9.1	9.1	9.1	04/11/24
54	Fluoride	mg/L	54. Fluoride is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (9.2)	9.2	9.2	9.2	04/11/24
55	Cyanide	mg/L	55. Cyanide is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (9.3)	9.3	9.3	9.3	04/11/24
56	Chloride	mg/L	56. Chloride is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (9.4)	9.4	9.4	9.4	04/11/24
57	Sulfide	mg/L	57. Sulfide is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (9.5)	9.5	9.5	9.5	04/11/24
58	Iron	mg/L	58. Iron is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (9.6)	9.6	9.6	9.6	04/11/24
59	Copper	mg/L	59. Copper is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (9.7)	9.7	9.7	9.7	04/11/24
60	Zinc	mg/L	60. Zinc is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (9.8)	9.8	9.8	9.8	04/11/24
61	Lead	mg/L	61. Lead is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (9.9)	9.9	9.9	9.9	04/11/24
62	Cadmium	mg/L	62. Cadmium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (10.0)	10.0	10.0	10.0	04/11/24
63	Mercury	mg/L	63. Mercury is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (10.1)	10.1	10.1	10.1	04/11/24
64	Barium	mg/L	64. Barium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (10.2)	10.2	10.2	10.2	04/11/24
65	Strontium	mg/L	65. Strontium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (10.3)	10.3	10.3	10.3	04/11/24
66	Calcium	mg/L	66. Calcium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (10.4)	10.4	10.4	10.4	04/11/24
67	Magnesium	mg/L	67. Magnesium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (10.5)	10.5	10.5	10.5	04/11/24
68	Sulfate	mg/L	68. Sulfate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (10.6)	10.6	10.6	10.6	04/11/24
69	Phosphate	mg/L	69. Phosphate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (10.7)	10.7	10.7	10.7	04/11/24
70	Nitrate	mg/L	70. Nitrate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (10.8)	10.8	10.8	10.8	04/11/24
71	Nitrite	mg/L	71. Nitrite is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (10.9)	10.9	10.9	10.9	04/11/24
72	Ammonium	mg/L	72. Ammonium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (11.0)	11.0	11.0	11.0	04/11/24
73	Fluoride	mg/L	73. Fluoride is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (11.1)	11.1	11.1	11.1	04/11/24
74	Cyanide	mg/L	74. Cyanide is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (11.2)	11.2	11.2	11.2	04/11/24
75	Chloride	mg/L	75. Chloride is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (11.3)	11.3	11.3	11.3	04/11/24
76	Sulfide	mg/L	76. Sulfide is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (11.4)	11.4	11.4	11.4	04/11/24
77	Iron	mg/L	77. Iron is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (11.5)	11.5	11.5	11.5	04/11/24
78	Copper	mg/L	78. Copper is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (11.6)	11.6	11.6	11.6	04/11/24
79	Zinc	mg/L	79. Zinc is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (11.7)	11.7	11.7	11.7	04/11/24
80	Lead	mg/L	80. Lead is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (11.8)	11.8	11.8	11.8	04/11/24
81	Cadmium	mg/L	81. Cadmium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (11.9)	11.9	11.9	11.9	04/11/24
82	Mercury	mg/L	82. Mercury is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (12.0)	12.0	12.0	12.0	04/11/24
83	Barium	mg/L	83. Barium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (12.1)	12.1	12.1	12.1	04/11/24
84	Strontium	mg/L	84. Strontium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (12.2)	12.2	12.2	12.2	04/11/24
85	Calcium	mg/L	85. Calcium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (12.3)	12.3	12.3	12.3	04/11/24
86	Magnesium	mg/L	86. Magnesium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (12.4)	12.4	12.4	12.4	04/11/24
87	Sulfate	mg/L	87. Sulfate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (12.5)	12.5	12.5	12.5	04/11/24
88	Phosphate	mg/L	88. Phosphate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (12.6)	12.6	12.6	12.6	04/11/24
89	Nitrate	mg/L	89. Nitrate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (12.7)	12.7	12.7	12.7	04/11/24
90	Nitrite	mg/L	90. Nitrite is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (12.8)	12.8	12.8	12.8	04/11/24
91	Ammonium	mg/L	91. Ammonium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (12.9)	12.9	12.9	12.9	04/11/24
92	Fluoride	mg/L	92. Fluoride is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (13.0)	13.0	13.0	13.0	04/11/24
93	Cyanide	mg/L	93. Cyanide is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (13.1)	13.1	13.1	13.1	04/11/24
94	Chloride	mg/L	94. Chloride is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (13.2)	13.2	13.2	13.2	04/11/24
95	Sulfide	mg/L	95. Sulfide is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (13.3)	13.3	13.3	13.3	04/11/24
96	Iron	mg/L	96. Iron is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (13.4)	13.4	13.4	13.4	04/11/24
97	Copper	mg/L	97. Copper is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (13.5)	13.5	13.5	13.5	04/11/24
98	Zinc	mg/L	98. Zinc is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (13.6)	13.6	13.6	13.6	04/11/24
99	Lead	mg/L	99. Lead is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (13.7)	13.7	13.7	13.7	04/11/24
100	Cadmium	mg/L	100. Cadmium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (13.8)	13.8	13.8	13.8	04/11/24
101	Mercury	mg/L	101. Mercury is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (13.9)	13.9	13.9	13.9	04/11/24
102	Barium	mg/L	102. Barium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (14.0)	14.0	14.0	14.0	04/11/24
103	Strontium	mg/L	103. Strontium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (14.1)	14.1	14.1	14.1	04/11/24
104	Calcium	mg/L	104. Calcium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (14.2)	14.2	14.2	14.2	04/11/24
105	Magnesium	mg/L	105. Magnesium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (14.3)	14.3	14.3	14.3	04/11/24
106	Sulfate	mg/L	106. Sulfate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (14.4)	14.4	14.4	14.4	04/11/24
107	Phosphate	mg/L	107. Phosphate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (14.5)	14.5	14.5	14.5	04/11/24
108	Nitrate	mg/L	108. Nitrate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (14.6)	14.6	14.6	14.6	04/11/24
109	Nitrite	mg/L	109. Nitrite is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (14.7)	14.7	14.7	14.7	04/11/24
110	Ammonium	mg/L	110. Ammonium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (14.8)	14.8	14.8	14.8	04/11/24
111	Fluoride	mg/L	111. Fluoride is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (14.9)	14.9	14.9	14.9	04/11/24
112	Cyanide	mg/L	112. Cyanide is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (15.0)	15.0	15.0	15.0	04/11/24
113	Chloride	mg/L	113. Chloride is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (15.1)	15.1	15.1	15.1	04/11/24
114	Sulfide	mg/L	114. Sulfide is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (15.2)	15.2	15.2	15.2	04/11/24
115	Iron	mg/L	115. Iron is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (15.3)	15.3	15.3	15.3	04/11/24
116	Copper	mg/L	116. Copper is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (15.4)	15.4	15.4	15.4	04/11/24
117	Zinc	mg/L	117. Zinc is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (15.5)	15.5	15.5	15.5	04/11/24
118	Lead	mg/L	118. Lead is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (15.6)	15.6	15.6	15.6	04/11/24
119	Cadmium	mg/L	119. Cadmium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (15.7)	15.7	15.7	15.7	04/11/24
120	Mercury	mg/L	120. Mercury is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (15.8)	15.8	15.8	15.8	04/11/24
121	Barium	mg/L	121. Barium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (15.9)	15.9	15.9	15.9	04/11/24
122	Strontium	mg/L	122. Strontium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (16.0)	16.0	16.0	16.0	04/11/24
123	Calcium	mg/L	123. Calcium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (16.1)	16.1	16.1	16.1	04/11/24
124	Magnesium	mg/L	124. Magnesium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (16.2)	16.2	16.2	16.2	04/11/24
125	Sulfate	mg/L	125. Sulfate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (16.3)	16.3	16.3	16.3	04/11/24
126	Phosphate	mg/L	126. Phosphate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (16.4)	16.4	16.4	16.4	04/11/24
127	Nitrate	mg/L	127. Nitrate is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (16.5)	16.5	16.5	16.5	04/11/24
128	Nitrite	mg/L	128. Nitrite is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (16.6)	16.6	16.6	16.6	04/11/24
129	Ammonium	mg/L	129. Ammonium is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (16.7)	16.7	16.7	16.7	04/11/24
130	Fluoride	mg/L	130. Fluoride is measured by HI 9142 (B) E3 Temperature Meter (16.8)	16.8	16.8	16.8	

บริษัท เชี่ยวชาญอินดัสทรี (1989) จำกัด



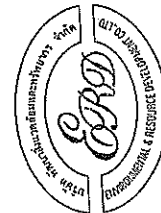
รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

ชื่อสถานที่ประกอบการ	: บริษัท เขียวชาอินดัสทรี จำกัด (CCIC)	
สถานที่ตั้ง	: [REDACTED]	
ผู้ประสานงาน	คุณทองวัน เสงี่ยมจันทร์ คุณเจษฎา ดอนประเสริฐ (จปวิชาชีพ)	
ข้อมูลการติดต่อ	: โทรศัพท์ 038-015-685 โทรสาร 038-015-686	
หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: Stack No. 67/248	
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2 พฤษภาคม 2567 วันที่วิเคราะห์ : 7-10 พฤษภาคม 2567	
วันที่รับตัวอย่าง	: 7 พฤษภาคม 2567 วันที่ออกรายงานผล : 14 พฤษภาคม 2567	
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	นายเอกสิทธิ์ พนมมี ทะเบียนเลขที่ 7-360-จ-0006	
วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ	: บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด ทะเบียนเลขที่ 7-360 • บริษัท เอ็นไอร์แลนด์ วิจัย จำกัด ทะเบียนเลขที่ 7-340	

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด	
		1. ปล่อง Line เชื่อม A1	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
1. ความสูงของปล่อง (เมตร)	-	12.0	-
2. เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง (เมตร)	-	1.20	-
3. อุณหภูมิภายในปล่อง (องศาเซลเซียส)	US. EPA Method 2	33.75	-
4. ความเร็วของอากาศภายในปล่อง (เมตร/วินาที)	US. EPA Method 2	20.125	-
5. ปริมาณออกซิเจน (%)	US. EPA Method 3	21.10	-
6. ปริมาณฝุ่นละออง ²⁾ (TSP : mg/Nm ³)	Gravimetric Method	5.2	400
7. ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ²⁾ (CO : ppm)*	Instrumental Analyzer Method	1.0	870

หมายเหตุ : ¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่รับเข้าสู่อากาศจากโรงงาน

²⁾ ค่าตามระเบียบที่กระทรวงมหาดไทย (พ.ศ. 2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าปริมาณสารเจือปน



(นางสาวจันทพร ภูมิเดช)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เลขทะเบียน 7-360-จ-0001

รายงานผลการวิเคราะห์นี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่บ่อสุกท้ายกิโลเมตรก่อนสูบน้ำเข้าเขื่อนลำน้ำเสียวส่วนกลางประจำปี 2567

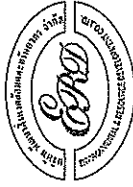
พารามิเตอร์	หน่วย	มาตรฐาน*	บริษัท เขียวชาอินดัสทรี (1989) จำกัด สาขาธัญมณ												หมายเหตุ
			มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	
ที่เก็บตัวอย่าง			31/1/2567	23/2/2567	7/3/2567	11/4/2567	13/5/2567	6/6/2567	3/7/2567	2/8/2567	16/9/2567	21/10/2567	4/11/2567	31/12/2567	
Temperature	°C	< 45	34.0	31.8	32.4	32.7	31.1	31.8	31.1	30.4	29.8	31.4	30.8	29.8	
pH	-	5.0 - 9.0	8.75	7.97	8.61	7.93	8.03	8.46	8.14	7.82	7.30	7.82	7.97	8.45	
Color (Original pH)	ADMI	-	68	60	110	31	20	48	78	75	15	58	19	46	
Color (pH 7)	ADMI	-	57	38	83	26	16	39	72	78	13	53	18	42	
TSS	mg/l	200	61.5	69.6	91.0	109.0	37.3	35.4	40.2	4.9	6.5	102.8	6.4	20.0	
TDS	mg/l	-	680	1126	777	416	186	722	520	334	117	560	194	202	
DO	mg/l	-	2.54	2.63	1.27	3.78	3.94	1.56	2.23	2.68	2.13	4.75	3.37	2.06	
BOD	mg/l	500	121.4	65.6	105.0	3.9	2.0	68.0	10.1	16.8	3.5	34.5	5.2	7.6	
COD	mg/l	-	466	276	307	28	25	185	95	104	43	123	53	71	
Oil & Grease	mg/l	10	1.66	1.1	6.9	1.6	0.6	7.2	1.8	1.4	0.6	3.1	1.0	1.3	
TKN	mg/l	-	101.6	56.22	79.41	21.1	14.46	43.62	109.20	91.47	8.14	79.12	36.59	64.31	
Phosphorus	mg/l	-	5.44	7.10	6.39	2.07	2.80	11.83	6.73	8.46	1.02	4.32	1.67	4.65	
Cr ³⁺	mg/l	-	0.22	0.11	0.08	< 0.02	0.04	< 0.02	0.04	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
Cr ⁶⁺	mg/l	-	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
Hg	mg/l	0.005	0.0003	0.0004	0.0045	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	
Cd	mg/l	1	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
Ni	mg/l	1	0.06	0.04	0.03	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	
Pb	mg/l	1	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	< 0.04	

หมายเหตุ

ตรวจวัดโดย บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

*ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำที่โรงงานที่ขออนุญาตให้ระบายน้ำเข้าสู่อุ้บบนระบบน้ำเสียวและบ่อกักน้ำเสียวส่วนกลาง ของเขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์

นางสาวเจนจิรา พุ่มงา
ผู้บันทึก

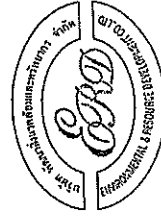


รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

ชื่อสถานประกอบการ	: บริษัท เพียวชาอินดัสทรี จำกัด (CCIR)
สถานที่ตั้ง	: [REDACTED]
ผู้ประสานงาน	: คุณทองม้วน เศษจันทร์
ข้อมูลการติดต่อ	: คุณเพ็ญพิชชา ดอนประยู (จป.วิชาชีพ) โทรศัพท์ 038-015-685 โทรสาร 038-015-686

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: Stack No. 67/249
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2 พฤษภาคม 2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 7 พฤษภาคม 2567
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายเอกสิทธิ์ พรหมมี ทะเบียนเลขที่ 7-360-จ-0006
วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ	: บริษัท พัฒนาลิขิตและทรัพยากร จำกัด ทะเบียนเลขที่ 7-360
	* บริษัท เอ็มโปรเซอร์วิส จำกัด ทะเบียนเลขที่ 7-340

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด	
		2. ปล่อง Line	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
		เชื่อม A2	
1. ความสูงของปล่อง (เมตร)	-	12.0	-
2. เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง (เมตร)	-	1.20	-
3. อุณหภูมิภายในปล่อง (องศาเซลเซียส)	US. EPA Method 2	34.75	-
4. ความเร็วของอากาศภายในปล่อง (เมตร/วินาที)	US. EPA Method 2	19.541	-
5. ปริมาณออกซิเจน (%)	US. EPA Method 3	21.10	-
6. ปริมาณฝุ่นละออง ²⁾ (TSP : mg/Nm ³)	Gravimetric Method	1.4	400
7. ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ³⁾ (CO : ppm)	Instrumental Analyzer Method	1.0	870
หมายเหตุ : ¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระเหยออกจากร่างงาน			
²⁾ ค่าความเข้มข้นที่สาธารณะความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส			



(นางสาวงามพรทิพย์ ภูมิเดช)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เลขทะเบียน 7-360-จ-0001

รายงานผลการวิเคราะห์นี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์นี้เพื่อบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

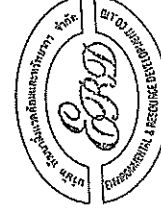


รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

ชื่อสถานประกอบการ	: บริษัท เพียวชาอินดัสทรี จำกัด (CCIR)
สถานที่ตั้ง	: [REDACTED]
ผู้ประสานงาน	: คุณทองม้วน เศษจันทร์
ข้อมูลการติดต่อ	: คุณเพ็ญพิชชา ดอนประยู (จป.วิชาชีพ) โทรศัพท์ 038-015-685 โทรสาร 038-015-686

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: Stack No. 67/250
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2 พฤษภาคม 2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 7 พฤษภาคม 2567
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายเอกสิทธิ์ พรหมมี ทะเบียนเลขที่ 7-360-จ-0006
วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ	: บริษัท พัฒนาลิขิตและทรัพยากร จำกัด ทะเบียนเลขที่ 7-360
	* บริษัท เอ็มโปรเซอร์วิส จำกัด ทะเบียนเลขที่ 7-340

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด	
		3. ปล่อง Line	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
		เชื่อม A3	
1. ความสูงของปล่อง (เมตร)	-	12.0	-
2. เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง (เมตร)	-	1.20	-
3. อุณหภูมิภายในปล่อง (องศาเซลเซียส)	US. EPA Method 2	34.63	-
4. ความเร็วของอากาศภายในปล่อง (เมตร/วินาที)	US. EPA Method 2	26.431	-
5. ปริมาณออกซิเจน (%)	US. EPA Method 3	21.10	-
6. ปริมาณฝุ่นละออง ²⁾ (TSP : mg/Nm ³)	Gravimetric Method	2.0	400
7. ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ³⁾ (CO : ppm)	Instrumental Analyzer Method	1.0	870
หมายเหตุ : ¹⁾ ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระเหยออกจากร่างงาน			
²⁾ ค่าความเข้มข้นที่สาธารณะความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส			



(นางสาวงามพรทิพย์ ภูมิเดช)
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เลขทะเบียน 7-360-จ-0001

รายงานผลการวิเคราะห์นี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์นี้เพื่อบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

3. คุณภาพอากาศจากปล่อง

3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง (ดังรายละเอียดในตารางที่ 2) สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1. ปล่อง Line เชื่อม A1 ตรวจพบ อุณหภูมิ มีค่าเท่ากับ 33.75 องศาเซลเซียส ความเร็วของอากาศภายในปล่อง มีค่าเท่ากับ 20.125 เมตรต่อวินาที ปริมาณออกซิเจน มีค่าเท่ากับ 21.10 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับ 5.2 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าเท่ากับ 1.0 ส่วนในล้านส่วน

2. ปล่อง Line เชื่อม A2 ตรวจพบ อุณหภูมิ มีค่าเท่ากับ 34.75 องศาเซลเซียส ความเร็วของอากาศภายในปล่อง มีค่าเท่ากับ 19.541 เมตรต่อวินาที ปริมาณออกซิเจน มีค่าเท่ากับ 21.10 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับ 1.4 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าเท่ากับ 1.0 ส่วนในล้านส่วน

3. ปล่อง Line เชื่อม A3 ตรวจพบ อุณหภูมิ มีค่าเท่ากับ 34.63 องศาเซลเซียส ความเร็วของอากาศภายในปล่อง มีค่าเท่ากับ 26.431 เมตรต่อวินาที ปริมาณออกซิเจน มีค่าเท่ากับ 21.10 เปอร์เซ็นต์ ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าเท่ากับ 2.0 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าเท่ากับ 1.0 ส่วนในล้านส่วน

3.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง เมื่อนำค่าไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ.2549 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละออง (TSP) มีค่าไม่เกิน 400 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าไม่เกิน 870 ส่วนในล้านส่วน

ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด	
		1. ปล่อง Line เชื่อม A1	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
1. ความสูงของปล่อง (เมตร)	-	12.0	-
2. เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง (เมตร)	-	1.20	-
3. อุณหภูมิภายในปล่อง (องศาเซลเซียส)	US. EPA Method 2	33.75	-
4. ความเร็วของอากาศภายในปล่อง (เมตร/วินาที)	US. EPA Method 2	20.125	-
5. ปริมาณออกซิเจน (%)	US. EPA Method 3	21.10	-
6. ปริมาณฝุ่นละออง ²⁾ (TSP : mg/Nm ³)	Gravimetric Method	5.2	400
7. ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ²⁾ (CO : ppm)	Instrumental Analyzer Method	1.0	870

หมายเหตุ : ¹⁾ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

²⁾ ค่าหน่วยเทียบที่ภาระความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง (ต่อ)

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด	
		2. ปล่อง Line เชื่อม A2	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
1. ความสูงของปล่อง (เมตร)	-	12.0	-
2. เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง (เมตร)	-	1.20	-
3. อุณหภูมิภายในปล่อง (องศาเซลเซียส)	US. EPA Method 2	34.75	-
4. ความเร็วของอากาศภายในปล่อง (เมตร/วินาที)	US. EPA Method 2	19.541	-
5. ปริมาณออกซิเจน (%)	US. EPA Method 3	21.10	-
6. ปริมาณฝุ่นละออง ²⁾ (TSP : mg/Nm ³)	Gravimetric Method	1.4	400
7. ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ²⁾ (CO : ppm)	Instrumental Analyzer Method	1.0	870

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด	
		3. ปล่อง Line เชื่อม A3	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
1. ความสูงของปล่อง (เมตร)	-	12.0	-
2. เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง (เมตร)	-	1.20	-
3. อุณหภูมิภายในปล่อง (องศาเซลเซียส)	US. EPA Method 2	34.63	-
4. ความเร็วของอากาศภายในปล่อง (เมตร/วินาที)	US. EPA Method 2	26.431	-
5. ปริมาณออกซิเจน (%)	US. EPA Method 3	21.10	-
6. ปริมาณฝุ่นละออง ²⁾ (TSP : mg/Nm ³)	Gravimetric Method	2.0	400
7. ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ²⁾ (CO : ppm)	Instrumental Analyzer Method	1.0	870

หมายเหตุ : ¹⁾ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

²⁾ ค่าหน่วยเทียบที่ภาระความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

รายงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เซียรวุฒินันท์ จำกัด (CCIR)

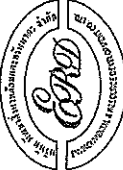
4. คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน
จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน (ตัวอย่างในตารางที่ 3) สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้
1. โលិត 81/Line ผลิต ตรวจจับ ปริมาณ Total Dust มีค่าเท่ากับ 0.200 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
ปริมาณ Respirable Dust (K DA RON) มีค่าน้อยกว่า 0.001 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณก๊าซ
คาร์บอนมอนอกไซด์ Carbon Monoxide (CO) มีค่าเท่ากับ 0.17 ส่วนในล้านส่วน

4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน เมื่อนำค่าไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานตาม
Occupational Safety & Health Administration (OSHA) และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 4
ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2560 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว ที่กำหนดให้ปริมาณ Total
Dust มีค่าได้ไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ปริมาณ Respirable Dust มีค่าได้ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อ
ลูกบาศก์เมตร และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ Carbon Monoxide (CO) มีค่าได้ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีชี้วัดสารพิษ	ผลการวิเคราะห์	หน่วย	มาตรฐาน	การประเมินผล
1. โលិត 81/Line ผลิต	Total Dust	0.200	mg/m ³	15	ผ่าน
	Respirable Dust	<0.001	mg/m ³	5	ผ่าน
	(K DA RON)				
	Carbon monoxide	0.17	ppm	50 ^v	ผ่าน
มาตรฐาน : 1. ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 4 ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2560 : Occupational Safety & Health Administration (OSHA)					



บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ENVIRONMENTAL & RESOURCE DEVELOPMENT CO., LTD.

115/35-36 หมู่ 3 ตำบลบางเดื่อ อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000

115/35-36 Moo 3 Tambon Bang Duet, Amphoe Mueang Pathumthani, Pathumthani 12000

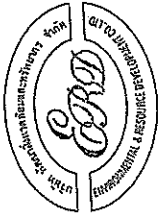
โทรศัพท์ : (662) 1270828, (662) 9833045 E-mail : erdsiam@yahoo.com

รายงานผลการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

ชื่อลูกค้า	: บริษัท เซียรวุฒินันท์ จำกัด (CCIR)
สถานที่	: [Redacted]
ผู้ประสานงาน	: คุณพณณิศา เศษจันทร์
	: คุณหญิงกษิตา ดอนประเสริฐ (งป.วิชาชีพ)
ข้อมูลการติดต่อ	: โทรศัพท์ 038-015-685 โทรสาร 038-015-686

หมายเลขงานผลการวิเคราะห์	: Light NO.67/2824-2833	วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2 พฤษภาคม 2567
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นางสาวรัชฎี ไร่โรส	วันที่รับตัวอย่าง	: 7 พฤษภาคม 2567
วิธีการตรวจวัด	: Lux Meter	วันที่รายงานผล	: 14 พฤษภาคม 2567
เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด	: TENMARS TM - 201		
	Serial No. 160601901		
วันที่ปรับความถูกต้อง	: 26 กุมภาพันธ์ 2567		
วันที่ปรับความถูกต้องของหน่วย	: 25 กุมภาพันธ์ 2568		

ความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไป และบริเวณการฝึกภายในสถานประกอบการ			
พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง	จุดที่มีความเข้มของแสงสว่างที่สุด
		ค่าที่วัดได้ (Lux)	Standard (Lux)
ห้องแยก PC/M2			
1. ห้องเครื่องมือ QC	ตรวจสอบเครื่องมือ	440	300
2. ทางเดิน Line SGM	ทางเดิน	608	100
Assessment	อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	X	ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
Standard	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560		



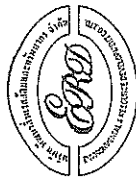
(นางสาวรัชฎี ไร่โรส)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน

ใบอนุญาตเลขที่ 0402-03-2565-0024

รายงานผลการวิเคราะห์ระดับความเข้มของแสงสว่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดลอมและทรัพยากร จำกัด



ENVIRONMENTAL & RESOURCE DEVELOPMENT CO.,LTD.

115/35-36 หมู่ 3 ตำบลบางเคือง อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000
115/35-36 Moo 3 Tambon Bang Duea, Amphoe Mueang Pathumthani, Pathumthani 12000
โทรศัพท์ : (662) 1270828, (662) 9833045 E-mail : erdsiam@yahoo.com

รายงานผลการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

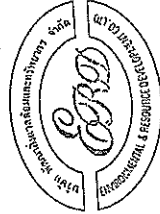
ชื่อลูกค้า : บริษัท เซียาชาอินดัสทรี จำกัด (CCIR)
สถานที่ :
ผู้ประสานงาน : คุณทองม้วน เสงจันทร์
ข้อมูลการติดต่อ : คุณหญิงพิชชา ดอนประดู่ (จ.ปิจาพิท)
โทรศัพท์ 038-015-685 โทรศัพท์ 038-015-686

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : Light NO.67/2824-2833 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 พฤษภาคม 2567
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นางสาวรัชณี วิโรต วันที่รับตัวอย่าง : 7 พฤษภาคม 2567
วิธีการตรวจวัด : Lux Meter วันที่รายงานผล : 14 พฤษภาคม 2567
เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด : TENMARS TM - 201 Serial No. 160601901
วันที่ปรับความถูกต้อง : 26 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ปรับความถูกต้องจนอายุ : 25 กุมภาพันธ์ 2568

ความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ถูกอ้างถึงทำงาน โดยใช้มาตรฐานเฉพาะจุด หรือต้องใช้มาตรฐานอยู่ที่ในการทำงาน							
ชื่อ - นามสกุล ของผู้อ้างอิง	ลักษณะงาน	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสง สว่างบริเวณพื้นที่ที่			Standard (Lux)	Assessment
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
ห้อง OF							
3. คุณพันศักดิ์ นวัตกรรม	โต๊ะทำงาน	624		-	-	400-500	✓
จุดเชื่อมงาน Line Robot F.1							
4. คุณบุญล นวัตกรรม	ตรวจชิ้นงาน	998		-	-	500-600	✓
จุดเชื่อมงาน Line Robot ใหม่							
5. คุณราตรี นวัตกรรม	ตรวจชิ้นงาน	904		-	-	500-600	✓
จุดเชื่อมงาน Line SGM F.1							
6. K.KUNTHEA NGEL	ตรวจชิ้นงาน	813		-	-	500-600	✓
จุดเชื่อมงาน Q-Gauge							
7.คุณบุญจันทร์ ศรีรัมย์	ตรวจชิ้นงาน	801		-	-	500-600	✓

Assessment ✓ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน X ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

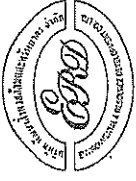
Standard : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560



(นางสาวรัชณี วิโรต)
ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน
ใบอนุญาตเลขที่ 0402-03-2565-0024

รายงานผลการวิเคราะห์นี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

บริษัท พัฒนาสิ่งแวดลอมและทรัพยากร จำกัด



ENVIRONMENTAL & RESOURCE DEVELOPMENT CO.,LTD.

115/35-36 หมู่ 3 ตำบลบางเคือง อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000
115/35-36 Moo 3 Tambon Bang Duea, Amphoe Mueang Pathumthani, Pathumthani 12000
โทรศัพท์ : (662) 1270828, (662) 9833045 E-mail : erdsiam@yahoo.com

รายงานผลการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง

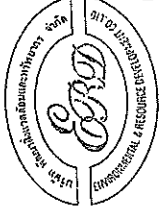
ชื่อลูกค้า : บริษัท เซียาชาอินดัสทรี จำกัด (CCIR)
สถานที่ :
ผู้ประสานงาน : คุณทองม้วน เสงจันทร์
ข้อมูลการติดต่อ : คุณหญิงพิชชา ดอนประดู่ (จ.ปิจาพิท)
โทรศัพท์ 038-015-685 โทรศัพท์ 038-015-686

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : Light NO.67/2824-2833 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 พฤษภาคม 2567
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นางสาวรัชณี วิโรต วันที่รับตัวอย่าง : 7 พฤษภาคม 2567
วิธีการตรวจวัด : Lux Meter วันที่รายงานผล : 14 พฤษภาคม 2567
เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด : TENMARS TM - 201 Serial No. 160601901
วันที่ปรับความถูกต้อง : 26 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ปรับความถูกต้องจนอายุ : 25 กุมภาพันธ์ 2568

ความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ถูกอ้างถึงต้องทำงาน โดยใช้มาตรฐานเฉพาะจุด หรือต้องให้มาตรฐานอยู่ที่ในการทำงาน							
ชื่อ - นามสกุล ของผู้อ้างอิง	ลักษณะงาน	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสง สว่างบริเวณพื้นที่			Standard (Lux)	Assessment
			พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3		
Line Press							
8. คุณสุวิทย์ โคสุภา	ควบคุมเครื่อง	747		-	-	200-300	✓
จุดเชื่อมงาน Line Robot F.2							
9. คุณราชนิพนธ์	ตรวจชิ้นงาน	680		-	-	500-600	✓
จุดเชื่อมงาน Line SGM F.2							
10. คุณบุญนา	ตรวจชิ้นงาน	606		-	-	500-600	✓

Assessment ✓ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน X ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

Standard : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560



(นางสาวรัชณี วิโรต)
ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน
ใบอนุญาตเลขที่ 0402-03-2565-0024

รายงานผลการวิเคราะห์นี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพื่อเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด
ENVIRONMENTAL & RESOURCE DEVELOPMENT CO.,LTD.
115/35-36 หมู่ 3 ตำบลบางเดื่อ อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000
115/35-36 Moo 3 Tambon Bang Duea, Amphoe Mueang Pathumthani, Pathumthani 12000
โทรศัพท์ : (662) 1270828, (662) 9833045 E-mail : erdsiam@yahoo.com

รายงานผลการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : บริษัท เขียวชาอุบลรัตน์ จำกัด (CCIR)
สถานที่ :
ผู้ประสานงาน : คุณทองม้วน เกษจันทร์
คุณหญิงพิชชา ดอนประเสริฐ (จป.วิชาชีพ)
ข้อมูลการติดต่อ : โทรศัพท์ 038-015-685 โทรศัพท์ 038-015-686

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : SOUND NO.2567/240 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 พฤษภาคม 2567
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นางสาวรัชต์ วิโรธ วันที่รับตัวอย่าง : 7 พฤษภาคม 2567
วิธีการตรวจวัด : Integrated Sound Level Meter วันที่รายงานผล : 14 พฤษภาคม 2567
เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด : ACO 6236 Serial No. 222329
วันที่ปรับความถูกต้อง : 24 สิงหาคม 2566
วันที่ปรับความถูกต้องหน่วย : 23 สิงหาคม 2567

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ : Noise Level Leq 8 hrs.	
เวลาตรวจวัด (น.)	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้างผู้ปฏิบัติงาน : K. HEAR CHHIM
	Leq 1 hr.
09:00-10:00	88.3
10:00-11:00	80.7
11:00-12:00	69.8
12:00-13:00	75.3
13:00-14:00	79.3
14:00-15:00	79.7
15:00-16:00	80.8
16:00-17:00	80.7
Leq. 8 hrs. : dBA	79.3
TWA. 8 hrs. : dBA	79
Lmax : dBA	-
STANDARD	85 ⁽¹⁾
	140 ⁽²⁾

หมายเหตุ (1) : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้จ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560
(2) : ประกาศกฎกระทรวง เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



(นางสาวรัชต์ วิโรธ)
ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
ใบอนุญาตเลขที่ 0403-03-2565-0023



บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด
ENVIRONMENTAL & RESOURCE DEVELOPMENT CO.,LTD.
115/35-36 หมู่ 3 ตำบลบางเดื่อ อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000
115/35-36 Moo 3 Tambon Bang Duea, Amphoe Mueang Pathumthani, Pathumthani 12000
โทรศัพท์ : (662) 1270828, (662) 9833045 E-mail : erdsiam@yahoo.com

รายงานผลการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : บริษัท เขียวชาอุบลรัตน์ จำกัด (CCIR)
สถานที่ :
ผู้ประสานงาน : คุณทองม้วน เกษจันทร์
คุณหญิงพิชชา ดอนประเสริฐ (จป.วิชาชีพ)
ข้อมูลการติดต่อ : โทรศัพท์ 038-015-685 โทรศัพท์ 038-015-686

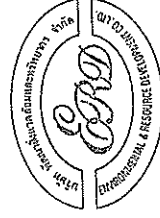
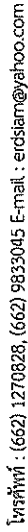
หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : SOUND NO.2567/241 วันที่เก็บตัวอย่าง : 2 พฤษภาคม 2567
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นางสาวรัชต์ วิโรธ วันที่รับตัวอย่าง : 7 พฤษภาคม 2567
วิธีการตรวจวัด : Integrated Sound Level Meter วันที่รายงานผล : 14 พฤษภาคม 2567
เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด : ACO 6236 Serial No. 222331
วันที่ปรับความถูกต้อง : 24 สิงหาคม 2566
วันที่ปรับความถูกต้องหน่วย : 23 สิงหาคม 2567

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ : Noise Level Leq 8 hrs.	
เวลาตรวจวัด (น.)	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้างผู้ปฏิบัติงาน : คุณบุญมาศ กองสุณีน
	Leq 1 hr.
09:00-10:00	69.0
10:00-11:00	61.8
11:00-12:00	61.5
12:00-13:00	61.2
13:00-14:00	61.3
14:00-15:00	61.9
15:00-16:00	66.9
16:00-17:00	62.0
Leq. 8 hrs. : dBA	64.3
TWA. 8 hrs. : dBA	64
Lmax : dBA	-
STANDARD	85 ⁽¹⁾
	140 ⁽²⁾

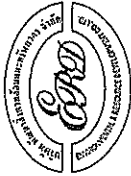
หมายเหตุ (1) : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ผู้จ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2560
(2) : ประกาศกฎกระทรวง เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



(นางสาวรัชต์ วิโรธ)
ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
ใบอนุญาตเลขที่ 0403-03-2565-0023



11FRSTAnalytic Remote12567ACFR-3-44053202 23153310707 dww



บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด
ENVIRONMENTAL & RESOURCE DEVELOPMENT CO.,LTD.
115/35-36 หมู่ 3 ตำบลบางเดื่อ อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000
115/35-36 Moo 3 Tambon Bang Deua, Amphoe Mueang Pathumthani, Pathumthani 12000
โทรศัพท์ : (662) 1270828, (662) 9833045 E-mail : erdsiam@yahoo.com

รายงานผลการวิเคราะห์สภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

ชื่อลูกค้า	: บริษัท เซียหาอุอินส์พีร์ จำกัด (CCIR)
สถานที่	: [REDACTED]
ผู้ประสานงาน	: คุณทองวัน เกษจันทร์
	: คุณหญิงทิชา ดอนประดู (อ.ป.วิชาชีพ)
ข้อมูลการติดต่อ	: โทรศัพท์ 038-015-685 โทรศัพท์ 038-015-686

หมายเลขงานผลการวิเคราะห์	: Heat NO.67/120	วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2 พฤษภาคม 2567
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นางสาวรัชณี วิโรธ	วันที่รับตัวอย่าง	: 7 พฤษภาคม 2567
วิธีการตรวจวัด	: ACGH Method	วันที่รายงานผล	: 14 พฤษภาคม 2567
เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด	: JANTYTECH รุ่น JT2011-E2A Serial No. 3522210510		
วันที่ปฏิบัติงานต้อง	: 5 กันยายน 2566		
วันที่ปรับความถูกต้องของข้อมูล	: 4 กันยายน 2567		

บริเวณที่ทำการ ตรวจวัด	ชื่อ - นามสกุล ของลูกจ้างในแต่ละ SEG	ช่วงเวลา ตรวจวัด (น.)	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C					ลักษณะงาน
			T _{nwb}	T _{oa}	T _{gt}	WBGT		
						in/out	เฉลี่ย	
1. Line Robot D/L line Robot	คุณณิรัตน์ บุญแสน	13.00-14.00	30.0	35.6	36.8	32.0	นำชิ้นงานเข้าเครื่อง Robot/หุ่นเครื่อง	
		14.00-15.00	30.5	36.1	36.9	32.4		
ค่ามาตรฐาน							34.0	งานเบา

หมายเหตุ : ประกาศกฎกระทรวง เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

WBGT : อุณหภูมิความร้อนบริเวณที่ปฏิบัติงาน

GT : อุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์มิสเตอร์ที่ระยะประมาณ 1 เมตร

D8 : อุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์มิสเตอร์ที่ระยะประมาณ 8 เมตร

nwb : อุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์มิสเตอร์ที่ระยะประมาณ 0.1 เมตร

งานเบา : ลักษณะงานที่ใช้แรงเพียงเล็กน้อยหรือใช้กำลังงานที่ไม่เกิน 200 กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง

เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูล งานเย็บจักร งานฉีกกระดาษ เป็นต้น

งานประเภทอื่นเช่นงานหนัก งานบังคับเครื่องจักรด้วยเท้า การยืนคนงาน หรืองานอื่นที่เขียนไม่ได้กับงานดังกล่าว



[REDACTED]
(นางสาวรัชณี วิโรธ)
ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน
ใบอนุญาตเลขที่ 0401-03-2565-0024

บริษัท ไทยอาซาฮี เดนโซ่ จำกัด

Customer: Thai Asahi Denso Co., Ltd.
Address: 119/21 Moo 4, Tambon Plunkdaeng,
Amphur Plunkdaeng, Rayong 21140
Telephone : (66 38) 955 638-41
Telefax : (66 38) 955 136

Attn.: Khun Siriporn Thongin

Test Report no.: MTP/2024/06964
Revision no.: 0
Report Date: 11/10/2024
Page: 1 of 1
Disc ref. no.: MTP-2024-06964 (SEO)

TEST REPORT

Test description: MTP/2024/06964-01
Job no.: Stack air sample
Sample type: Lead
Test Parameter: Intertek (1-189)/Noppadon P. (1-189-a-0005)
Sampling by: Intertek (1-189)/Wattana H. (1-189-a-0006)
Check by: 26/09/2024
Analyzed date:

Completed date: 11/10/2024

Item	Description	Method	Unit	Result	Standard ¹⁾
1	Sample location	-	-	X-Fan B	-
2	Sampling date	-	-	19.09.2024	-
3	Sampling time	-	-	10:00-11:30	-
4	Stack diameter	-	m	1.20 x 0.60	-
5	Temperature *	Cert. Thermocouple	°C	29.00	-
6	Air velocity *	Type S pilot tube	m/s	3.8998	-
7	Flow rate *	Calculation method	m³/s	2.6996	-
8	Moisture content *	Reference method	%	0.87	-
9	Oxygen content *	Electrochemical sensor	%	20.98	-
10	Isokinetic percentage	Calculation method	%	99.40	90-110
11	Lead (Pb) ²⁾	Isokinetic sampling, AAS method	mg/m³	0.004	30

Remarks: ¹⁾ The test results relate only to the items tested and are not intended to be a recommendation for any particular course of action. Customer is responsible for acting as it sees fit on the basis of such results. Air work is performed in accordance with Intertek Standard Terms and Conditions of Service which is available on request and at <http://www.intertek.com>.
²⁾ This test has been performed in accordance with the standard method for the determination of lead in air by atomic absorption spectrophotometry (AAS) for which it is provided. Unless we provide express prior written consent, no part of this report should be reproduced, distributed or communicated in any form or by any means electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the prior written permission of Intertek. We do not accept any liability if this report is used for an alternative purpose from which it is intended, nor do we owe any duty of care to any third party in respect of this report.

- * Flue Condition, the Concentrations of Air Emission is based on the Reference Condition 25°C at 1 atm (760 mmHg).
- ¹⁾ The Notification of the Ministry of Industry, Industrial Emission Standards, B.E. 2549 (2006). Non Combustion Process. The Concentrations of Air Emission are based on the Reference Condition 25°C at 1 atm (760 mmHg) Dry Basis and Actual Oxygen Content.
- ²⁾ Analyzed by Emer Association Co., Ltd. (1-244)

Approved by:



Intertek Testing Services (Thailand) Ltd.
Branch 2 639/2 Gypsum Metropolitan Tower, Suite 10DF, 10th Floor, Sri Ayuthaya Road, Thanon Phayathai Sub-district, Ratchathewi, Bangkok 10400, Thailand. Tel : +66 2765 2999 Fax : +66 2278 6549 www.intertek.co.th
Map Ta Phut Laboratory · 22 Nonsanalee Road, Nongphra Sub-district, Muang Rayong District, Rayong Province 21150, Thailand. Tel : +66 2765 2999

ที่ HR.062/24

วันที่ 5 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง ขอสั่งเอกสาร
เรียน ศักดิ์การและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง

บริษัท ไทย อาสาดenso เคนโซ่ จำกัด ประเภทกิจการผลิตและจำหน่ายสวิตช์ไฟ, ทุญแจและสวิตช์ลง
เชื้อเพลิง สำหรับยานพาหนะ สำนักงาน/โรงงานตั้งอยู่ เลขที่ 119/21 หมู่ที่ 4 ถนน ปลวกแดง-วัง
จันทน์สะพานสี่ ตำบล ปลวกแดง อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21140
โทรศัพท์ 033-012586-7 โทรสาร 033-012588 Email: Safety@thaiad.co.th
ขอส่งเอกสาร ดังนี้

- รายงานผลการตรวจวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่
ทำงานและสถานที่เก็บสารเคมีอันตราย (สต.3)
- รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์การทำการงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (รศส.2)
- แบบแจ้งการฝึกอบรมหรือการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานบนพื้นดิน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาววิสิพร ทองอินทร์)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ

Tel : 033-012586-7
Fax : 033-012588

ตรวจวัดและรับรอง โดย

- ☐ นายจ้างดำเนินการเอง
- ☐ บุคคลที่ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๙
- ☒ นิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑

ตรวจวิเคราะห์และรับรอง โดย

- ☐ นายจ้างดำเนินการเอง
- ☒ นิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑

2/2

แบบ สอ. ๓

รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย
(ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (ฉบับ ๒))

๑. ชื่อสถานประกอบการ.....บริษัท ไทย อานาซี เคนโป จำกัด.....เลขทะเบียนนิติบุคคล.....0115540001329.....ประเภทกิจการ.....ผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้า กุญแจและแม่พิมพ์เครื่องเขียนสำหรับรถจักรยานยนต์ และ
สวิตช์ไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ และผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าใช้ในบ้านอื่นๆ หรือจำหน่ายผลิตภัณฑ์เหล่านี้.....

ตั้งอยู่เลขที่ 119/21 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง รหัสไปรษณีย์ 21140 โทรศัพท์ 033-012 586-7 โทรสาร 033-012588

ได้ตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

- โดย ☐ นายจ้างดำเนินการเอง
- ☐ บุคคลที่ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๙
- ☒ นิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑

๒. ชื่อนิติบุคคลผู้ให้บริการ.....ในสำนักงานเลขที่.....ไปไว้ ณ วันที่.....

๓. ชื่อนิติบุคคลผู้ให้บริการ

๓.๑ ชื่อผู้ให้บริการตรวจวัด บริษัท อินเทอร์เน็ต เทคโนโลยี เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105528006880

ใบอนุญาตเลขที่ 0201-03-2565-0015 ตั้งแต่วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2568

๓.๒ ชื่อผู้ให้บริการตรวจวิเคราะห์ บริษัท อินเทอร์เน็ต เทคโนโลยี เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105528006880

ใบอนุญาตเลขที่ 0202-03-2565-0011 ตั้งแต่วันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2568

๔. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย มีรายละเอียดดังนี้

ผลการตรวจวัดตะกั่ว (Lead) ในบรรยากาศบริเวณพื้นที่วัด											
ข้อสาร	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	จำนวน ตัวอย่าง เก็บ เก็บ	ชนิดสารเคมี ที่ตรวจวัด	ค่า ตรวจวัด (mg/m ³)	ค่า มาตรฐาน (mg/m ³)	ผลการ ตรวจวัด	ค่า ตรวจวัด (mg/m ³)	ค่า มาตรฐาน (TLV) (mg/m ³)	การ ประเมิน ผล	
1. ตะกั่ว	19 ก.ย. 2567	Line 22 Handle SW	1	Gilan Pump และ MCE Filter	2.0	90	24-25 ก.ย. 2567	ICP "Perkin Elmer" Optima 7300 DV S/N 077C0080901	<0.0002	0.05	ไม่เกิน เกณฑ์
	19 ก.ย. 2567	Line 18 Handle SW	1	Gilan Pump และ MCE Filter	2.0	90	24-25 ก.ย. 2567	ICP "Perkin Elmer" Optima 7300 DV S/N 077C0080901	<0.0002	0.05	ไม่เกิน เกณฑ์
	19 ก.ย. 2567	Line 16 Handle SW	1	Gilan Pump และ MCE Filter	2.0	90	24-25 ก.ย. 2567	ICP "Perkin Elmer" Optima 7300 DV S/N 077C0080901	<0.0002	0.05	ไม่เกิน เกณฑ์
	19 ก.ย. 2567	Line 2 Main SW	1	Gilan Pump และ MCE Filter	2.0	90	24-25 ก.ย. 2567	ICP "Perkin Elmer" Optima 7300 DV S/N 077C0080901	<0.0002	0.05	ไม่เกิน เกณฑ์
	19 ก.ย. 2567	Line 34 Wire Han	1	Gilan Pump และ MCE Filter	2.0	90	24-25 ก.ย. 2567	ICP "Perkin Elmer" Optima 7300 DV S/N 077C0080901	<0.0002	0.05	ไม่เกิน เกณฑ์
	19 ก.ย. 2567	Line 51 Bonding (5)	1	Gilan Pump และ MCE Filter	2.0	120	24-25 ก.ย. 2567	ICP "Perkin Elmer" Optima 7300 DV S/N 077C0080901	<0.0002	0.05	ไม่เกิน เกณฑ์

๕. วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการในมาตรฐานของ

NIOSH 7300

Volume/Edition

Fourth Edition

หน้า 1 ถึง 8



แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับ แสงสว่าง

1. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด.....วันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2567.....

2. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจมากกว่า 1 เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

เครื่องตรวจวัด ความเข้มของแสงสว่าง	ยี่ห้อ/ รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่องตรวจวัด	ค่าการปรับศูนย์ (Zeroing) ณ วันที่ตรวจวัด (ถ้ามี)	วัน/เดือน/ปี (ปรับให้มีความถูกต้อง)	หมายเหตุ
1. Heavy Duty Light Meter	EXTECH/ 407026	A.047802	CIE 1931	0	15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	-

3. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement)

เวลาตรวจวัด	พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักข)		ผลการประเมิน	ข้อเสนอแนะ และวิธีปรับปรุงแก้ไข
			ค่าเฉลี่ยที่วัดได้	ค่าต่ำสุด		
ช่วงกลางวัน เริ่ม 09:30 น.	ทางเดิน	ทางเดิน	263	216	เป็นไปตามเกณฑ์	-

4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ชนงลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักข)	ค่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่โดยรอบ (ลักข)		ผลการประเมิน	ข้อเสนอแนะ และวิธีปรับปรุงแก้ไข
			พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓		
ช่วงกลางวัน เริ่ม 09:30 น.	Line 2 Main SW/ ฤดูปลูกพืช	วัดกรี	910	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-
	Line 18 Handle SW/ ฤดูเชา	วัดกรี	807	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-
	Line 16 Handle SW/ ฤดูสุกาทร	วัดกรี	987	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-
	Line 16 Handle SW/ ฤดูแพร่พทย์	วัดกรี	925	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-
	Line 22 Handle SW/ ฤดูเก็บเกี่ยว	วัดกรี	736	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-
	Line 28 SW COMP./ ฤดูเก็บเกี่ยว	วัดกรี	977	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-
	Line 48 Relay Ass./ ฤดูเกี่ยวนา	วัดกรี	751	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-



แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
เกี่ยวกับความ روشن แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบการ
(ตามข้อ ๓๕ แห่งกฎกระทรวง เรื่อง ค่ามาตรฐานในการขังกร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความ روشن แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙)

- ข้าพเจ้า นายจิตพงษ์ ลิข นายจ้าง/ ผู้มีอำนาจกระทำแทน
- ชื่อสถานประกอบการ..... บริษัท ไทย อายส์ เทคโนโลยี จำกัด..... นายจ้าง/ ผู้มีอำนาจกระทำแทน
เลขทะเบียนนิติบุคคล..... 0115540001329.....
ประเภทกิจการผลิตและจำหน่ายสารเคมีใช้ ฤดูแล้งและสารเคมีใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร และสารเคมีใช้สำหรับ
รถยนต์ และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์เหล่านี้.....
ตั้งอยู่เลขที่ 119/21 หมู่ที่ 4 ตำบลม่วงแดง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง รหัสไปรษณีย์ 21140
โทรศัพท์ 033-012 586-7 โทรสาร 033-012 588

- การดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
○ บุคคลที่ขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ หรือบุคคลผู้สำเร็จการศึกษาในต่ำกว่าปริญญาตรีสาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่า ที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการเป็นการ
เป็นผู้ดำเนินการเอง (แบบสำเนาเอกสารการขึ้นทะเบียน และสำเนาวุฒิการศึกษาพร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง	ประเภท	ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	เลขทะเบียน
1)			

- รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความ روشن (แบบ รสธ.๑)
 - ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสธ.๒)
 - ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสธ.๓)
- บุคคลที่ได้รับใบทะเบียนอาชีวอนามัย หรือใบคุณสมบัติที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๙ (แบบสำเนาเอกสารใบขึ้นทะเบียน/ใบอนุญาตตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุล	เลขที่ขึ้นทะเบียน/เลขที่ใบอนุญาต	ระยะเวลาที่ใช้ใบ
บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	0402-03-2565-0014	การขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาตตั้งแต่วัน/เดือน/ปี ถึง วัน/เดือน/ปี
นสจ. สันเดรีย ทอสถ์ เซอร์วิซ (ประเทศไทย)	25 มิ.ค. 2565 - 24 มิ.ค. 2568	

หมายเหตุ: สามารถเห็นบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเป็นลำดับในตาราง

- รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความ روشن (แบบ รสธ.๑)
- ☒ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสธ.๒)
 - ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสธ.๓)



Environment & Laboratory Co., Ltd.

40 Soi Liangmuangnonthaburi 13, Talad Kwan, Muang, Nonthaburi 11000
Tel : 0-2969-0714, 0-2969-0130-1, 0-2526-1149 Fax : 0-2969-0715
Website : www.envilab.com E-mail : service@envilab.com

EnviLab



Analysis Report

Customer Name : บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) การตลาดน้ำมัน
Address : [REDACTED]
Page 1 of 1
Report No: 241009009

Fax: 033-012588

#Sampling Source : Wastewater Treatment Plant

#Sampling Date : 07-Oct-24
#Received Date : 09-Oct-24
#Testing Date : Oct-9-15-2024
#Sampling Method : Grab
#Sampling By : Customer
Approved Date : 21-Oct-24

Item	Unit	Method of Analysis	Result
Sample Name		น้ำทิ้งด้านหน้า	น้ำทิ้งด้านหลัง
Sample Type		Wastewater	Wastewater
Analysis No.		241009009	241009010
#Sampling Time		11:40 AM	11:45 AM
Physical Appearance		Clear	Clear
pH at 25 deg C	-	APHA:4500-H(B)	6.9
#BOD 5 Days*	mg/L	APHA:500-Q(C)5210 B	<2.0
TSS	mg/L	APHA:2540 D	<5.0
#TDS	mg/L	APHA:2540 C	180
#Fat, Oil & Grease	mg/L	APHA:5520 B	2.0
Standard :		กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำโรงงาน น.พ.2560	5.5-9.0

Remark # : * Test marked # in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory "

APHA Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017

Sampling By Customer : "Reported results refer to samples received from customer only"

* Add ALO of Nitification inhibitor

น้ำทิ้งด้านหน้า : F2 ชุดที่ 1 น้ำทิ้งด้านหน้า
น้ำทิ้งด้านหลัง : F2 ชุดที่ 2 น้ำทิ้งด้านหลัง

Environment & Laboratory Co., Ltd.

Alisa Songswaad
Laboratory Manager

FTMS8V1 - 5 February, 2010

Original Customer : The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report.
No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory
Sampling : Sampling is not included in the TISI Accreditation schedule for our Laboratory

แบบ รสส. ๒

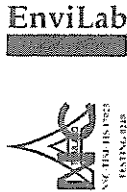
4. ผลการตรวจวัดสภาพการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบไปสายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักข)	ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ (ลักข)		ผลการประเมิน	ข้อเสนอแนะและวิธีปรับปรุงแก้ไข
			พื้นที่ ๓	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๑		
ช่วงกลางวัน (ต่อ)	Line 51 Bending/ คุณวิลาสิณี	บัดกรี	996	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-
	Packing FG. / คุณเกษร	งานคอมพิวเตอร์	901	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-
	ห้อง PE/ คุณประภา	ประกอบเครื่อง	237	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-



Environment & Laboratory Co., Ltd.

40 Soi Langmuangprathabun 13, Talad Kwan, Mueang, Nonthaburi 11000
Tel 0-2969-0714, 0-2969-0130-1, 0-2526-1149 Fax 0-2969-0715
Website www.envilab.com E-mail service@envilab.com



Analysis Report

Customer Name : บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาถนนวิภาวดีรังสิต
Address : [REDACTED]
Page 1 of 1
Report No: 241021077

#Sampling Source : - Fax: 033-012588

#Sampling Date : 19-Oct-24
Received Date : 21-Oct-24
Testing Date : Oct 21-29, 2024
#Sampling Method : Grab
#Sampling By : Customer
Approved Date : 04-Nov-24

Item	Unit	Method of Analysis	Result
Sample Name			F1 จุดที่ 1
Sample Type			Wastewater
Analysis No.			241021077
#Sampling Time			-
Physical Appearance			Clear yellow sediment
pH at 25 deg C	-	APHA:4500-H(B)	7.4
#BOD 5 Days*	mg/L	APHA:4500-O(C)5210 B	<2.0
TSS	mg/L	APHA:2540 D	<5.0
#TDS	mg/L	APHA:2540 C	215
#Fat,Oil & Grease	mg/L	APHA:5520 B	<0.5

Standard : ปฏิกิริยาทางเคมีตามวิธีมาตรฐานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 14 ปี 2560

Remark # : * Test marked # in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory *

APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017

Sampling By Customer : * Reported results refer to samples received from customer only *

* Add AUT of Nitrification inhibitor

Environment & Laboratory Co.,Ltd.

Alisa Songsawad
Laboratory Manager

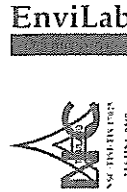
FTM48VL-5 February, 2010

Original-Customer The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report
No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory
Sampling is not included in the TISI Accreditation schedule for our Laboratory



Environment & Laboratory Co., Ltd.

40 Soi Langmuangprathabun 13, Talad Kwan, Mueang, Nonthaburi 11000
Tel 0-2969-0714, 0-2969-0130-1, 0-2526-1149 Fax 0-2969-0715
Website www.envilab.com E-mail service@envilab.com



Analysis Report

Customer Name : บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาถนนวิภาวดีรังสิต
Address : [REDACTED]
Page 1 of 1
Report No: 241021078

#Sampling Source : - Fax: 033-012588

#Sampling Date : -
Received Date : 21-Oct-24
Testing Date : Oct 21-29, 2024
#Sampling Method : Grab
#Sampling By : Customer
Approved Date : 04-Nov-24

Item	Unit	Method of Analysis	Result
Sample Name			F1 จุดที่ 2
Sample Type			น้ำเสีย
Analysis No.			241021078
#Sampling Time			-
Physical Appearance			Clear yellow sediment
pH at 25 deg C	-	APHA:4500-H(B)	6.6
#BOD 5 Days*	mg/L	APHA:4500-O(C)5210 B	<2.0
TSS	mg/L	APHA:2540 D	<5.0
#TDS	mg/L	APHA:2540 C	210
#Fat,Oil & Grease	mg/L	APHA:5520 B	1.2

Standard : ปฏิกิริยาทางเคมีตามวิธีมาตรฐานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 14 ปี 2560

Remark # : * Test marked # in this report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory *

APHA : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition 2017

Sampling By Customer : * Reported results refer to samples received from customer only *

* Add AUT of Nitrification inhibitor

Environment & Laboratory Co.,Ltd.

Alisa Songsawad
Laboratory Manager

FTM48VL-5 February, 2010

Original-Customer The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report
No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the laboratory
Sampling is not included in the TISI Accreditation schedule for our Laboratory

บริษัท แปซิฟิก อินเตอร์เรียลตี้ (ไทยแลนด์) จำกัด



ANALYSIS REPORT

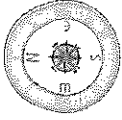
Customer Name : บริษัท แปซิฟิค อินดัสทรีลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
Address :
Sampling By :
Sample Type : Stack Monitoring Sample Name : Degassing 1
Sampling Date : 25/10/2567 Sampling Time : 09.10 - 09.40
Received Date : 25/10/2567 Analysis Report No. : Lab/Stack-0317/241067
Analytical Date : 30/10/2567 Fuel Type : -
Stack high : - Diameter : 0.30 x 0.30 m
Barometric pressure : 758.20 mmHg Absolute statistic pressure : 758.15 mmHg
Stack Temperature : 119 °C Velocity : 3.96 m/s
Flow rate : 925.29 m³/hr Oxygen : 18.30 %
Carbon Dioxide : 1.48 % Moisture : 4.94 %

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	RESULT	STANDARD
1	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	2	400 ^v
2	Toluene	mg/m ³	0.541	750 ^z
3	Total VOCs	mg/m ³	1.066	-

Standard : Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2549 (2006), Dated October 31
A+ Quality, Industrial Standards for Organic Substances (TCMI 5940, 1995)

(Ms. Mayuree Kaenso)
Environmental Scientist

(Ms. Nanthaya Nimnu)
Lab Supervisor



ANALYSIS REPORT

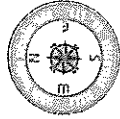
Customer Name : บริษัท แปซิฟิค อินดัสทรีลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
Address :
Sampling By :
Sample Type : Stack Monitoring Sample Name : Degassing 2
Sampling Date : 25/10/2567 Sampling Time : 08.30 - 09.00
Received Date : 25/10/2567 Analysis Report No. : Lab/Stack-0317/241067
Analytical Date : 30/10/2567 Fuel Type : -
Stack high : - Diameter : 0.30 x 0.30 m
Barometric pressure : 758.20 mmHg Absolute statistic pressure : 758.21 mmHg
Stack Temperature : 34 °C Velocity : 3.12 m/s
Flow rate : 953.71 m³/hr Oxygen : 21.04 %
Carbon Dioxide : 0 % Moisture : 2.89 %

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	RESULT	STANDARD
1	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	2	400 ^v
2	Toluene	mg/m ³	0.326	750 ^z
3	Total VOCs	mg/m ³	1.185	-

Standard : Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2549 (2006), Dated October 31
A+ Quality, Industrial Standards for Organic Substances (TCMI 5940, 1995)

(Ms. Mayuree Kaenso)
Environmental Scientist

(Ms. Nanthaya Nimnu)
Lab Supervisor



บริษัท ไพนิคัล เอโวลูชัน จำกัด 117/83 ซ.4 หมู่ 18 ต.คลองมีนา อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทรศัพท์ 0 2529 1794 โทรสาร 0 2529 1797
PYXIS EVOLUTION CO., LTD. 117/83 ซ.4 หมู่ 18 ต.คลองมีนา อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 Tel.0 2529 1794 Fax.0 2529 1797

Page 3/9

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท แปซิฟิค อินดัสตรียล (ไทยแลนด์) จำกัด
Address :
Sampling By :
Sample Type : Stack Monitoring Sample Name : QC Room
Sampling Date : 25/10/2567 Sampling Time : 10.30 – 11.00
Received Date : 25/10/2567 Analysis Report No. : Lab/Stack-0317/241067
Analytical Date : 30/10/2567 Fuel Type : -
Stack high : 8 m Diameter : 0.20 m
Barometric pressure : 758.20 mmHg Absolute statistic pressure : 758.59 mmHg
Stack Temperature : 30 °C Velocity : 9.94 m/s
Flow rate : 1,681.78 m³/hr Oxygen : 21.10 %
Carbon Dioxide : 0 % Moisture : 2.46 %

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	RESULT	STANDARD
1	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	3	400 ^v
2	Toluene	mg/m ³	1.221	750 ^z
3	Total VOCs	mg/m ³	3.024	-

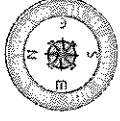
Standard : Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2569 (2026), Dated October 31.

^v Air Quality, Industrial Standards for Organic Substances (TCWI 5990, 1995)

(Ms. Mayuret Kaenso)
Environmental Scientist

(Ms. Nanthaya Nimnu)
Lab Supervisor

REPORT RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHIN OFFICIAL APPROVAL



บริษัท ไพนิคัล เอโวลูชัน จำกัด 117/83 ซ.4 หมู่ 18 ต.คลองมีนา อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทรศัพท์ 0 2529 1794 โทรสาร 0 2529 1797
PYXIS EVOLUTION CO., LTD. 117/83 ซ.4 หมู่ 18 ต.คลองมีนา อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 Tel.0 2529 1794 Fax.0 2529 1797

Page 4/9

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท แปซิฟิค อินดัสตรียล (ไทยแลนด์) จำกัด
Address :
Sampling By :
Sample Type : Stack Monitoring Sample Name : ห้องทาสี
Sampling Date : 24/10/2567 Sampling Time : 11.00 – 11.30
Received Date : 24/10/2567 Analysis Report No. : Lab/Stack-0317/241067
Analytical Date : 30/10/2567 Fuel Type : -
Stack high : 8 m Diameter : 0.50 x 0.50 m
Barometric pressure : 759.96 mmHg Absolute statistic pressure : 762.16 mmHg
Stack Temperature : 24 °C Velocity : 12.91 m/s
Flow rate : 11,446.48 m³/hr Oxygen : 21.10 %
Carbon Dioxide : 0 % Moisture : 2.15 %

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	RESULT	STANDARD
1	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	9	400 ^v
2	Toluene	mg/m ³	5.039	750 ^z
3	Total VOCs	mg/m ³	11.521	-

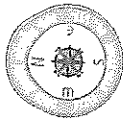
Standard : Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2569 (2026), Dated October 31.

^v Air Quality, Industrial Standards for Organic Substances (TCWI 5940, 1995)

(Ms. Mayuret Kaenso)
Environmental Scientist

(Ms. Nanthaya Nimnu)
Lab Supervisor

REPORT RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHIN OFFICIAL APPROVAL



บริษัท ไพกซิส อีโวลูชัน จำกัด
PYXIS EVOLUTION CO., LTD. 117/83 84 หมู่ 18 ต.คลองข่อย อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทรศัพท์ 0-2529 1794 โทรสาร 0-2529 1797
117/83 84 หมู่ 18 ต.คลองข่อย อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทรศัพท์ 0-2529 1794 โทรสาร 0-2529 1797

Page 5/9

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ไพกซิส อีโวลูชัน จำกัด
Address :
Sampling By :
Sample Type : Stack Monitoring Sample Name : Mixing
Sampling Date : 24/10/2567 Sampling Time : 11.30 – 12.00
Received Date : 24/10/2567 Analysis Report No. : Lab/Stack-0317/241067
Analytical Date : 30/10/2567 Fuel Type :
Stack high : Diameter : 0.25 x 0.25 m
Barometric pressure : 759.96 mmHg Absolute statistic pressure : 760.35 mmHg
Stack Temperature : 29 °C Velocity : 5.58 m/s
Flow rate : 1,211.45 m³/hr Oxygen : 21.20 %
Carbon Dioxide : 0 % Moisture : 2.29 %

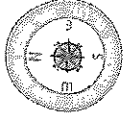
ITEM	DESCRIPTION	UNIT	RESULT	STANDARD
1	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	11	400 ^u
2	Toluene	mg/m ³	1.632	750 ^u
3	Total VOCs	mg/m ³	10.251	-

Standard : Notification of the Ministry of Industry, BE 2549 (2006), Dated October 31
: Air Quality, Industrial Standards for Organic Substances (TCVN 5940, 1995)

(Ms. Mayuree Kaenso)
Environmental Scientist

(Ms. Nanthaya Nimnu)
Lab Supervisor

REPORT RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY
DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHIN OFFICIAL APPROVAL



บริษัท ไพกซิส อีโวลูชัน จำกัด
PYXIS EVOLUTION CO., LTD. 117/83 84 หมู่ 18 ต.คลองข่อย อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทรศัพท์ 0-2529 1794 โทรสาร 0-2529 1797
117/83 84 หมู่ 18 ต.คลองข่อย อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทรศัพท์ 0-2529 1794 โทรสาร 0-2529 1797

Page 6/9

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ไพกซิส อีโวลูชัน จำกัด
Address :
Sampling By :
Sample Type : Stack Monitoring Sample Name : หัวยาลี่
Sampling Date : 24/10/2567 Sampling Time : 10.10 – 10.40
Received Date : 24/10/2567 Analysis Report No. : Lab/Stack-0317/241067
Analytical Date : 30/10/2567 Fuel Type :
Stack high : Diameter : 0.35 x 0.35 m
Barometric pressure : 759.96 mmHg Absolute statistic pressure : 761.00 mmHg
Stack Temperature : 62 °C Velocity : 7.50 m/s
Flow rate : 2,812.67 m³/hr Oxygen : 21.10 %
Carbon Dioxide : 0 % Moisture : 4.54 %

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	RESULT	STANDARD
1	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	3	400 ^u
2	Toluene	mg/m ³	4.098	750 ^u
3	Total VOCs	mg/m ³	7.339	-

Standard : Notification of the Ministry of Industry, BE 2549 (2006), Dated October 31
: Air Quality, Industrial Standards for Organic Substances (TCVN 5940, 1995)

(Ms. Mayuree Kaenso)
Environmental Scientist

(Ms. Nanthaya Nimnu)
Lab Supervisor

REPORT RESULTS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY
DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHIN OFFICIAL APPROVAL



ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท แปซิฟิค อินดัสตรียล (ไทยแลนด์) จำกัด
Address :
Sampling By :
Sample Type : Stack Monitoring Sample Name : Painting 2 ห้องรถ
Sampling Date : 24/10/2567 Sampling Time : 15.30 - 16.00
Received Date : 24/10/2567 Analysis Report No. : Lab/Stack-0317/241067
Analytical Date : 30/10/2567 Fuel Type : -
Stack high : - Diameter : 0.35 x 0.35 m
Barometric pressure : 759.96 mmHg Absolute static pressure : 760.01 mmHg
Stack Temperature : 58 °C Velocity : 5.87 m/s
Flow rate : 3,689.75 m³/hr Oxygen : 20.05 %
Carbon Dioxide : 0 % Moisture : 4.25 %

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	RESULT	STANDARD
1	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	3	400 ¹
2	Toluene	mg/m ³	3.965	750 ²
3	Total VOCs	mg/m ³	7.062	-

Standard : Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2549 (2006), Dated October 31
: Air Quality, Industrial Standards for Organic Substances (TCM 9940, 1995)

(Ms. Mayuret Kaenso)
Environmental Scientist

(Ms. Nanthaya Nimnu)
Lab Supervisor



ANALYSIS REPORT

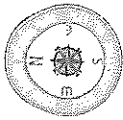
Customer Name : บริษัท แปซิฟิค อินดัสตรียล (ไทยแลนด์) จำกัด
Address :
Sampling By :
Sample Type : Stack Monitoring Sample Name : ห้องทาสี 2
Sampling Date : 24/10/2567 Sampling Time : 15.30 - 16.00
Received Date : 24/10/2567 Analysis Report No. : Lab/Stack-0317/241067
Analytical Date : 30/10/2567 Fuel Type : -
Stack high : - Diameter : 0.55 x 0.55 m
Barometric pressure : 759.96 mmHg Absolute static pressure : 761.63 mmHg
Stack Temperature : 28 °C Velocity : 7.87 m/s
Flow rate : 8,317.46 m³/hr Oxygen : 21.20 %
Carbon Dioxide : 0 % Moisture : 2.22 %

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	RESULT	STANDARD
1	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	12	400 ¹
2	Toluene	mg/m ³	4.632	750 ²
3	Total VOCs	mg/m ³	13.471	-

Standard : Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2549 (2006), Dated October 31
: Air Quality, Industrial Standards for Organic Substances (TCM 9940, 1995)

(Ms. Mayuret Kaenso)
Environmental Scientist

(Ms. Nanthaya Nimnu)
Lab Supervisor



บริษัท ไพซิส เอโวลูชั่น จำกัด 117/83 84 หมู่ 18 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทรศัพท์ 0 2529 1794 โทรสาร 0 2529 1797
PYXIS EVOLUTION CO., LTD. 117/83 84 Moo 18 Klongnueng Subdistrict, Pathumthani 12120 Tel.0 2529 1794 Fax.0 2529 1797

Page 9/9

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท แปซิฟิค อินดัสทรีอิด (ไทยแลนด์) จำกัด
Address :
Sampling By :
Sample Type : Stack Monitoring Sample Name : ห้องเลข 2
Sampling Date : 24/10/2567 Sampling Time : 14.35 – 15.05
Received Date : 24/10/2567 Analysis Report No. : Lab/Stack-0317/241067
Analytical Date : 30/10/2567 Fuel Type : -
Stack high : - Diameter : 0.25 x 0.25 m
Barometric pressure : 759.96 mmHg Absolute statistic pressure : 760.46 mmHg
Stack Temperature : 25 °C Velocity : 5.09 m/s
Flow rate : 1,124.46 m³/hr Oxygen : 20.94 %
Carbon Dioxide : 0 % Moisture : 2.03 %

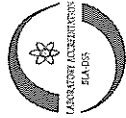
ITEM	DESCRIPTION	UNIT	RESULT	STANDARD
1	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m ³	7	400 ^μ
2	Toluene	mg/m ³	1.314	750 ^μ
3	Total VOCs	mg/m ³	4.195	-

Standard : Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2549 (2006); Dated October 31
: Air Quality, Industrial Standards for Organic Substances (TCM 5940, 1995)

(Ms. Mayuree Kaenso)
Environmental Scientist

(Ms. Nanthaya Nimnu)
Lab Supervisor

บริษัท ไทยสเปเชียลแก๊ส จำกัด



Analysis / Test Report

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.
119/26 Moo-4, Pluakdaeng, Pluakdaeng, Rayong Thailand 21140
P/O : POO-RY-2301992
Project Name :
Project Location :
TESTING
No.0042
Lot ID: 2477793
Date Received : Jul 12, 2024
Date Reported : Jul 20, 2024
Report Number : 3048341-1

Page 1 of 2

UNCONTROLLED COPY

Sample Number	2477793-1
Sample Date	Jul 12, 2024 2:30 PM
Sample Description	Wastewater
Location	สถานีบำบัดน้ำเสีย รย.
Date Analysis Commenced	Jul 12, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOB)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	23.3	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	103	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	11	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	9	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C	-	-	-	8.4	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	31.0	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	330	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	17	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Technical Management

Scientist (47)

หน้างาน ร-323-9-9449

Senior Manager

หน้างาน ร-323-9-9442

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the drawing was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory.

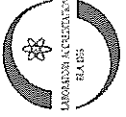
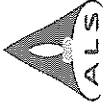
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

119/26 Moo-4, Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand T: 03456 466 0 3304 8555 F: 03456 466 0 3304 8556

ALS Laboratory Group (Thailand) Ltd. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.
119/26 Moo-4, Pluakdaeng, Pluakdaeng, Rayong Thailand 21140
P/O : POO-RY-2301992
Project Name :
Project Location :
TESTING
No.0042
Lot ID: 2489842
Date Received : Aug 13, 2024
Date Reported : Aug 20, 2024
Report Number : 3075192-1

Page 1 of 2

UNCONTROLLED COPY

Sample Number	2489842-1
Sample Date	Aug 13, 2024 11:18 AM
Sample Description	Wastewater
Location	สถานีบำบัดน้ำเสีย รย.
Date Analysis Commenced	Aug 13, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOB)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	6.2	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	31	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	9	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	7	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C	-	-	-	8.2	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	29.9	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	218	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	38	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Technical Management

Scientist (47)

หน้างาน ร-323-9-0028

Senior Manager

หน้างาน ร-323-9-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the drawing was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory.

ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

119/26 Moo-4, Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand T: 03456 466 0 3304 8555 F: 03456 466 0 3304 8556

ALS Laboratory Group (Thailand) Ltd. An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS



Analysis / Test Report

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.
119/26 Moo.4, Phrakdaeng, Phrakdaeng, Rayong Thailand 21140
P/O : POC-RV-2301992
Project Name :
Project Location :
Lot ID: 24103528
Date Received : Sep 12, 2024
Date Reported : Sep 19, 2024
Report Number : 3103810-1

Page 1 of 2

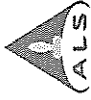
Sample Number	24103528-1	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Sampled Date	Sep 12, 2024 11:00 AM							
Sample Description	Wastewater							
Location	อุตสาหกรรมนิคมฯ							
Date Analysis Commenced	Sep 12, 2024							
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)							
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location	
Water Testing								
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong	
COD	mg/L	1.5	25	<25	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong	
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	<5	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong	
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	<5	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong	
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong	
pH at 25 degree C	Degree C	-	-	7.4	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong	
Temperature	Degree C	-	-	29.1	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong	
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	244	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong	
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	6	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong	

Technical Management

Scientist (4)
หน้างาน 3-323-4-0028
Senior Manager
หน้างาน 3-323-4-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sample(s) was/were analyzed by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report be read and reproduced except in full.
ADDRESS : 616-10 Moo 5, T. Maenam Khru A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE : +66 0 3304 8555 FAX : +66 0 3304 8556
E-MAIL : info@alslab.com, thailand@alslab.com, thailand@alslab.com An ALS Limited Company

www.alslab.com



Analysis / Test Report

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.
119/26 Moo.4, Phrakdaeng, Phrakdaeng, Rayong Thailand 21140
P/O : POC-RV-2301992
Project Name :
Project Location :
Lot ID: 24108269
Date Received : Oct 11, 2024
Date Reported : Oct 19, 2024
Report Number : 3115746-1

Page 1 of 2

Sample Number	24108269-1							
Sampled Date	Oct 11, 2024 9:10 AM							
Sample Description	Wastewater							
Location	อุตสาหกรรมนิคมฯ							
Date Analysis Commenced	Oct 11, 2024							
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment + preservation standards (APHA, USEPA)							
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location	
Water Testing								
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong	
COD	mg/L	1.5	25	<25	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong	
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	7	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong	
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	6	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong	
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong	
pH at 25 degree C	Degree C	-	-	7.9	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong	
Temperature	Degree C	-	-	27.8	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Rayong	
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	130	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong	
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	<5	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong	

Technical Management

Scientist (4)
หน้างาน 3-323-4-0028
Senior Manager
หน้างาน 3-323-4-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sample(s) was/were analyzed by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report be read and reproduced except in full.
ADDRESS : 616-10 Moo 5, T. Maenam Khru A. Phrakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE : +66 0 3304 8555 FAX : +66 0 3304 8556
E-MAIL : info@alslab.com, thailand@alslab.com, thailand@alslab.com An ALS Limited Company

www.alslab.com

19/10/2024

RIGHT SOLUTIONS

5 Phrasaeng, 18 Moo 1, 18 Moo 2



Analysis / Test Report

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.
119/26 Moo.4, Phukdaeng, Phukdaeng, Rayong Thailand 21140
P/O : POO-RV-2301992
Project Name :
Project Location :
TESTING
No.0042
Lot ID: 24136843
Date Received : Dec 12, 2024
Date Reported : Dec 19, 2024
Report Number : 3181983-1

UNCONTROLLED COPY Page 1 of 2

Sample Number	24136843-1
Sample Date	Dec 12, 2024 11:00 AM
Sample Description	Wastewater
Location	เทศบาลเมืองบ้านฉาง
Date Analysis Commenced	Dec 12, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOB)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	5500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	<25	<750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	5	5600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	<5	5600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	510	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	7.6	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature	Degree C	-	-	27.3	5-45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	158	53000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	<5	5200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Technical Management

Scientist (3)
วิมลวรรณ น.323-4-0331

Senior Manager
วิมลวรรณ น.323-4-0001

Results apply to the sample(s) submitted, unless otherwise indicated by ALS. The rest of this report may be reproduced in any form without written consent from ALS.

616/10 Moo 5, T. Maenam Klu A, Phukdaeng Rayong 21140 Thailand
+66 0 3304 8555 +66 0 3304 8556

An ALS Limited Company

www.alsglobal.com



Analysis / Test Report

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.
119/26 Moo.4, Phukdaeng, Phukdaeng, Rayong Thailand 21140
P/O : POO-RV-2301992
Project Name :
Project Location :
TESTING
No.0042
Lot ID: 24118691
Date Received : Nov 12, 2024
Date Reported : Nov 19, 2024
Report Number : 3139493-1

Page 1 of 2

Sample Number	24118691-1
Sample Date	Nov 12, 2024 3:15 PM
Sample Description	Wastewater
Location	เทศบาลเมืองบ้านฉาง
Date Analysis Commenced	Nov 12, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOB)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	5500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	<25	5750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	<5	5600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	<5	5600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	510	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	7.7	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature	Degree C	-	-	28.1	5-45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	250	53000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	<5	5200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	Rayong

Technical Management

Scientist (4)
วิมลวรรณ น.323-4-0328

Senior Manager
วิมลวรรณ น.323-4-0001

Results apply to the sample(s) submitted, unless otherwise indicated by ALS. The rest of this report may be reproduced in any form without written consent from ALS.

616/10 Moo 5, T. Maenam Klu A, Phukdaeng Rayong 21140 Thailand
+66 0 3304 8555 +66 0 3304 8556

An ALS Limited Company

www.alsglobal.com

19/03/21/2024

RIGHT SOLUTIONS

5, Phukdaeng, A. Phukdaeng, Rayong

บริษัท เพนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

TEST REPORT

Analysis No. R24-3536 Report Date 15/10/24
Received Date 03/10/24 Analysis Date 02-08/10/24
Customer Technical Division of Thai Environmental Technic Limited Job No. S670233/Cet
For บริษัท จี เค แอนด์ จำกัด Sampling Date * 02/10/24
โครงการขุดลอกคลองการุดลอกกรม จี เค แอนด์ Sampling By * TET
119 หมู่ 4 ถนนปลวกแดง-วัดฉิมพลี Type of Sample Wastewater
ตำบลปลวกแดง อำเภอบางละมุง จังหวัดระยอง 21140
Contact Tel (02) 385 7750 Fax (02) 385 8881

Sample Conditions 2010-WW0049 = yellow turbid/light black sediment/covered with oil slick/small

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2010-WW0049	วิธีทดสอบที่นำมาใช้		
1	Temperature	°C	DO-2000 and High Precision DO-2000	31.2	DO-2000	65	02/10/24
2	pH	ph	DO-2000 and High Precision DO-2000	7.62	DO-2000	65	02/10/24
3	Dissolved Oxygen	mg/L	DO-2000 and High Precision DO-2000	1.27	DO-2000	65	02/10/24
4	Total Solids	mg/L	Gravimetric Method (SM 2540 B)	163	Gravimetric Method (SM 2540 B)	200	02/10/24
5	TSS	mg/L	Gravimetric Method (SM 2540 B)	121	Gravimetric Method (SM 2540 B)	200	02/10/24
6	DO	mg/L	DO-2000 and High Precision DO-2000	2.76	DO-2000	65	02/10/24
7	BOD ₅	mg/L	5 Day BOD Test, Acid Incubation Method (SM 5210 B)	101	5 Day BOD Test, Acid Incubation Method (SM 5210 B)	65	02/10/24
8	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	73	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	65	02/10/24
9	Chloride	mg/L	Mercuric Nitrate Titrimetric Method (SM 4500 Cl-)	1.6	Mercuric Nitrate Titrimetric Method (SM 4500 Cl-)	10	02/10/24
10	Ammonia	mg/L	Nesslerization Method (SM 4500 NH ₄ -N)	0.11	Nesslerization Method (SM 4500 NH ₄ -N)	1	02/10/24
11	Phosphate	mg/L	Ascorbic Acid Reduction Method (SM 4500 P-As)	0.002	Ascorbic Acid Reduction Method (SM 4500 P-As)	0.002	02/10/24
12	Calcium	mg/L	EDTA Titrimetric Method (SM 4500 Ca)	0.002	EDTA Titrimetric Method (SM 4500 Ca)	0.002	02/10/24
13	Iron	mg/L	Phenanthroline Method (SM 4500 Fe)	0.002	Phenanthroline Method (SM 4500 Fe)	0.002	02/10/24
14	Copper	mg/L	Diethyldithiocarbamate Method (SM 4500 Cu)	0.002	Diethyldithiocarbamate Method (SM 4500 Cu)	0.002	02/10/24
15	Lead	mg/L	Diethyldithiocarbamate Method (SM 4500 Pb)	0.002	Diethyldithiocarbamate Method (SM 4500 Pb)	0.002	02/10/24
16	Chromium	mg/L	Diethyldithiocarbamate Method (SM 4500 Cr)	0.002	Diethyldithiocarbamate Method (SM 4500 Cr)	0.002	02/10/24
17	Mercury	mg/L	Cold Vaporization Method (SM 4500 Hg)	0.002	Cold Vaporization Method (SM 4500 Hg)	0.002	02/10/24

Remarks : 1. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

2. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

3. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

4. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

5. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

6. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

7. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

8. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

9. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

10. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

Method

Standard

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

TEST REPORT

Analysis No. R24-3341 Report Date 26/09/24
Received Date 16/23/09/24 Analysis Date 16-23/09/24
Customer Technical Division of Thai Environmental Technic Limited Job No. S670233/Sep
For บริษัท จี เค แอนด์ จำกัด Sampling Date * 16/09/24
โครงการขุดลอกคลองการุดลอกกรม จี เค แอนด์ Sampling By * TET
119 หมู่ 4 ถนนปลวกแดง-วัดฉิมพลี Type of Sample Wastewater
ตำบลปลวกแดง อำเภอบางละมุง จังหวัดระยอง 21140
Contact Tel (02) 385 7750 Fax (02) 385 8881

Sample Conditions 2609-WW0510 = yellow turbid/high black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2609-WW0510	วิธีทดสอบที่นำมาใช้		
1	Temperature	°C	DO-2000 and High Precision DO-2000	31.2	DO-2000	65	16/09/24
2	pH	ph	DO-2000 and High Precision DO-2000	7.62	DO-2000	65	16/09/24
3	Dissolved Oxygen	mg/L	DO-2000 and High Precision DO-2000	1.27	DO-2000	65	16/09/24
4	Total Solids	mg/L	Gravimetric Method (SM 2540 B)	163	Gravimetric Method (SM 2540 B)	200	16/09/24
5	TSS	mg/L	Gravimetric Method (SM 2540 B)	121	Gravimetric Method (SM 2540 B)	200	16/09/24
6	DO	mg/L	DO-2000 and High Precision DO-2000	2.76	DO-2000	65	16/09/24
7	BOD ₅	mg/L	5 Day BOD Test, Acid Incubation Method (SM 5210 B)	101	5 Day BOD Test, Acid Incubation Method (SM 5210 B)	65	16/09/24
8	COD	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	73	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	65	16/09/24
9	Chloride	mg/L	Mercuric Nitrate Titrimetric Method (SM 4500 Cl-)	1.6	Mercuric Nitrate Titrimetric Method (SM 4500 Cl-)	10	16/09/24
10	Ammonia	mg/L	Nesslerization Method (SM 4500 NH ₄ -N)	0.11	Nesslerization Method (SM 4500 NH ₄ -N)	1	16/09/24
11	Phosphate	mg/L	Ascorbic Acid Reduction Method (SM 4500 P-As)	0.002	Ascorbic Acid Reduction Method (SM 4500 P-As)	0.002	16/09/24
12	Calcium	mg/L	EDTA Titrimetric Method (SM 4500 Ca)	0.002	EDTA Titrimetric Method (SM 4500 Ca)	0.002	16/09/24
13	Iron	mg/L	Phenanthroline Method (SM 4500 Fe)	0.002	Phenanthroline Method (SM 4500 Fe)	0.002	16/09/24
14	Copper	mg/L	Diethyldithiocarbamate Method (SM 4500 Cu)	0.002	Diethyldithiocarbamate Method (SM 4500 Cu)	0.002	16/09/24
15	Lead	mg/L	Diethyldithiocarbamate Method (SM 4500 Pb)	0.002	Diethyldithiocarbamate Method (SM 4500 Pb)	0.002	16/09/24
16	Chromium	mg/L	Diethyldithiocarbamate Method (SM 4500 Cr)	0.002	Diethyldithiocarbamate Method (SM 4500 Cr)	0.002	16/09/24
17	Mercury	mg/L	Cold Vaporization Method (SM 4500 Hg)	0.002	Cold Vaporization Method (SM 4500 Hg)	0.002	16/09/24

Remarks : 1. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

2. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

3. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

4. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

5. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

6. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

7. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

8. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

9. Test method used for this report are not included in the list of methods used for the purpose of the report.

Method

Standard

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEI

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



145/145 Rongkhamrang 145, Khlong Bang Khet Saphanburi, Bangkok 10240 E-mail: admin@te1095.com
Tel: 0-2373-7799 (Admin) Fax: 0-2373-7979

TEST REPORT

Analysis No. : P24 3982 Report Date : 14/11/24
Received Date : 05/11/24 Analysis Date : 08/11/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited Job No. : 5670233/110
For บริษัท จี. เค. แอนด์ จำกัด Sampling Date : 04/11/24
โครงการเขตประกอบอุตสาหกรรม จี. เค. แอนด์
ด้านสิ่งแวดล้อม อําเภอปากแดง จังหวัดระยอง 21140 Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater
Contact : Tel: 021 385 7750 Fax: 021 385 8881
Sample Conditions : 2412-WW0095 = yellow turbid/slight black sediment/coolish with oil sludge

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
				2412-WW0095	Standard	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field Methods (SM 2550B)	28.5	45	03/12/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.77	5.0-9.0	03/12/24
3	Color (Original pH)	APHA	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	48	-	09/12/24
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	29.6	200	09/12/24
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	721	-	09/12/24
6	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	0.66	-	03/12/24
7	BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	16.8	500	04-09/12/24
8	COD	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM 5220 B)	114	-	06/12/24
9	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	21	10	09/12/24
10	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N ₄ 384500-NH ₄ C)	56.83	-	06/12/24
11	Phosphorus	mg/L	Ascorbic Acid Colorimetric (SM 4500-P F)	2.43	-	10/12/24
12	Cr ⁶⁺	mg/L	Digestion, KP-QES Method (SM 3000F and 3120B) : Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	06/12/24
13	Cr ³⁺	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	06/12/24
14	Hg ⁺	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	15/12/24
15	Cd	mg/L	Digestion, KP-QES Method (SM 3000F and 3120B)	< 0.02	1	06/12/24
16	Ni	mg/L	Digestion, KP-QES Method (SM 3000F and 3120B)	< 0.02	1	06/12/24
17	Pb	mg/L	Digestion, KP-QES Method (SM 3000F and 3120B)	< 0.04	1	06/12/24

Remarks : * "Test marked "Not TSI Accredited" in this Report are not included in the TSI Accreditation Schedule for our Laboratory"
วิธีทดสอบที่ใช้ (ตามคู่มือ) : 479 0135788 UT14 1437850
BOD : ใช้วิธีทดสอบที่ใช้การหมักแบบเปิดที่ 20 °C
COD : ใช้วิธีทดสอบที่ใช้การหมักแบบเปิดที่ 20 °C
SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2003
Standard : การตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจากพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมในลักษณะน้ำเสียชุมชน (ตามมาตรฐานกฎหมาย 3 จ. ระยอง)

Method : Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2003

Standard : การตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจากพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมในลักษณะน้ำเสียชุมชน (ตามมาตรฐานกฎหมาย 3 จ. ระยอง)

2

Reviewed by : Ms. Varenut Prachumduang
Chief of Laboratory
Approved by : Mrs. Pomip Pethibae
Laboratory Manager

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

TEST REPORT

Analysis No. : R24-4383 Report Date : 03-15/12/24
Received Date : 04/12/24 Analysis Date : 03-15/12/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited Job No. : S670233/Dec
For บริษัท จี. เค. แอนด์ จำกัด Sampling Date : 03/12/24
โครงการเขตประกอบอุตสาหกรรม จี. เค. แอนด์
ด้านสิ่งแวดล้อม อําเภอปากแดง จังหวัดระยอง 21140 Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater
Contact : Tel: 021 385 7750 Fax: 021 385 8881
Sample Conditions : 2412-WW0095 = yellow turbid/high black sediment/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
				2412-WW0095	Standard	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field Methods (SM 2550B)	28.5	45	03/12/24
2	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.77	5.0-9.0	03/12/24
3	Color (Original pH)	APHA	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	48	-	09/12/24
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	29.6	200	09/12/24
5	TDS	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	721	-	09/12/24
6	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	0.66	-	03/12/24
7	BOD	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	16.8	500	04-09/12/24
8	COD	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM 5220 B)	114	-	06/12/24
9	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	21	10	09/12/24
10	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N ₄ 384500-NH ₄ C)	56.83	-	06/12/24
11	Phosphorus	mg/L	Ascorbic Acid Colorimetric (SM 4500-P F)	2.43	-	10/12/24
12	Cr ⁶⁺	mg/L	Digestion, KP-QES Method (SM 3000F and 3120B) : Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	06/12/24
13	Cr ³⁺	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	06/12/24
14	Hg ⁺	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	15/12/24
15	Cd	mg/L	Digestion, KP-QES Method (SM 3000F and 3120B)	< 0.02	1	06/12/24
16	Ni	mg/L	Digestion, KP-QES Method (SM 3000F and 3120B)	< 0.02	1	06/12/24
17	Pb	mg/L	Digestion, KP-QES Method (SM 3000F and 3120B)	< 0.04	1	06/12/24

Remarks : * "Test marked "Not TSI Accredited" in this Report are not included in the TSI Accreditation Schedule for our Laboratory"

วิธีทดสอบที่ใช้ (ตามคู่มือ) : 479 0135788 UT14 1437850

BOD : ใช้วิธีทดสอบที่ใช้การหมักแบบเปิดที่ 20 °C

COD : ใช้วิธีทดสอบที่ใช้การหมักแบบเปิดที่ 20 °C

SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2003

Standard : การตรวจคุณภาพน้ำทิ้งจากพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมในลักษณะน้ำเสียชุมชน (ตามมาตรฐานกฎหมาย 3 จ. ระยอง)

รายงานการตรวจวัดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม
ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
บริษัท เทนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ 9 ธันวาคม 2567

1. บทนำ

รายงานการตรวจวัดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานฉบับนี้ เป็นการรายงานผลของ บริษัท เทนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้อนุญาตให้ บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดและเก็บตัวอย่าง รวมถึงการวิเคราะห์ ทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการ โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการดังต่อไปนี้

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท เทนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่อยู่ : เลขที่ 119/5 หมู่ที่ 4 เขตประกอบอาคารอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์ ตำบลลาวแดง อำเภอลาวแดง จังหวัดระยอง 21140
วันที่ตรวจวัดและเก็บตัวอย่าง : 9 ธันวาคม 2567

ผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้น : บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ทะเบียนเลขที่ 7-288 ของสารเคมีอันตราย ใบอนุญาตเลขที่ 0201-03-2564-0006 (ผู้ตรวจวัด) (ได้รับการชี้แนะเขียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน)

ผู้วิเคราะห์ (ห้องปฏิบัติการเอกชน) : 1. บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด ทะเบียนเลขที่ 7-100 ใบอนุญาตเลขที่ 0202-03-2565-0015 (ได้รับการชี้แนะเขียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน)
2. บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสซีซิเอชั่น จำกัด ทะเบียนเลขที่ 7-244 ใบอนุญาตเลขที่ 0202-03-2565-0022

ผู้จัดทำรายงาน : บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

2. วัตถุประสงค์

การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานมีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในสถานประกอบการ พร้อมทั้งนำผลการตรวจวัดไปใช้ในการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของพนักงานภายในสถานประกอบการ และเป็นแนวทางในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของสถานประกอบการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อม รวมถึงการป้องกันมลพิษที่อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบ ตลอดจนเพื่อเป็นข้อมูลในการนำเสนอต่อองค์กร หรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อไป

3. ขอบเขตการดำเนินงาน

บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของ บริษัท เทนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2567 รายละเอียดการตรวจวัดและเก็บตัวอย่าง รวมถึงการวิเคราะห์ ทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนดและมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับ โดยทั่วไปแสดงดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

รายการและดัชนีชี้วัด	วิธีการวิเคราะห์
1. ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองและสารเคมี (จำนวน 12 จุด)	
- Total dust	GR Method
- Respirable dust	GR Method
- Carbon black	GR Method
- Mica, respirable dust	GR Method
- Calcium carbonate (Respirable dust)	GR Method
- Benzene	GC Method
- Methyl acrylate	GC Method
- Methyl methacrylate	GC Method
- Total VOCs	GC Method
- Aluminum	AAS Method
- Aluminum metal	AAS Method
- Silica	VAS Method
2. ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่รับมาจากปล่อง (จำนวน 4 จุด)	
- Total Suspended Particulate (TSP)	Isokinetic, Gravimetric Method
- Oil Mist	Isokinetic, Gravimetric Method
- Carbon monoxide (CO)	Instrumental Analyzer Method

4. สรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
ของ บริษัท เหมันท์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2567 แสดงผลการตรวจวัดได้ดัง
ตารางที่ 4-1 ถึงตารางที่ 4-5 สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองและสารเคมี

ผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองและสารเคมี จำนวน 12 จุด เมื่อวันที่
9 ธันวาคม 2567 แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 4-1 รายละเอียดการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-1 พบว่า
บริเวณที่ตรวจวัดมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองและสารเคมี เป็นไปตามเกณฑ์ที่มีมาตรฐานกำหนดตาม
ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และ
มาตรฐานกำหนดตาม American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2022 (ACGIH)
สามารถแสดงได้ดังนี้

ตารางที่ 4-1 ผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองและสารเคมี

บริเวณตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน		การประเมิน	
				1/	2/	1/	2/
Exceeder 1. E01 (Khun Yuttapong Chaihongsi อายุ 34 ปี อายุงาน 2 ปี)	- Respirable dust	mg/m ³	2.000	-	≤3	-	ผ่าน
	- Benzene	ppm	<0.010	≤1	≤0.05	ผ่าน	ผ่าน
	- Total VOCs	mg/m ³	0.070	-	-	-	-
	- Respirable dust	mg/m ³	0.746	-	≤3	-	ผ่าน
2. E01 (Khun Pyapong Prasensena อายุ 31 ปี อายุงาน 7 เดือน)	- Benzene	ppm	<0.010	≤1	≤0.05	ผ่าน	ผ่าน
	- Total VOCs	mg/m ³	0.074	-	-	-	-
	- Respirable dust	mg/m ³	1.370	-	≤3	-	ผ่าน
3. E02 (Khun Maitree Sonjitt อายุ 32 ปี อายุงาน 1 ปี)	- Methyl acrylate	ppm	<0.090	-	≤2	-	ผ่าน
	- Methyl methacrylate	ppm	<0.010	≤100	≤50	ผ่าน	ผ่าน
	- Total VOCs	mg/m ³	0.069	-	-	-	-
	- Respirable dust	mg/m ³	0.714	-	≤3	-	ผ่าน
4. E03 (Khun Anon Mongkon อายุ 28 ปี อายุงาน 1 ปี)	- Methyl acrylate	ppm	<0.090	-	≤2	-	ผ่าน
	- Methyl methacrylate	ppm	<0.010	≤100	≤50	ผ่าน	ผ่าน
	- Total VOCs	mg/m ³	0.083	-	-	-	-
	- Respirable dust	mg/m ³	0.758	-	≤3	-	ผ่าน
5. E04 (Khun Jeerayut Sanma อายุ 29 ปี อายุงาน 8 เดือน)	- Benzene	ppm	<0.010	≤1	≤0.05	ผ่าน	ผ่าน
	- Total VOCs	mg/m ³	0.090	-	-	-	-

หมายเหตุ : 1. 1/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
2. 2/ ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienist, 2022)

ตารางที่ 4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองและสารเคมี

บริเวณตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน		การประเมิน	
				1/	2/	1/	2/
Exceeder 6. Cone loading station 7. เครื่องจักร 60 kg.	- Total dust	mg/m ³	0.735	-	≤10	-	ผ่าน
	- Total dust	mg/m ³	0.667	-	≤10	-	ผ่าน
8. Premix (ถังเครื่องจักร 60 kg.) (Khun Chaitawan Saencharoen อายุ 36 ปี อายุงาน 2 ปี)	- Respirable dust	mg/m ³	0.763	-	≤3	-	ผ่าน
	- Carbon black	mg/m ³	1.429	-	≤3	-	ผ่าน
	- Mica, respirable dust	mg/m ³	0.769	≤3	≤0.1	ผ่าน	ผ่าน
	- Calcium carbonate	mg/m ³	0.775	≤5	≤3	ผ่าน	ผ่าน
	(Respirable dust)						
9. Premix (Khun Slippong Sookdee อายุ 31 ปี อายุงาน 1 ปี)	- Aluminium	mg/m ³	0.005	≤15	≤1	ผ่าน	ผ่าน
	- Aluminium metal	mg/m ³	0.005	≤15	≤1	ผ่าน	ผ่าน
	- Silica	mg/m ³	0.007	≤0.025	≤0.025	ผ่าน	ผ่าน
	- Respirable dust	mg/m ³	1.550	-	≤3	-	ผ่าน
	- Carbon black	mg/m ³	0.769	-	≤3	-	ผ่าน
	- Mica, respirable dust	mg/m ³	1.562	≤3	≤0.1	ผ่าน	ผ่าน
	- Calcium carbonate	mg/m ³	1.538	≤5	≤3	ผ่าน	ผ่าน
	(Respirable dust)						
	- Aluminium	mg/m ³	0.003	≤15	≤1	ผ่าน	ผ่าน
	- Aluminium metal	mg/m ³	0.003	≤15	≤1	ผ่าน	ผ่าน
Lab 10. บริเวณ Lab room (Khun Kalsorn Jomdong อายุ 42 ปี อายุงาน 1 ปี)	- Silica	mg/m ³	0.006	≤0.025	≤0.025	ผ่าน	ผ่าน
	- Respirable dust	mg/m ³	0.714	-	≤3	-	ผ่าน
11. บริเวณ Lab room-Injection Molding machine (Khun Anukul Charoenmon อายุ 43 ปี อายุงาน 11 เดือน)	- Total VOCs	mg/m ³	0.063	-	-	-	-
12.Cone loading station	- Total dust	mg/m ³	0.833	-	≤10	-	ผ่าน

หมายเหตุ : 1. 1/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560
2. 2/ ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienist, 2022)

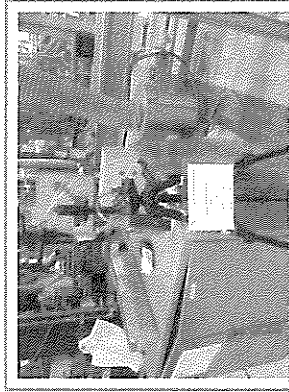


1 E01

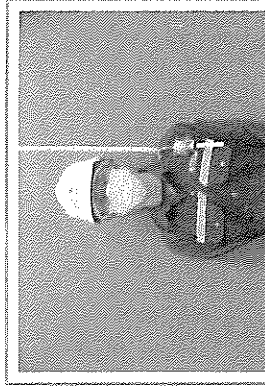


1 E01

(Khun Yuttapong Chaitongseri อายุ 34 ปี อายุงาน 2 ปี)

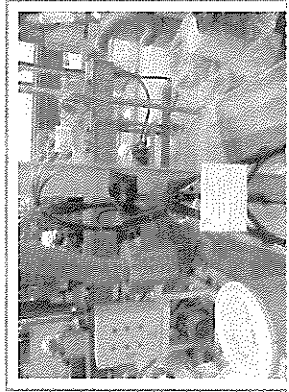


2 E01

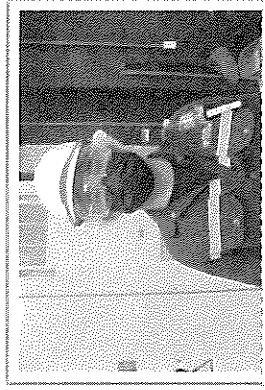


2 E01

(Khun Piyapong Pratesseena อายุ 31 ปี อายุงาน 7 เดือน)



3 E02



3 E02

(Khun Maitree Sonjitt อายุ 32 ปี อายุงาน 1 ปี)

รูปที่ 4-1 แสดงการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองและสารเคมี

จัดทำโดย บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

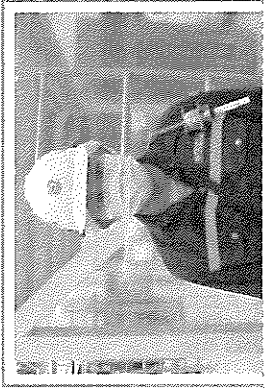


4 E03

(Khun Aron Mongkon อายุ 28 ปี อายุงาน 1 ปี)

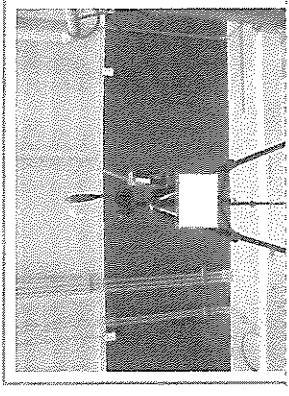


5 E04

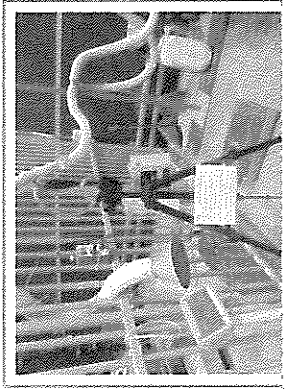


5 E04

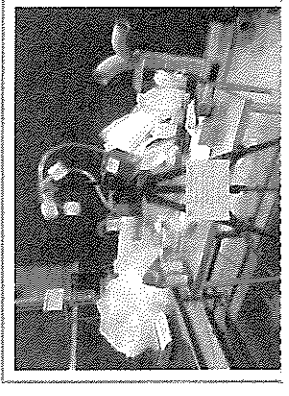
(Khun Jeerayut Samra อายุ 29 ปี อายุงาน 8 เดือน)



6 Cone loading station



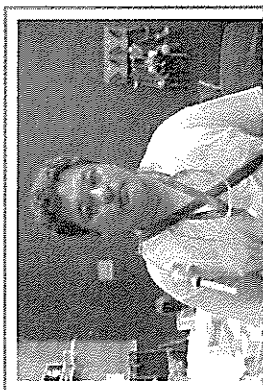
7. เครื่องชั่ง 60 kg



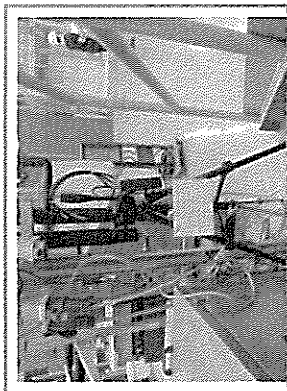
8. Premix (ถังเครื่องฟุ้ง 60 kg)

รูปที่ 4-1 แสดงการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองและสารเคมี

จัดทำโดย บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



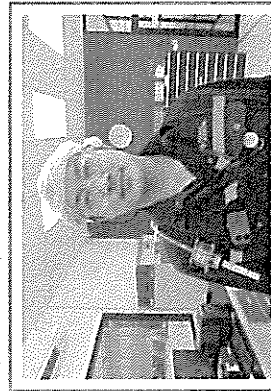
8. Premix ชัยเกียรติ์ชัย 60 kg.
(Khun Chaitavean Saercharoen อายุ 36 ปี อยุ่งาน 2 ปี)



9. Premix



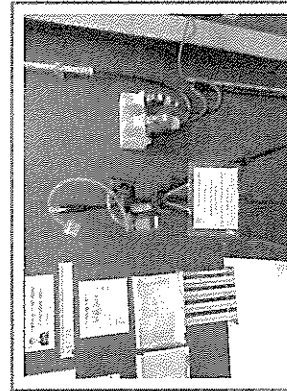
9. Premix
(Khun Sittipong Sookdee อายุ 31 ปี อยุ่งาน 1 ปี)



10. บริเวณ Lab room
(Khun Kaisorn Jomdong อายุ 42 ปี อยุ่งาน 1 ปี)



11. บริเวณ Lab room-Injection Holding machine
(Khun Anukul Charoenmon อายุ 43 ปี อยุ่งาน 11 เดือน)



12. Cone loading station

รูปที่ 4-1 แสดงการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นและของแอสเบส

4.2 ปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง

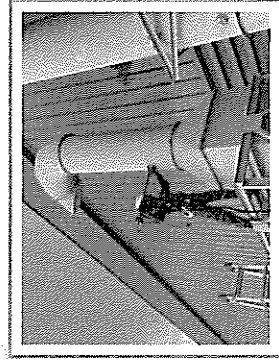
ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง จำนวน 4 จุด เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2567 แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 4-2 ถึงตารางที่ 4-5 รายละเอียดการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-2 ถึงรูปที่ 4-5 ซึ่งสรุปได้ดังต่อไปนี้

ปล่อง Dust Collector ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 4-2 รายละเอียดการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-2 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานพบว่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ตารางที่ 4-2 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Dust Collector

ลำดับ	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัดในสาระจริง	ค่ามาตรฐาน ¹	การประเมิน
1.	Stack Height	m	6.00	-	-
2.	Stack Diameter	m	0.60	-	-
3.	Temperature in Stack	°C	37.00	-	-
4.	Pressure Stack	mm Hg	757.89	-	-
5.	Air Velocity	m/s	15.30	-	-
6.	Flow Rate	Nm ³ /s	4.07	-	-
7.	Oxygen Rate	%	21.0	-	-
8.	Carbon dioxide Rate	%	0	-	-
9.	Moisture	%	1.82	-	-
10.	Total Suspended Particulate	mg/m ³	<0.1 ²	≤400	ผ่าน

หมายเหตุ : 1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549
2. ค่ารวมเฉลี่ยที่เกาะความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่ลดความแห้ง (Dry Basis)



รูปที่ 4-2 แสดงการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Dust Collector

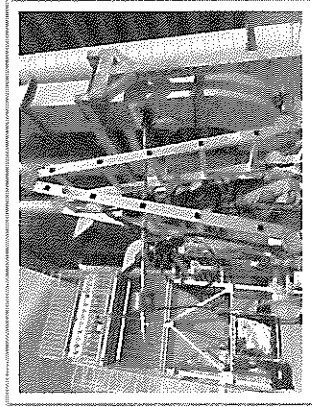
ปล่อง No.1 (Lab E05, E04) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง
แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 4-3 รายละเอียดการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-3 เมื่อเปรียบเทียบกับค่า
มาตรฐานพบว่ามีความเป็นไปตามเกณฑ์ที่มีมาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่า
ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ตารางที่ 4-3 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง No.1 (Lab E05, E04)

ลำดับ	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด ในภาวะจริง	ค่ามาตรฐาน ^๑	การประเมิน
1	Stack Height	m	3.00	-	-
2	Stack Diameter	m	0.20 x 0.28	-	-
3	Temperature in Stack	°C	35.00	-	-
4	Pressure Stack	mm.Hg	757.57	-	-
5	Air Velocity	m/s	15.73	-	-
6	Flow Rate	Nm ³ /s	0.83	-	-
7	Oxygen Rate	%	21.0	-	-
8	Carbon dioxide Rate	%	0	-	-
9	Moisture	%	1.92	-	-
10	Carbon monoxide (CO)	ppm	<1 ^๒	≤870	ผ่าน
11	Oil Mist	mg/m ³	0.129 ^๒	-	-
12	Total VOCs	mg/m ³	0.315 ^๒	-	-

หมายเหตุ : 1^๑ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 25๑9
ฉบับที่ ๑ ธันวาคม พ.ศ. 25๑9

2^๒คำนวณเจือปนที่สารความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (Dry Basis)



รูปที่ 4-3 แสดงการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง No.1 (Lab E05, E04)

จัดทำโดย บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

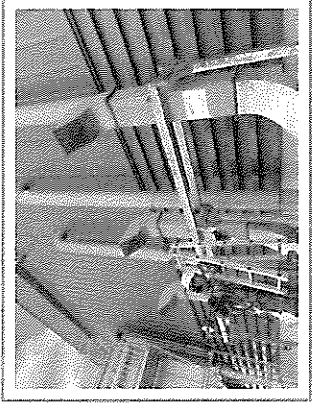
ปล่อง No.2 (E02, E03) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง
แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 4-4 รายละเอียดการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-4 เมื่อเปรียบเทียบกับค่า
มาตรฐานพบว่ามีความเป็นไปตามเกณฑ์ที่มีมาตรฐานกำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่า
ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ตารางที่ 4-4 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง No.2 (E02, E03)

ลำดับ	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด ในภาวะจริง	ค่ามาตรฐาน ^๑	การประเมิน
1	Stack Height	m	3.00	-	-
2	Stack Diameter	m	0.20 x 0.28	-	-
3	Temperature in Stack	°C	38.00	-	-
4	Pressure Stack	mm.Hg	757.67	-	-
5	Air Velocity	m/s	11.12	-	-
6	Flow Rate	Nm ³ /s	0.58	-	-
7	Oxygen Rate	%	21.0	-	-
8	Carbon dioxide Rate	%	0	-	-
9	Moisture	%	1.94	-	-
10	Carbon monoxide (CO)	ppm	<1 ^๒	≤870	ผ่าน
11	Oil Mist	mg/m ³	0.128 ^๒	-	-
12	Total VOCs	mg/m ³	0.744 ^๒	-	-

หมายเหตุ : 1^๑ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 25๑9
ฉบับที่ ๑ ธันวาคม พ.ศ. 25๑9

2^๒คำนวณเจือปนที่สารความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (Dry Basis)



รูปที่ 4-4 แสดงการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง No.2 (E02, E03)

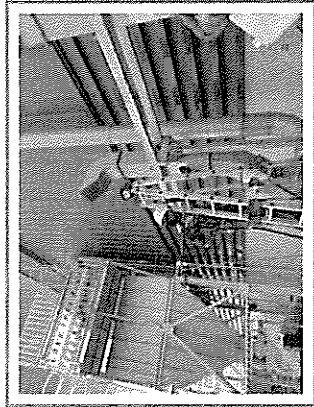
จัดทำโดย บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ปล่อง No.3 (E01) ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 4-5 รายละเอียดการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-5 เมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานพบว่าค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ตารางที่ 4-5 ผลการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง No.3 (E01)

ลำดับ	จุดตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด ในสภาวะจริง	ค่ามาตรฐาน ¹	การประเมิน
1	Stack Height	m	3.00	-	-
2	Stack Diameter	m	0.20 x 0.28	-	-
3	Temperature in Stack	°C	35.00	-	-
4	Pressure Stack	mm.Hg	757.59	-	-
5	Air Velocity	m/s	6.26	-	-
6	Flow Rate	Nm ³ /s	0.33	-	-
7	Oxygen Rate	%	21.0	-	-
8	Carbon dioxide Rate	%	0	-	-
9	Moisture	%	1.90	-	-
10	Carbon monoxide (CO)	ppm	<1 ²	≤870	ผ่าน
11	Oil Mist	mg/m ³	0.132 ²	-	-
12	Total VOCs	mg/m ³	0.902 ²	-	-

หมายเหตุ : 1 ¹ ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549
2 ² ค่ามาตรฐานของสารคาร์บอนมอนอกไซด์ 25 องค์การอนามัยโลก (Dry Basis)



รูปที่ 4-5 แสดงการตรวจวัดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่อง No.3 (E01)

5. ข้อเสนอแนะ

5.1 ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองและสารเคมี

จากผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองและสารเคมี พบว่าบริเวณที่ตรวจวัดมีความเข้มข้นของฝุ่นละอองและสารเคมี เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการเฝ้าระวังปริมาณความเข้มข้นดังกล่าวสถานประกอบการควรจัดให้มีมาตรการป้องกันที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพให้กับผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้

การควบคุมแหล่งกำเนิด (Source Control) เป็นการควบคุมไม่ให้เกิดหรือหลีกเลี่ยงการปล่อยมลพิษของผู้ปฏิบัติงานแพร่กระจายออกไปสู่บรรยากาศการทำงาน

- 1) การติดตั้งระบบระบายอากาศเฉพาะที่ อาทิหลักการดูดระบบสายเคเบิล หรือหม้อหุงต้มที่ถูกต้องเมื่อออกจากบริเวณที่เป็นจุดกำเนิดโดยตรงก่อนที่มลพิษนั้นจะเข้าไปสู่อากาศส่วนใหญ่ของห้อง
- 2) การใช้สารที่มีความเป็นพิษน้อยกว่า เป็นวิธีการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ โดยการใช้สารที่ไม่เป็นพิษหรือสารที่มีพิษน้อยกว่าแทนสารที่มีพิษมาก

3) การแยกหรือการปิดล้อมกระบวนการผลิต เช่น การแยกกระบวนการผลิตที่ไม่มีอันตรายออกจากบริเวณที่มีผู้ปฏิบัติงาน การสร้างห้องปิดกั้นเครื่องจักรหรือกระบวนการผลิตที่มีอันตราย

การควบคุมทางผ่าน (Path Controls)

- 1) การเพิ่มระยะห่างระหว่างแหล่งกำเนิดกับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้ห่างเป็นเบี่ยงหรืออ้อมตัวนั้นเองลงไปก่อนที่จะมาถึงตัวผู้ปฏิบัติงาน
- 2) การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังไม่ให้สูงเป็นเบี่ยงในบรรยากาศ

สูงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

การควบคุมตัวผู้ปฏิบัติงาน (Receiver Controls) เป็นการควบคุมไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากการสัมผัสกับสารที่เป็นพิษจนเกิดความเจ็บป่วย

- 1) การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) เพื่อลดการรับสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยง
- 2) การอบรมให้ความรู้กับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับอันตรายจากปัจจัยเสี่ยงนั้น เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นทำให้ผู้ปฏิบัติงานให้ความสำคัญกับการทำงานอย่างปลอดภัยและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งตลอดระยะเวลาการทำงาน

3) การตรวจสุขภาพผู้ปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน โดยต้องทำการตรวจเป็นประจำและต่อเนื่อง

4) การบริหารจัดการด้านการทำงาน เช่น การหมุนเวียนการทำงาน การลดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดระยะเวลาในการสัมผัสกับปัจจัยเสี่ยงนั้น

บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตรวจสอบ

ที่อยู่

จุดเก็บตัวอย่าง

วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

หมายเหตุตัวอย่าง

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด

หน่วยงานตรวจสอบ

: บริษัท คาวาซากิ โมเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

: เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

: ระบบบำบัดน้ำเสียเคมี 3 (น้ำเสีย)

: 3 กรกฎาคม 2567

: 4-12 กรกฎาคม 2567

: H 1389W/67

: นายทศพล นามวงษ์

: บริษัท เอส แอนด์ เอเชีย จำกัด

: 6 รอยรวมกว่าน 5 ตำบลบางเลน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่จัดทำ

เลขที่

เลขทะเบียน

เลขทะเบียน

: 4 กรกฎาคม 2567

: 13 กรกฎาคม 2567

: ส.อ. 1234/2567

: ว-152-ค-0019

: ว-152

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง (pH)		6.6			SM 4500-H ⁺ B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.8			SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	4			SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	4			SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)		ไม่เป็นพิษรุนแรง			Observation
บีโอดี (BOD ₅)	mg/l	15.5			SM 4500-O & G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	77			SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	27			SM 2540 D.
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	90			SM 2540 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	2.8			SM 5520 D.
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.16			SM 3120 B.

หมายเหตุ

ผลการตรวจไม่ได้เก็บตัวอย่างที่มีผลลบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เป็นเอกสาร โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

สถานที่ตรวจสอบ

ที่อยู่

จุดเก็บตัวอย่าง

วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

หมายเหตุตัวอย่าง

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด

หน่วยงานตรวจสอบ

: บริษัท คาวาซากิ โมเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

: เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

: ระบบบำบัดน้ำเสียเคมี 3 (น้ำเสีย)

: 3 กรกฎาคม 2567

: 4-12 กรกฎาคม 2567

: H 1389W/67

: นายทศพล นามวงษ์

: บริษัท เอส แอนด์ เอเชีย จำกัด

: 6 รอยรวมกว่าน 5 ตำบลบางเลน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่จัดทำ

เลขที่

เลขทะเบียน

เลขทะเบียน

: 4 กรกฎาคม 2567

: 13 กรกฎาคม 2567

: ส.อ. 1234/2567

: ว-152-ค-0019

: ว-152

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ไฮดรอกซีเปอร์ออกไซด์ (H ₂ O ₂)	mg/l	<0.05			SM 3120 B., SM 3500-Cr B. & Calculation
พอมังก (Cu)	mg/l	0.01			SM 3120 B.
นิกเกิล (Ni)	mg/l	0.02			SM 3120 B.
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.005			SM 3120 B.
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005			SM 3112 B.
ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/l	<0.2			EEAT (ผู้ให้บริการวิเคราะห์)
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	<0.1			SM 5530 B. D.

หมายเหตุ

ผลการตรวจไม่ได้เก็บตัวอย่างที่มีผลลบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เป็นเอกสาร โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

สถานที่ตรวจสอบ

ที่อยู่

จุดเก็บตัวอย่าง

วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

หมายเลขตัวอย่าง

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด

หน่วยงานตรวจสอบ

: บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

: เขตประจวบคิฤ์เกษม อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์ 76000

: ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม 3 (ใหม่)

: 3 กรกฎาคม 2567

: 4-12 กรกฎาคม 2567

: H 1389/67

: นายสมชาย นามวงศ์

: บริษัท เอส เอ็น เอ็น เอ็น จำกัด

: 6 ถนนพหลโยธิน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่จัดทำ

เลขที่

เลขทะเบียน

เลขที่

เลขที่

เลขที่

เลขที่

: 4 กรกฎาคม 2567

: 13 กรกฎาคม 2567

: บ.อ. 1234/2567

: 4 กรกฎาคม 2567

: 13 กรกฎาคม 2567

: บ.อ. 1234/2567

: 4 กรกฎาคม 2567

: 13 กรกฎาคม 2567

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
โครมาโทกราฟีไอออน (C ⁺)	mg/l	<0.05	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B, SM 3500-Cr B, & Calculation
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.01	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
นิกเกิล (Ni)	mg/l	<0.01	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.005	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3112 B
ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/l	<0.2	≤ 2	ผ่าน	EEAT (คู่มือวิเคราะห์)
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 5530 B, D

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ระบุไว้ข้างต้นเป็นค่ามาตรฐานที่กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศกำหนดไว้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม (ตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ)

ผลการตรวจวิเคราะห์: ค่าที่ตรวจวัดได้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ข้างต้น

วันที่ดำเนินการวิเคราะห์: 13 กรกฎาคม 2567

สถานที่ตรวจสอบ

ที่อยู่

จุดเก็บตัวอย่าง

วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

หมายเลขตัวอย่าง

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด

หน่วยงานตรวจสอบ

: บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

: เขตประจวบคิฤ์เกษม อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์ 76000

: ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม 3 (ใหม่)

: 3 กรกฎาคม 2567

: 4-12 กรกฎาคม 2567

: H 1389/67

: นายสมชาย นามวงศ์

: บริษัท เอส เอ็น เอ็น เอ็น จำกัด

: 6 ถนนพหลโยธิน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่จัดทำ

เลขที่

เลขทะเบียน

เลขที่

เลขที่

เลขที่

เลขที่

: 4 กรกฎาคม 2567

: 13 กรกฎาคม 2567

: บ.อ. 1234/2567

: 4 กรกฎาคม 2567

: 13 กรกฎาคม 2567

: บ.อ. 1234/2567

: 4 กรกฎาคม 2567

: 13 กรกฎาคม 2567

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		6.7	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H ⁺ B
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.6	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B
Color at original pH	ADMI	4	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
Color at pH 7.0	ADMI	4	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
กลิ่น (Odor)		ไม่มีกลิ่นที่รับกลิ่น	ไม่กำหนด	ผ่าน	Observation
บีโอดี (BOD ₅)	mg/l	2.0	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O ₂ G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	<40(26)	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	N.D.(1.3)	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D
ทึบแสง (TDS)	mg/l	470	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	2.6	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D
สังกะสี (Zn)	mg/l	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ระบุไว้ข้างต้นเป็นค่ามาตรฐานที่กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศกำหนดไว้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม (ตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ)

ผลการตรวจวิเคราะห์: ค่าที่ตรวจวัดได้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ข้างต้น

วันที่ดำเนินการวิเคราะห์: 13 กรกฎาคม 2567

วันที่ดำเนินการวิเคราะห์: 13 กรกฎาคม 2567

สถานที่ตรวจสอบ

ที่อยู่

จุดเก็บตัวอย่าง

วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

หมายเหตุตัวอย่าง

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด

หน่วยงานตรวจสอบ

: บริษัท คาวาซากิ โมเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

: เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลลาวแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

: ระบบบำบัดน้ำเสียเคมี-4 (น้ำเก่า)

: 3 กรกฎาคม 2567

: 4-12 กรกฎาคม 2567

: H 1389W/67

: นายทศพล นามวงษ์ชา

: บริษัท เอนด์ แอนด์ เอ็นโวลด์ จำกัด

: 6 ขอบบางส่วน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่จัดทำ

เลขที่

เลขทะเบียน

เลขทะเบียน

: 4 กรกฎาคม 2567

: 13 กรกฎาคม 2567

: ข.อ. 1234/2567

: ว-152-ค-0019

: ว-152

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		5.9		SM 4500-H ⁺ B
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.0		SM 2550 B
Color at original pH	ADMI	373		SM 2120 F
Color at pH 7.0	ADMI	435		SM 2120 F
กลิ่น (Odor)	mg/l	ไม่เป็นที่สังเกตเห็น		Observation
บีโอดี (BOD ₅)	mg/l	1,094.0		SM 4500-O G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	3,412		SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	166		SM 2540 D
ฟอสเฟต (HDS)	mg/l	514		SM 2540 C
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	14.2		SM 5520 D
สภาพตัวอย่าง				
สภาพตัวอย่าง				
น้ำตกปูน				

หมายเหตุ ผลการตรวจไม่ได้เก็บตัวอย่างน้ำมาส่งตรวจ
ทั้งนี้ด้วยรายงานผลการวิเคราะห์แยกบางส่วน โดยไม่ได้รับข้อมูลทั้งหมดมาเพื่อปฏิบัติงานเป็นปกติของฝ่าย

สถานที่ตรวจสอบ

ที่อยู่

จุดเก็บตัวอย่าง

วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

หมายเหตุตัวอย่าง

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด

หน่วยงานตรวจสอบ

: บริษัท คาวาซากิ โมเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

: เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลลาวแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

: ระบบบำบัดน้ำเสียเคมี-4 (น้ำเก่า)

: 3 กรกฎาคม 2567

: 4-12 กรกฎาคม 2567

: H 1389W/67

: นายทศพล นามวงษ์ชา

: บริษัท เอนด์ แอนด์ เอ็นโวลด์ จำกัด

: 6 ขอบบางส่วน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่จัดทำ

เลขที่

เลขทะเบียน

เลขทะเบียน

: 4 กรกฎาคม 2567

: 13 กรกฎาคม 2567

: ข.อ. 1234/2567

: ว-152-ค-0019

: ว-152

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		6.0	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H ⁺ B
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.4	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B
Color at original pH	ADMI	8	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
Color at pH 7.0	ADMI	6	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
กลิ่น (Odor)	mg/l	ไม่เป็นที่สังเกตเห็น	ไม่กำหนด	ผ่าน	Observation
บีโอดี (BOD ₅)	mg/l	<2	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	<40(13)	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	N.D.(1.4)	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	300	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	2.2	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D
สภาพตัวอย่าง					ใส มีตะกอน

หมายเหตุ ผลการตรวจไม่ได้เก็บตัวอย่างน้ำมาส่งตรวจ
ทั้งนี้ด้วยรายงานผลการวิเคราะห์แยกบางส่วน โดยไม่ได้รับข้อมูลทั้งหมดมาเพื่อปฏิบัติงานเป็นปกติของฝ่าย

สถานที่จัดวางสอบ	: บริษัท คาราเซกิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่อยู่	: เขตประกอบกิจการอุตสาหกรรม จิตต์ แสงเด่น 119/10 หมู่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
จุดเก็บตัวอย่าง	: ระบบบันทึกข้อมูลอัตโนมัติ (ไมโคร)
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 3 กรกฎาคม 2567
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 4-12 กรกฎาคม 2567
วันที่วิเคราะห์	: H 1389M/67
หมายเลขตัวอย่าง	: นายพหล นามรุ่งษา
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด	: บริษัท. เอส เอ็นดี เอ็นโวลด์ จำกัด
หน่วยงานตรวจสอบ	: 6 จอยางมาจวงวาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอน้อมนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.5	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H ⁺ B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.9	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B
Color at original pH	ADMI	38	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	45	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)	-	ไม่มีกลิ่นที่รับถึง	ไม่กำหนด	-	Observation
บิโอดี (BOD ₅)	mg/l	97.0	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	202	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	30	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D.
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	558	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2560 C.
ไนโตรเจนแอมโมเนีย (OI & Glucose)	mg/l	3.4	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.
ฟิเคอีน (TKN)	mg/l	38.6	≤ 100	ผ่าน	SM 3120 B.

[illegible]

บริษัท ทรู เฮลท์ จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๖๖ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (นายรุ่ง ฤทธิ์ฤทัย) เลขทะเบียน ๖-152-๑-0002

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (นายประสาธน์ เลียนแหลม) เลขทะเบียน ๖-152-๑-0001

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (นางสาวนันทิรา ปาละวงศ์) เลขทะเบียน ๖-152-๑-0007

6 ชุมชนนาคร่าน 5 ตำบลบางเลน อำเภอนิคมเทรุ่ จังหวัดนนทบุรี 11000
6/6 Moo Na Krathan Soi 5, Tambon Bangkhien, Muang Nongkhai, Nonthaburi 11000

วันที่ 19/28 FHE-7 B-Z Rev. 4 วันที่รับแจ้งเหตุ 03/01/67

สถานที่ตรวจสอบ	: บริษัท ศาวราชกิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่อยู่	: เขตประจวบการอุตสาหกรรม จีเค-แลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลปรางแดง อำเภอปรางแดง จังหวัดยะลา 91140
จุดเก็บตัวอย่าง	: ระบบบำบัดน้ำเสียโคกขาม (น้ำเข้า)
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 3 กรกฎาคม 2567
วันที่วิเคราะห์	: 4-12 กรกฎาคม 2567
วันที่วิเคราะห์	: H 1389W/67
หมายเลขตัวอย่าง	: นายยศพล นามวงษ์ชา
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด	: บริษัท เอสดี แอนด์ เอ็นโคโน จำกัด จ.พัทลุง
หน่วยงานตรวจสอบ	: 6 ขอยางนาบ่อคว้น 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนบพิตำ จังหวัดนบพิตำ 91000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.0	-	SM 4500-H ⁺ B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.2	-	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	76	-	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	76	-	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)	-	ไม่เป็นที่รังเกียจ	-	Observation
บีโอดี (BOD ₅)	mg/l	108.0	-	SM 4500-O G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	230	-	SM 5220 C.
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	47	-	SM 2540 D.
ทีดีเอส (TDS)	mg/l	638	-	SM 2540 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	9.4	-	SM 5520 D.
ทีเคเอ็น (TKN)	mg/l	86.8	-	SM 4500-N _{org} C.

เหลือ 7 คะแนน

หมายเหตุ - ผลการทดสอบที่ได้ในตัวอย่างที่นำมาทดสอบทั้งนี้
 นั้นคัดลายรามาผลทางวิชาการเพียงบางส่วน โดยได้รวมเอาจากข้อปฏิบัติที่เป็นลักษณะข้อดี

บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นโวลด์ จำกัด Health & Enveloch Co., Ltd.	6 ถนนพหลโยธิน ตำบลหนองแขม อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 11000 6 Ngamwongwan Rd 5, Tambon Bangkhen, Muang Nong Ham, Nonthaburi 11000	1/1	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	เลขทะเบียน ๖-152-ค-0007	(นายประสาด นิ่มประเสริฐ)	(นายรุ่ง ฤทธิชัย)	เลขทะเบียน ๖-152-ค-0002	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	วันที่ 18/28 FHE 7 B 2 Rev. ๕ วันที่ประกาศใช้ 04/01/67
---	---	-----	--------------------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------	-------------------------	--------------------------------------	--

สถานที่ตรวจสอบ

ที่อยู่

จุดเก็บตัวอย่าง

วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

หมายเหตุตัวอย่าง

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด

หน่วยงานตรวจสอบ

: บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

: เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.นครราชสีมา อ.บ้านลาดใหญ่ 4 ตำบลลาดใหญ่ อ.บ้านลาดใหญ่ 21140

: จุดรับน้ำเสียจาก โรงงาน จ.อ.อ. 1 (ไม่ออก)

: 3 กรกฎาคม 2567

: 4-12 กรกฎาคม 2567

: H 1389W/67

: นายพรหม นามวงษา

: บริษัท เอส เอ็ม เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

: 6 ของโรงงาน 5 ตำบลลาดใหญ่ อ.บ้านลาดใหญ่ จ.นครราชสีมา 21140

: วันที่รับตัวอย่าง

: วันที่จัดทำ

: เลขที่

: เลขทะเบียน 2-152-ค-0019

: เลขทะเบียน 2-152

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง (pH)		7.5	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H ⁺ B
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.7	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B
Color at original pH	ADU/l	40	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
Color at pH 7.0	ADMI	45	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
กลิ่น (Odor)		ไม่พบที่รับน้ำเสีย	ไม่กำหนด		Observation
บีโอดี (BOD ₅)	mg/l	49.0	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O-G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	174	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	36	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D
ทีแอลเอส (TDS)	mg/l	546	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	2.9	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D
ฟอสเฟต (TKN)	mg/l	47.1	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-N _{org} C
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.29	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B

หมายเหตุ

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ส่งมายังผู้รับบำบัดน้ำเสียและบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.นครราชสีมา)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน อุตสาหกรรม พ.ศ. 2535

พ.ศ. 2535

อุตสาหกรรม

ฉบับที่ 2

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ส่งมายังผู้รับบำบัดน้ำเสียและบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.นครราชสีมา)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน อุตสาหกรรม พ.ศ. 2535

พ.ศ. 2535

อุตสาหกรรม

ฉบับที่ 2

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

สถานที่ตรวจสอบ

ที่อยู่

จุดเก็บตัวอย่าง

วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

หมายเหตุตัวอย่าง

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด

หน่วยงานตรวจสอบ

: บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

: เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.นครราชสีมา อ.บ้านลาดใหญ่ 4 ตำบลลาดใหญ่ อ.บ้านลาดใหญ่ 21140

: จุดรับน้ำเสียจาก โรงงาน จ.อ.อ. 1 (ไม่ออก)

: 3 กรกฎาคม 2567

: 4-12 กรกฎาคม 2567

: H 1389W/67

: นายพรหม นามวงษา

: บริษัท เอส เอ็ม เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

: 6 ของโรงงาน 5 ตำบลลาดใหญ่ อ.บ้านลาดใหญ่ จ.นครราชสีมา 21140

: วันที่รับตัวอย่าง

: วันที่จัดทำ

: เลขที่

: เลขทะเบียน 2-152-ค-0019

: เลขทะเบียน 2-152

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
โครเมียมที่ออกซิไดซ์ (Cr ⁶⁺)	mg/l	<0.05	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B, SM 3500-Cr B. & Calculation
ทองแดง (Cu)	mg/l	0.04	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
นิกเกิล (Ni)	mg/l	0.74	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.005	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3112 B
ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/l	0.20	≤ 2	ผ่าน	EEAT (คู่มือวิเคราะห์)
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 5530 B, D

หมายเหตุ

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ส่งมายังผู้รับบำบัดน้ำเสียและบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.นครราชสีมา)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน อุตสาหกรรม พ.ศ. 2535

พ.ศ. 2535

อุตสาหกรรม

ฉบับที่ 2

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ส่งมายังผู้รับบำบัดน้ำเสียและบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.นครราชสีมา)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน อุตสาหกรรม พ.ศ. 2535

พ.ศ. 2535

อุตสาหกรรม

ฉบับที่ 2

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์

สถานที่ตรวจสอบ

ที่อยู่

จุดเก็บตัวอย่าง

วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

หมายเหตุตัวอย่าง

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด

หน่วยงานตรวจสอบ

: บริษัท กาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

: เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.โค.แลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลลาดแดง อำเภอปากแดง จังหวัดระยอง 21140

: จุดระบายน้ำเสียจากโรงงาน อุตฯ 3 [ไม่ออก]

: 3 กรกฎาคม 2567

: 4-12 กรกฎาคม 2567

: H 1389W/67

: นายทศพล นามวงษ์ชา

: บริษัท เอลส์ เอ็มดี เอ็นไวรอนท์ จำกัด

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่จัดส่ง

เลขที่

เลขทะเบียน

เลขทะเบียน

: 4 กรกฎาคม 2567

: 13 กรกฎาคม 2567

: อ.อ. 1234/2567

: 2-152-ค-0019

: 2-152

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง (pH)		7.6	5.5 – 9.0	ผ่าน	SM 4500-H ⁺ B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.5	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	63	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	70	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)		ไม่จับที่ทั้งรังไข่	ไม่กำหนด		Observation
บีโอดี (BOD ₅)	mg/l	18.0	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O-G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	111	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	3.2	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.
ฟอสเฟต (TKN)	mg/l	75.6	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-N _{org} C.

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานตามวันที่ส่งตรวจไม่ได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้สำหรับตรวจ (โดยประกอบเอกสารตรวจ: จ.โค.แลนด์)

ประกาศผลการตรวจวิเคราะห์: เมื่อ 14 กรกฎาคม 2567 เวลา 14.00 น. ผลการตรวจวิเคราะห์: ค่า pH 7.6, อุณหภูมิ 31.5°C, ค่าบีโอดี 18.0 mg/l, ค่าซีโอดี 111 mg/l, ค่าไขมันและไขมัน 3.2 mg/l, ค่าฟอสเฟต 75.6 mg/l. ผลการตรวจวิเคราะห์: ค่า pH 7.6, อุณหภูมิ 31.5°C, ค่าบีโอดี 18.0 mg/l, ค่าซีโอดี 111 mg/l, ค่าไขมันและไขมัน 3.2 mg/l, ค่าฟอสเฟต 75.6 mg/l.

สถานที่ตรวจสอบ

ที่อยู่

จุดเก็บตัวอย่าง

วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

หมายเหตุตัวอย่าง

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด

หน่วยงานตรวจสอบ

: บริษัท กาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

: เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.โค.แลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลลาดแดง อำเภอปากแดง จังหวัดระยอง 21140

: จุดระบายน้ำเสียจากโรงงาน อุตฯ 3 [ไม่ออก]

: 3 กรกฎาคม 2567

: 4-12 กรกฎาคม 2567

: H 1389W/67

: นายทศพล นามวงษ์ชา

: บริษัท เอลส์ เอ็มดี เอ็นไวรอนท์ จำกัด

วันที่รับตัวอย่าง

วันที่จัดส่ง

เลขที่

เลขทะเบียน

เลขทะเบียน

: 4 กรกฎาคม 2567

: 13 กรกฎาคม 2567

: อ.อ. 1234/2567

: 2-152-ค-0019

: 2-152

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง (pH)		7.7	5.5 – 9.0	ผ่าน	SM 4500-H ⁺ B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.0	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	65	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	63	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)		ไม่จับที่ทั้งรังไข่	ไม่กำหนด		Observation
บีโอดี (BOD ₅)	mg/l	66.4	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O-G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	153	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	3.8	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.
ฟอสเฟต (TKN)	mg/l	71.7	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-N _{org} C.

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานตามวันที่ส่งตรวจไม่ได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้สำหรับตรวจ (โดยประกอบเอกสารตรวจ: จ.โค.แลนด์)

ประกาศผลการตรวจวิเคราะห์: เมื่อ 14 กรกฎาคม 2567 เวลา 14.00 น. ผลการตรวจวิเคราะห์: ค่า pH 7.7, อุณหภูมิ 31.0°C, ค่าบีโอดี 66.4 mg/l, ค่าซีโอดี 153 mg/l, ค่าไขมันและไขมัน 3.8 mg/l, ค่าฟอสเฟต 71.7 mg/l. ผลการตรวจวิเคราะห์: ค่า pH 7.7, อุณหภูมิ 31.0°C, ค่าบีโอดี 66.4 mg/l, ค่าซีโอดี 153 mg/l, ค่าไขมันและไขมัน 3.8 mg/l, ค่าฟอสเฟต 71.7 mg/l.

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ : เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.เค.เค. 119/10 หมู่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดระบายน้ำเสียจาก โรงงาน ชุดที่ 5 (น้ำออก)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กรกฎาคม 2567 วันจันทร์ตัวอย่าง : 4 กรกฎาคม 2567

วันที่วิเคราะห์ : 4-12 กรกฎาคม 2567 วันจันทร์ทำ : 13 กรกฎาคม 2567

หมายเลขตัวอย่าง : H 1389W/67 เลขที่ : ข.บ. 1234/2567

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายศุภพล นามวงษ์งา เลขทะเบียน 7-152-ค-0019

หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอส แอนด์ เอส เอ็นโวลท์ จำกัด เลขทะเบียน 7-152

: 6 ขอบข่ายพารามิเตอร์ 5 ค่าลบทางลบ จำนวนเงินบาท 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
โครมาโทกราฟีไอออน (Cr ³⁺)	mg/l	<0.05	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B, SM 3500-Cr B. & Calculation
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.01	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
นิกเกิล (Ni)	mg/l	<0.01	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.005	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3112 B.
ฟอสฟอรัสไดไฮด์ (Formaldehyde)	mg/l	<0.2	≤ 2	ผ่าน	EEAT (คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย)
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 5530 B, D.

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ส่งมาวิเคราะห์จะขึ้นอยู่กับค่ามาตรฐานกลาง (โดยประกอบอุตสาหกรรม จ.เค.เค.เค.)

ผลการทดสอบได้เกินด้วยค่าเฉลี่ยตามค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

บันทึกผลการวิเคราะห์เพื่อเป็นข้อมูล โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ : เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.เค.เค. 119/10 หมู่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

จุดเก็บตัวอย่าง : จุดระบายน้ำเสียจาก โรงงาน ชุดที่ 5 (น้ำออก)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กรกฎาคม 2567 วันจันทร์ตัวอย่าง : 4 กรกฎาคม 2567

วันที่วิเคราะห์ : 4-12 กรกฎาคม 2567 วันจันทร์ทำ : 13 กรกฎาคม 2567

หมายเลขตัวอย่าง : H 1389W/67 เลขที่ : ข.บ. 1234/2567

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายศุภพล นามวงษ์งา เลขทะเบียน 7-152-ค-0019

หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอส แอนด์ เอส เอ็นโวลท์ จำกัด เลขทะเบียน 7-152

: 6 ขอบข่ายพารามิเตอร์ 5 ค่าลบทางลบ จำนวนเงินบาท 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	6.4	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H ⁺ B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	32.8	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADU	14	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADU	16	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)	-	ไม่เป็นที่รังเกียจ	ไม่กำหนด	-	Observation
บีโอดี (BOD ₅)	mg/l	43.4	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	146	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	25	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D.
ทึบดิน (TDS)	mg/l	584	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	2.6	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 B.
ฟอสฟอรัส (TKN)	mg/l	<4	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-N _{org} C.
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.13	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ส่งมาวิเคราะห์จะขึ้นอยู่กับค่ามาตรฐานกลาง (โดยประกอบอุตสาหกรรม จ.เค.เค.เค.)

*ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน อาศัยอำนาจตามความในข้อ 14 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2555 ดังนั้นการตรวจวิเคราะห์ตาม ค่า 134 คอนสแตนซ์ 153 1 ลงวันที่ 7 มิถุนายน 2560

ผลการทดสอบได้เกินด้วยค่าเฉลี่ยตามค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

บันทึกผลการวิเคราะห์เพื่อเป็นข้อมูล โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวสมิทธิรา ปาลวงค์)	(นายประสาธน์ เอี่ยมแสง)	(นายรุ่ง ฤทธิชัย)
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007	เลขทะเบียน 7-152-ค-0001	เลขทะเบียน 7-152-ค-0002
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

บริษัท เอส แอนด์ เอส เอ็นโวลท์ จำกัด

Health & Envitech Co., Ltd.

6 ขอบข่ายพารามิเตอร์ 5 ค่าลบทางลบ จำนวนเงินบาท 11000

6 Ngamwongwan Sol 5, Tambon Bangghuen, Muangsongkhro, Nonthaburi 11000

หน้า 26/28

FHE 7.8.2 Rev.4

วันที่ประกาศใช้ 04/01/67

(นางสาวสมิทธิรา ปาลวงค์)	(นายประสาธน์ เอี่ยมแสง)	(นายรุ่ง ฤทธิชัย)
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007	เลขทะเบียน 7-152-ค-0001	เลขทะเบียน 7-152-ค-0002
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

บริษัท เอส แอนด์ เอส เอ็นโวลท์ จำกัด

Health & Envitech Co., Ltd.

6 ขอบข่ายพารามิเตอร์ 5 ค่าลบทางลบ จำนวนเงินบาท 11000

6 Ngamwongwan Sol 5, Tambon Bangghuen, Muangsongkhro, Nonthaburi 11000

หน้า 27/28

FHE 7.8.2 Rev.4

วันที่ประกาศใช้ 04/01/67

8. บทสรุปการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ขออนุญาตปล่อยทิ้งสู่ระบบระบายน้ำและน้ำบัติน้ำเสียส่วนกลาง (เขตประกอบอุตสาหกรรม จ.ขอนแก่น) และประกาศประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน อาศัยอำนาจตามความในข้อ 14 แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ลงวันที่ 7 มิถุนายน 2560

+++++

ตารางที่ 7.1-1 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ : เขตประกอบอากาศยาน อีโคแลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลปรังเผล จังหวัดระยอง 21140

วันที่เก็บตัวอย่าง : 31 ตุลาคม - 6 พฤศจิกายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 11 พฤศจิกายน 2567

วันที่วิเคราะห์ : 12-21 พฤศจิกายน 2567 วันที่จัดทำ : 27 พฤศจิกายน 2567

หมายเลขตัวอย่าง : H 2041A/67 เลขที่ : อ.อ. 2086/2567

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายชัยรัตน์ ศรีบุญจันทร์ / นายจิรกร ไชยรักษ์ ผู้บันทึก : นายธนภุต เกื้อเกียรติ

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายรุ่ง ภาธิญาณ

หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอส แอนด์ เอส โนโวก จำกัด

: 6 ขอบสนามส่วน 5 ตำบลบางเจเน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

จุดที่เก็บตัวอย่าง	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน (ยังไม่มากกว่า) [TLVs-TWA]	ผลการประเมิน
1. EG1 -Firing Test	09.00-11.00 น.	ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	0.053 ppm	5 ppm	ผ่าน
	09.00-09.10 น.	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	7.0 ppm	50 ppm	ผ่าน
2. EG2 -Firing Test	09.01-11.01 น.	ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	0.041 ppm	<5 ppm	ผ่าน
	09.01-09.11 น.	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	9.0 ppm	50 ppm	ผ่าน
3. EG3 -Firing Test	09.03-11.03 น.	ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	0.030 ppm	<5 ppm	ผ่าน
	09.03-09.13 น.	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	8.0 ppm	50 ppm	ผ่าน
4. WD Fuel Tank No.1 -Brazeing	09.05-11.05 น.	ฟลูออโรไฮโดรเจน (ZnO Fume)	0.002 mg/m ³	5 mg/m ³ [as ZnO]	ผ่าน
	09.08-11.08 น.	เบนิลีน (Ba)	<0.001 mg/m ³	0.5 mg/m ³	ผ่าน
6. WD Fuel Tank No.3 -Finishing	09.07-11.07 น.	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.413 mg/m ³	*3 mg/m ³	ผ่าน
	09.07-11.07 น.	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.467 mg/m ³	*3 mg/m ³	ผ่าน
7. WD Fuel Tank No.2 -Backside Sanding	09.09-11.09 น.	คาร์บอนิก (HNO ₃)	0.019 ppm	2 ppm	ผ่าน
		ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane)	1.439 ppm	300 ppm	ผ่าน
8. QC Lab WD Room		เฮปแทน (Heptane)	1.303 ppm	500 ppm	ผ่าน

จุดที่เก็บตัวอย่าง / ตัวบุคคล	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน (ยังไม่มากกว่า) [TLVs-TWA]	ผลการประเมิน
9. QC Audit Engine	08.50-10.50 น.	ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane)	1.451 ppm	300 ppm	ผ่าน
10. WD Swing Arm LX250/LX300 -Welding	09.10-11.10 น.	เฮปแทน (Heptane)	1.281 ppm	500 ppm	ผ่าน
		ฟลูออโรไฮโดรเจน (Cd; Fume)	<0.001 mg/m ³	0.005 mg/m ³	ผ่าน
11. WD Swing Arm LX250/LX300 -Polishing	09.11-11.11 น.	ฝุ่นของอลูมิเนียม (Al; dust) /Respirable Dust	0.063 mg/m ³	5 mg/m ³	ผ่าน
12. WD Swing Arm LX650 -Welding	09.13-11.13 น.	ฟลูออโรไฮโดรเจน (Cd; Fume)	<0.001 mg/m ³	0.005 mg/m ³	ผ่าน
		ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.434 mg/m ³	*3 mg/m ³	ผ่าน
13. WD Swing Arm LX650 -Polishing	09.13-11.13 น.	เบนิลีน (Ba)	<0.001 mg/m ³	0.5 mg/m ³	ผ่าน
		ฟลูออโรไฮโดรเจน (Cd; Fume)	<0.001 mg/m ³	0.005 mg/m ³	ผ่าน
14. Press Part Line	09.14-11.14 น.	เบนิลีน (Ba)	<0.001 mg/m ³	0.5 mg/m ³	ผ่าน
15. WD Frame ZX400 -Welding	09.16-11.16 น.	ฟลูออโรไฮโดรเจน (Cd; Fume)	<0.001 mg/m ³	0.005 mg/m ³	ผ่าน
		ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.467 mg/m ³	*3 mg/m ³	ผ่าน
16. WD Frame ZX400 -Polishing	09.16-11.16 น.	ฟลูออโรไฮโดรเจน (Cd; Fume)	<0.001 mg/m ³	0.005 mg/m ³	ผ่าน
		ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.467 mg/m ³	*3 mg/m ³	ผ่าน
17. WD Frame LX140 -Welding	09.18-11.18 น.	ฟลูออโรไฮโดรเจน (Cd; Fume)	<0.001 mg/m ³	0.005 mg/m ³	ผ่าน
		ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	1.233 mg/m ³	*3 mg/m ³	ผ่าน
18. WD Frame LX140 -Polishing	09.22-11.22 น.	ฟลูออโรไฮโดรเจน (Cd; Fume)	<0.001 mg/m ³	0.005 mg/m ³	ผ่าน
		ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.867 mg/m ³	*3 mg/m ³	ผ่าน
19. WD Frame LX650 -Welding	09.20-11.20 น.	ฟลูออโรไฮโดรเจน (Cd; Fume)	<0.001 mg/m ³	0.005 mg/m ³	ผ่าน
		ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.867 mg/m ³	*3 mg/m ³	ผ่าน
20. WD Frame LX650 -Polishing	09.21-11.21 น.	เบนิลีน (Benzene)	0.108 ppm	1 ppm	ผ่าน
		ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	0.046 ppm	*5 ppm	ผ่าน
21. Frame No.2 (R9)	09.22-09.32 น.	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	15.0 ppm	50 ppm	ผ่าน
		ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.967 mg/m ³	*3 mg/m ³	ผ่าน
22. Final Inspection F2 line	09.22-11.22 น.	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.967 mg/m ³	*3 mg/m ³	ผ่าน

ตารางที่ 7.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

จุดที่เก็บตัวอย่าง / ตัวบุคคล	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน (ยังไม่เกินกว่า) [TLVs-TWA]	ผลการประเมิน
34. P2 - Spray Room UC	09.01-11.01 น.	โทลูอีน (Xylene)	4.613 ppm	100 ppm	ผ่าน
		โทลูอีน (Toluene)	5.902 ppm	200 ppm	ผ่าน
35. P2 - Masking Room	09.03-11.03 น.	บิวทานอล หรือ นอร์มอล-บิวทิล แอลกอฮอล์ (Butanol หรือ n-Butyl Alcohol)	4.539 ppm	100 ppm	ผ่าน
		ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane)	3.714 ppm	300 ppm	ผ่าน
36. P2 - Touch Up	09.01-11.01 น.	เฮปแทน (Heptane)	2.581 ppm	500 ppm	ผ่าน
		โทลูอีน (Xylene)	7.493 ppm	100 ppm	ผ่าน
-คุณสมบัติ ครีมนูนท์	09.01-11.01 น.	โทลูอีน (Toluene)	6.038 ppm	200 ppm	ผ่าน
		ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.423 mg/m ³	~3 mg/m ³	ผ่าน
37. P3 - Sanding	09.10-11.10 น.	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.661 mg/m ³	~3 mg/m ³	ผ่าน
-คุณสมบัติ ลิ้นชักดี	09.09-11.09 น.	โทลูอีน (Xylene)	1.014 ppm	100 ppm	ผ่าน
		โทลูอีน (Toluene)	0.571 ppm	200 ppm	ผ่าน
38. P3 - Spray Room UC	09.09-11.09 น.	เมทิล เอทิล คีโตน (Methyl Ethyl Ketone (MEK))	4.309 ppm	200 ppm	ผ่าน
		โทลูอีน (Xylene)	6.801 ppm	100 ppm	ผ่าน
39. P3 - Spray Room TC	09.03-11.03 น.	โทลูอีน (Toluene)	5.327 ppm	200 ppm	ผ่าน
		เมทิล เอทิล คีโตน (Methyl Ethyl Ketone (MEK))	4.271 ppm	200 ppm	ผ่าน
40. P5 - Load (Cleaning by solvent (425))	09.11-11.11 น.	ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane)	4.235 ppm	300 ppm	ผ่าน
		เฮปแทน (Heptane)	3.605 ppm	500 ppm	ผ่าน
41. P5 - Spray Room	09.13-11.13 น.	โทลูอีน (Xylene)	1.289 ppm	100 ppm	ผ่าน
		โทลูอีน (Toluene)	1.261 ppm	200 ppm	ผ่าน
42. P5 - Mixing Room	09.12-11.12 น.	เอทิล เบนซีน (Ethyl benzene)	4.331 ppm	400 ppm	ผ่าน
		โทลูอีน (Xylene)	1.406 ppm	100 ppm	ผ่าน
43. P6 - Spray Room TC	09.14-11.14 น.	โทลูอีน (Toluene)	4.105 ppm	200 ppm	ผ่าน
		เอทิล เบนซีน (Ethyl benzene)	5.881 ppm	400 ppm	ผ่าน
		โทลูอีน (Toluene)	1.760 ppm	100 ppm	ผ่าน
		เมทิล เอทิล คีโตน (Methyl Ethyl Ketone (MEK))	2.220 ppm	200 ppm	ผ่าน
		เอทิล เบนซีน (Ethyl benzene)	6.831 ppm	200 ppm	ผ่าน
		เอทิล อะซิเตท (Ethyl acetate)	5.017 ppm	400 ppm	ผ่าน

ผู้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

(นายชัยรัตน์ ศรีบุญจันทร์)

ตารางที่ 7.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

จุดที่เก็บตัวอย่าง / ตัวบุคคล	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน (ยังไม่เกินกว่า) [TLVs-TWA]	ผลการประเมิน
23. Bench Test Room F2	09.23-11.23 น.	ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	0.038 ppm	5 ppm	ผ่าน
	09.23-09.33 น.	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	15.1 ppm	50 ppm	ผ่าน
-คุณสมบัติ ครีมนูนท์	09.23-11.23 น.	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.331 mg/m ³	~3 mg/m ³	ผ่าน
	09.25-11.25 น.	เบนซีน (Benzene)	0.104 ppm	1 ppm	ผ่าน
24. Frame No.5 (L27)	09.25-11.25 น.	เบนซีน (Benzene)	0.116 ppm	1 ppm	ผ่าน
25. Frame No.4 (L15)	09.25-11.25 น.	เบนซีน (Benzene)	0.129 ppm	1 ppm	ผ่าน
26. Frame No.3 (R19)	08.56-10.56 น.	เบนซีน (Benzene)	0.043 ppm	~5 ppm	ผ่าน
27. Final Inspection F3, F4, F5	09.26-11.26 น.	ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	15.5 ppm	50 ppm	ผ่าน
	09.26-09.36 น.	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	0.933 mg/m ³	~3 mg/m ³	ผ่าน
-คุณสมบัติ วารนทรี	09.26-11.26 น.	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.044 ppm	~5 ppm	ผ่าน
	09.28-11.28 น.	ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	13.6 ppm	50 ppm	ผ่าน
28. Bench Test Room 5	09.28-09.38 น.	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	0.106 ppm	~5 ppm	ผ่าน
	09.30-11.30 น.	ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	14.7 ppm	50 ppm	ผ่าน
29. Bench Test Room 4	09.30-09.40 น.	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	0.800 mg/m ³	~3 mg/m ³	ผ่าน
	09.30-11.30 น.	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	8.917 ppm	100 ppm	ผ่าน
-คุณสมบัติ หลงรัญ	09.00-11.00 น.	โทลูอีน (Xylene)	7.044 ppm	200 ppm	ผ่าน
		โทลูอีน (Toluene)	6.129 ppm	100 ppm	ผ่าน
30. P1 - Spray Room TC	09.35-11.35 น.	บิวทานอล หรือ นอร์มอล-บิวทิล แอลกอฮอล์ (Butanol หรือ n-Butyl Alcohol)	0.315 ppm	100 ppm	ผ่าน
31. P1 - Touch Up (Frame)	09.35-11.35 น.	โทลูอีน (Xylene)	0.301 ppm	200 ppm	ผ่าน
		โทลูอีน (Toluene)	0.733 mg/m ³	~3 mg/m ³	ผ่าน
-คุณสมบัติ พรมโรงรถ	09.35-11.35 น.	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	1.481 ppm	100 ppm	ผ่าน
	09.38-11.38 น.	โทลูอีน (Xylene)	1.601 ppm	200 ppm	ผ่าน
32. P1 - Touch Up (Small Part)	09.38-11.38 น.	โทลูอีน (Toluene)	0.616 mg/m ³	~3 mg/m ³	ผ่าน
		ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	1.037 ppm	100 ppm	ผ่าน
-คุณสมบัติ กระเบื้อง	09.00-11.00 น.	โทลูอีน (Xylene)	1.113 ppm	200 ppm	ผ่าน
		โทลูอีน (Toluene)	4.894 ppm	100 ppm	ผ่าน
33. P2 - Spray Room TC	09.00-11.00 น.	บิวทานอล หรือ นอร์มอล-บิวทิล แอลกอฮอล์ (Butanol หรือ n-Butyl Alcohol)			

ผู้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

(นายชัยรัตน์ ศรีบุญจันทร์)

ตารางที่ 7.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

จุดเก็บตัวอย่าง / ตัวบ่งชี้	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน (ต่อไม่มากกว่า) [TLVs-TWA]	ผลการประเมิน
44. P6 - Spray Room UC	09.16-11.16 น.	ไซลีน (Xylene) โทลูอีน (Toluene) เมทิล เอทิล คีโตน (เอ็มอีเค) เมทิล เอทิล คีโตน (Methyl Ethyl Ketone MEK)	1.026 ppm 1.108 ppm 5.334 ppm	100 ppm 200 ppm 200 ppm	ผ่าน
45. P6 - Primer Room	09.22-11.22 น.	เอทิล อะซิเตต (Ethyl acetate)	4.296 ppm	400 ppm	ผ่าน
46. P6 - Polishing - อลูมิเนียม คลังใส่ภา	09.19-11.19 น.	ไซลีน (Xylene)	2.036 ppm	100 ppm	ผ่าน
47. P6 - Sludge Pit	09.18-11.18 น.	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.710 mg/m ³	*3 mg/m ³	ผ่าน
48. P6 - Sanding	09.20-11.20 น.	โทลูอีน (Toluene)	3.117 ppm	200 ppm	ผ่าน
- อลูมิเนียม เทพัวร์	09.25-11.25 น.	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.967 mg/m ³	*3 mg/m ³	ผ่าน
49. P7 - Cleaning by solvent 1425	09.25-11.25 น.	ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane)	6.329 ppm	300 ppm	ผ่าน
50. P7 - Paint Mixing Room	09.27-11.27 น.	เฮปแทน (Heptane)	5.815 ppm	500 ppm	ผ่าน
		ไซลีน (Xylene)	8.309 ppm	100 ppm	ผ่าน
		โทลูอีน (Toluene)	7.581 ppm	200 ppm	ผ่าน
51. P7 - Unload	09.26-11.26 น.	บิวทานอล หรือ นอร์มัล-บิวทิล แอลกอฮอล์ (Butanol หรือ n-Butyl Alcohol)	4.224 ppm	100 ppm	ผ่าน
		ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane)	4.391 ppm	300 ppm	ผ่าน
52. P7 - Polishing	09.28-11.29 น.	เฮปแทน (Heptane)	3.618 ppm	500 ppm	ผ่าน
		ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane)	3.741 ppm	300 ppm	ผ่าน
		เฮปแทน (Heptane)	2.539 ppm	500 ppm	ผ่าน
- อลูมิเนียม การทาสี	09.28-11.29 น.	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.500 mg/m ³	*3 mg/m ³	ผ่าน
53. Paint Remove Fuel Tank	09.27-11.27 น.	คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon tetrachloride)	0.583 ppm	10 ppm	ผ่าน
		ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene)	4.433 ppm	100 ppm	ผ่าน
		เมทิลีน คลอไรด์ (Methylene chloride)	3.508 ppm	25 ppm	ผ่าน
		ฟีนอล (Phenol)	0.032 ppm	5 ppm	ผ่าน
54. Carburetor Area	09.00-11.00 น.	ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	0.132 ppm	5 ppm	ผ่าน
		เบนซีน (Benzene)	0.141 ppm	1 ppm	ผ่าน
		บิวทานอล หรือ นอร์มัล-บิวทิล แอลกอฮอล์ (Butanol หรือ n-Butyl Alcohol)	2.396 ppm	100 ppm	ผ่าน
	09.00-09.10 น.	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	6.0 ppm	50 ppm	ผ่าน

ผู้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

ตรวจวิเคราะห์และรับรองโดย

ตารางที่ 7.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

จุดเก็บตัวอย่าง / ตัวบ่งชี้	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน (ต่อไม่มากกว่า) [TLVs-TWA]	ผลการประเมิน
55. VWTP 1,2	08.55-10.55 น.	ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (HCL) กรดซัลฟูริก (H ₂ SO ₄) แคลเซียมไฮดรอกไซด์ (Ca(OH) ₂) ²⁺	0.023 ppm 0.019 mg/m ³ 0.204 mg/m ³	5 ppm 1 mg/m ³ 5 mg/m ³	ผ่าน
56. VWTP 3	08.52-10.52 น.	ไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ (HCL) กรดซัลฟูริก (H ₂ SO ₄) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH)	0.031 ppm 0.012 mg/m ³ 0.346 mg/m ³	5 ppm 1 mg/m ³ 2 mg/m ³	ผ่าน
57. VWTP 4	09.30-10.30 น.	แคลเซียมไฮดรอกไซด์ (Ca(OH) ₂)	0.171 mg/m ³	*5 mg/m ³	ผ่าน
58. Crank Case 3	08.47-10.47 น.	ไนโตรเจนไดเอมีน (Diethanolamine)	0.175 mg/m ³	5 mg/m ³	ผ่าน
59. Cylinder Head 2	08.49-10.49 น.	ไนโตรเจนไดเอมีน (Diethanolamine)	0.253 mg/m ³	1 mg/m ³	ผ่าน
60. Repair Part of Part Supply MC1	08.50-10.50 น.	ไซลีน (Xylene)	0.271 mg/m ³	1 mg/m ³	ผ่าน
61. Leak Test Line	08.58-10.58 น.	โทลูอีน (Toluene)	3.102 ppm	100 ppm	ผ่าน
62. Cover Clutch 1	09.01-11.01 น.	โทลูอีน (Toluene)	2.135 ppm	200 ppm	ผ่าน
63. Gun Shim Line	09.00-11.00 น.	2-บิวทิลเอทานอล (2-Butoxyethanol) ไดเอทานอลเอมีน (Diethanolamine) เมทาคริลิก แอซิด (Methacrylic acid) โบรอน เมทิล เมทาคริเลต (Bromomethyl methacrylate MMA)	2.144 ppm 1.783 ppm 2.104 ppm	50 ppm 1 mg/m ³ 100 ppm	ผ่าน
64. P8 - Sludge Pit	09.02-11.02 น.	โทลูอีน (Toluene)	0.494 mg/m ³	1 mg/m ³	ผ่าน
65. P8 - Shot Blast (Cleaning booth)	09.03-11.03 น.	ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane) เฮปแทน (Heptane)	2.187 ppm 3.584 ppm	200 ppm 300 ppm	ผ่าน
66. P8 - Shot Blast (Control Machine) - อลูมิเนียม เบริล	09.03-11.03 น.	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	2.707 ppm	500 ppm	ผ่าน
67. P8 - Spray Room TC	09.10-11.10 น.	ไซลีน (Xylene)	0.767 mg/m ³	*3 mg/m ³	ผ่าน
68. P8 - Paint Mixing Room	09.11-11.11 น.	โทลูอีน (Toluene)	1.056 ppm	100 ppm	ผ่าน
69. P8 - Spray Room UC	09.09-11.09 น.	โทลูอีน (Toluene)	1.133 ppm	200 ppm	ผ่าน
		ไซลีน (Xylene)	2.210 ppm	100 ppm	ผ่าน
		โทลูอีน (Toluene)	2.620 ppm	200 ppm	ผ่าน
		บิวทานอล หรือ นอร์มัล-บิวทิล แอลกอฮอล์ (Butanol หรือ n-Butyl Alcohol)	5.818 ppm	100 ppm	ผ่าน
		ไซลีน (Xylene)	6.893 ppm	100 ppm	ผ่าน
		โทลูอีน (Toluene)	5.531 ppm	200 ppm	ผ่าน
		บิวทานอล หรือ นอร์มัล-บิวทิล แอลกอฮอล์ (Butanol หรือ n-Butyl Alcohol)	4.331 ppm	100 ppm	ผ่าน

ผู้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

ตรวจวิเคราะห์และรับรองโดย

<div><div>Kawasaki</div><div>รายงานผลการตรวจหาสารเคมีในสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน</div><div>บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด</div><div>ร.ด. 2086/2567</div></div>	แบบเบญจ	
	-ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ PVC Filter + Al Cyclone	
	อัตราการดูดอากาศ; 2.5 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Gravimetric Method, Equipment: Electronic-automatic weighing instrument, Model: BP2100, Serial No.: Z0906026	
	วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567	
	-สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds; VOCs)	
	ไซลีน (Xylene), โทลูอีน (Toluene), เบนซีน (Benzene), เอทิล เบนซีน (Ethyl benzene), ไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane), เฮกซานอล หรือ เอทิล แอลกอฮอล์ (Ethanol หรือ Ethyl alcohol), เฮปเทน (Heptane), เอทิล อะซิเตท (Ethyl acetate), เมทิลลีน คลอไรด์ (Methylene chloride), คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon tetrachloride), ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene), เฮกซานอล หรือ เอทิล แอลกอฮอล์ (Ethanol หรือ Ethyl alcohol), 2-บิวทอกซีเอทานอล (2-Butoxyethanol)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Solid Sorbent Tube (Coconut shell charcoal)	
	ฟิลมอล (Phenol)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Solid Sorbent Tube (XAD-7)	
	เมทาคริลิก แอซิด (Methacrylic acid) ในรูป เมทิล เมทาคริเลท (methyl methacrylate : MMA)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Solid Sorbent Tube (XAD-2)	
	เมทิล เอทิล คีโตน (เอ็มอีเค) (Methyl Ethyl ketone (MEK))	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Solid Sorbent Tube (carbon molecular sieve)	
	บิวเทน หรือ นอร์มอล-บิวเทน (Butane หรือ n-Butane)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Carbosieve S-III tubes	
	อัตราการดูดอากาศ; 0.05 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Gas Chromatographic (FID) Method, Equipment: GC1, Model: CLABUS 500 GC, Serial No.: 650N6091604	
	วันที่วิเคราะห์; 21 พฤศจิกายน 2567	
<div><div>-กรดไนตริก (HNO₃), กรดซัลฟูริก (H₂SO₄)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Silica gel tube</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 0.2 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (HCl)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Silica gel tube	
	อัตราการดูดอากาศ; 0.5 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143	
วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567		
<div><div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div><div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div><div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div><div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: ICS-System, Serial No.: 07090143</div><div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div></div>		
	-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	
	ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger	
	อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที	
	วิธีการตรวจ; Ion	

<div>Kawasaki</div> <div>รายงานผลการตรวจหาสารเคมีในสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน</div> <div>บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด</div> <div>ร.ด. 2086/2567</div>		
<div>-ไดเอทานอลามีน (Diethanolamine)</div> <div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Impinger</div> <div>อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที</div> <div>วิธีการตรวจ; Ion Chromatography (IC) Method, Equipment: ICS-1000, Model: IC-System, Serial No.: 07090143</div> <div>วันที่วิเคราะห์; 12 พฤศจิกายน 2567</div>		
<div>-ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)</div> <div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Sorbent Tubes</div> <div>อัตราการดูดอากาศ; 0.05 ลิตร/นาที</div> <div>วิธีการตรวจ; Spectrophotometric Method, Equipment: UV/Vis Spectrophotometers, Model: Spacord 50 Plus, Serial No.: 23211012</div> <div>วันที่วิเคราะห์; 13 พฤศจิกายน 2567</div>		
<div>-แอมโมเนีย (NH₃), ฝุ่นของแคดเมียม (Cd; Fume), ฝุ่นของสังกะสี (ZnO; Fume), ฝุ่นของซิลิกา (Al₂O₃; dust) (Respirable Dust)</div> <div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Cellulose Filter</div> <div>อัตราการดูดอากาศ; 2.0 ลิตร/นาที</div> <div>วิธีการตรวจ; Inductively Coupled Plasma Method, Equipment: Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometer (ICP-OES), Model: PQ 9100 Elite, Serial No.: 13585100362BA0592</div> <div>วันที่วิเคราะห์; 13 พฤศจิกายน 2567</div>		
<div>-ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)</div> <div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Air Quality Monitor, Model: aq-5000, Serial No.: 152Z</div> <div>วิธีการตรวจ; Direct Reading</div>		
<div>-ไฮดรอกไซด์ (NaOH), แคดเซียมออกไซด์ (CaO), แคดเซียมไฮดรอกไซด์ (Ca(OH)₂)</div> <div>ชื่อเครื่องมือวัดคุณภาพที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Cellulose Filter</div> <div>อัตราการดูดอากาศ; 2.0 ลิตร/นาที</div> <div>วิธีการตรวจ; Atomic Absorption Spectrometric Method, Equipment: Atomic Absorption Spectrometer, Model: 0024A 4000 P, Serial No.: 1404EF0211</div> <div>วันที่วิเคราะห์; 13 พฤศจิกายน 2567</div>		
<div>1/1</div>		
<div>6 ซอยนางพิกุล 5 ตำบลบางพลีใหญ่ จังหวัดสมุทรปราการ 11000</div> <div>6 Ngamwongwan Soi 5, Tambon Bangplien, Muangnonthaburi, Nonthaburi 11000</div>		
<div>บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวรอนท์ จำกัด</div> <div>Health & Envitech Co., Ltd.</div>		
<div>หน้าที่ 25/173</div> <div>F-HE-7.8-2 Rev.4</div> <div>วันที่ประกาศใช้ 04/01/67</div>		

ตารางที่ 7.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA 8 hrs., Lmax)

สถานที่ตรวจสอบ: บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่: เขตประเวศการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลสาวแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

วันที่ตรวจวัด: 31 ตุลาคม - 6 พฤศจิกายน 2567

: Sound Level Meter, SCARLET, Model: ST-2SD, Serial No. (S/N): 10340859, 10340861, 10340866, 10340870, 10340874, 10340884, IEC 61672, Calibration Date: February 22, 2024

: Sound Level Meter, SCARLET, Model: ST-21D, Serial No. (S/N): 820411, IEC 61672, Calibration Date: February 22, 2024

: Sound Level Meter, SCARLET, Model: ST-21D, Serial No. (S/N): 820414, 820415, 820420, IEC 61672, Calibration Date: April 1, 2024

: Sound Level Meter, Model: ST-11D, Serial No. (S/N): 820372, 820377, 820381, 820382, 820383, IEC 61672, Calibration Date: December 14, 2023

อุปกรณ์ที่ใช้เป็นมาตรฐานคือ (Calibration Equipment)

: Sound Calibrator, Quest Electronics, Model: QC-10, Serial No. QE760323 (ID. NO.: SC-002), IEC 942, Calibration Date: January 22, 2024

หน่วยงานตรวจสอบ: บริษัท เซลส์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด

ลำดับ	บริเวณที่ทำการตรวจวัด / ชื่อ-นามสกุลของผู้จ้าง	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))	ค่ามาตรฐาน (dB(A))	ผลการประเมิน
1	EG1 -Firing Test	TWA	84.2	≤ 85	ผ่าน
	คุณเกียรติศักดิ์ คำตร	Lmax	99.5	≤ 115	ผ่าน
2	EG2 -Firing Test	TWA	78.5	≤ 85	ผ่าน
	คุณสุรศักดิ์ อาจฤทธา	Lmax	104.3	≤ 115	ผ่าน
3	EG3 -Firing Test	TWA	78.9	≤ 85	ผ่าน
	คุณพันทิพา น้าไธ	Lmax	102.4	≤ 115	ผ่าน

หมายเหตุ

ค่ามาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561

โดยที่: เวลาการทำงานที่ได้รับเสียง 8 ชม. ต่อ 1 วัน กำหนดไม่เกิน 85 dB (A)

และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก. ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559 (หมวด 3 เสียง)

โดยที่: ระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงรบกวนหรือเสียงรบกวน (Impact or impulse noise) ไม่เกินกว่า 115 dB (A)

ให้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ (continuous steady noise) ไม่เกินกว่า 115 dB (A)

(กรณีที่มีการทำงานในสถานที่ที่มีการใช้เครื่องจักรหรือเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังซึ่งมีระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแต่ละวันตั้งแต่ 85 dB (A) ขึ้นไป ให้ปรับจำกัดให้มีการพักการทำงานในสถานที่ปลอดภัย)

7.2 การตรวจวัดระดับความดังของเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA 8 hrs.) จำนวน 58 จุด ระหว่างวันที่ 31 ตุลาคม - 6 พฤศจิกายน 2567 เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) นำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 พบว่า จำนวน 43 จุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และจำนวน 15 จุด มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 7.2-1

ผลการตรวจวัดปริมาณการสัมผัสเสียงและระดับเสียง (Noise Dose) จำนวน 3 จุด วันที่ 31 ตุลาคม, 1 และ 4 พฤศจิกายน 2567 เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 26 มกราคม 2561 และ สมามนักอุตสาหกรรมภาคอาชีวศึกษาและอาชีวศึกษาภาคอาชีวศึกษา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists: ACGIH) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวัดแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 7.2-2

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA 8 hrs., Lmax)

ลำดับ	บริเวณที่ทำการตรวจวัด / ชื่อ-นามสกุลของผู้จ้าง	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))	ค่ามาตรฐาน (dB(A))	ผลการประเมิน
13	WD -Press Part M/C	TWA	77.6	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	102.4	≤ 115	ผ่าน
14	คุณพนกร เสงี่ยมวงศ์	TWA	93.6	≤ 85	ไม่ผ่าน
		Lmax	126.4	≤ 115	ไม่ผ่าน
15	WD Frame ZX400 -Polishing	TWA	84.4	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	103.2	≤ 115	ผ่าน
16	WD Frame LX140 -Polishing	TWA	81.5	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	101.4	≤ 115	ผ่าน
17	WD Frame LE650 -Polishing	TWA	87.4	≤ 85	ไม่ผ่าน
		Lmax	111.1	≤ 115	ผ่าน
18	คุณชาญชัย นิลพัตต์	TWA	80.6	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	109.9	≤ 115	ผ่าน
19	P1 -Air Blow ก่อนห้อง UC	TWA	83.0	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	94.2	≤ 115	ผ่าน
20	P1 -Spray Room TC	TWA	82.1	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	95.6	≤ 115	ผ่าน
21	P1 -Air Blow ED	TWA	79.6	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	98.4	≤ 115	ผ่าน

หมายเหตุ
ค่ามาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ซึ่งมีผลตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561

โดยที่: เวลาการทำงานที่ได้รับเสียง 8 ชม. ต่อ 1 วัน กำหนดไว้ไม่เกิน 85 dB (A)
และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความ ร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก. ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559 (หมวด 3 เสียง)

โดยที่: ระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระทบ (impact or impulse noise) เป็น 140 dB มีได้ หรือ ได้รับเมื่อเสียงมีระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ (continuous steady noise) ไม่เกินกว่า 115 dB (A)
(กรณีที่ลักษณะการทำงานในสถานประกอบการมีระดับเสียงที่ผู้จ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันไม่ถึง 85 dB (A) ขึ้นไป ไม่มียังง จึงไม่มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ)

(นางสาวจินดากรณ์ กัมพะ)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA 8 hrs., Lmax)

ลำดับ	บริเวณที่ทำการตรวจวัด / ชื่อ-นามสกุลของผู้จ้าง	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))	ค่ามาตรฐาน (dB(A))	ผลการประเมิน
4	EG2-EL02-อัดปลั๊ก Crankcase	TWA	73.2	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	100.3	≤ 115	ผ่าน
5	คุณพนกร ราชภัคดี	TWA	80.3	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	99.3	≤ 115	ผ่าน
6	Into Crankshaft	TWA	90.1	≤ 85	ไม่ผ่าน
		Lmax	110.4	≤ 115	ผ่าน
7	WD Fuel Tank No.4 -Test Leak	TWA	82.2	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	107.8	≤ 115	ผ่าน
8	WD Fuel Tank No.1 -Test Leak	TWA	83.3	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	106.8	≤ 115	ผ่าน
9	WD Fuel Tank No.3 -Finishing	TWA	87.3	≤ 85	ไม่ผ่าน
		Lmax	110.3	≤ 115	ผ่าน
10	WD Fuel Tank No.3 -Backside Finishing	TWA	88.4	≤ 85	ไม่ผ่าน
		Lmax	109.4	≤ 115	ผ่าน
11	WD Swing Arm LX300 -Polishing	TWA	81.3	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	96.8	≤ 115	ผ่าน
12	WD Swing Arm LE650 -Polishing	TWA	80.8	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	90.9	≤ 115	ผ่าน

หมายเหตุ
ค่ามาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับได้ซึ่งมีผลตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561

โดยที่: เวลาการทำงานที่ได้รับเสียง 8 ชม. ต่อ 1 วัน กำหนดไว้ไม่เกิน 85 dB (A)
และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความ ร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก. ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559 (หมวด 3 เสียง)

โดยที่: ระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระทบ (impact or impulse noise) เป็น 140 dB มีได้ หรือ ได้รับเมื่อเสียงมีระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ (continuous steady noise) ไม่เกินกว่า 115 dB (A)
(กรณีที่ลักษณะการทำงานในสถานประกอบการมีระดับเสียงที่ผู้จ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันไม่ถึง 85 dB (A) ขึ้นไป ไม่มียังง จึงไม่มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ)

(นางสาวจินดากรณ์ กัมพะ)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA 8 hrs., Lmax)					
ลำดับ	บริเวณที่ทำการตรวจวัด / ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))	ค่ามาตรฐาน (dB(A))	ผลการประเมิน
40	Cover Clutch 1 คุณวราวิทย์ ทวีพันธุ์	TWA	84.4	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	111.4	≤ 115	ผ่าน
41	P8-Air Blow (ปาน้ำ)	TWA	85.1	≤ 85	ไม่ผ่าน
		Lmax	114.3	≤ 115	ผ่าน
42	คุณอรรถวิทย์ ภูโสภา P8-Spray Room TC	TWA	81.7	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	107.4	≤ 115	ผ่าน
43	คุณบุษกรลาศร์ เสือประสงค์ P8-Spray Room UC	TWA	80.3	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	104.7	≤ 115	ผ่าน
44	คุณเกรียงไกร เลื่อนแก้ว Line K1	TWA	79.4	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	96.4	≤ 115	ผ่าน
45	คุณวิระศักดิ์ แซ่ฉิม Line M2	TWA	80.3	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	96.2	≤ 115	ผ่าน
46	คุณบุญใจ ใจปึง MC2-Shot Blast M/C	TWA	79.6	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	101.7	≤ 115	ผ่าน
47	คุณพงษ์ศักดิ์ ศรีระภาพัย Line A5	TWA	84.6	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	103.5	≤ 115	ผ่าน
48	คุณพงษ์ศักดิ์ ศรีระภาพัย Line F3	TWA	72.9	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	98.3	≤ 115	ผ่าน

หมายเหตุ
ค่ามาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561
โดยที่: เวลาการทำงานที่ได้รับเสียง 8 ชม. ต่อ 1 วัน กำหนดไว้ไม่เกิน 85 dB (A)
และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก. ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559 (หมวด 3 เสียง)
โดยที่: ระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระทบ (impact or impulse noise) เกิน 140 dB มิได้ หรือได้รับเกินค่าเฉลี่ยที่ระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ (continuous steady noise) ไม่เกินกว่า 115 dB (A)
(กรณีที่ผลการตรวจวัดระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ (continuous steady noise) ไม่เกินกว่า 115 dB (A) ซึ่งไม่ให้นิยามอ้างจัดให้มีการตรวจวัดซ้ำในสถานที่ทำงาน)

(นางสาวจินดากรณ์ กัมพูชา)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 7.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA 8 hrs., Lmax)					
ลำดับ	บริเวณที่ทำการตรวจวัด / ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้าง	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))	ค่ามาตรฐาน (dB(A))	ผลการประเมิน
49	HP 500 ton คุณวราวิทย์ ทวีพันธุ์	TWA	83.9	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	112.3	≤ 115	ผ่าน
50	HP 800 ton คุณอรรถวิทย์ ภูโสภา	TWA	83.6	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	116.9	≤ 115	ไม่ผ่าน
51	HP 1,250 ton no.1 คุณสุชัย สมปอง	TWA	82.7	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	107.4	≤ 115	ผ่าน
52	HP 1,250 ton no.2 คุณสุภาภรณ์ ขัยศิริระ	TWA	83.4	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	115.3	≤ 115	ไม่ผ่าน
53	CA-Color Check คุณวุฒิสักดิ์ บัวสิงห์	TWA	83.5	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	106.1	≤ 115	ผ่าน
54	HP Finishing 1,250 ton no.1 คุณอัครชัย ชื่นคำ	TWA	81.3	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	106.7	≤ 115	ผ่าน
55	HP Finishing 500, 800 (New) คุณจรัส ศรีสาครดี	TWA	84.8	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	104.7	≤ 115	ผ่าน
56	LP Finishing คุณคิม ประจันทร	TWA	86.8	≤ 85	ไม่ผ่าน
		Lmax	101.3	≤ 115	ผ่าน
57	LP Line D คุณคิตติศักดิ์ สิงห์ทั้งยัง	TWA	85.9	≤ 85	ไม่ผ่าน
		Lmax	110.3	≤ 115	ผ่าน
58	Core Sand L/P05-D คุณสิริศักดิ์ นวี่	TWA	79.7	≤ 85	ผ่าน
		Lmax	105.8	≤ 115	ผ่าน

หมายเหตุ
ค่ามาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561
โดยที่: เวลาการทำงานที่ได้รับเสียง 8 ชม. ต่อ 1 วัน กำหนดไว้ไม่เกิน 85 dB (A)
และกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก. ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559 (หมวด 3 เสียง)
โดยที่: ระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระทบ (impact or impulse noise) เกิน 140 dB มิได้ หรือได้รับเกินค่าเฉลี่ยที่ระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ (continuous steady noise) ไม่เกินกว่า 115 dB (A)
(กรณีที่ผลการตรวจวัดระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ (continuous steady noise) ไม่เกินกว่า 115 dB (A) ซึ่งไม่ให้นิยามอ้างจัดให้มีการตรวจวัดซ้ำในสถานที่ทำงาน)

(นางสาวจินดากรณ์ กัมพูชา)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 7.2-2 ผลการตรวจวัดปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (Noise Dose)
สถานที่ตรวจสอบ: บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่อยู่: เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 11000 หมู่ 4 ตำบลปรางค์กู่ อำเภอปรางค์กู่ จังหวัดนครราชสีมา 26110
วันที่ตรวจวัด: 31 ตุลาคม, 1 และ 4 พฤศจิกายน 2567
เครื่องมือตรวจวัด: (Measuring Equipment)
: Noise Dose Meter, Tenmars, Model: ST-130, Serial No. (S/N): 220100114, IEC 61252, Calibration Date: March 1, 2024
อุปกรณ์รับสัญญาณเสียง (Calibration Equipment)
: Sound Calibrator, Quest Electronics, Model: QC-10, Serial No. QE7060323 (ID. NO : SC-002), IEC 942,
Calibration Date: January 22, 2024
หน่วยงานตรวจสอบ: บริษัท เฮลท์ แอนด์ เอ็นไวรอนท์ จำกัด

ลำดับ	บริเวณที่ทำการตรวจวัด / ชื่อ-นามสกุลของผู้เข้า	รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน
1	Bench Test F2 (Noise Dose)	Noise Dose	%	17.5	$\leq 100^{2/}$	ผ่าน
		TWA	dB(A)	77.4	$\leq 85^{1/}$	ผ่าน
2	Bench Test F4, F5 (Noise Dose)	Noise Dose	%	16.8	$\leq 100^{2/}$	ผ่าน
		TWA	dB(A)	77.3	$\leq 85^{1/}$	ผ่าน
3	P8-Shot Blast (Noise Dose)	Noise Dose	%	3.4	$\leq 100^{2/}$	ผ่าน
		TWA	dB(A)	70.3	$\leq 85^{1/}$	ผ่าน

หมายเหตุ
1. ค่ามาตรฐาน ^{1/}: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561
โดยที่ : เวลาการทำงานที่ได้รับเสียง 8 ชม. ต่อ 1 วัน กำหนดไม่เกิน 85 dB (A)
^{2/}: สมาคมนักอุตสาหกรรมภาคใต้ ประเทศสหรัฐอเมริกา
(American Conference of Governmental Industrial Hygienists: ACGIH)

2. อธิบายคำย่อ
TWA : Time weighted Average (ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน)
dB(A) : decibel (A) (เดซิเบล เอ)
% : percent (เปอร์เซ็นต์)

C
.....
(นางสาวจินดาภรณ์ กัมพะ)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

7.3 การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง
ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ และความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือเครื่องมือวัดที่ผ่านการสอบเทียบตามมาตรฐานเรื่อง มাত্রฐานความเข้มของแสงสว่าง 2567 นำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มাত্রฐานความเข้มของแสงสว่างพบว่า จำนวน 771 จุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และจำนวน 126 จุด มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 7.3-1 ถึง 7.3-20

สถานที่ตรวจสอบ: บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่อยู่: เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
วันที่ตรวจวัด: 2-3 ธันวาคม 2567

เครื่องมือตรวจวัด (Measuring Equipment)
: Digital Light Meter, Digicon, Model: LX-73, Serial No.: T.067982, CIE, Calibration Date: February 28, 2024

หน่วยงานตรวจสอบ: บริษัท เทสต์ แอนด์ เอ็นไวรอนท์ จำกัด

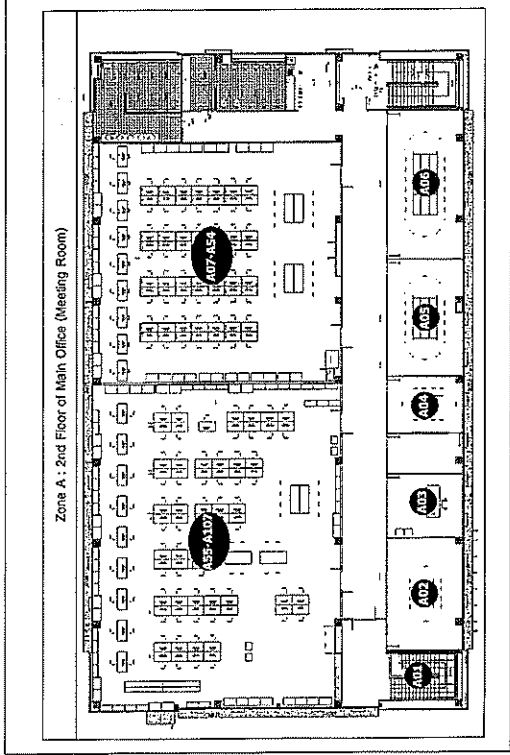
ตารางที่ 7.3-1 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone A

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)		ผลการ ประเมิน
				(*)	(**)	
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ของแสงสว่าง
Zone A: 2 nd Floor of Main Office (Meeting Room)						
A01	Stair of Main Office	บันได	83, 78, 158, 249, 615	-	-	-
				ค่าเฉลี่ย	100	ผ่าน
A02	Meeting Room 9 of Main Office	ห้องประชุม	1,144, 1,256, 1,118, 1,282, 1,268, 1,108	78	50	ผ่าน
				ค่าเฉลี่ย	-	-
				ค่าต่ำสุด	300	ผ่าน
				ค่าสูงสุด	1,108	ผ่าน
A03	Matsumoto Nocki (President)	งานคอมพิวเตอร์	471	-	-	400-500
				ค่าเฉลี่ย	-	-
				ค่าต่ำสุด	300	ผ่าน
A04	Meeting Room 3 of Main Office	ห้องประชุม	836, 1,200, 944, 742	-	-	-
				ค่าเฉลี่ย	-	-
				ค่าต่ำสุด	742	ผ่าน
A05	Meeting Room 2 of Main Office	ห้องประชุม	477, 496, 565, 533, 516, 523	-	-	-
				ค่าเฉลี่ย	-	-
				ค่าต่ำสุด	477	ผ่าน
A06	Meeting Room 1 of Main Office	ห้องประชุม	441, 465, 454, 516, 459, 481, 453, 413	-	-	-
				ค่าเฉลี่ย	-	-
				ค่าต่ำสุด	413	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการติดภายในสถานประกอบการ
(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่กลางแจ้งทำงาน โดยให้สายของแสงจุดที่ต้องใช้ตามอยู่ที่พื้นการทำงาน

(นางสาวจินดาภรณ์ กัมพะ)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน



แผนผัง 1 แสดงจุดตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง Zone A

ตารางที่ 7.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของแสงสว่าง บริเวณ Zone A

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)				ผลการ ประเมิน
				ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง			ผ่าน	
Zone A : 2 nd Floor of Main Office (PCD Office)								
A07	Warunee Glinsukhon (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	561	-	-	400-500	ผ่าน	
A08	Weawdoaw Sansing (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	486	-	-	400-500	ผ่าน	
A09	Dokoo Suntronlak (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	474	-	-	400-500	ผ่าน	
A10	Nanthida Patakhinung (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	458	-	-	400-500	ผ่าน	
A11	Kanulak (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	493	-	-	400-500	ผ่าน	
A12	Jurat (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	596	-	-	400-500	ผ่าน	
A13	Supakorn (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	542	-	-	400-500	ผ่าน	
A14	Rachen Maneerat (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	830	-	-	400-500	ผ่าน	
A15	Supatet Rungee (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	630	-	-	400-500	ผ่าน	
A16	Chalalai Pukan (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	802	-	-	400-500	ผ่าน	
A17	Chaowalit Sintuwong (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	790	-	-	400-500	ผ่าน	
A18	Sumitra Thongopakhun (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	670	-	-	400-500	ผ่าน	
A19	Boonpruek Tuntitoonyeun (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	511	-	-	400-500	ผ่าน	
A20	Supanee Banlengsana (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	557	-	-	400-500	ผ่าน	
A21	Jirapa Kongkha (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	574	-	-	400-500	ผ่าน	
A22	Thanitcha Thap-in (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	969	-	-	400-500	ผ่าน	
A23	Maneerat Sukprasert (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	760	-	-	400-500	ผ่าน	
A24	Apinan Mokarat (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	692	-	-	400-500	ผ่าน	
A25	Alongkorn Kosin (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	855	-	-	400-500	ผ่าน	
A26	Uraivan Sinsorn (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	783	-	-	400-500	ผ่าน	
A27	Cherngchai Daokhunthod (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	696	-	-	400-500	ผ่าน	
A28	Sorat Boonma (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	551	-	-	400-500	ผ่าน	

ค่ามาตรฐาน: ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาศัยอำนาจตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ข้างเคียงทำงาน โดยใช้ยานยนต์เฉพาะจุดหรือต้องใช้ยานพาหนะในการทำงาน

(นางสาวจินดาภรณ์ กัททะ)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 7.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของแสงสว่าง บริเวณ Zone A

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการ ประเมิน
				(*)		ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง	
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด		
A29	Kiangkrai Leelakanjanakul (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	413	-	-	400-500	ผ่าน
A30	Nasthipat Wacharadachapat (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	595	-	-	400-500	ผ่าน
A31	Nikom Mikheaw (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	695	-	-	400-500	ผ่าน
A32	Suut Jumpyosang (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	540	-	-	400-500	ผ่าน
A33	Somudee Boonprasert (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	766	-	-	400-500	ผ่าน
A34	Kanjanapat Kongsat (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	710	-	-	400-500	ผ่าน
A35	Nathanicha Duangtang (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	567	-	-	400-500	ผ่าน
A36	Northawat Duangkham (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	646	-	-	400-500	ผ่าน
A37	Chaiwat Sanittham (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	768	-	-	400-500	ผ่าน
A38	Srikanda Khumpusa (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	577	-	-	400-500	ผ่าน
A39	Suphanattachak Phongphaew (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	779	-	-	400-500	ผ่าน
A40	Laddawan Sukplang (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	707	-	-	400-500	ผ่าน
A41	Suresit Sukyindee (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	634	-	-	400-500	ผ่าน
A42	Nares Suwanterangkul (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	648	-	-	400-500	ผ่าน
A43	Panupong Khemmark (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	568	-	-	400-500	ผ่าน
A44	Putinath Boonpontuek (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	827	-	-	400-500	ผ่าน
A45	Maneerat Ruangsathaporncharoen (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	996	-	-	400-500	ผ่าน
A46	Saowanee Phirniak (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	835	-	-	400-500	ผ่าน
A47	Gongamon Baonongbua (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	713	-	-	400-500	ผ่าน
A48	Tanomjit Sujarit (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	830	-	-	400-500	ผ่าน
A49	Monthon Khamchoo (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	721	-	-	400-500	ผ่าน
A50	Ladda Sawaengsit (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	642	-	-	400-500	ผ่าน
A51	Numphung Jangjai (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	558	-	-	400-500	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาศัยอำนาจตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ข้างเคียงทำงาน โดยใช้ยานยนต์เฉพาะจุดหรือต้องใช้ยานพาหนะในการทำงาน

(นางสาวจินดาภรณ์ กัททะ)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

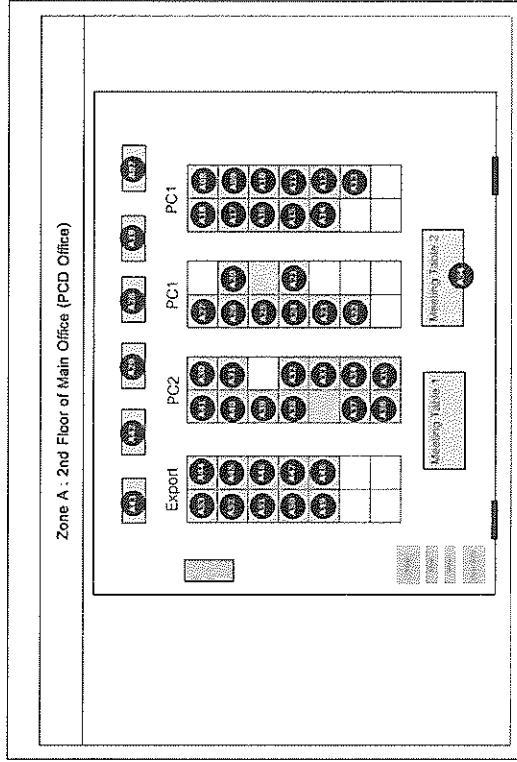
ตารางที่ Z.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone A

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ในค่าทั่วๆ)			ผลการประเมิน
				(*)	(**)	ค่าความเข้มของแสงสว่าง	
A52	Abhisit Nornkathok (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	541	-	-	400-500	ผ่าน
A53	Kattiriat Tumsana (PCD)	งานคอมพิวเตอร์	504	-	-	400-500	ผ่าน
A54	Meeting Area of PCD Office	โต๊ะประชุม	719, 477, 502	-	-	-	-
		ค่าเฉลี่ย	566	300	-	-	ผ่าน
		ค่าต่ำสุด	477	-	150	-	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานฉบับที่ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปของบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่สูงกว่าห้องทำงาน โดยให้ขนาดของแสงสว่างต้องให้สอดคล้องกับลักษณะการใช้งาน



แผนผัง 1 (ต่อ) แสดงจุดตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง Zone A

(นางสาวจินดาภรณ์ กัมพะ)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ Z.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone A

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการ ประเมิน
						ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง	
				(*)	(**)		
Zone A : 2 nd Floor of Main Office (SA, HR, ADM, P&C,ACC Office)							
A55	Supalerks Nimnual (SA)	งานคอมพิวเตอร์	466	-	-	400-500	ผ่าน
A56	Sunisa Sirinil (SA)	งานคอมพิวเตอร์	533	-	-	400-500	ผ่าน
A57	Sasithon Khoranee (SA)	งานคอมพิวเตอร์	445	-	-	400-500	ผ่าน
A58	Atsawut Meejai (SA)	งานคอมพิวเตอร์	432	-	-	400-500	ผ่าน
A59	Supawit Maneechay (SA)	งานคอมพิวเตอร์	548	-	-	400-500	ผ่าน
A60	Thawit Mapatho (SA)	งานคอมพิวเตอร์	429	-	-	400-500	ผ่าน
A61	Pongtep Pongsapang (HR)	งานคอมพิวเตอร์	558	-	-	400-500	ผ่าน
A62	Sangwan Thipan (HR)	งานคอมพิวเตอร์	402	-	-	400-500	ผ่าน
A63	Aree Thaptean (HR)	งานคอมพิวเตอร์	529	-	-	400-500	ผ่าน
A64	Jureeporn Jamjang (HR)	งานคอมพิวเตอร์	438	-	-	400-500	ผ่าน
A65	Kantika Seekhamphu (HR)	งานคอมพิวเตอร์	441	-	-	400-500	ผ่าน
A66	Ratchanee Puksedthee (HR)	งานคอมพิวเตอร์	422	-	-	400-500	ผ่าน
A67	Panjai Jarusarn (HR)	งานคอมพิวเตอร์	408	-	-	400-500	ผ่าน
A68	Chomphunek Saphasirakarin (HR)	งานคอมพิวเตอร์	436	-	-	400-500	ผ่าน
A69	Duangrutai Auppama (HR)	งานคอมพิวเตอร์	920	-	-	400-500	ผ่าน
A70	Krisana Pakeepeat (HR)	งานคอมพิวเตอร์	804	-	-	400-500	ผ่าน
A71	Suchada Rodrun (HR)	งานคอมพิวเตอร์	449	-	-	400-500	ผ่าน
A72	Pranee Saka (HR)	งานคอมพิวเตอร์	454	-	-	400-500	ผ่าน
A73	Salanchana Rungampha (HR)	งานคอมพิวเตอร์	592	-	-	400-500	ผ่าน
A74	Theerayuth Deeyuen (Legal)	งานคอมพิวเตอร์	620	-	-	400-500	ผ่าน
A75	Tetsuhiko Yoan (P&C)	งานคอมพิวเตอร์	645	-	-	400-500	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานฉบับที่ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปของบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่สูงกว่าห้องทำงาน โดยให้ขนาดของแสงสว่างต้องให้สอดคล้องกับลักษณะการใช้งาน

ตารางที่ Z-3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของแสงสว่าง บริเวณ Zone A

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการ ประเมิน
				(*)		ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง	
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด		
A97	Pacharon Tawekhun (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	303	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
A98	Wararat Malun (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	347	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
A99	Sureeporn Piyasasabtool (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	408	-	-	400-500	ผ่าน
A100	Wisaporn Chutakul (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	451	-	-	400-500	ผ่าน
A101	Benjawan Tipmanee (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	407	-	-	400-500	ผ่าน
A102	Nittha Thanarataphat (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	429	-	-	400-500	ผ่าน
A103	Piyaporn Sangplak (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	414	-	-	400-500	ผ่าน
A104	Supanit Klamngern (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	370	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
A105	Punyapa Fuangfoo (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	460	-	-	400-500	ผ่าน
A106	Suneeporn Wongplak (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	421	-	-	400-500	ผ่าน
A107	Luksawan Sabkong (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	402	-	-	400-500	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาศัยอำนาจตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ที่ไปและบริเวณงานศึกษาในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ถูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้ตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่ตลอดเวลาในการทำงาน

(นางสาวจินดารณ์ กัมพะ)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ Z-3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของแสงสว่าง บริเวณ Zone A

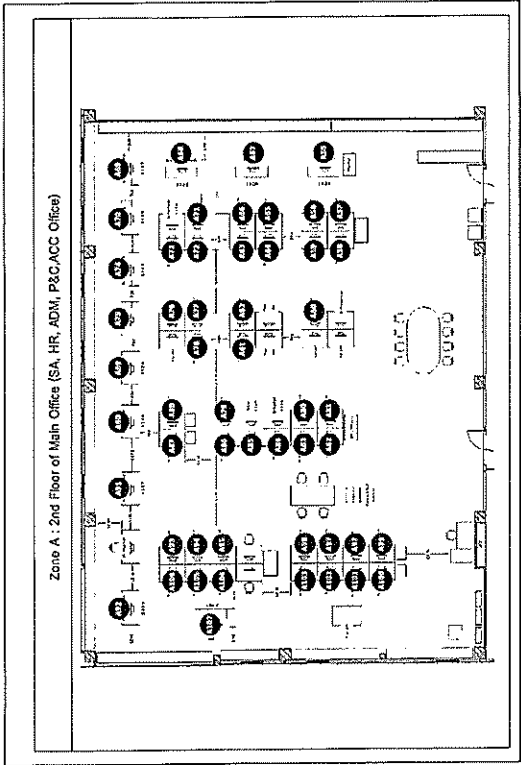
ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการ ประเมิน
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง	
A76	Surisa Microthanon (Legal)	งานคอมพิวเตอร์	594	-	-	400-500	ผ่าน
A77	Nattanka Kanchiang (HR)	งานคอมพิวเตอร์	424	-	-	400-500	ผ่าน
A78	Surapong Treemek (HR)	งานคอมพิวเตอร์	483	-	-	400-500	ผ่าน
A79	Thaner Hlaowongkote (ADM)	งานคอมพิวเตอร์	489	-	-	400-500	ผ่าน
A80	Jeerawud Jullapan (ADM)	งานคอมพิวเตอร์	496	-	-	400-500	ผ่าน
A81	Jakkapan Woottisak (ADM)	งานคอมพิวเตอร์	405	-	-	400-500	ผ่าน
A82	Pairote Faingarm (ADM)	งานคอมพิวเตอร์	338	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
A83	Wannaporn Wannol (ADM)	งานคอมพิวเตอร์	385	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
A84	Chutima Winyakhunkasem (ADM)	งานคอมพิวเตอร์	352	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
A85	Dech Jumpapan (ADM)	งานคอมพิวเตอร์	400	-	-	400-500	ผ่าน
A86	Kittichai Camsopa (ADM)	งานคอมพิวเตอร์	419	-	-	400-500	ผ่าน
A87	Pratanporn Panma (P&C)	งานคอมพิวเตอร์	401	-	-	400-500	ผ่าน
A88	Pokkamol Rattana (P&C)	งานคอมพิวเตอร์	473	-	-	400-500	ผ่าน
A89	Pimpa Pumsawai (P&C)	งานคอมพิวเตอร์	587	-	-	400-500	ผ่าน
A90	Saisunee Daengbutdee (P&C)	งานคอมพิวเตอร์	484	-	-	400-500	ผ่าน
A91	Thipwadee Boonroeng (P&C)	งานคอมพิวเตอร์	583	-	-	400-500	ผ่าน
A92	Sahachok Charthaisong (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	404	-	-	400-500	ผ่าน
A93	Supansa Ammarit (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	429	-	-	400-500	ผ่าน
A94	Jariyaporn Poontha (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	412	-	-	400-500	ผ่าน
A95	Juangtong Suebsri (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	366	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
A96	Penpidcha Pongsud (ACC)	งานคอมพิวเตอร์	411	-	-	400-500	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาศัยอำนาจตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ที่ไปและบริเวณงานศึกษาในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ถูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้ตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่ตลอดเวลาในการทำงาน

(นางสาวจินดารณ์ กัมพะ)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน



แผนผัง 1 (ต่อ) แสดงจุดตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง Zone A

ตารางที่ 7.3-2 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone B

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการประเมิน
				(*)	(**)		
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าความเข้มของแสงสว่าง	
Zone B : 1 st Floor of Main Office (Meeting Room)							
B01	Meeting Room 8 of Main Office	ห้องประชุม	667, 688, 642, 648, 654, 642	-	-	-	-
	ค่าเฉลี่ย		657	300	-	-	ผ่าน
	ค่าต่ำสุด		642	-	150	-	ผ่าน
B02	Meeting Room 7 of Main Office	ห้องประชุม	441, 524, 534, 543, 530, 551	-	-	-	-
	ค่าเฉลี่ย		521	300	-	-	ผ่าน
	ค่าต่ำสุด		441	-	150	-	ผ่าน
B03	Meeting Room 6 of Main Office	ห้องประชุม	457, 478, 370, 412, 442, 367, 437	-	-	-	-
	ค่าเฉลี่ย		423	300	-	-	ผ่าน
	ค่าต่ำสุด		367	-	150	-	ผ่าน
B04	Meeting Room 5 of Main Office	ห้องประชุม	449, 389, 478, 438, 419, 472	-	-	-	-
	ค่าเฉลี่ย		441	300	-	-	ผ่าน
	ค่าต่ำสุด		389	-	150	-	ผ่าน
B05	Meeting Room 4 of Main Office	ห้องประชุม	473, 456, 407, 506, 443, 365	-	-	-	-
	ค่าเฉลี่ย		442	300	-	-	ผ่าน
	ค่าต่ำสุด		365	-	150	-	ผ่าน
ค่ามาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาศัยอำนาจตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561							
(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการสัมผัสภายในสถานประกอบการ							
(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานต้องให้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน							

(นางสาวจินดากรณ์ กัมพะ)

.....

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 7.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone B

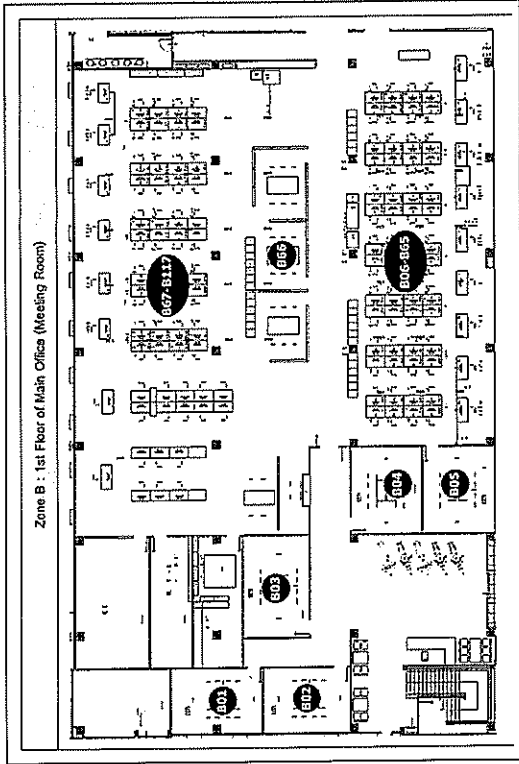
ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการ ประเมิน
				ค่าเฉลี่ย	ค่าค่าสูงสุด	ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง	
Zone B : 1 st Floor of Main Office (PUR Office)							
B06	Soysuda Nunporn (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	442	-	-	400-500	ผ่าน
B07	Jiranan Chanteb (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	303	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B08	Kanpornpraphat Buraphaphattarakanchai (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	400	-	-	400-500	ผ่าน
B09	Pitchamol Boonpa (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	307	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B10	Orawan Kerdpoom (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	431	-	-	400-500	ผ่าน
B11	Supitchaya Riaruekchat (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	381	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B12	Wilaiwan Panyapoo (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	458	-	-	400-500	ผ่าน
B13	Nattaya Ja-in (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	439	-	-	400-500	ผ่าน
B14	Jiratheep Janthawee (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	370	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B15	Chonticha Doungnapa (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	465	-	-	400-500	ผ่าน
B16	Kronpsit Natcharot (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	503	-	-	400-500	ผ่าน
B17	Suteera Supasawat (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	420	-	-	400-500	ผ่าน
B18	Suneat Chumneansuk (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	340	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B19	Siri Danna (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	224	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B20	Sodawan Pansuma (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	324	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B21	Yaowarat Thaiwangchai (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	400	-	-	400-500	ผ่าน
B22	Wichanee Nakaro (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	298	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B23	Chutima Boonchai (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	341	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B24	Pakpoom Saripa (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	311	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B25	Disukee Iuchi (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	299	-	-	400-500	ไม่ผ่าน

คำมาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาศัยอำนาจตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการเดินภายในสถานที่ประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ถูกจัดตั้งทำงาน โดยยึดตามองค์ประกอบหรือข้อใช้มาตรฐานเกี่ยวกับการทำงาน

(นางสาวจินดากรณ์ กัมพูะ)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน



แนบที่ 2 แสดงจุดตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง Zone B

ตารางที่ 7.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของแสงสว่าง บริเวณ Zone B

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลิทซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลิทซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการ ประเมิน
				ค่าเฉลี่ย	ค่าสูงสุด	ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง	
B26	Jinkhaphapha Yaisamlee (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	310	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B27	Sureeporn Yindee (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	200	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B28	Phasuta Pornchayakrit (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	347	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B29	Banyapha Panyaphonchat (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	294	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B30	Surachet Srisutham (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	325	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B31	Pyanuch Saesow (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	258	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B32	Garunpon Pituksonggram (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	282	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B33	Yootanun Tunikead (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	305	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B34	Chainarong Ouchareon (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	419	-	-	400-500	ผ่าน
B35	Pongsakorn Thilikul (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	279	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B36	Pornpol Thanaporn (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	338	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B37	Nuttawut Boonchiangma (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	426	-	-	400-500	ผ่าน
B38	Supawich Sopa (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	402	-	-	400-500	ผ่าน
B39	Rattasat Klumkum (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	345	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B40	Pakorn Khalsai (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	420	-	-	400-500	ผ่าน
B41	Kulnasorn Muensa (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	412	-	-	400-500	ผ่าน
B42	Wanwitaya Seemawong (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	350	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B43	Tunchanok Supasawat (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	351	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B44	Tawat Suwannadacha (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	360	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B45	Phatarawadee Thammanikam (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	273	-	-	400-500	ไม่ผ่าน

ประเทศไทยได้มีมติให้วันที่ ๒๕ พฤษภาคมของทุกปีเป็นวันสถาปนาวันครู โดยกำหนดให้ตรงกับวันขึ้น ๓ ค่ำ เดือน ๕ แรม ๑๕ ค่ำ เดือน ๖ หรือตรงกับวันพฤหัสบดีที่ ๒๕ พฤษภาคมของทุกปี ซึ่งตรงกับวันขึ้น ๓ ค่ำ เดือน ๕ แรม ๑๕ ค่ำ เดือน ๖ หรือตรงกับวันพฤหัสบดีที่ ๒๕ พฤษภาคมของทุกปี

(*) = มาตราฐานความเข้มข้นแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผสมภายในสถานประกอบการกิจการ

(๙๙) = มาตราฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตาอยู่กับการทำงาน

(นางสาวจินดากรณ์ ก้นทะ)

เจ้าหน้าที่ควบคุมความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 7.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของแสงสว่าง บริเวณ Zone B

ลำดับ	แผนก / จัดสรรงวด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	คำนวณฐาน (ลักซ์) (ไม่หักว่าง)			ผลการ ประเมิน
				(*)	(**)	ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง	
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด		
B46	Tanakit Patihan (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	290	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B47	Sattit Klinjampa (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	345	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B48	Daisuke Iuchi (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	354	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B49	Chupong Yindee (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	288	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B50	Palboon Nanuan (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	305	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B51	Wairinthorn Sadod (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	227	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B52	Kasamaporn Chaysakul (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	277	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B53	Paisan Pimkaew (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	288	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B54	Pirom Sangern (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	284	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B55	Saowalak Keawphigun (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	313	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B56	Navee Mohiran (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	345	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B57	Pojjana Ritiya (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	449	-	-	400-500	ผ่าน
B58	Nuttawut Chankao (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	450	-	-	400-500	ผ่าน
B59	Thanom Sa-rigapong (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	388	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B60	Surin Saendee (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	460	-	-	400-500	ผ่าน
B61	Palboon Pattalaka (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	484	-	-	400-500	ผ่าน
B62	Sumet Khlawrueng (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	360	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B63	Aeksakul Chanachai (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	406	-	-	400-500	ผ่าน
B64	Arthit Jansirisuk (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	332	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B65	Nakhuan Saothaisong (PUR)	งานคอมพิวเตอร์	438	-	-	400-500	ผ่าน

[illegible]

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ตัวไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ

(๙) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยให้สายตามองเฉพาะจุดหรือยังใช้สายตากับพื้นผิวทั้งหมด

(นางสาวจิณดากรณ์ กับคณะ)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 7.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone B

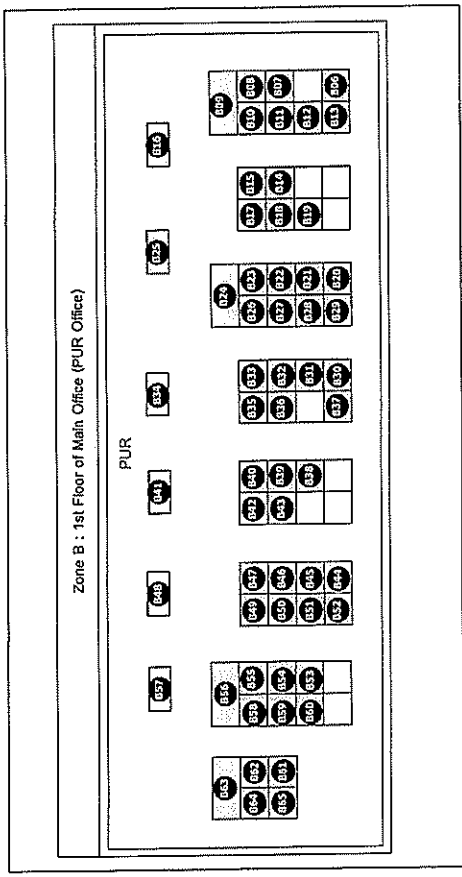
ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)				ผลการ ประเมิน
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง		
Zone B : 1 st Floor of Main Office (QA, IS Office)								
B66	Meeting Table of QA Office	โต๊ะประชุม	484, 572, 588	-	-	-	-	-
		ค่าเฉลี่ย	548	300	-	-	-	ผ่าน
		ค่าต่ำสุด	484	-	150	-	-	ผ่าน
B67	Sangchai Sisakdarat (QA)	งานคอมพิวเตอร์	246	-	-	400-500	ไม่ผ่าน	
B68	Thitima Salasook (QA)	งานคอมพิวเตอร์	295	-	-	400-500	ไม่ผ่าน	
B69	Jeerasak Buakee (QA)	งานคอมพิวเตอร์	326	-	-	400-500	ไม่ผ่าน	
B70	Chanchai Madesh (QA)	งานคอมพิวเตอร์	718	-	-	400-500	ผ่าน	
B71	Kavit Leesittrakoul (QA)	งานคอมพิวเตอร์	578	-	-	400-500	ผ่าน	
B72	Orachorn Burana (QA)	งานคอมพิวเตอร์	413	-	-	400-500	ผ่าน	
B73	Pongpat Chinhgam (QA)	งานคอมพิวเตอร์	376	-	-	400-500	ไม่ผ่าน	
B74	Umaporn Prombut (QA)	งานคอมพิวเตอร์	320	-	-	400-500	ไม่ผ่าน	
B75	Sarisa Krachaklang (QA)	งานคอมพิวเตอร์	442	-	-	400-500	ผ่าน	
B76	Thanongsak Punpipat (QA)	งานคอมพิวเตอร์	481	-	-	400-500	ผ่าน	
B77	Yodpichit Bunharach (QA)	งานคอมพิวเตอร์	478	-	-	400-500	ผ่าน	
B78	Boonyuen Theerawat (QA)	งานคอมพิวเตอร์	637	-	-	400-500	ผ่าน	
B79	Tanachai Sisum (QA)	งานคอมพิวเตอร์	521	-	-	400-500	ผ่าน	
B80	Sittigorn Torobiam (QA)	งานคอมพิวเตอร์	416	-	-	400-500	ผ่าน	
B81	Saowalak (QA)	งานคอมพิวเตอร์	362	-	-	400-500	ไม่ผ่าน	
B82	Kanokwan Phetnakorn (QA)	งานคอมพิวเตอร์	361	-	-	400-500	ไม่ผ่าน	
B83	Hirata Yuichi (QA)	งานคอมพิวเตอร์	642	-	-	400-500	ผ่าน	
B84	Laddawan Borisut (QA)	งานคอมพิวเตอร์	366	-	-	400-500	ไม่ผ่าน	

ค่ามาตรฐาน: ประเทศมาตรฐานวัดความเข้มของแสงสว่าง อาศัยอำนาจความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณงานเฉพาะจุดหรือห้องที่ใช้ตามปกติในการปฏิบัติงาน

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานต้องทำงาน โดยใช้ความเข้มของแสงสว่างหรือห้องที่ใช้ตามปกติในการปฏิบัติงาน

(นางสาวจินดาภรณ์ กัททะ)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน



แผนผัง 2 (ต่อ) แสดงจุดตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง Zone B

ตารางที่ 7.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone B

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการประเมิน
				(*)	(**)		
					ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุดของแสงสว่าง	
B85	Somsong Sangsai (QA)	งานคอมพิวเตอร์	355	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B86	Rungnaps Wongsawat (QA)	งานคอมพิวเตอร์	351	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B87	Chompoonuch Chojun (QA)	งานคอมพิวเตอร์	361	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B88	Phakaphan Tangkhonburi (QA)	งานคอมพิวเตอร์	369	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B89	Khomsan Chookaow (QA)	งานคอมพิวเตอร์	458	-	-	400-500	ผ่าน
B90	Udomsak Thepsongsang (QA)	งานคอมพิวเตอร์	692	-	-	400-500	ผ่าน
B91	Chatchay Boonman (QA)	งานคอมพิวเตอร์	656	-	-	400-500	ผ่าน
B92	Ekkachai Nakthong (QA)	งานคอมพิวเตอร์	428	-	-	400-500	ผ่าน
B93	Aceerat Kanboon (QA)	งานคอมพิวเตอร์	431	-	-	400-500	ผ่าน
B94	Thamonwan Thipauntin (QA)	งานคอมพิวเตอร์	417	-	-	400-500	ผ่าน
B95	Suchin Bumrungkwan (QA)	งานคอมพิวเตอร์	386	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B96	Thanwakorn Meesook (QA)	งานคอมพิวเตอร์	365	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B97	Niti Nitnanchai (QA)	งานคอมพิวเตอร์	530	-	-	400-500	ผ่าน
B98	Phot Koolna (QA)	งานคอมพิวเตอร์	420	-	-	400-500	ผ่าน
B99	Auttapon Tanyachaoe (QA)	งานคอมพิวเตอร์	380	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B100	Patipat Songcompa (QA)	งานคอมพิวเตอร์	312	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B101	Kailisak Chokmee (IS)	งานคอมพิวเตอร์	490	-	-	400-500	ผ่าน
B102	Nawapat Sommao (IS)	งานคอมพิวเตอร์	363	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B103	Chotiros Tapienthong (IS)	งานคอมพิวเตอร์	345	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B104	Thanratana Thanarataphat (IS)	งานคอมพิวเตอร์	469	-	-	400-500	ผ่าน
B105	Kumlatip Onnom (IS)	งานคอมพิวเตอร์	670	-	-	400-500	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ที่ไม่ใช่บริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ผู้จ้างต้องทำงาน โดยได้มาตรฐานเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน

(นางสาวจินดาภรณ์ กัมพะ)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 7.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone B

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการ ประเมิน
				(*)	(**)		
					ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด ของแสงสว่าง	
B106	Wannapha Aree (IS)	งานคอมพิวเตอร์	414	-	-	400-500	ผ่าน
B107	Nattawat Nilasade (IS)	งานคอมพิวเตอร์	300	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B108	Jessadakorn Boonpok (IS)	งานคอมพิวเตอร์	381	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B109	Benjamas Kongjaputhom (IS)	งานคอมพิวเตอร์	331	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B110	Thanawat Nutsuk (IS)	งานคอมพิวเตอร์	462	-	-	400-500	ผ่าน
B111	Supat Praphutdee (IS)	งานคอมพิวเตอร์	236	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B112	Pisut Sukhamrat (IS)	งานคอมพิวเตอร์	274	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
B113	Pinnumas Nonluacha (IS)	งานคอมพิวเตอร์	421	-	-	400-500	ผ่าน
B114	Paripon Jadee (IS)	งานคอมพิวเตอร์	729	-	-	400-500	ผ่าน
B115	Naranont Okek (IS)	งานคอมพิวเตอร์	990	-	-	400-500	ผ่าน
B116	Arut Gritayavassagul (IS)	งานคอมพิวเตอร์	409	-	-	400-500	ผ่าน
B117	Korawan Phaisang (IS)	งานคอมพิวเตอร์	404	-	-	400-500	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ที่ไม่ใช่บริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ผู้จ้างต้องทำงาน โดยได้มาตรฐานเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน

ตารางที่ 7.3-3 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone C

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)					ผลการ ประเมิน
				(*)		(**)		ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง	
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าความเข้ม	ของแสงสว่าง		
Zone C : 2 nd Floor of PE Office									
C01	Kiangkrai Yusuphab (MTN)	งานคอมพิวเตอร์	764	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C02	Therdtham Tungrutthanakamorkul (MTN)	งานคอมพิวเตอร์	676	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C03	Sang-a-nan Nontalee (MTN)	งานคอมพิวเตอร์	902	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C04	Suttisak Laosing (MTN)	งานคอมพิวเตอร์	720	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C05	Yongyut Sukkhum (MTN)	งานคอมพิวเตอร์	834	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C06	Bunyakorn Ngarnde (MTN)	งานคอมพิวเตอร์	698	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C07	Wirote Kawringam (MTN)	งานคอมพิวเตอร์	745	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C08	Suchat Praphutdee (MTN)	งานคอมพิวเตอร์	841	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C09	Manit Jamfar (MTN)	งานคอมพิวเตอร์	918	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C10	Thanit Sodsa (MTN)	งานคอมพิวเตอร์	729	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C11	Chavalit Phokawat (MTN)	งานคอมพิวเตอร์	801	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C12	Prapot Tanthanavajikul (MTN)	งานคอมพิวเตอร์	738	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C13	Itthaboon Sresea (MTN)	งานคอมพิวเตอร์	733	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C14	Ekamorn Kraditong (MTN)	งานคอมพิวเตอร์	663	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C15	Kraisorn Prathumwon (PE-CA)	งานคอมพิวเตอร์	720	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C16	Chanchanok Daechawongsuwan (PE-CA)	งานคอมพิวเตอร์	990	-	-	-	400-500	ผ่าน	
C17	Aritaya Kyasith (PE-CA) ชั้นที่ 1	งานคอมพิวเตอร์	1,056	-	-	-	400-500	ผ่าน	
	Aritaya Kyasith (PE-CA) ชั้นที่ 2	-	1,012	-	-	-	300	ผ่าน	
	Aritaya Kyasith (PE-CA) ชั้นที่ 3	-	1,007	-	-	-	200	ผ่าน	

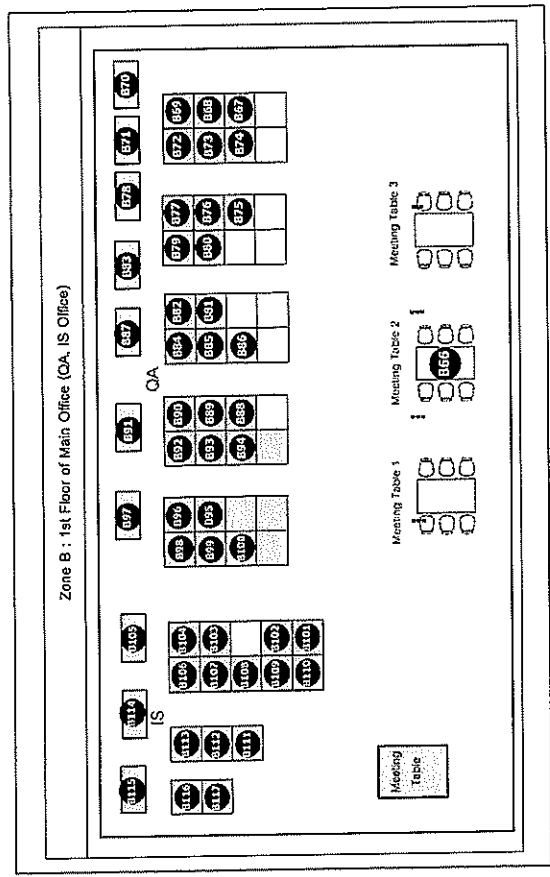
ค่ามาตรฐาน: ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง มาตรฐานความปลอดภัยของแสงสว่าง อาศัยอำนาจตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ที่ไม่ใช่บริเวณการปฏิบัติงานเป็นสถานที่ประกอบกิจการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ผู้จ้างต้องทำงาน โดยใช้สายแสงหรือมิเตอร์ในการทำการ

(นางสาวจินดากรณ์ กันพะย)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน



ตารางที่ 7.3-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone C

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการ ประเมิน
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด		
					ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง		
C18	Ratchanon Suwanchatree (PE-CA)	งานคอมพิวเตอร์	702	-	-	400-500	ผ่าน
C19	Jiirut Pongsakornpruttikul (PE-CA)	งานคอมพิวเตอร์	704	-	-	400-500	ผ่าน
C20	Kithud Amornsirsem (PE-CA)	งานคอมพิวเตอร์	738	-	-	400-500	ผ่าน
C21	Apinun Pimsuan (PE-CA)	งานคอมพิวเตอร์	667	-	-	400-500	ผ่าน
C22	Thanakorn Khunangrum (PE-CA)	งานคอมพิวเตอร์	866	-	-	400-500	ผ่าน
C23	Thanate Wantamart (PE-MC)	งานคอมพิวเตอร์	590	-	-	400-500	ผ่าน
C24	Surawat Mooltree (PE-MC)	งานคอมพิวเตอร์	803	-	-	400-500	ผ่าน
C25	Suppakorn Bumrungruan (PE-MC)	งานคอมพิวเตอร์	744	-	-	400-500	ผ่าน
C26	Sarawat Thaeothuek (PE-MC)	งานคอมพิวเตอร์	562	-	-	400-500	ผ่าน
C27	Thee Bumrungrour (PE-MC)	งานคอมพิวเตอร์	615	-	-	400-500	ผ่าน
C28	Jakkrit Kongsri (PE-MC)	งานคอมพิวเตอร์	780	-	-	400-500	ผ่าน
C29	Natnakorn Ratoboum (PE-MC)	งานคอมพิวเตอร์	699	-	-	400-500	ผ่าน
C30	Siwagorn Pentam (PE-MC)	งานคอมพิวเตอร์	723	-	-	400-500	ผ่าน
C31	Songkroh Pamonpuet (PE-MC)	งานคอมพิวเตอร์	657	-	-	400-500	ผ่าน
C32	Chawalit Sirugsa (PE-MC)	งานคอมพิวเตอร์	769	-	-	400-500	ผ่าน
C33	Priyawan Phatinawin (PE-MC)	งานคอมพิวเตอร์	698	-	-	400-500	ผ่าน
C34	Kawinrit Khuangkit (PE-MC)	งานคอมพิวเตอร์	728	-	-	400-500	ผ่าน
C35	Witthaya Lakmuang (PE-WD)	งานคอมพิวเตอร์	622	-	-	400-500	ผ่าน
C36	Kanakorn Temdee (PE-WD)	งานคอมพิวเตอร์	989	-	-	400-500	ผ่าน
C37	Kittikhun Boonlue (PE-WD)	งานคอมพิวเตอร์	662	-	-	400-500	ผ่าน
C38	Sarawat Wongwisitchai (PE-WD)	งานคอมพิวเตอร์	680	-	-	400-500	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประเทศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาศัยอำนาจตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณที่มีการเลือกภายในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ถูกรังสีอย่างต่อเนื่อง โดยให้รายละเอียดจะจัดหรือจัดให้สอดคล้องกับพื้นที่ในการทำงาน

(นางสาวจินดากรณ์ กัมพะ)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 7.3-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone C

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการ ประเมิน
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง	
C39	Natthaphon Phola (PE-WD)	งานคอมพิวเตอร์	835	-	-	400-500	ผ่าน
C40	Atorn Duangthong (PE-WD)	งานคอมพิวเตอร์	704	-	-	400-500	ผ่าน
C41	Rapeeput Chairin (PE-WD)	งานคอมพิวเตอร์	677	-	-	400-500	ผ่าน
C42	Piyanut Pumina (PE-WD)	งานคอมพิวเตอร์	479	-	-	400-500	ผ่าน
C43	Kanakorn Lammana (PE-WD)	งานคอมพิวเตอร์	536	-	-	400-500	ผ่าน
C44	Somjate Janthum (PE-WD)	งานคอมพิวเตอร์	672	-	-	400-500	ผ่าน
C45	Chayane Sipayup (PE-PT)	งานคอมพิวเตอร์	493	-	-	400-500	ผ่าน
C46	Muthana Punpituk (PE-ADM)	งานคอมพิวเตอร์	801	-	-	400-500	ผ่าน
C47	Naruemol Luenphukhaew (PE-ADM)	งานคอมพิวเตอร์	708	-	-	400-500	ผ่าน
C48	Kodchanipa Manochat (PE-ADM)	งานคอมพิวเตอร์	633	-	-	400-500	ผ่าน
C49	Thanida Seemok (PE-ADM)	งานคอมพิวเตอร์	566	-	-	400-500	ผ่าน
C50	Danupol Denduang (PE-ADM)	งานคอมพิวเตอร์	745	-	-	400-500	ผ่าน
C51	Bussarin Boonburtia (PE-ADM)	งานคอมพิวเตอร์	846	-	-	400-500	ผ่าน
C52	Wipaporn Intasroy (PE-ADM)	งานคอมพิวเตอร์	844	-	-	400-500	ผ่าน
C53	Siporn Saentan (PE-ADM)	งานคอมพิวเตอร์	762	-	-	400-500	ผ่าน
C54	Sumittra Sithong (PE-ADM)	งานคอมพิวเตอร์	782	-	-	400-500	ผ่าน
C55	Oratai Lakhom (PE-ADM)	งานคอมพิวเตอร์	557	-	-	400-500	ผ่าน
C56	Chudapha Lapyai(PE-ADM)	งานคอมพิวเตอร์	757	-	-	400-500	ผ่าน
C57	Ratikorn Premphuean (PE-ADM)	งานคอมพิวเตอร์	895	-	-	400-500	ผ่าน
C58	Parinya Lummana (PE-FRPK)	งานคอมพิวเตอร์	476	-	-	400-500	ผ่าน
C59	Phattiaravit Jareanchavarit (PE-PT)	งานคอมพิวเตอร์	796	-	-	400-500	ผ่าน
C60	Jakkrapan Pansumdaeng (PE-PT)	งานคอมพิวเตอร์	803	-	-	400-500	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประเทศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาศัยอำนาจตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณที่มีการเลือกภายในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ถูกรังสีอย่างต่อเนื่อง โดยให้รายละเอียดจะจัดหรือจัดให้สอดคล้องกับพื้นที่ในการทำงาน

(นางสาวจินดากรณ์ กัมพะ)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 7.3-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของแสงสว่าง บริเวณ Zone C

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการประเมิน
				(*)	(**)	(***)	
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าความเข้มของแสงสว่าง	
C80	Butsakon Porat (PE-FR&PK)	งานคอมพิวเตอร์	591	-	-	400-500	ผ่าน
C81	Jakrawut Chaimongkol (PE-EG)	งานคอมพิวเตอร์	808	-	-	400-500	ผ่าน
C82	Vutthichai Boonprakom (PE-EG)	งานคอมพิวเตอร์	637	-	-	400-500	ผ่าน
C83	Tanatat Poomikuntaya (PE-EG)	งานคอมพิวเตอร์	590	-	-	400-500	ผ่าน
C84	Kittipong Pruksasri (PE-EG)	งานคอมพิวเตอร์	560	-	-	400-500	ผ่าน
C85	Wutipong Pattanasri (PE-EG)	งานคอมพิวเตอร์	749	-	-	400-500	ผ่าน
C86	Wichit Chuchit (PE-EG)	งานคอมพิวเตอร์	661	-	-	400-500	ผ่าน
C87	Somporn Boowanon	งานคอมพิวเตอร์	465	-	-	400-500	ผ่าน
C88	Takehi Matsumoto	งานคอมพิวเตอร์	612	-	-	400-500	ผ่าน
C89	Rassarin Khositratphatcharasuk	งานคอมพิวเตอร์	519	-	-	400-500	ผ่าน
C90	Hajime Goto	งานคอมพิวเตอร์	623	-	-	400-500	ผ่าน
C91	Document Room	เก็บเอกสาร	296, 309, 288, 341, 348	-	-	-	-
		ค่าเฉลี่ย	316	300	-	-	ผ่าน
		ค่าต่ำสุด	288	-	150	-	ผ่าน
C92	Valcan Room	ห้องประชุม	1,499, 987, 1,232, 1,025	-	-	-	-
		ค่าเฉลี่ย	1,186	300	-	-	ผ่าน
		ค่าต่ำสุด	987	-	150	-	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาศัยอำนาจตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานต้องทำงาน โดยใช้ตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้งานอย่างต่อเนื่อง

(นางสาวจินดากรณ์ กัมพะ)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 7.3-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของแสงสว่าง บริเวณ Zone C

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการประเมิน
				(*)	(**)	(***)	
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าความเข้มของแสงสว่าง	
C61	Nattapong Changphuen (PE-PT)	งานคอมพิวเตอร์	641	-	-	400-500	ผ่าน
C62	Chatmongkol Lasomboon (PE-PT)	งานคอมพิวเตอร์	790	-	-	400-500	ผ่าน
C63	Rungvit Suntimunin (PE-PT)	งานคอมพิวเตอร์	695	-	-	400-500	ผ่าน
C64	Panuwit Alemphet (PE-PT)	งานคอมพิวเตอร์	805	-	-	400-500	ผ่าน
C65	Siwapirom Phondon (PE-PT)	งานคอมพิวเตอร์	583	-	-	400-500	ผ่าน
C66	Sirawat Suthathummo (PE-FR&PK)	งานคอมพิวเตอร์	643	-	-	400-500	ผ่าน
C67	Alachai Kaewrungsri (PE-FR&PK)	งานคอมพิวเตอร์	733	-	-	400-500	ผ่าน
C68	Prapassorn Atwong (PE-FR&PK)	งานคอมพิวเตอร์	600	-	-	400-500	ผ่าน
C69	Sattawat Wangliangklang (PE-FR&PK)	งานคอมพิวเตอร์	638	-	-	400-500	ผ่าน
C70	Worawut Rinit (PE-FR&PK)	งานคอมพิวเตอร์	526	-	-	400-500	ผ่าน
C71	Oranit Sangsriuang (PE-FR&PK)	งานคอมพิวเตอร์	763	-	-	400-500	ผ่าน
C72	Nisachon Wattananan (PE-FR&PK)	งานคอมพิวเตอร์	510	-	-	400-500	ผ่าน
C73	Nathadetch	งานคอมพิวเตอร์	538	-	-	400-500	ผ่าน
C74	Buraphaphattarakanchai (PE-EG)	งานคอมพิวเตอร์	722	-	-	400-500	ผ่าน
C75	Nattapong Malizon (PE-FR&PK)	งานคอมพิวเตอร์	596	-	-	400-500	ผ่าน
C76	Weerapon Kaewmesri (PE-FR&PK)	งานคอมพิวเตอร์	549	-	-	400-500	ผ่าน
C77	Supatanaporn Bodmat (PE-FR&PK)	งานคอมพิวเตอร์	545	-	-	400-500	ผ่าน
C78	Nobparat Sriphumthong (PE-FR&PK)	งานคอมพิวเตอร์	571	-	-	400-500	ผ่าน
C79	Chindanal Thongmuenean (PE-FR&PK)	งานคอมพิวเตอร์	714	-	-	400-500	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาศัยอำนาจตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานต้องทำงาน โดยใช้ตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้งานอย่างต่อเนื่อง

(นางสาวจินดากรณ์ กัมพะ)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 7.3-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone C

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการ ประเมิน
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด		
					ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง	(**)	
Zone C : 1 st Floor of PE Office							
C93	Vendor room	ห้องรับรอง Vendor (งานเอกสาร)	642, 620, 632, 574, 667, 666, 731, 533	-	-	-	
	ค่าเฉลี่ย		633	300	-	ผ่าน	
	ค่าต่ำสุด		533	-	150	ผ่าน	
C94	KSR Meeting room	ห้องประชุม	1,024, 1,315, 1,052, 1,126, 1,321, 1,170	-	-	-	
	ค่าเฉลี่ย		1,168	300	-	ผ่าน	
	ค่าต่ำสุด		1,024	-	150	ผ่าน	
C95	GTO Meeting Room	ห้องประชุม	1,094, 1,363, 1,133, 1,188, 1,324, 1,168	-	-	-	
	ค่าเฉลี่ย		1,212	300	-	ผ่าน	
	ค่าต่ำสุด		1,094	-	150	ผ่าน	
C96	D-Tracker Meeting Room	ห้องประชุม	1,139, 1,319, 1,021, 1,087, 1,292, 1,040	-	-	-	
	ค่าเฉลี่ย		1,150	300	-	ผ่าน	
	ค่าต่ำสุด		1,021	-	150	ผ่าน	
C97	Ninja Meeting Room	ห้องประชุม	894, 965, 1,001, 1,011, 817, 914, 1,004, 919	-	-	-	
	ค่าเฉลี่ย		941	300	-	ผ่าน	
	ค่าต่ำสุด		817	-	150	ผ่าน	

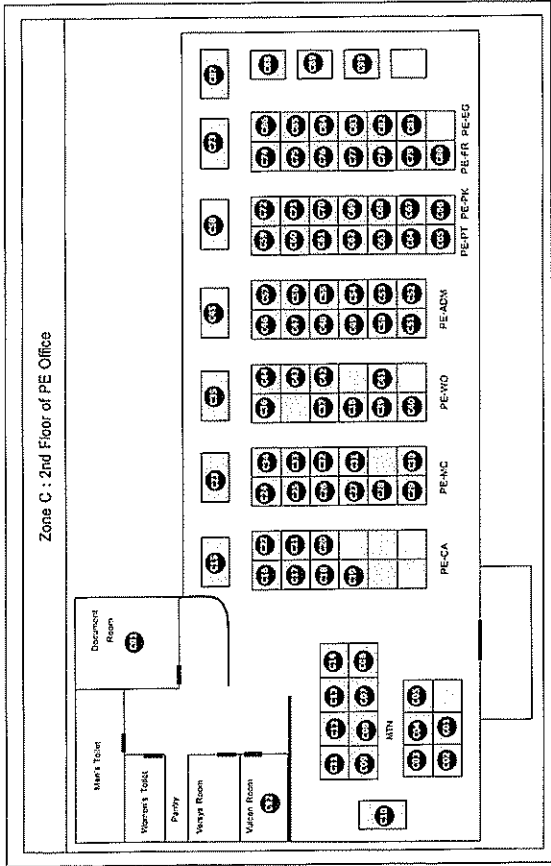
ค่ามาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาศัยอำนาจตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ปรับอากาศในสถานประกอบการ

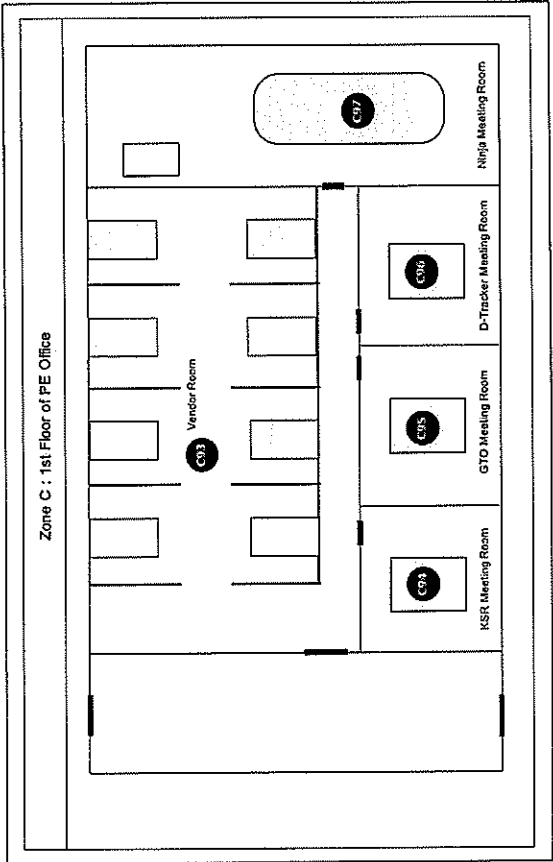
(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานอยู่โดยใช้อุปกรณ์ให้แสงสว่างอยู่กับที่ในการทำงาน



(นางสาวจินดาภรณ์ กับคณะ)
เจ้าหน้าที่ความปลอดยในการทำงาน



แผนผัง 3 แสดงจุดตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง Zone C



แผนผัง 3 (ต่อ) แสดงจุดตรวจวัดความเข้มแสงสว่าง Zone C

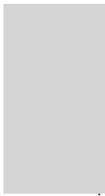
ตารางที่ 7.3-4 ผลการตรวจวัดความเข้มแสงสว่าง บริเวณ Zone D

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการ ประเมิน
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง	
Zone D : Engine Factory							
D01	Engine Packing	ตรวจสอบหมายเลข	685	-	-	400-500	ผ่าน
D02	Engine1 Line - Firing	ทดสอบเครื่องยนต์	736	-	-	400-500	ผ่าน
D03	Engine1 Line - EL25	ประกอบเครื่องยนต์	952	-	-	400-500	ผ่าน
D04	Engine1 Line - EL02	ประกอบเครื่องยนต์	924	-	-	400-500	ผ่าน
D05	Engine1 Line - จุก Sub Crank Shaft	นำชิ้นงานเข้าเครื่องจักร	707	-	-	200-300	ผ่าน
D06	EG Store	งานเอกสาร	354	-	-	300-400	ผ่าน
D07	EG Meeting room	ห้องประชุม	682, 558, 380, 384, 505, 348	-	-	-	-
D08	Part P8 & Carrier MC1 Area	ค่าเฉลี่ย	476	300	-	-	ผ่าน
		ค่าต่ำสุด	348	-	150	-	ผ่าน
		จัดเก็บกับชิ้นงานและ รถเข็น	158, 166, 162, 139, 175, 313	-	-	-	-
		ค่าเฉลี่ย	186	200	-	-	ไม่ผ่าน
D09	Engine2 Line - EL02	ค่าต่ำสุด	139	-	100	-	ผ่าน
		ประกอบเครื่องยนต์	864	-	-	400-500	ผ่าน
D10	Engine2 Line - EL07	ประกอบเครื่องยนต์	530	-	-	400-500	ผ่าน
D11	Engine2 Line - EL20	ประกอบเครื่องยนต์	590	-	-	400-500	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประเทศสหรัฐอเมริกามีค่ามาตรฐานแสงสว่าง อย่างน้อยตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการเคลื่อนย้ายในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มแสงสว่าง ณ บริเวณที่ปฏิบัติงาน โดยให้ตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่ตลอดเวลาในการทำงาน



(นางสาวจินดากรณ์ กัมพะ)
เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ Z.3-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone D

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)		ผลการ ประเมิน
				(*)	(**)	
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง
D12	Engine2 Line - Firing พื้นที่ 1 Engine2 Line - Firing พื้นที่ 2 Engine2 Line - Firing พื้นที่ 3	ทดสอบเครื่องยนต์	1,094	-	-	ผ่าน
			1,034	-	-	ผ่าน
			1,060	-	-	ผ่าน
D13	Engine3 Line - Firing	ทดสอบเครื่องยนต์	652	-	-	ผ่าน
D14	Engine3 Line - จุด Sub ER10	ประกอบชิ้นส่วน เครื่องยนต์	546	-	-	ผ่าน
D15	Engine3 Line - ER07	ประกอบเครื่องยนต์	987	-	-	ผ่าน
D16	Engine3 Line - ER02	ประกอบเครื่องยนต์	943	-	-	ผ่าน
D17	Engine4 Line (Balance gear M/C) พื้นที่ 1 Engine4 Line (Balance gear M/C) พื้นที่ 2 Engine4 Line (Balance gear M/C) พื้นที่ 3	ควบคุมเครื่องจักร	1,394	-	-	ผ่าน
			1,289	-	-	ผ่าน
			1,174	-	-	ผ่าน
D18	Sub Crankshaft (Crankshaft Pressing M/C)	ควบคุมเครื่องจักร	951	-	-	ผ่าน

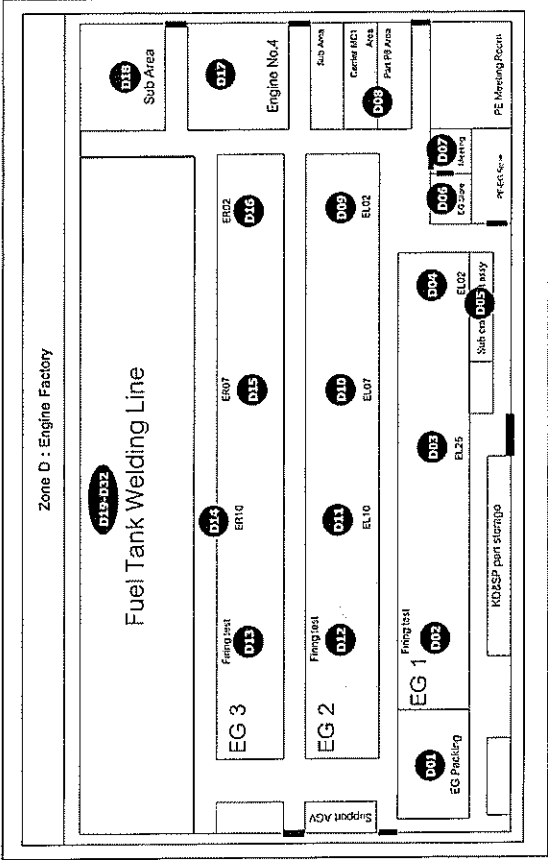
ค่ามาตรฐาน: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาศัยอำนาจตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ที่เข้าและบริเวณการติดภายในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ปฏิบัติงาน โดยใช้สายตามองแสงจะรู้สึกอึดใจได้ภายในพื้นที่ในการทำงาน

(นางสาวจินตารักษ์ กัมพะ)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน



แผนผัง 4 แสดงจุดตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง Zone D

ตารางที่ 7.3-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone D

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการประเมิน
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าความเข้มของแสงสว่าง	
D27	WD Fuel Tank 3 Line (Finishing) ชั้นที่ 1	ขัดถังน้ำมัน	1,220	-	-	500-600	ผ่าน
	WD Fuel Tank 3 Line (Finishing) ชั้นที่ 2	-	1,086	-	-	300	ผ่าน
	WD Fuel Tank 3 Line (Finishing) ชั้นที่ 3	-	1,015	-	-	200	ผ่าน
D28	Q-gate WD Fuel Tank ชั้นที่ 1	ตรวจสอบชิ้นงาน	2,216	-	-	500-600	ผ่าน
	Q-gate WD Fuel Tank ชั้นที่ 2	-	2,170	-	-	600	ผ่าน
	Q-gate WD Fuel Tank ชั้นที่ 3	-	1,982	-	-	300	ผ่าน
D29	บริเวณทางเดินระหว่างแผนกเชื่อมถังและเชื่อมสกรูอาร์ม	ทางเดิน	1,141, 1,051, 2,166, 1,965, 746, 206, 43, 32, 44, 375	-	-	-	-
	ค่าเฉลี่ย		777	100	-	-	ผ่าน
	ค่าต่ำสุด		32	-	50	-	ไม่ผ่าน
D30	QC Lab WD Room จุด 1 ชั้นที่ 1	ติดตั้งลำนำ (ข้างห้องlab)	1,167	-	-	500-600	ผ่าน
	QC Lab WD Room จุด 1 ชั้นที่ 2	-	1,002	-	-	300	ผ่าน
	QC Lab WD Room จุด 1 ชั้นที่ 3	-	906	-	-	200	ผ่าน
D31	QC Lab WD Room จุด 2 ชั้นที่ 1	ขัดถังชิ้นงาน (ด้านในห้องlab)	1,176	-	-	500-600	ผ่าน
	QC Lab WD Room จุด 2 ชั้นที่ 2	-	1,072	-	-	300	ผ่าน
	QC Lab WD Room จุด 2 ชั้นที่ 3	-	1,002	-	-	200	ผ่าน
D32	QC Lab WD Room จุด 3	งานคอมพิวเตอร์	422	-	-	400-500	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 39 ก ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานต้องทำงาน โดยใช้สายตาต่อเนื่องเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่ตลอดเวลาในการทำงาน

(นางสาวจินดากรณ์ ก้นทะ)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 7.3-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone D

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการ ประเมิน
						ค่าความเข้ม ของแสงสว่าง	
				(*)	(**)		
Zone D : Fuel Tank Welding							
D19	WD Fuel Tank 4 Line (Brazing)	เชื่อมถังน้ำมัน	422	-	-	200-300	ผ่าน
D20	WD Fuel Tank 4 Line (Around seam WD M/C) ชั้นที่ 1	นำชิ้นงานไปใส่เครื่องจักร	1,227	-	-	200-300	ผ่าน
	WD Fuel Tank 4 Line (Around seam WD M/C) ชั้นที่ 2	-	1,131	-	-	300	ผ่าน
	WD Fuel Tank 4 Line (Around seam WD M/C) ชั้นที่ 3	-	1,074	-	-	200	ผ่าน
D21	WD Fuel Tank (Press PRI2 M/C)	นำชิ้นงานเข้าเครื่องจักร	118	-	-	500-600	ไม่ผ่าน
D22	WD Fuel Tank 1 Line (Color Check)	ตรวจสอบรอยรั่วของ ชิ้นงาน	256	-	-	500-600	ไม่ผ่าน
D23	WD Fuel Tank 1 Line (ST10- Brazing)	เชื่อมถังน้ำมัน	634	-	-	200-300	ผ่าน
D24	WD Fuel Tank 2 Line (Test Leak)	ทดสอบรอยรั่วของชิ้นงาน	509	-	-	500-600	ผ่าน
D25	WD Fuel Tank 2 Line (Backside Sanding)	ขัดถังน้ำมัน	430	-	-	500-600	ไม่ผ่าน
D26	WD Fuel Tank 3 Line (TPM M/C)	ควบคุมเครื่องจักร	624	-	-	200-300	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 39 ก ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานต้องทำงาน โดยใช้สายตาต่อเนื่องเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่ตลอดเวลาในการทำงาน

(นางสาวจินดากรณ์ ก้นทะ)

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตารางที่ 7.3-5 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone E

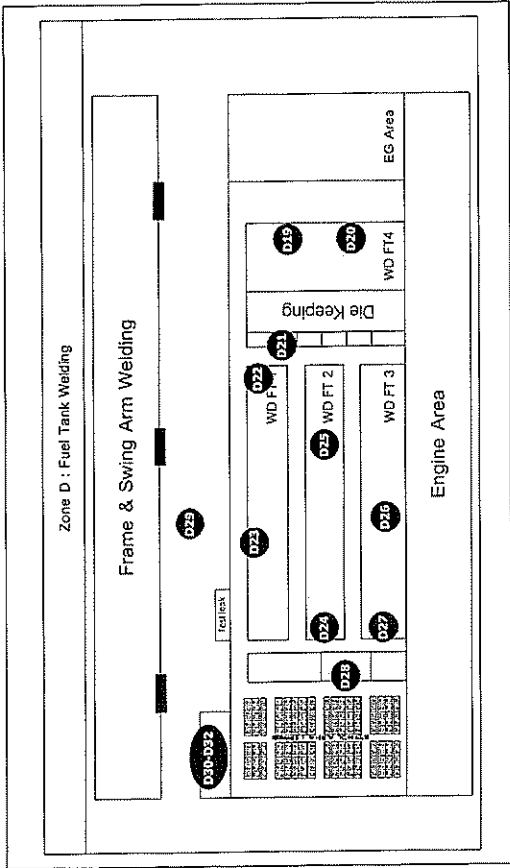
ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)			ผลการประเมิน
				(*)	(**)	ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ของแสงสว่าง	
Zone E : Welding Factory							
E01	Q-Gate WD Swing Arm ยี่ห้อ 1	ตรวจสอบชิ้นงาน	1,338	-	-	500-600	ผ่าน
	Q-Gate WD Swing Arm ยี่ห้อ 2	-	1,324	-	-	300	ผ่าน
	Q-Gate WD Swing Arm ยี่ห้อ 3	-	1,266	-	-	200	ผ่าน
E02	WD Swing Arm (EN650) ยี่ห้อ 1	ซ่อมแซมชิ้นงาน	1,392	-	-	400-500	ผ่าน
	WD Swing Arm (EN650) ยี่ห้อ 2	-	1,135	-	-	300	ผ่าน
	WD Swing Arm (EN650) ยี่ห้อ 3	-	954	-	-	200	ผ่าน
E03	WD Swing Arm (LE650)	เชื่อมสกรูอาร์ม	321	-	-	200-300	ผ่าน
E04	WD Swing Arm (LX250)	เชื่อมสกรูอาร์ม	638	-	-	200-300	ผ่าน
E05	WD Swing Arm (ZR900)	เชื่อมสกรูอาร์ม	495	-	-	200-300	ผ่าน
E06	WD Swing Arm (ZR900)	นำชิ้นงานใส่ Jig ปรับแต่ง	454	-	-	200-300	ผ่าน
E07	WD Swing Arm (LX300)	ขัดชิ้นงาน	501	-	-	500-600	ผ่าน
E08	WD Swing Arm (BR125)	เชื่อมสกรูอาร์ม	510	-	-	200-300	ผ่าน
E09	WD Swing Arm (BR125)	นำชิ้นงานใส่ Jig ปรับแต่ง	248	-	-	200-300	ผ่าน
E10	WD Frame (ZX400)	เชื่อมโครงรถ	956	-	-	200-300	ผ่าน
E11	WD Frame (EN650)	ซ่อมแซมชิ้นงาน	360	-	-	400-500	ไม่ผ่าน
E12	WD Frame (ER650)	เชื่อมโครงรถ	368	-	-	200-300	ผ่าน
E13	WD Frame (EX/ER500)	ขัดชิ้นงาน	435	-	-	500-600	ไม่ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานต้องอยู่เป็นประจำ โดยใช้ตามเงื่อนไขเฉพาะจุดหรือพื้นที่ในการทำงาน

แผนผัง 4 (ต่อ) แสดงจุดตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง Zone D



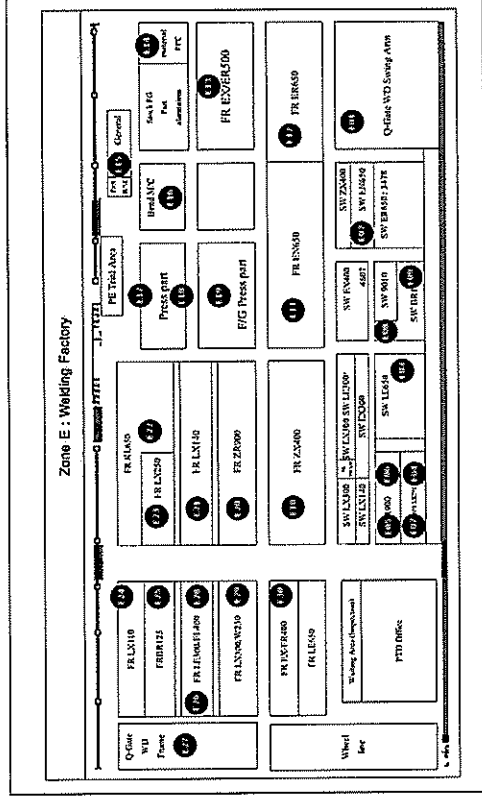
ตารางที่ Z.3-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone E

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)		ผลการประเมิน
				(*)	(**)	
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุดของแสงสว่าง	
E27	Q-Gate WD Frame พื้นที่ 1	ตรวจสอบชิ้นงาน	1,135	-	500-600	ผ่าน
	Q-Gate WD Frame พื้นที่ 2	-	1,040	-	300	ผ่าน
	Q-Gate WD Frame พื้นที่ 3	-	1,000	-	200	ผ่าน
E28	WD Frame (LE300)	เชื่อมโครงสร้าง	885	-	200-300	ผ่าน
E29	WD Frame (LX300)	เชื่อมโครงสร้าง	908	-	200-300	ผ่าน
E30	WD Frame (EX400)	เชื่อมโครงสร้าง	978	-	200-300	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประเทศสมาชิกสหประชาชาติและกลุ่มเศรษฐกิจอื่น ๆ มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาศัยอำนาจตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่บันทึกไว้และบริเวณการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้งานภายใต้การทำงาน



แผนผัง 5 แสดงจุดตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง Zone E

(นางสาวจินตนากรณ์ ก้นพะ)

เจ้าหน้าที่ความปลอดยี่ในการทำงาน

ตารางที่ Z.3-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง บริเวณ Zone E

ลำดับ	แผนก / จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ลักซ์)	ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) (ไม่ต่ำกว่า)		ผลการประเมิน
				(*)	(**)	
				ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุดของแสงสว่าง	
E14	Raw Material WD (PPC)	เก็บวัสดุ	473, 531, 440, 419, 453	-	-	-
	ค่าเฉลี่ย	-	463	100	-	ผ่าน
	ค่าต่ำสุด	-	419	50	-	ผ่าน
E15	General & Arm Susp	ควบคุมเครื่องจักร	458	-	200-300	ผ่าน
E16	Bend W/C	นำชิ้นงานไปเครื่องจักร	343	-	200-300	ผ่าน
E17	Die Keep	จัดเก็บแม่พิมพ์	238, 307, 377, 272, 306, 292, 263, 226	-	-	-
	ค่าเฉลี่ย	-	285	200	-	ผ่าน
	ค่าต่ำสุด	-	226	100	-	ผ่าน
E18	Press Part M/C (PRO7)	ควบคุมเครื่องจักร	464	-	200-300	ผ่าน
E19	F/G Press Part	จัดเก็บชิ้นงาน	438, 406, 208, 129, 227, 364	-	-	-
	ค่าเฉลี่ย	-	295	200	-	ผ่าน
	ค่าต่ำสุด	-	129	100	-	ผ่าน
E20	WD Frame (ZB900)	เชื่อมโครงสร้าง	503	-	200-300	ผ่าน
E21	WD Frame (LX140)	เชื่อมโครงสร้าง	694	-	200-300	ผ่าน
E22	WD Frame (KL650)	เชื่อมโครงสร้าง	520	-	200-300	ผ่าน
E23	WD Frame (LX250)	จัดชิ้นงาน	419	-	500-600	ไม่ผ่าน
E24	WD Frame (LX110)	เชื่อมโครงสร้าง	599	-	200-300	ผ่าน
E25	WD Frame (BF125)	เชื่อมโครงสร้าง	989	-	200-300	ผ่าน
E26	WD Frame (EL400) repair	ซ่อมแซมชิ้นงาน	750	-	400-500	ผ่าน

ค่ามาตรฐาน: ประเทศสมาชิกสหประชาชาติและกลุ่มเศรษฐกิจอื่น ๆ มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง อาศัยอำนาจตามความในข้อ 4 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561

(*) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่บันทึกไว้และบริเวณการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

(**) = มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ผู้ปฏิบัติงานต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้งานภายใต้การทำงาน

(นางสาวจินตนากรณ์ ก้นพะ)

เจ้าหน้าที่ความปลอดยี่ในการทำงาน