

## ภาคผนวก

---

- ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/2619 ลงวันที่ 11 มีนาคม 2557
- ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ค การประกันคุณภาพและควบคุมคุณภาพ
- ภาคผนวก ง ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก จ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ภาคผนวก ฉ เอกสารการสอบเทียบ
- ภาคผนวก ช หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ภาคผนวก ก

---

สำเนาหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/2619

ลงวันที่ 11 มีนาคม 2557



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๒๖ ๑ ๙ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๑ มีนาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วมนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)  
ของนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๓๘๗๔  
ลงวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๖

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก ๕๑๐๔.๓.๑/๕๒๕๔ ลงวันที่  
๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๖
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วมนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ  
ตอนล่าง (พิจิตร) ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองหลุม อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร ที่การนิคมอุตสาหกรรม  
แห่งประเทศไทย ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๓. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้านอุตสาหกรรม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม และ  
โครงการด้านพลังงาน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล  
การพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วมนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร) ของการนิคมอุตสาหกรรม  
แห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองหลุม อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการ

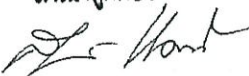
พิจารณา...



พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมและระบบสาธารณสุขโรคที่สนับสนุนได้  
พิจารณารายงานดังกล่าว ในการประชุมครั้งที่ ๓๘/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๖ และมีมติไม่ให้  
ความเห็นชอบรายงานฯ โดยให้ปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติมรายงานฯ ในประเด็นต่างๆ และต่อมานิคมอุตสาหกรรม  
แห่งประเทศไทย ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๕๖ ให้สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

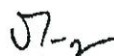
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว  
เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน  
อุตสาหกรรมและระบบสาธารณสุขโรคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๗  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้ว มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วมนิคมอุตสาหกรรม  
ภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร) ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองหลุม อำเภอ  
วชิรบำรุง จังหวัดพิจิตร โดยให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่าง  
เคร่งครัด ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวม  
รายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อม  
แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้ง ให้จัดทำ  
รายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล  
(CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน ๑ เดือน  
เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป สำหรับรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียด  
ในสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อดำเนินการต่อไป  
ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป  
สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แต่งไทย)  
เจ้าหน้าที่งานธุรการอาวุโส

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ฤทธิเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

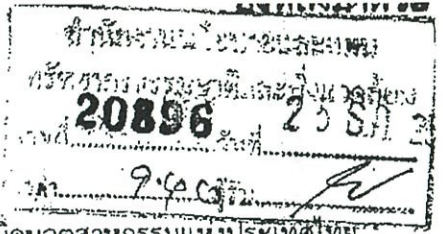
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๖ เลข ๕ การสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่อก ๕๑๐๔.๓.๑/ ๕๒๕๔



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย  
๖๑๘ ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๖

เรื่อง ขอส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วมนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร)  
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วมนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง  
(พิจิตร) จำนวน ๑๘ ชุด

ตามที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ได้ส่งรายงานการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วม  
นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือตอนล่าง (พิจิตร) ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อพิจารณา ซึ่ง สผ. ได้พิจารณาเบื้องต้น และนำเสนอรายงานฯ ต่อคณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภค  
ที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๓๘/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๖ ซึ่งคณะกรรมการฯ พิจารณาแล้ว  
มีมติไม่ให้ความเห็นชอบ โดยให้ กนอ. เสนอข้อมูลเพิ่มเติม นั้น

ในการนี้ กนอ. จึงขอส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมฯ มายัง สผ. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ  
ต่อไป รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ผลเป็นประการใดโปรดแจ้งให้ทราบด้วย จะขอบคุณยิ่ง

สำเนาถูกต้อง

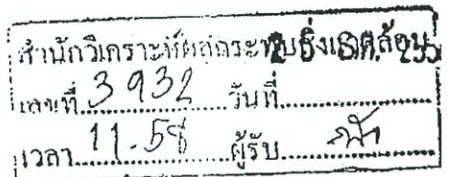
(นางสุปราณี แต่งไทย)  
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสมจินต์ พิสิก)

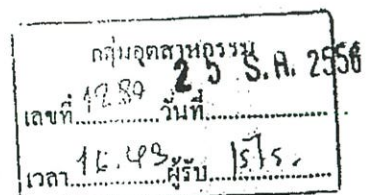
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



ฝ่ายสิ่งแวดล้อม  
กองสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย  
โทร. ๐ ๒๒๕๓ ๐๕๖๑ ต่อ ๖๔๖๔  
โทรสาร ๐ ๒๖๕๐ ๐๔๖๖

๕๒๕๔





## ภาคผนวก ข

### เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 1ข	ปริมาณน้ำบาดาลเพื่อใช้ในการผลิตน้ำประปา
ภาคผนวก 2ข	ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ภาคผนวก 3ข	ตัวอย่างเอกสารอนุญาตให้ใช้ที่ดิน และประกอบกิจการในนิคมฯ
ภาคผนวก 4ข	จำนวนโรงงานในนิคมฯ
ภาคผนวก 5ข	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโรงงานภายในนิคมฯ
ภาคผนวก 6ข	เอกสารการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวก 7ข	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (GUSCO) - ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานในนิคมฯ - ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ
ภาคผนวก 8ข	แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัย
ภาคผนวก 9ข	ตัวอย่างเอกสารการจัดการขยะมูลฝอยของโรงงานในนิคมฯ
ภาคผนวก 10ข	กิจกรรมการดำเนินงานโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม (ธงขาวดาวเขียว)
ภาคผนวก 11ข	รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัย
ภาคผนวก 12ข	เอกสารการออกแบบระบบระบายน้ำฝนและป้องกันอุทกภัย
ภาคผนวก 13ข	บันทึกการตรวจสอบคันดิน
ภาคผนวก 14ข	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
ภาคผนวก 15ข	บันทึกปริมาณน้ำฝนที่ระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก
ภาคผนวก 16ข	บันทึกรายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก 17ข	หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก 18ข	รายงานการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุ อุบัติภัย
ภาคผนวก 19ข	(ตัวอย่าง) ผลการติดตามตรวจสอบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโรงงานภายในนิคมฯ
ภาคผนวก 20ข	ข้อมูลสถิติโรคของประชากรในท้องถิ่น (รง. 504)
ภาคผนวก 21ข	รายงานผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น
ภาคผนวก 22ข	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินตอนเริ่มดำเนินโครงการ
ภาคผนวก 23ข	หนังสือขอขยายระยะเวลาการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)



ภาคผนวก 1ข

---

ปริมาณน้ำบาดาลเพื่อใช้ในการผลิตน้ำประปา







ภาคผนวก 2ข

---

ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



[illegible]



ภาคผนวก 3ข

ตัวอย่างเอกสารอนุญาตให้ใช้ที่ดิน และประกอบกิจการในนิคมฯ





หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม  
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522  
Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate  
Under the Industrial Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979)

หนังสืออนุญาตเลขที่	2-20-0-109-81240-2563
ออกให้ ณ วันที่	7 มกราคม 2564
ชื่อผู้ประกอบการกิจการ	บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด
Name	INVE (THAILAND) LIMITED
รหัสประจำตัวผู้ประกอบการ	01355390006240018
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร	0135539000624
ที่อยู่สำนักงาน	เลขที่ 79/1 หมู่ที่ 1 ต.รอก/ชอย - ถนน นครสวรรค์-พิษณุโลก ตำบล/แขวง หนองหลุม อำเภอ/เขต วชิรบุรี จังหวัด พิจิตร
ประกอบกิจการ	ผลิตอาหารสัตว์
ที่อยู่สถานประกอบการ	เลขที่ 79/1 หมู่ที่ 1 ต.รอก/ชอย - ถนน นครสวรรค์-พิษณุโลก ตำบล/แขวง หนองหลุม อำเภอ/เขต วชิรบุรี จังหวัด พิจิตร
นิคมอุตสาหกรรม	พิจิตร
เขต	อุตสาหกรรมทั่วไป
แปลงที่ดินเลขที่	1G-1
เนื้อที่	ประมาณ 17 ไร่ 0.00 ตารางวา
ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่	15(1)
ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่	72200000125400 (น.15(1)-1/2540-ญนจ.)

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม  
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

The business operator shall comply with the conditions attached to the Letter of Permission for Land Utilization and Business  
Operations in Industrial Estate under the Industrial Estate Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979) and other conditions attached  
hereto (if any).

หมายเหตุ

1. หนังสืออนุญาตฯ ฉบับนี้ มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

(นายปยุต เทพทะกุล)  
ผู้อำนวยการกองอนุญาตผู้ประกอบการ ปฏิบัติงานแทน  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



\* หนังสืออนุญาตนี้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code

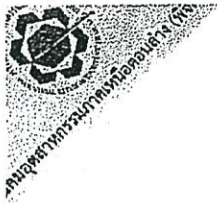
\*\* หนังสืออนุญาตนี้เป็นอิเล็กทรอนิกส์ของกรมที่ดินของผู้ประกอบการในที่สุด

\*\*\* กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ ก.นอ. บริหารจัดการสาธารณูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบการได้ทำนิติกรรมกับ ก.นอ. แล้ว

หน้า 1  
จากทั้งหมด 2 หน้า

01355390006240018





หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม  
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522  
Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate  
Under the Industrial Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979)

หนังสืออนุญาตเลขที่ 2-20-0-109-00506-2563  
ออกให้ ณ วันที่ 29 มกราคม 2564  
ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท ฟิต เ็น ไฟน์ จำกัด  
Name FIT N FINE COMPANY LIMITED  
รหัสประจำตัวผู้ประกอบการ 01055610189990011  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105561018999  
ที่อยู่สำนักงาน เลขที่ 57 อาคารปาร์ค เวเนเซอร์ อีโคเพล็กซ์ ชั้นที่ 18 ห้องเลขที่ 1802 หมู่ที่ - ตระก/ชอย - ถนน วิทย์ ตำบล/แขวง  
ตำบล/แขวง/เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร  
ประกอบกิจการ สก๊ตน้ำเย็นน้ำขาวโดยใช้กระบวนการสกัดด้วยตัวทำละลายและการผลิตน้ำมันรำข้าวด้วยกระบวนการกลั่นทางกายภาพ  
รวมทั้งการบรรจุและจำหน่ายน้ำมันรำข้าวและผลพลอยได้  
ที่อยู่สถานประกอบการ เลขที่ - หมู่ที่ - ตระก/ชอย - ถนน - ตำบล/แขวง หนองหลุม อำเภอ/เขต วชิรารมี จังหวัด พิจิตร  
นิคมอุตสาหกรรม พิจิตร  
เขต อุตสาหกรรมทั่วไป  
แปลงที่ดินเลขที่ 2G-1  
เนื้อที่ ประมาณ 19 ไร่ 0 งาน 0.00 ตารางวา  
ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ 7(1), (2), (4)  
ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ 72200002425642 (น.7(1)-24/2564-ญ.นจ.)

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม  
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

The business operator shall comply with the conditions attached to the Letter of Permission for Land Utilization and Business  
Operations in Industrial Estate under the Industrial Estate Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979) and other conditions attached  
'reto (if any).

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

(นายปฐข เตพะกุล)  
ผู้อำนวยการกองอนุญาตผู้ประกอบการ ปฏิบัติงานแทน  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



\* หนังสืออนุญาตนี้จัดทำด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามมาตรฐานสากลผ่านทาง QR Code

\*\* หนังสืออนุญาตนี้เป็นอันสิ้นสุดเมื่อสิ้นสิทธิครอบครองที่ดินของผู้ประกอบการสิ้นสุดลง

\*\*\* กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ ก.นอ. บริหารจัดการสาธารณะูปโภค ให้หนังสืออนุญาตนี้มีผลใช้บังคับเมื่อผู้ประกอบการได้ทำนิติกรรมกับ ก.นอ. แล้ว

01055610189990011

หน้า 1  
จากทั้งหมด 2 หน้า





แบบ กนอ. 03/6

หนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม  
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522  
ฉบับต่ออายุ ครั้งที่ 1

ที่..... นอ. 003/2560.....

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

วันที่..... 17..... เดือน..... พฤษภาคม..... พ.ศ..... 2560...

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย อนุญาตให้

..... บริษัท ไทยแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด.....  
(..... THAI GAS CORPORATION CO., LTD. ....)  
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่..... 909..... หมู่ที่..... 1..... ต...... อ...... จ......  
ตำบล/แขวง..... ม.น.ว..... อ...... จ......  
เป็นผู้ประกอบกิจการในเขต..... อุตสาหกรรมทั่วไป..... นิคมอุตสาหกรรม..... พิจิตร.....  
แปลงที่ดินเลขที่..... 2G-4..... เนื้อที่..... 10.12.....  
สถานที่ประกอบกิจการเลขที่..... 79/9..... หมู่ที่..... 1..... ต...... อ...... จ......  
ตำบล/แขวง..... ม.น.ว..... อ...... จ......  
ประกอบกิจการ..... ถังเก็บและบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว.....

ประเภทหรือชนิดของโรงงานลำดับที่..... 91(2).....  
ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่..... น.91(2)-22556-น.น.จ.....

ทั้งนี้ ผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังนี้

- (1) เงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
- (2) เงื่อนไขอื่นที่แนบท้ายหนังสืออนุญาตฉบับนี้ (ถ้ามี)

การอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่..... 31..... เดือน..... ธันวาคม..... พ.ศ..... 2565.....

ลงชื่อ..... ผู้อนุญาต

(..... นายวิโรจน์..... เรื่อง.....)

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ปฏิบัติแทน  
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาต  
ให้อื่นคำขอก่อนวันที่การอนุญาต  
จะสิ้นสุดไม่น้อยกว่าหนึ่งเดือน





หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม  
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522  
Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate  
Under the Industrial Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979)

หนังสืออนุญาตเลขที่	2-20-1-109-80335-2564
ออกให้ ณ วันที่	27 พฤษภาคม 2564
ชื่อผู้ประกอบการ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
Name	NARESUAN UNIVERSITY
รหัสประจำตัวผู้ประกอบการ	0994004778810010
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร	099400477881
ที่อยู่สำนักงาน	เลขที่ 99 หมู่ที่ 9 ต.รอก/ชอย - ถนน พิษณุโลก-นครสวรรค์ ตำบล/แขวง ท่าโพธิ์ อำเภอ/เขต เมืองพิษณุโลก จังหวัด พิษณุโลก
ประกอบกิจการ	อุทยานวิทยาศาสตร์ (Science Park), โรงงานต้นแบบเพื่อวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง
ที่อยู่สถานประกอบการ	เลขที่ 79/4 หมู่ที่ 1 ต.รอก/ชอย - ถนน พิษณุโลก-นครสวรรค์ ตำบล/แขวง หนองหลุม อำเภอ วชิรบรรมี จังหวัด พิษณุโลก
นิคมอุตสาหกรรม	พิจิตร
เขต	อุตสาหกรรมทั่วไป
แปลงที่ดินเลขที่	1G-2 ถึง 1G-8(บางส่วน)
เนื้อที่	ประมาณ 10 ไร่ 0:00 ตารางวา
ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่	47(3)
ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่	82200000125549 (น.47(3)-1/2554-น.นจ.)

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

The business operator shall comply with the conditions attached to the Letter of Permission for Land Utilization and Business Operations in Industrial Estate under the Industrial Estate Authority of Thailand Act B.E. 2522 (1979) and other conditions attached hereto (if any).

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

(นายวีโรจน์ เรืองเลิศศิลป์)  
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ปฏิบัติงานแทน  
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



0994004778810010

\* หนังสืออนุญาตนี้จัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สามารถตรวจสอบเอกสารผ่านทาง QR Code

\*\* หนังสืออนุญาตนี้เป็นอันสิ้นสุดเมื่อสิทธิครอบครองที่ดินของผู้ประกอบการสิ้นสุดลง

\*\*\* กรณีนิคมอุตสาหกรรมที่ กนอ. บริหารจัดการสามารถอุปโภค ใช้หนังสืออนุญาตนี้ผสมใช้บังคับกับผู้ประกอบการได้ทำผลิตภัณฑ์ กนอ. แล้ว

หน้า 1  
จากทั้งหมด 2 หน้า



ภาคผนวก 4ข

---

จำนวนโรงงานในนิคมฯ



- พื้นที่ระยะที่ 1 (พัฒนาแล้ว) ประมาณ 1,235 ไร่
- พื้นที่ระยะที่ 2 (ยังไม่พัฒนา) ประมาณ 853 ไร่

### 3. ข้อเท็จจริง

3.1 สรุปสถานภาพพื้นที่และผู้ใช้ที่ดินภายในนิคมอุตสาหกรรมพิจิตร ณ ปัจจุบัน ดังนี้

เขต	พื้นที่ให้เช่า	ผู้ใช้ที่ดิน	พื้นที่ให้เช่าแล้ว	พื้นที่ให้เช่าคงเหลือ
เขตอุตสาหกรรมทั่วไป	550 ไร่	17	534-2-23.2 ไร่	15-1-76.80 ไร่
เขตพาณิชยกรรม	40 ไร่	3 ราย	5-0-47.1 ไร่	34-3-52.9 ไร่
เขตประกอบการเสรี	93 ไร่	2 ราย	93 ไร่	0 ไร่
เขตที่พักอาศัย	26 ไร่	-	-	26 ไร่
รวม	709 ไร่	22 ราย	632-2-70.30 ไร่	76-1-29.70 ไร่




ที่	ผู้ใช้ที่ดิน	พื้นที่	ประกอบกิจการ	วันที่ทำสัญญาเช่าที่ดิน
เขตอุตสาหกรรมทั่วไป				
1	บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด	17 ไร่	ผลิตอาหารสัตว์	11 ตุลาคม 2542
2	บริษัท อรรณา อินเตอร์เทรด จำกัด	9-3-24.4 ไร่	ผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	8 มีนาคม 2544
3	มหาวิทยาลัยนเรศวร	137 ไร่	อุทยานวิทยาศาสตร์	5 กันยายน 2549
4	บริษัท แอตลาส เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	8-2-56.6 ไร่	คลังก๊าซ (LPG)	1 กุมภาพันธ์ 2555
5	บริษัท ออร์ดิดแก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	12-1-23.1 ไร่	คลังก๊าซ (LPG)	1 สิงหาคม 2556
6	บริษัท ไทยแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	8-2-70 ไร่	คลังก๊าซ (LPG)	1 ตุลาคม 2556
7	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	1-1-30 ไร่	โรงแบ่งบรรจุแก๊สปิโตรเลียมเหลวใส่ถังแก๊สหุงต้ม	10 มกราคม 2565
8	บริษัท เอวาแกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด	30 ไร่	โรงผลิตกระแสไฟฟ้า	30 กันยายน 2559
9	บริษัท ซุปเปอร์เอิร์ธ เอ็นเนอร์ยี จำกัด	47-3-89.1 ไร่	โรงผลิตกระแสไฟฟ้า	12 กรกฎาคม 2560
10	บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด	2-1-6.2 ไร่	โรงผลิตกระแสไฟฟ้า	15 สิงหาคม 2560



11	บริษัท โคลเวอร์ รีไซเคิล พิจิตร จำกัด	11-0-16.4 ไร่	ผลิตเชื้อเพลิง (RDF) จากขยะอุตสาหกรรม	15 สิงหาคม 2560
12	บริษัท แอล เอส อีโคเทคโนโลยี จำกัด	26-0-89.6 ไร่	สกัดโลหะสังกะสี	8 กุมภาพันธ์ 2561
13	บริษัท โห่ยหลิง (2013) จำกัด	5-3-38 ไร่	ผลิตภัณฑพลาสติก	16 พฤศจิกายน 2561
14	บริษัท พิต เอ็น ไฟน์ จำกัด	19 ไร่	ผลิตน้ำมันรำข้าว	24 พฤษภาคม 2564
15	บริษัท บีเนอจีส อกริเทรด จำกัด	15 ไร่	ผลิตน้ำมันรำข้าว	17 มีนาคม 2565 **ยกเลิกการเข้าพื้นที่
16	บริษัท เซเวนตี้ เอท แทรนซ์ฟอรั่ม จำกัด	30 ไร่	ผลิตกระแสไฟฟ้าจากขยะ อุตสาหกรรม(ยางรถยนต์เก่า)	27 กันยายน 2566 **ยกเลิกการเข้าพื้นที่
17	บริษัท ซีพี อินดัสตรี้ จำกัด	55-0-30 ไร่	ประกอบกิจการบดย่อย ชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ สกัดและหลอม โลหะ	21 กุมภาพันธ์ 2567 **อยู่ระหว่างการดำเนินการ
18	บริษัท เอเซีย ๓ จำกัด	34-3-34.10 ไร่	ประกอบกิจการบดย่อย ชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ สกัดและหลอม โลหะ	21 กุมภาพันธ์ 2567 **อยู่ระหว่างการดำเนินการ
19	บริษัท แอล.เอส.อีโคเทคโนโลยี จำกัด	43-0-15.7 ไร่	ประกอบกิจการสกัดโลหะ สังกะสีจากน้ำยาชุบโลหะ	26 กันยายน 2568 **อยู่ระหว่างการดำเนินการ
20	บริษัท เอส ซี แคริเออร์ จำกัด	30 ไร่	ประกอบกิจการคลังน้ำมัน สำรอง	30 กันยายน 2568 **อยู่ระหว่างการดำเนินการ
เขตประกอบการเสรี				
21	บริษัท ทูเอสทูเค จำกัด	50 ไร่	ประกอบกิจการโรงเลื่อย และ โรงงานตัดแปรงรถยนต์	26 กันยายน 2568 **อยู่ระหว่างการดำเนินการ
22	บริษัท ริชอร์ส รีไซเคิล (ไทยแลนด์) จำกัด	42-1-47.1 ไร่	ประกอบกิจการบดย่อยชิ้น ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ นำเศษเล็ก เศษ ตะกรันและกากตะกรอน เพื่อ นำมาเป็นวัสดุที่ใช้แล้วกลับมา ใช้ใหม่และเตาหลอมโลหะ เป็นแท่ง	23 กันยายน 2568 **อยู่ระหว่างการดำเนินการ



เขตพาณิชย์กรรม				
1	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	4-2-47.1 ไร่	สถานีบริการน้ำมัน	13 มกราคม 2542
2	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (มหาชน)	0-1-0 ไร่	เสาสัญญาณโทรศัพท์	9 พฤศจิกายน 2549
3	บริษัท กสท. โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	0-1-0 ไร่	เสาสัญญาณโทรศัพท์	19 กันยายน 2557

หมายเหตุ\*\*  ประกอบกิจการแล้ว  
 ยังไม่ประกอบกิจการ  
 อยู่ระหว่างการดำเนินการ  
\*\* อุทยานวิทยาศาสตร์

\*\*\*สนใจ.มีการทำสัญญาเช่าที่ดินทั้งหมด 4 สัญญา จำนวนพื้นที่ 165-1-59.80 ไร่ ใน เดือน กันยายน 2568

## ภาคผนวก 5ข

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโรงงานภายในนิคมฯ



[illegible]



Ref. No. A488/10/25

Report No. 2510/393\_2

28/6/68

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ขยะอุตสาหกรรมเป็นเชื้อเพลิง  
ที่มีกำลังการผลิตติดตั้งต่ำกว่า 10 เมกะวัตต์ของโรงไฟฟ้า  
ขยะอุตสาหกรรม (CPX)  
ที่ตั้งโครงการ : 98 หมู่ 1 ตำบลหนองหลุม อำเภอบึงสามพัน จังหวัดพิษณุโลก 66220  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โกลเวอร์ พิจิตร จำกัด (CPX)  
ผู้เก็บตัวอย่าง : ว่าที่ร้อยตรีพิระพงษ์ สุพรรณศรี (ว-011-จ-0027)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 ตุลาคม 2568  
วันที่รับตัวอย่าง : 28 ตุลาคม 2568  
วันที่วิเคราะห์ : 21 พฤศจิกายน 2568  
วันที่ออกรายงาน : 28 พฤศจิกายน 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ขณะเดินเครื่องเต็มกำลัง การผลิตสูงสุด (Full Load) Boiler Stack (Outlet)		ค่ามาตรฐาน	
เวลาเก็บตัวอย่าง	น.	-	-	14:30-16:30		[1]	[2]
Height	m.	-	-	50.0		-	-
Diameter	cm.	-	-	113		-	-
Barometric Pressure	mmHg	-	-	751.56		-	-
Absolute Stack Gas Pressure	mmHg	-	-	751.16		-	-
Dry Gas Meter Temperature	°C	-	-	33.5		-	-
Stack Temperature	°C	-	-	165		-	-
Moisture	%	-	-	13.17		-	-
Velocity	m/s	-	-	13.06		-	-
Flow Rate (Qsd)	m <sup>3</sup> /s	-	-	7.653		-	-
Oxygen	%	-	-	11.6	7.0	-	-
Excess Air	%	-	-	121.37	50.0	-	-
Dioxins/Furans (I-TEQ)	ng/m <sup>3</sup>	Isokinetic	GC/MS Method (U.S. EPA Method 23)	0.040	0.060	≤0.5	≤0.1
Emission Rate of Dioxins/Furans (I-TEQ)	ng/s	-	Calculate	0.306	-	-	-

#### หมายเหตุ:

วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง (Cheng Shiu University, Super Micro Mass Research and Technology Center)

- ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้: ขยะ RDF, ไม้สับ

- อัตราการผลิต: 2 เมกะวัตต์

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง: 49 ตัน/วัน

- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง  
ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย  
(เตาเผามูลฝอยใหม่) (เตาเผามูลฝอยที่มีกำลังการเผาไหม้ในการกำจัดมูลฝอยตั้งแต่ 1 ตัน แต่ไม่เกิน 50 ตัน/วัน) พ.ศ. 2553 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า  
พ.ศ. 2566 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ทบทวนโดย

(นางสาวสุภาวดี แสนทวีสุข)

ว-011-ค-0026

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

28 / 11 / 68

----- End of Report -----





Ref. No. A488/10/25

Report No. 2510/393\_1

28/6/68

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ขยะอุตสาหกรรมเป็นเชื้อเพลิง  
ที่มีกำลังการผลิตติดตั้งต่ำกว่า 10 เมกะวัตต์ของโรงไฟฟ้า  
ขยะอุตสาหกรรม (CPX)  
ที่ตั้งโครงการ : 98 หมู่ 1 ตำบลหนองหลุม อำเภอลำลูกเกด จังหวัดพิจิตร 66220  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โกลเวอร์ พิจิตร จำกัด (CPX)  
ผู้เก็บตัวอย่าง : ว่าที่ร้อยตรีพระพงษ์ สุพรรณศรี  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 ตุลาคม 2568  
วันที่รับตัวอย่าง : 28 ตุลาคม 2568  
วันที่วิเคราะห์ : 28 ตุลาคม-10 พฤศจิกายน 2568  
วันที่ออกรายงาน : 10 พฤศจิกายน 2568

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ขณะเดินเครื่องเต็มกำลัง การผลิตสูงสุด (Full Load) Boiler Stack (Outlet)		ค่ามาตรฐาน	
						[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง	น.	-	-	12:30-13:18		-	-
Height	m.	-	-	50.0		-	-
Diameter	cm.	-	-	113		-	-
Barometric Pressure	mmHg	-	-	751.56		-	-
Absolute Stack Gas Pressure	mmHg	-	-	751.17		-	-
Dry Gas Meter Temperature	°C	-	-	32.5		-	-
Stack Temperature	°C	-	-	164		-	-
Moisture	%	-	-	9.10		-	-
Velocity	m/s	-	-	12.83		-	-
Flow Rate (Qsd)	m <sup>3</sup> /s	-	-	7.885		-	-
Oxygen	%	-	-	11.7	7.0	-	-
Excess Air	%	-	-	123.74	50.0	-	-
Hydrogen chloride	ppm	Isokinetic	Ion Chromatographic Method (U.S. EPA Method 26A)	16	24	≤80	≤25
Emission Rate of Hydrogen chloride	g/s	-	Calculate	0.188	-	-	-

#### หมายเหตุ:

- ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้: ขยะ RDF, ไม้สับ

- อัตราการผลิต: 2 เมกะวัตต์

- อัตราการใช้เชื้อเพลิง: 49 ตัน/วัน

- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย (เตาเผามูลฝอยใหม่) (เตาเผามูลฝอยที่มีกำลังการเผาไหม้ในการกำจัดมูลฝอยตั้งแต่ 1 ตัน แต่ไม่เกิน 50 ตัน/วัน) พ.ศ. 2553 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวสุภาวดี แสนทวีสุข)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

10 / 11 / 68

----- End of Report -----



Ref. No. A488/10/25

Report No. 2510/393

28/6/68

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ขยะอุตสาหกรรมเป็นเชื้อเพลิง วันที่เก็บตัวอย่าง : 27 ตุลาคม 2568  
ที่มีกำลังการผลิตติดตั้งต่ำกว่า 10 เมกะวัตต์ของโรงไฟฟ้า วันที่รับตัวอย่าง : 28 ตุลาคม 2568  
ขยะอุตสาหกรรม (CPX) วันที่วิเคราะห์ : 28 ตุลาคม-10 พฤศจิกายน 2568  
ที่ตั้งโครงการ : 98 หมู่ 1 ตำบลหนองหลุม อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ วันที่ออกรายงาน : 10 พฤศจิกายน 2568  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท โกลเวอร์ พิจิตร จำกัด (CPX)  
ผู้เก็บตัวอย่าง : ว่าที่ร้อยตรีพิระพงษ์ สุพรรณศรี (ว-011-จ-0027)  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ขณะเดินเครื่องเต็มกำลังการผลิตสูงสุด (Full Load) Boiler Stack (Outlet)		ค่ามาตรฐาน	
						[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง	น.	-	-	11:00-11:48		-	-
Height	m.	-	-	50.0		-	-
Diameter	cm.	-	-	113		-	-
Barometric Pressure	mmHg	-	-	751.56		-	-
Absolute Stack Gas Pressure	mmHg	-	-	751.17		-	-
Dry Gas Meter Temperature	°C	-	-	31.5		-	-
Stack Temperature	°C	-	-	165		-	-
Moisture	%	-	-	9.23		-	-
Velocity	m/s	-	-	12.84		-	-
Flow Rate (Qsd)	m <sup>3</sup> /s	-	-	7.865		-	-
Oxygen	%	-	-	11.9	7.0	-	-
Excess Air	%	-	-	128.67	50.0	-	-
Total Suspended Particulate	mg/m <sup>3</sup>	Isokinetic	Gravimetric Method (U.S. EPA Method 5)	68	105	≤320	≤70
Emission Rate of Total Suspended Particulate	g/s	-	Calculate	0.535	-	-	-
Oxides of Nitrogen	ppm	Vacuum Flask	Colorimetric Method (U.S. EPA Method 7)	65	100	≤250	≤180
Emission Rate of Oxides of Nitrogen	g/s	-	Calculate	0.962	-	-	-
Sulfur Dioxide	ppm	Midget Impinger	Titrimetric Method (U.S. EPA Method 6)	0.5	0.8	≤30	≤30
Emission Rate of Sulfur Dioxide	g/s	-	Calculate	0.010	-	-	-
Cadmium	mg/m <sup>3</sup>	Isokinetic	ICP Method (U.S. EPA Method 29)	0.0094	0.0145	≤0.5	≤0.05
Emission Rate of Cadmium	g/s	-	Calculate	<0.001	-	-	-
Lead	mg/m <sup>3</sup>	Isokinetic	ICP Method (U.S. EPA Method 29)	0.304	0.470	≤1.5	≤0.5
Emission Rate of Lead	g/s	-	Calculate	0.002	-	-	-
Mercury	mg/m <sup>3</sup>	Isokinetic	Cold vapor AAS Method (U.S. EPA Method 29)	0.0012	0.0019	≤0.05	≤0.05
Emission Rate of Mercury	g/s	-	Calculate	<0.001	-	-	-





Ref. No. A488/10/25

Report No. 2510/393

28/6/68

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

### หมายเหตุ:

- ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ : ขยะ RDF, ไม้สับ
- อัตราการผลิต : 2 เมกะวัตต์
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง : 49 ตัน/วัน
- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง  
ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย  
(เตาเผามูลฝอยใหม่) (เตาเผามูลฝอยที่มีกำลังการเผาไหม้ในการกำจัดมูลฝอยตั้งแต่ 1 ตัน แต่ไม่เกิน 50 ตัน/วัน) พ.ศ. 2553 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)
- ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า  
พ.ศ. 2566 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวสุภาวดี แสนทวีสุข)

ว-011-ค-0026

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

10 / 11 / 68

----- End of Report -----



BY256/10/68

28/06/68

### แบบบันทึกค่าความทึบแสงจากปล่อง (Opacity) โดยใช้ Ringelmann's Method

โครงการ : โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ขยะอุตสาหกรรมเป็นเชื้อเพลิง  
ที่มีกำลังการผลิตติดตั้งต่ำกว่า 10 เมกะวัตต์ของโรงไฟฟ้า  
ขยะอุตสาหกรรม (CPX)

ประเภทโรงงาน : ผลิตไฟฟ้าโดยใช้เชื้อเพลิงจากขยะอุตสาหกรรม

ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน : บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด

เลขทะเบียนโรงงาน : 105558050143

ที่ตั้ง : 98 หมู่ 1 ตำบลหนองหลุม อำเภอบึงสามพัน จังหวัดพิจิตร 66220

(น.88(2)-5/2559-ญนจ.)

ชื่อปล่อง : ปล่อง Boiler Stack (Out Let) (Full Load)

พิกัดปล่อง : 47Q0623171UTM1832640

กำลังการผลิตไอน้ำ : (ช่วงตรวจวัด) (เฉลี่ย) = 256.00 ตัน/วัน	เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 113.00 cm.
อัตราการการใช้เชื้อเพลิง : (ช่วงตรวจวัด) (เฉลี่ย) = 49.00 ตัน/วัน	
ประเภทเชื้อเพลิง : ขยะ RDF	
ระยะเวลาดำเนินกระบวนการผลิต : ตลอด 24 ชั่วโมง	
ระบบควบคุมเขม่าควัน : มีระบบ Cyclone + Reaction Tower + Bag filter	
ข้อมูลการตรวจวัด : วันที่ 27 ต.ค. 2568	เวลา : 11:00 น.-11:15 น.

วินาที	15	30	45	60
0	5	10	5	5
1	5	5	5	5
2	5	5	5	10
3	5	5	5	10
4	10	5	5	5
5	5	5	10	5
6	5	10	5	5
7	5	5	5	5
8	5	5	5	10
9	5	5	10	5
10	5	5	5	5
11	10	5	5	5
12	5	5	5	5
13	5	10	5	10
14	10	5	10	5

ความสูงปล่อง (Y) = 50 เมตร

ระยะห่างระหว่างปล่องและผู้ตรวจวัด (X) = 200 เมตร (ไม่เกิน 400 เมตร)

$X = \frac{200}{50} = 4.00$  (ไม่น้อยกว่า 3 เท่า)

แสงพื้นฐาน (Background Lighting)  
(สภาพของท้องฟ้าและฉากหลังของปล่องที่ทำการตรวจวัด)

☒ ท้องฟ้าโปร่ง ☐ ท้องฟ้าครึ้ม มีเมฆ ☐ อื่นๆ -

ค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากปล่อง

=  $\frac{\text{ผลรวมค่าความทึบแสงที่อ่านได้}}{\text{จำนวนครั้งที่จดบันทึกข้อมูล}} = \frac{365}{60}$

= 6.08 %

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ตรวจวัดที่ 1  
ภาณุวิชญ์ ชูลิงห์  
ว-011-จ-0018





BY256/10/68

28/06/68

### แบบบันทึกค่าความทึบแสงจากปล่อง (Opacity) โดยใช้ Ringelmann's Method

โครงการ : โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ขยะอุตสาหกรรมเป็นเชื้อเพลิง  
ที่มีกำลังการผลิตติดตั้งต่ำกว่า 10 เมกะวัตต์ของโรงไฟฟ้า  
ขยะอุตสาหกรรม (CPX)

ประเภทโรงงาน : ผลิตไฟฟ้าโดยใช้เชื้อเพลิงจากขยะอุตสาหกรรม

ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน : บริษัท โกลเวอร์ พิจิตร จำกัด

เลขทะเบียนโรงงาน : 105558050143

ที่ตั้ง : 98 หมู่ 1 ตำบลหนองหลุม อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 11120

(น.88(2)-5/2559-ญนจ.)

ชื่อปล่อง : ปล่อง Boiler Stack (Out let) (Full Load)

พิกัดปล่อง : 47Q0623171UTM1832640

กำลังการผลิตไอน้ำ : (ช่วงตรวจวัด) (เฉลี่ย) = 256.00 ตัน/วัน	เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 113.00 cm.																																																																																
อัตราการการใช้เชื้อเพลิง : (ช่วงตรวจวัด) (เฉลี่ย) = 49.00 ตัน/วัน																																																																																	
ประเภทเชื้อเพลิง : ขยะ RDF																																																																																	
ระยะเวลาดำเนินกระบวนการผลิต : ตลอด 24 ชั่วโมง																																																																																	
ระบบควบคุมเขม่าควัน : มีระบบ Cyclone + Reaction Tower + Bag filter																																																																																	
ข้อมูลการตรวจวัด : วันที่ 27 ต.ค. 2568	เวลา : 11:00 น.-11:15 น.																																																																																
<table border="1"><thead><tr><th>วินาที</th><th>15</th><th>30</th><th>45</th><th>60</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>5</td><td>5</td><td>10</td><td>5</td></tr><tr><td>1</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>2</td><td>5</td><td>10</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>3</td><td>10</td><td>5</td><td>5</td><td>10</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>10</td></tr><tr><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>6</td><td>10</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>7</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>8</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>10</td></tr><tr><td>9</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>10</td><td>5</td><td>10</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>11</td><td>10</td><td>5</td><td>5</td><td>10</td></tr><tr><td>12</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>13</td><td>5</td><td>10</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>14</td><td>5</td><td>5</td><td>10</td><td>5</td></tr></tbody></table>	วินาที	15	30	45	60	0	5	5	10	5	1	5	5	5	5	2	5	10	5	5	3	10	5	5	10	4	5	5	5	10	5	5	5	5	5	6	10	5	5	5	7	5	5	5	5	8	5	5	5	10	9	5	5	5	5	10	5	10	5	5	11	10	5	5	10	12	5	5	5	5	13	5	10	5	5	14	5	5	10	5	<div><p>ความสูงปล่อง (Y) = 50 เมตร</p><p>ระยะห่างระหว่างปล่องและผู้ตรวจวัด (X) = 200 เมตร (ไม่เกิน 400 เมตร)</p><p><math>\frac{X}{Y} = \frac{200}{50} = 4.00</math> (ไม่น้อยกว่า 3 เท่า)</p><p>แสงพื้นฐาน (Background Lighting) (สภาพของท้องฟ้าและฉากหลังของปล่องที่ทำการตรวจวัด) <input checked="" type="checkbox"/> ท้องฟ้าโปร่ง <input type="checkbox"/> ท้องฟ้าครึ้ม มีเมฆ <input type="checkbox"/> อื่นๆ _____</p><p>ค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากปล่อง = <math>\frac{\text{ผลรวมค่าความทึบแสงที่อ่านได้}}{\text{จำนวนครั้งที่จัดบันทึกข้อมูล}}</math> = <math>\frac{360}{60}</math> = 6.00 %</p></div>
วินาที	15	30	45	60																																																																													
0	5	5	10	5																																																																													
1	5	5	5	5																																																																													
2	5	10	5	5																																																																													
3	10	5	5	10																																																																													
4	5	5	5	10																																																																													
5	5	5	5	5																																																																													
6	10	5	5	5																																																																													
7	5	5	5	5																																																																													
8	5	5	5	10																																																																													
9	5	5	5	5																																																																													
10	5	10	5	5																																																																													
11	10	5	5	10																																																																													
12	5	5	5	5																																																																													
13	5	10	5	5																																																																													
14	5	5	10	5																																																																													
ผลรวมของความทึบแสง : 360																																																																																	
จำนวนครั้งที่จัดบันทึกข้อมูล : 60																																																																																	

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ตรวจวัดที่ 2

พิสิษฐ์ วรรณชัย

ว-011-จ-0034



BY256/10/68

28/06/68

แบบบันทึกค่าความทึบแสงจากปล่อง (Opacity) โดยใช้ Ringelmann's Method

โครงการ : โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ขยะอุตสาหกรรมเป็นเชื้อเพลิง  
ที่มีกำลังการผลิตติดตั้งต่ำกว่า 10 เมกะวัตต์ของโรงไฟฟ้า  
ขยะอุตสาหกรรม (CPX)

ประเภทโรงงาน : ผลิตไฟฟ้าโดยใช้เชื้อเพลิงจากขยะอุตสาหกรรม

เลขทะเบียนโรงงาน : 105558050143

ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน : บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด

(น.88(2)-5/2559-ญนจ.)

ที่ตั้ง : 98 หมู่ 1 ตำบลหนองหลุม อำเภอลำลูกเกด จังหวัดพิจิตร 66220

วิธีการตรวจวัด

: แผนภูมิเขม่าควันของจริงเกิลมานน์

วันที่ตรวจวัด : 27 ต.ค. 2568

พิกัดปล่อง

: 47Q0623171UTM1832640

ชื่อปล่อง : ปล่อง Boiler Stack (Out let) (Full Loed)	
ผู้ตรวจวัดคนที่ 1	ผู้ตรวจวัดคนที่ 2
ภาณุวิชญ์ ชูสิงห์	พิสิษฐ์ วรรณชัย
เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการภาคสนาม	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการภาคสนาม
ค่าความทึบแสงที่ตรวจวัดได้ 6.08 %	ค่าความทึบแสงที่ตรวจวัดได้ 6.00 %
ค่าความแตกต่างของผลการตรวจวัดระหว่างผู้ตรวจแต่ละคน	
= ค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 1 - ค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 2	
=   6.08 - 6.00	
= 0.08 <input type="checkbox"/> เกินกว่า 3 (ต้องตรวจวัดใหม่) <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เกิน 3 ใช้เทียบกับมาตรฐานได้	
ค่าความทึบแสงของเขม่าควัน	
= $\frac{\text{ค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 1} + \text{ค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 2}}{2}$ = $\frac{6.08 + 6.00}{2}$	
= 6.04 %	
ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 (กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 10% เมื่อตรวจวัดด้วยแผนภูมิเขม่าควันของจริงเกิลมานน์)	
= ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 (กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 10%)	
<input type="checkbox"/> เกินมาตรฐานค่าความทึบแสง <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เกินมาตรฐานค่าความทึบแสง	

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์นี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวเพ็ญภา วิชาสวรัช)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

ว-011-ค-0013

27 / 10 / 68





BY256/10/68

28/06/68

### แบบบันทึกค่าความทึบแสงจากปล่อง (Opacity) โดยใช้ Ringelmann's Method

โครงการ : โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ขยะอุตสาหกรรมเป็นเชื้อเพลิง  
ที่มีกำลังการผลิตติดตั้งต่ำกว่า 10 เมกะวัตต์ของโรงไฟฟ้า  
ขยะอุตสาหกรรม (CPX)

ประเภทโรงงาน : ผลิตไฟฟ้าโดยใช้เชื้อเพลิงจากขยะอุตสาหกรรม

ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน : บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด

เลขทะเบียนโรงงาน : 105558050143

ที่ตั้ง : 98 หมู่ 1 ตำบลหนองหลุม อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ 66220

(น.88(2)-5/2559-ญนจ.)

ชื่อปล่อง : ปล่อง Boiler Stack (Out let) (Soot Blow)

พิกัดปล่อง : 47Q0623171UTM1832640

กำลังการผลิตไอน้ำ : (ช่วงตรวจวัด) (เฉลี่ย) = 256.00 ตัน/วัน	เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง : 113.00 cm.
อัตราการการใช้เชื้อเพลิง : (ช่วงตรวจวัด) (เฉลี่ย) = 49.00 ตัน/วัน	
ประเภทเชื้อเพลิง : ขยะ RDF	
ระยะเวลาดำเนินกระบวนการผลิต : ตลอด 24 ชั่วโมง	
ระบบควบคุมเขม่าควัน : มีระบบ Cyclone + Reaction Tower + Bag filter	
ข้อมูลการตรวจวัด : วันที่ 27 ต.ค. 2568 เวลา : 17:00 น.-11:15 น.	

วันที่	15	30	45	60
0	10	5	5	5
1	5	5	5	5
2	5	5	5	10
3	5	5	5	10
4	5	10	5	5
5	5	5	10	5
6	5	5	5	5
7	5	10	5	5
8	5	5	5	5
9	5	5	5	5
10	5	5	10	5
11	5	5	5	5
12	5	5	5	5
13	5	5	5	10
14	5	5	10	5
ผลรวมของความทึบแสง	345			
จำนวนครั้งที่จดบันทึกข้อมูล	60			

ความสูงปล่อง (Y) = 50 เมตร

ระยะห่างระหว่างปล่องและผู้ตรวจวัด (X) = 200 เมตร (ไม่เกิน 400 เมตร)

$\frac{X}{Y} = \frac{200}{50} = 4.00$  (ไม่น้อยกว่า 3 เท่า)

แสงพื้นฐาน (Background Lighting)  
(สภาพของท้องฟ้าและฉากหลังของปล่องที่ทำการตรวจวัด)

☒ ท้องฟ้าโปร่ง ☐ ท้องฟ้าครึ้ม มีเมฆ ☐ อื่นๆ -

ค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากปล่อง

=  $\frac{\text{ผลรวมค่าความทึบแสงที่อ่านได้}}{\text{จำนวนครั้งที่จดบันทึกข้อมูล}} = \frac{345}{60} = 5.75 \%$

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ตรวจวัดที่ 1

ภาณุวิชญ์ ชูสิงห์

ว-011-จ-0018



BY256/10/68

28/06/68

### แบบบันทึกค่าความทึบแสงจากปล่อง (Opacity) โดยใช้ Ringelmann's Method

โครงการ : โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ขยะอุตสาหกรรมเป็นเชื้อเพลิง  
ที่มีกำลังการผลิตติดตั้งต่ำกว่า 10 เมกะวัตต์ของโรงไฟฟ้า  
ขยะอุตสาหกรรม (CPX)

ประเภทโรงงาน : ผลิตไฟฟ้าโดยใช้เชื้อเพลิงจากขยะอุตสาหกรรม

ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน : บริษัท โกลเวอร์ พิจิตร จำกัด

เลขทะเบียนโรงงาน : 105558050143

ที่ตั้ง : 98 หมู่ 1 ตำบลหนองหุ้ม อำเภอบางบาล จังหวัดพิจิตร 66220

(น.88(2)-5/2559-ญนจ.)

ชื่อปล่อง : ปล่อง Boiler Stack (Out let) (Soot Blow)

พิกัดปล่อง : 47Q0623171UTM1832640

กำลังการผลิตไอน้ำ : (ช่วงตรวจวัด) (เฉลี่ย) = 256.00 ตัน/วัน	เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง : 113.00 cm.
อัตราการการใช้เชื้อเพลิง : (ช่วงตรวจวัด) (เฉลี่ย) = 49.00 ตัน/วัน	
ประเภทเชื้อเพลิง : ขยะ RDF	
ระยะเวลาดำเนินกระบวนการผลิต : ตลอด 24 ชั่วโมง	
ระบบควบคุมเขม่าควัน : มีระบบ Cyclone + Reaction Tower + Bag filter	
ข้อมูลการตรวจวัด : วันที่ 27 ต.ค. 2568	เวลา : 17:00 น.-11:15 น.

วินาที	15	30	45	60
0	5	10	5	5
1	5	5	5	5
2	5	5	5	5
3	10	5	5	5
4	5	5	5	5
5	5	5	10	5
6	10	5	5	5
7	5	5	5	10
8	5	10	5	5
9	5	5	5	5
10	5	5	5	5
11	10	5	5	10
12	5	5	5	5
13	10	5	5	5
14	5	10	5	5
ผลรวมของความทึบแสง	350			
จำนวนครั้งที่จดบันทึกข้อมูล	60			

ความสูงปล่อง (Y) = 50 เมตร

ระยะห่างระหว่างปล่องและผู้ตรวจวัด (X) = 200 เมตร (ไม่เกิน 400 เมตร)

$$\frac{X}{Y} = \frac{200}{50} = 4.00 \text{ (ไม่น้อยกว่า 3 เท่า)}$$

แสงพื้นฐาน (Background Lighting)  
(สภาพของท้องฟ้าและฉากหลังของปล่องที่ทำการตรวจวัด)

☒ ท้องฟ้าโปร่ง ☐ ท้องฟ้าครึ้ม มีเมฆ ☐ อื่นๆ -

ค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากปล่อง

$$= \frac{\text{ผลรวมค่าความทึบแสงที่อ่านได้}}{\text{จำนวนครั้งที่จดบันทึกข้อมูล}} = \frac{350}{60} = 5.83 \%$$

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ตรวจวัดที่ 2

พิสิษฐ์ วรรณชัย

ว-011-จ-0034





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

3/3

BY256/10/68

28/06/68

### แบบบันทึกค่าความทึบแสงจากปล่อง (Opacity) โดยใช้ Ringelmann's Method

โครงการ : โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ขยะอุตสาหกรรมเป็นเชื้อเพลิง  
ที่มีกำลังการผลิตติดตั้งต่ำกว่า 10 เมกะวัตต์ของโรงไฟฟ้า  
ขยะอุตสาหกรรม (CPX)  
ประเภทโรงงาน : ผลิตไฟฟ้าโดยใช้เชื้อเพลิงจากขยะอุตสาหกรรม เลขทะเบียนโรงงาน : 105558050143  
ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน : บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด (น.88(2)-5/2559-ญนจ.)  
ที่ตั้ง : 98 หมู่ 1 ตำบลหนองหลุม อำเภอบึงสามพัน จังหวัดพิจิตร 66220 วิธีการตรวจวัด : แผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์  
วันที่ตรวจวัด : 27 ต.ค. 2568 พิกัดปล่อง : 47Q0623171UTM1832640

ชื่อปล่อง : ปล่อง Boiler Stack (Out let) (Soot Blow)	
ผู้ตรวจวัดคนที่ 1	ผู้ตรวจวัดคนที่ 2
ภาณุวิชญ์ ชุติงห์	พิสิษฐ์ วรรณชัย
เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการภาคสนาม	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการภาคสนาม
ค่าความทึบแสงที่ตรวจวัดได้ 5.75 %	ค่าความทึบแสงที่ตรวจวัดได้ 5.83 %
ค่าความแตกต่างของผลการตรวจวัดระหว่างผู้ตรวจแต่ละคน	
= ค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 1 - ค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 2	
=   5.75 - 5.83	
= 0.08 <input type="checkbox"/> เกินกว่า 3 (ต้องตรวจวัดใหม่) <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เกิน 3 ใช้เทียบกับมาตรฐานได้	
ค่าความทึบแสงของเขม่าควัน	
= $\frac{\text{ค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 1} + \text{ค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 2}}{2}$ = $\frac{5.75 + 5.83}{2}$	
= 5.79 %	
ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควัน จากสถานประกอบการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 (กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 10% เมื่อตรวจวัดด้วยแผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์) = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 (กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 10%) <input type="checkbox"/> เกินมาตรฐานค่าความทึบแสง <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เกินมาตรฐานค่าความทึบแสง	

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกสำเนารายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Phet V.

(นางสาวเพ็ญภา วิชาสรัย)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

ว-011-ค-0013

28 / 10 / 68



รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า นิคมอุตสาหกรรมหิโตร์ วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 ตุลาคม 2568  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหนองหิน อำเภอบางบาล จังหวัดพิจิตร วันที่รับตัวอย่าง : 7 ตุลาคม 2568  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 7-20 ตุลาคม 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมประสงค์ มั่งมี (ว-011-ค-0029) วันที่ออกรายงาน : 21 ตุลาคม 2568  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่องหม้อไอน้ำ		ค่ามาตรฐาน		
						[1]	[2]	[3]
เวลาเก็บตัวอย่าง	น.	-	-	10:30-11:18		-	-	-
Height	m.	-	-	40.0		-	-	-
Diameter	cm.	-	-	140		-	-	-
Barometric Pressure	mmHg	-	-	751.56		-	-	-
Absolute Stack Gas Pressure	mmHg	-	-	751.12		-	-	-
Dry Gas Meter Temperature	°C	-	-	31.7		-	-	-
Stack Temperature	°C	-	-	145		-	-	-
Moisture	%	-	-	9.72		-	-	-
Velocity	m/s	-	-	7.92		-	-	-
Flow Rate (Qsd)	m³/s	-	-	7.758		-	-	-
Oxygen	%	-	-	11.4	7.0	-	-	-
Excess Air	%	-	-	116.77	50.0	-	-	-
Total Suspended Particulate	mg/m³	Isokinetic	Gravimetric Method (U.S. EPA Method 5)	18	26	70	120	63
Emission Rate of Total Suspended Particulate	g/s	-	Calculate	0.140	-	-	-	0.402
Oxides of Nitrogen	ppm	Vacuum Flask	Colorimetric Method (U.S. EPA Method 7)	57	83	180	200	162
Emission Rate of Oxides of Nitrogen	g/s	-	Calculate	0.832	-	-	-	1.943
Sulfur Dioxide	ppm	Midget Impinger	Titrimetric Method (U.S. EPA Method 6)	0.5	0.7	30	60	27
Emission Rate of Sulfur Dioxide	g/s	-	Calculate	0.010	-	-	-	0.450
Cadmium	mg/m³	Isokinetic	ICP Method (U.S. EPA Method 29)	0.0005	0.0007	0.05	-	0.05
Emission Rate of Cadmium	g/s	-	Calculate	<0.001	-	-	-	-
Lead	mg/m³	Isokinetic	ICP Method (U.S. EPA Method 29)	0.0681	0.0996	0.5	-	-
Emission Rate of Lead	g/s	-	Calculate	<0.001	-	-	-	-
Mercury	mg/m³	Isokinetic	Cold vapor AAS Method (U.S. EPA Method 29)	0.0002	0.0003	0.05	-	0.05
Emission Rate of Mercury	g/s	-	Calculate	<0.001	-	-	-	-



รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

หมายเหตุ:

- ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้: ชยะ RDF
- อัตราการผลิต: 322.70 ton/day
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง: 93.50 ton/day
- Flow Rate (Qsd) และปริมาณสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง
- ค่ามาตรฐาน<sup>(1)</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยก๊าซจากเตาเผาถ่าน (เตาเผาถ่านผุ่ยใหม่) (เตาเผาที่มีกำลังการเผาไหม้ในการกำจัดมูลฝอยเกิน 50 ตัน/วัน พ.ศ. 2553 (ที่ 7% O<sub>2</sub>))
- ค่ามาตรฐาน<sup>(2)</sup> : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยก๊าซจากโรงไฟฟ้าใหม่ พ.ศ. 2553 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)
- ค่ามาตรฐาน<sup>(3)</sup> : ค่าควบคุมที่ระบุในรายงานประเมินผลกระทบการปฏิบัติ (CoP) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้า นิคมอุตสาหกรรมหิโตร์ บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามคัดลอกข้อมูลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

  
(นางสาวอุภากริ แสนทวีสุข)  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
21 / 10 / 68

----- End of Report -----





Ref. No. A100/10/25  
126/1/67

Report No. 2510/116\_1

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 ตุลาคม 2568  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหนองหลุม อำเภอวังสามหมอ จังหวัดพิจิตร วันที่รับตัวอย่าง : 7 ตุลาคม 2568  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 7-20 ตุลาคม 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมประสงค์ มั่งมี (ว-011-ค-0029) วันที่ออกรายงาน : 21 ตุลาคม 2568  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่องหม้อไอน้ำ		ค่ามาตรฐาน		
						(1)	(2)	(3)
เวลาเก็บตัวอย่าง	น.	-	-	11:30-12:18	-	-	-	-
Height	m.	-	-	40.0	-	-	-	-
Diameter	cm.	-	-	140	-	-	-	-
Barometric Pressure	mmHg	-	-	751.56	-	-	-	-
Absolute Stack Gas Pressure	mmHg	-	-	751.17	-	-	-	-
Dry Gas Meter Temperature	°C	-	-	32.6	-	-	-	-
Stack Temperature	°C	-	-	144	-	-	-	-
Moisture	%	-	-	6.50	-	-	-	-
Velocity	m/s	-	-	7.65	-	-	-	-
Flow Rate (Qsd)	m <sup>3</sup> /s	-	-	7.782	-	-	-	-
Oxygen	%	-	-	11.8	7.0	-	-	-
Excess Air	%	-	-	126.22	50.0	-	-	-
Hydrogen Chloride	ppm	Isokinetic	Ion Chromatographic Method (U.S. EPA Method 26)	2.0	3.1	25	-	25
Emission Rate of Hydrogen Chloride	g/s	-	Calculate	0.023	-	-	-	-

#### หมายเหตุ:

- ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้: ชยะ RDF
- อัตราการเผไหม้: 322.70 ton/day
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง: 93.50 ton/day
- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

- ค่ามาตรฐาน<sup>(1)</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผาขยะ (เผาขยะมูลฝอยไหม้) (เตาเผาที่มีกำลังการเผาไหม้ในการกำจัดมูลฝอยเกิน 50 ตัน/วัน) พ.ศ. 2553 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)
- ค่ามาตรฐาน<sup>(2)</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าไหม้ พ.ศ. 2553 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)
- ค่ามาตรฐาน<sup>(3)</sup> = ค่าควบคุมที่ระบุในรายงานประมวลผลการปฏิบัติ (CoP) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้า นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

  
(นางสาวสุภาวดี แสงทวีสุข)  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

21 / 10 / 68

----- End of Report -----



Ref. No. A100/10/25  
126/1/67

Report No. 2510/116

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 ตุลาคม 2568  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหนองหลุม อำเภอวังสามหมอ จังหวัดพิจิตร วันที่รับตัวอย่าง : 7 ตุลาคม 2568  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 29 ตุลาคม 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมประสงค์ มั่งมี (ว-011-ค-0029) วันที่ออกรายงาน : 7 พฤศจิกายน 2568  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (ว-011)

พารามิเตอร์	หน่วย	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่องหม้อไอน้ำ		ค่ามาตรฐาน		
						(1)	(2)	(3)
เวลาเก็บตัวอย่าง	น.	-	-	09:20-13:20	-	-	-	-
Height	m.	-	-	40.0	-	-	-	-
Diameter	cm.	-	-	140	-	-	-	-
Barometric Pressure	mmHg	-	-	751.56	-	-	-	-
Absolute Stack Gas Pressure	mmHg	-	-	751.20	-	-	-	-
Dry Gas Meter Temperature	°C	-	-	32.0	-	-	-	-
Stack Temperature	°C	-	-	141	-	-	-	-
Moisture	%	-	-	14.87	-	-	-	-
Velocity	m/s	-	-	7.99	-	-	-	-
Flow Rate (Qsd)	m <sup>3</sup> /s	-	-	7.448	-	-	-	-
Oxygen	%	-	-	10.2	7.0	-	-	-
Excess Air	%	-	-	92.73	50.0	-	-	-
Dioxins/Furans	(b-TEQ) ng/m <sup>3</sup>	Isokinetic	GC/MS Method (U.S. EPA Method 23)	0.011	0.014	0.1	-	0.1
Emission Rate of Dioxins/Furans	ng/s	-	Calculate	0.082	-	-	-	-

#### หมายเหตุ:

วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง (Cheng Shiu University, Super Micro Mass Research and Technology Center)

- ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้: ชยะ RDF
- อัตราการเผไหม้: 322.70 ton/day
- อัตราการใช้เชื้อเพลิง: 93.50 ton/day
- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

- ค่ามาตรฐาน<sup>(1)</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผาขยะ (เผาขยะมูลฝอยไหม้) (เตาเผาที่มีกำลังการเผาไหม้ในการกำจัดมูลฝอยเกิน 50 ตัน/วัน) พ.ศ. 2553 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)
- ค่ามาตรฐาน<sup>(2)</sup> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าไหม้ พ.ศ. 2553 (ที่ 7% O<sub>2</sub>)
- ค่ามาตรฐาน<sup>(3)</sup> = ค่าควบคุมที่ระบุในรายงานประมวลผลการปฏิบัติ (CoP) โครงการผลิตกระแสไฟฟ้า นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

  
(นางสาวสุภาวดี แสงทวีสุข)  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

07 / 11 / 68

----- End of Report -----



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

BY016/10/67

126/01/67

### แบบบันทึกค่าความทึบแสงจากปล่อง (Opacity) โดยใช้ Ringelmann's Method

โครงการ : ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

ประเภทโรงงาน : ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโดยใช้พลังงานขยะอุตสาหกรรม โรงงานลำดับที่ 88(2)

ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน : บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด

เลขทะเบียนโรงงาน : 72200000525591

ที่ตั้ง : ตำบลหนองหลุม อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร

(น.88(2)-5/2559-ญ.จ.)

ชื่อปล่อง : ปล่องผัดไอน้ำ

พิกัดปล่อง : 47P0623301 UTM1832789

กำลังการผลิตไอน้ำ : (ช่วงตรวจวัด) (เฉลี่ย) = 322.70 ตัน/วัน	เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง = 140.00 cm
อัตราการการใช้เชื้อเพลิง : (ช่วงตรวจวัด) (เฉลี่ย) = 93.50 ตัน/วัน	
ประเภทเชื้อเพลิง : ขยะ RDF	
ระยะเวลาดำเนินการกระบวนการผลิต : ตลอด 24 ชั่วโมง	
ระบบควบคุมเขม่าควัน : มีระบบ Cyclone + Reaction Tower + Bag filter	
ข้อมูลการตรวจวัด : วันที่ 3 ตุลาคม 2568	เวลา : 10:30 น.-10:45 น.

วินาที	15	30	45	60
0	10	5	5	0
1	5	5	5	5
2	5	0	10	5
3	10	5	0	5
4	5	0	5	5
5	5	5	5	5
6	10	5	15	5
7	5	5	5	5
8	5	5	10	5
9	10	5	5	5
10	5	5	10	5
11	5	10	5	5
12	10	5	5	5
13	5	5	10	5
14	5	10	0	5

ผลรวมของความทึบแสง	340
จำนวนครั้งที่จุดบันทึกข้อมูล	60

ความสูงปล่อง (Y) = 40 เมตร

ระยะห่างระหว่างปล่องและจุดตรวจวัด (X) = 160 เมตร

(ไม่น้อยกว่า 400 เมตร)

$X = \frac{160}{40} = 4.00$  (ไม่น้อยกว่า 3 เท่า)

แสงพื้นฐาน (Background Lightings)  
(สภาพของท้องฟ้าและฉากหลังของปล่องที่ทำการตรวจวัด)

☒ ท้องฟ้าโปร่ง ☐ ท้องฟ้าครึ้ม มีเมฆ ☐ อื่นๆ \_\_\_\_\_

ค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากปล่อง

= ผลรวมค่าความทึบแสงที่ย่านใด = 340

จำนวนครั้งที่จุดบันทึกข้อมูล = 60

= 5.67 %

ผลการตรวจวัดครั้งนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวัดวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ตรวจวัดที่ 1  
สมประสงค์ มณี  
ว-011-จ-0018

1/3



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

BY016/10/67

126/01/67

### แบบบันทึกค่าความทึบแสงจากปล่อง (Opacity) โดยใช้ Ringelmann's Method

โครงการ : ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร

ประเภทโรงงาน : ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโดยใช้พลังงานขยะอุตสาหกรรม โรงงานลำดับที่ 88(2)

ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน : บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด

เลขทะเบียนโรงงาน : 72200000525591

ที่ตั้ง : ตำบลหนองหลุม อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร

(น.88(2)-5/2559-ญ.จ.)

ชื่อปล่อง : ปล่องผัดไอน้ำ

พิกัดปล่อง : 47P0623301 UTM1832789

กำลังการผลิตไอน้ำ	(ช่วงตรวจวัด) (เฉลี่ย) = 322.70 ตัน/วัน	เส้นผ่าศูนย์กลางปล่อง	140.00 cm
อัตราการการใช้เชื้อเพลิง	(ช่วงตรวจวัด) (เฉลี่ย) = 93.50 ตัน/วัน		
ประเภทเชื้อเพลิง	ขยะ RDF		
ระยะเวลาดำเนินการกระบวนการผลิต	ตลอด 24 ชั่วโมง		
ระบบควบคุมเขม่าควัน	มีระบบ Cyclone + Reaction Tower + Bag filter		
ข้อมูลการตรวจวัด	วันที่ 3 ตุลาคม 2568	เวลา	10:30 น.-10:45 น.

วินาที	15	30	45	60
0	5	5	5	10
1	5	5	5	5
2	5	10	5	5
3	5	5	5	10
4	5	5	5	10
5	5	5	10	5
6	10	5	5	5
7	5	5	10	5
8	5	5	5	10
9	5	5	5	5
10	5	10	5	5
11	5	5	5	10
12	5	5	5	5
13	5	10	10	5
14	5	5	5	10

ความสูงปล่อง (Y) = 40 เมตร

ระยะห่างระหว่างปล่องและจุดตรวจวัด (X) = 160 เมตร

(ไม่น้อยกว่า 400 เมตร)

$X = \frac{160}{40} = 4.00$  (ไม่น้อยกว่า 3 เท่า)

แสงพื้นฐาน (Background Lightings)  
(สภาพของท้องฟ้าและฉากหลังของปล่องที่ทำการตรวจวัด)

☒ ท้องฟ้าโปร่ง ☐ ท้องฟ้าครึ้ม มีเมฆ ☐ อื่นๆ \_\_\_\_\_

ค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากปล่อง

= ผลรวมค่าความทึบแสงที่ย่านใด = 365

จำนวนครั้งที่จุดบันทึกข้อมูล = 60

= 6.08 %

ผลการตรวจวัดครั้งนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวัดวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ตรวจวัดที่ 2  
ภาณุวิทย์ ชูสิงห์  
ว-011-จ-0029

2/3





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

3/3

BYD16/10/67

126/01/67

### แบบบันทึกค่าความทึบแสงจากปล้อง (Opacity) โดยใช้ Ringelmann's Method

โครงการ : ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า นิคมอุตสาหกรรมพิจิตร  
ประเภทโรงงาน : ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าใช้พลังงานขยะอุตสาหกรรม โรงงานลำดับที่ 88(2) เลขทะเบียนโรงงาน : 72200000525591  
ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน : บริษัท เอวา เกรนส์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (น.88(2)-5/2559-อนุจ.)  
ที่ตั้ง : ตำบลหนองหลุม อำเภอวังจันทน์ จังหวัดพิจิตร วิธีการตรวจวัด : แผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์  
วันที่ตรวจวัด : 3 ตุลาคม 2568 พิกัดปล้อง : 47P0623301 UTM1832789

ชื่อปล้อง : ปล้องหม้อไอน้ำ	
ผู้ตรวจวัดคนที่ 1	ผู้ตรวจวัดคนที่ 2
สมประสงค์ มั่งมี	ภาณุวิชญ์ ชูสิงห์
เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการภาคสนาม	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการภาคสนาม
ค่าความทึบแสงที่ตรวจวัดได้ 5.67 %	ค่าความทึบแสงที่ตรวจวัดได้ 6.08 %
<b>ค่าความแตกต่างของผลการตรวจวัดระหว่างผู้ตรวจแต่ละคน</b> * ค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 1 - ค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 2 * $5.67 - 6.08$ * $0.41$ <input type="checkbox"/> เกินกว่า 3 (ต้องตรวจวัดใหม่) <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เกิน 3 ใช้เทียบกับมาตรฐานได้	
<b>ค่าความทึบแสงของเขม่าควัน</b> * $\frac{\text{ค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 1} + \text{ค่าความทึบแสงของผู้ตรวจวัดคนที่ 2}}{2} = \frac{5.67 + 6.08}{2}$ * $5.88 \%$	
<b>ค่ามาตรฐาน</b> = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของเขม่าควันจากสถานประกอบการที่ใช้หม้อไอน้ำ พ.ศ. 2548 (กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 10% เมื่อตรวจวัดด้วยแผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์) * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล้องของหม้อไอน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549 (กำหนดค่าไว้ไม่เกิน 10%) <input type="checkbox"/> เป็นมาตรฐานค่าความทึบแสง <input checked="" type="checkbox"/> ไม่เกินมาตรฐานค่าความทึบแสง	

ผลการตรวจวัดครั้งนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ไปใช้บางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

25 15

(นายวรัญญ์ เหล่าตระกูล)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

ว.011-ก-0017

3 / 10 / 68

### ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงแปรูป (RDF) (กำลังการผลิตติดตั้ง 9.9 เมกะวัตต์)  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ขปเปอร์ เอิร์ธ เอนเนอร์ยี 6 จำกัด  
 ที่อยู่ : 223/61 อาคารคันทรีคอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14 ถนนสรรพาวะ แขวงบางนาใต้ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260  
 ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 06 3135 7683 อีเมล : arthima.p@supercorp.co.th  
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริษัท ขปเปอร์ เอิร์ธ เอนเนอร์ยี 6 จำกัด  
 ชนิดตัวอย่าง : อากาศจากปล่องระบายนาย  
 วันที่เก็บ : 21 ตุลาคม 2568  
 เวลาเก็บ : 10:30-14:12 น.  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายอภิวิชญ์ ท่องที่ ว-145-จ-0017  
 ผู้วิเคราะห์ : นางสาวสุวรรณ คงทอง ว-145-ค-0025

วันที่รับตัวอย่าง : 27 ตุลาคม 2568  
 วันที่วิเคราะห์ : 27 ตุลาคม-7 พฤศจิกายน 2568  
 วันที่ออกรายงานผล : 11 พฤศจิกายน 2568  
 เลขที่ใบรายงานผล : 2025-U102002  
 เลขที่งาน : 2023-008978  
 หมายเลขปฏิบัติการ : T25AY115-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	
			BOILER T25AY115-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
ฝุ่นละออง	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ISOKINETIC, GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 5)	192	2 05
ไฮโดรเจนคลอไรด์	ส่วนในล้านส่วน	ABSORPTION, ION CHROMATOGRAPHIC METHOD (US EPA METHOD 26A)	0 068	0 072
แอมโมเนีย	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ISOKINETIC, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0 001	< 0 001
ตะกั่ว	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ISOKINETIC, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0 004	< 0 004
ปรอท	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	ISOKINETIC, DIGESTION, COLD-VAPOR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0 001	< 0 001
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	

หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่ตรวจพบ 25 องค์ประกอบ และค่าความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (DRY BASIS)

**นางสาว นชกร เลิศกานมาศ**

(นางสาว นชกร เลิศกานมาศ)  
 ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ  
 ว-145-ค-0011



• นำมาจัดทำใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 • ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

1/1



- End of Analysis Report -

### ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงแปรูป (RDF) (กำลังการผลิตติดตั้ง 9.9 เมกะวัตต์)  
 ชื่อลูกค้า : บริษัท ขปเปอร์ เอิร์ธ เอนเนอร์ยี 6 จำกัด  
 ที่อยู่ : 223/61 อาคารคันทรีคอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14 ถนนสรรพาวะ แขวงบางนาใต้ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260  
 ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 06 3135 7683 อีเมล : arthima.p@supercorp.co.th  
 สถานที่ตรวจวัด : บริษัท ขปเปอร์ เอิร์ธ เอนเนอร์ยี 6 จำกัด  
 ชนิดตัวอย่าง : อากาศจากปล่องระบายนาย  
 วันที่ตรวจวัด : 21 ตุลาคม 2568  
 เวลาที่ตรวจวัด : 11:40-11:50 น.  
 วิธีการวัด : U.S. EPA METHOD 6C, 7E  
 ผู้ตรวจวัด : นายอภิวิชญ์ ท่องที่ ว-145-จ-0017

วันที่รับตัวอย่าง : 21 ตุลาคม 2568  
 วันที่วิเคราะห์ : 21 ตุลาคม 2568  
 วันที่ออกรายงานผล : 10 พฤศจิกายน 2568  
 เลขที่ใบรายงานผล : 2025-U102003  
 เลขที่งาน : 2023-008978  
 หมายเลขปฏิบัติการ : T25AY115-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	
			BOILER T25AY115-0001	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	U.S. EPA. CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR PART 60 APPENDIX A, METHOD 6C, JULY 2021	< 1	< 1
ออกไซด์ของไนโตรเจนในโตรเจนไดออกไซด์	ส่วนในล้านส่วน	U.S. EPA. CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR PART 60 APPENDIX A, METHOD 7E, JULY 2021	90	96
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	

หมายเหตุ : ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่ตรวจพบ 25 องค์ประกอบ และค่าความดัน 1 บรรยากาศ ที่สภาวะแห้ง (DRY BASIS)

**นายอภิวิชญ์ ท่องที่**

(นายอภิวิชญ์ ท่องที่)  
 ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ  
 ว-145-ค-0021



• นำมาจัดทำใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
 • ใบรายงานผลนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

1/1



- End of Analysis Report -





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

### ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงแปรูป (RDF) (กำลังการผลิตติดตั้ง 9.9 เมกะวัตต์)  
ชื่อลูกค้า : บริษัท ขนส่ง จำกัด  
ที่อยู่ : 223/61 อาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ อาคารเลข ชั้น 14 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนาใต้ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260  
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : 06 3135 7683 อีเมล : arthima.p@supercorp.co.th  
สถานที่ตรวจวัด : บริษัท ขนส่ง จำกัด เอนเนอร์ยี่ 6 จำกัด  
ชนิดตัวอย่าง : อากาศจากปล่องระบาย  
วันที่ตรวจวัด : 21 ตุลาคม 2568  
เวลาที่ตรวจวัด : 12:00-12:15 น.  
วิธีตรวจวัด : แผนภูมิเขม่าควันของโรงกลั่นน้ำมัน  
ผู้ตรวจวัด : นายอภิวิชญ์ ท่องทั้ว ว-145-ก-0017  
นายพงศ์เทพ เหล้าจาง ว-145-ก-0025

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์
			BOILER
			T25AY115-0001
ความเข้มข้น	ร้อยละ	แผนภูมิเขม่าควันของโรงกลั่นน้ำมัน	5



(นางณัฏฐิธรณ์ แดงศรีสวัสดิ์)  
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ  
ว-145-ก-0021



- \* ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- \* ใบรายงานผลมีขึ้นรองลงมาจากข้อมูลอย่างแท้จริงเท่านั้น

1/1



- End of Analysis Report -



UAE - IDEA ADVANCE ANALYTICAL CO., LTD.

HEAD OFFICE: 3 SOI UDOMSUK 41, SUKHUMVIT ROAD, BANGCHAK, PHRAKHANONG, BANGKOK 10260  
TEL: 02 763 2828 FAX: 02 763 2879  
LABORATORY: BUREAU OF SUPPORTING INDUSTRIES DEVELOPMENT BUILDING, SOI THUM, RAMA 8  
ROAD, PHRAKHANONG, BANGKOK 10130  
TEL: 02 577 5916 E-MAIL: INFO@UAE.CO.TH WWW.UAE.CO.TH



### ANALYSIS REPORT

REPORT NO.	: U/A 109/2025
REPORT DATE	: NOVEMBER 18, 2025
CUSTOMER NAME	: UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
ADDRESS	: 3 SOI UDOMSUK 41, SUKHUMVIT ROAD, BANGCHAK, PHRAKHANONG, BANGKOK 10260
CONTACT	: TEL: 02-763-2828 EXT.7098 EMAIL: JETJARN.T@UAECONSULTANT.CO.TH
SAMPLE ID	: 20251028-STK-101
TYPE OF SAMPLE	: ตัวอย่างจาก ปล่องระบายอากาศ (STACK)
DESCRIPTION OF SAMPLE	: FILTER (NORMAL), XAD-2 RESIN (NORMAL), RINSE SOLUTION (NORMAL, TRANSPARENT)
RECEIVED DATE	: OCTOBER 28, 2025
ANALYSIS PERIOD	: 28/10/2025 - 18/11/2025
ANALYSIS METHOD	: UAT-81 BASED ON US EPA CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR PT. 60 APP. A-7 METHOD 23, JULY 2018 AND 35 K 0311, JUNE 2005
ANALYZED BY	: MS. TANOMLUCK NATEHAN (T-252-K-0002)

SAMPLING BY	: MR. APIWICH TOUNGTEE (UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.)
SAMPLING DATE	: OCTOBER 21, 2025
SAMPLING LOCATION	: SUPER (EARTH ENERGY 6 CO., LTD.
REF. SAMPLE NAME	: BOILER (AY115-1)

ANALYTE		REPORT LOD (ng/sample)	AMOUNT (ng/sample)	TEF <sup>U</sup>	TEQ <sup>V</sup>
PCDDs	2,3,7,8-TeCDD	0.000500	<0.000500	1	<0.000500
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.00250	<0.00250	1	<0.00250
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.00250	<0.00250	0.1	<0.000250
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.00250	<0.00250	0.1	<0.000250
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.00250	<0.00250	0.1	<0.000250
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.00250	<0.00250	0.01	<0.0000250
	OCDD	0.00500	<0.00500	0.0003	<0.00000150
	PCDFs	2,3,7,8-TeCDF	0.000500	<0.000500	0.1
1,2,3,7,8-PeCDF		0.00250	<0.00250	0.03	<0.0000750
2,3,4,7,8-PeCDF		0.00250	<0.00250	0.3	<0.000750
1,2,3,4,7,8-HxCDF		0.00250	<0.00250	0.1	<0.000250
1,2,3,6,7,8-HxCDF		0.00250	<0.00250	0.1	<0.000250
2,3,4,6,7,8-HxCDF		0.00250	<0.00250	0.1	<0.000250
1,2,3,7,8,9-HxCDF		0.00250	<0.00250	0.1	<0.000250
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF		0.00250	<0.00250	0.01	<0.0000250
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF		0.00250	<0.00250	0.01	<0.0000250
OCDF		0.00500	<0.00500	0.0003	<0.00000150
Total PCDDs and PCDFs <sup>W</sup>			<0.0435	-	<0.00250

<sup>U</sup> TEF (TOXIC EQUIVALENCY FACTOR) USE IS ACCORDING TO NATO/CCMS (1988), AS AN INTERNATIONAL TOXIC EQUIVALENCY FACTORS (B-TEF5).

<sup>V</sup> TEQ (TOXIC EQUIVALENCY) FOR EACH COMPONENT OBTAINED BY MULTIPLYING THE CONCENTRATION WITH ITS CORRESPONDING TEF.

<sup>W</sup> THE TOTAL PCDDs AND PCDFs ARE CALCULATED EXCLUDING ANY PCDDs OR PCDFs THAT ARE REPORTED BELOW THE LIMIT OF DETECTION (LOD). DETECTION LIMIT OF TOTAL PCDDs AND PCDFs CALCULATED BY COMBINE ALL DETECTION LIMIT OF TOXIC PCDDs AND PCDFs. THE SAMPLING PROCEDURES AND APPROVAL ARE NOT INCLUDED.

MS. THEERANAN DUANGDEETIP (T-252-K-0003)  
DIOXIN LABORATORY CHIEF

PAGE: 1  
TOTAL PAGE: 1  
UAE.F.7.8.01-600-18&A2024

- \* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY LABORATORY.
- \* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES FOR SUBMITTED SAMPLE ONLY.

- END -

## ANALYSIS CALCULATION

REPORT NO.	: UA 108-1/2025
CALCULATED DATE	: NOVEMBER 18, 2025
CLIENT NAME	: UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
ADDRESS	: 3 SOI UDOMSUK 41, SURHUMVIT ROAD, BANGCHAK, PHRAKHANONG, BANGKOK 10260
SAMPLE ID	: 20251008.5TK.101
TYPE OF SAMPLE	: ตัวอย่างจาก ปล่องระเหยของหม้อไอน้ำ (STACK)
DESCRIPTION OF SAMPLE	: FILTER (NORMAL), XAD-2 RESIN (NORMAL), RINSE SOLUTION (NORMAL, TRANSPARENT)
RECEIVED DATE	: OCTOBER 28, 2025
ANALYSIS PERIOD	: 28/10/2025 - 18/11/2025
METHOD OF ANALYSIS	: UAT-01 BASED ON US EPA CODE OF FEDERAL REGULATION 40 CFR PT. 40 APP. A-7 METHOD 23, JULY 2018 AND 35 CFR 101.1, JUNE 2005
CALCULATED BY	: THEERANAN DUANGDEETIP

SAMPLING BY	: MR. APRIMCH TOUNGTEE (UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.)
METHOD OF SAMPLING	: - (BY CUSTOMER)
SAMPLING LOCATION	: SUPER EARTH ENERGY 6 CO., LTD.
SAMPLING DATE	: OCTOBER 21, 2025
REF. SAMPLE NAME	: BOILER (AY115-1)
Standard Meter Volume ( $V_m$ ) <sub>std</sub>	1.9612 m <sup>3</sup>
OXYGEN DURING SAMPLING	7.88 %

ANALYTE	REPORT LOD (ng/m <sup>3</sup> )	AMOUNT (ng/m <sup>3</sup> )	7% OXYGEN (ng/m <sup>3</sup> )	TEF <sup>1/</sup>	TEQ <sup>2/</sup> (ng-TEQ/m <sup>3</sup> )	7% OXYGEN (ng-TEQ/m <sup>3</sup> )
PCDDs	2,3,7,8-TeCDD	0.000255	<0.000255	<0.000272	1	<0.000255
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.00127	<0.00127	<0.00136	0.5	<0.00127
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.00127	<0.00127	<0.00136	0.1	<0.000127
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.00127	<0.00127	<0.00136	0.1	<0.000127
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.00127	<0.00127	<0.00136	0.1	<0.000127
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.00127	<0.00127	<0.00136	0.01	<0.0000127
	OCDD	0.00255	<0.00255	<0.00272	0.001	<0.00000765
PCDFs	2,3,7,8-TeCDF	0.000255	<0.000255	<0.000272	0.1	<0.0000255
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.00127	<0.00127	<0.00136	0.05	<0.0000381
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.00127	<0.00127	<0.00136	0.5	<0.000381
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.00127	<0.00127	<0.00136	0.1	<0.000127
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.00127	<0.00127	<0.00136	0.1	<0.000127
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.00127	<0.00127	<0.00136	0.1	<0.000127
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.00127	<0.00127	<0.00136	0.1	<0.000127
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.00127	<0.00127	<0.00136	0.01	<0.0000127
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.00127	<0.00127	<0.00136	0.01	<0.0000127
	OCDF	0.00255	<0.00255	<0.00272	0.001	<0.00000765
Total <sup>3/</sup>					<0.00127	<0.00136

<sup>1/</sup> TEF (TOXIC EQUIVALENCY FACTOR), USE IS ACCORDING TO NATQ/CCMS (1988), AS AN INTERNATIONAL TOXIC EQUIVALENCY FACTORS (TEFSL).

<sup>2/</sup> TEQ (TOXIC EQUIVALENCY) FOR EACH COMPONENT OBTAINED BY MULTIPLYING THE CONCENTRATION WITH ITS CORRESPONDING TEF.


<sup>3/</sup> THE TOTAL PCDDs AND PCDFs ARE CALCULATED EXCLUDING ANY PCDDs OR PCDFs THAT ARE REPORTED BELOW THE LIMIT OF DETECTION 6.001. DETECTION LIMIT OF TOTAL PCDDs AND PCDFs CALCULATED BY COMBINE ALL DETECTION LIMIT OF TOXIC PCDDs AND PCDFs.




ภาคผนวก 6ข


---

เอกสารการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย


		<b>PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM</b> <b>WASTE WATER SYSTEM</b>				<b>SITE : PCT</b> <b>MONTH : Jul</b> <b>YEAR : 2025</b>
Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	3 Jul 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
2	10 Jul 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
3	17 Jul 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
4	24 Jul 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
5	3 Jul 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	10 Jul 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	17 Jul 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	24 Jul 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed




		Machine Status Wastewater System				SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2025	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Submersible Pump No.1	Lift Station		*		
2	-	Submersible Pump No.2	Lift Station		*		
3	-	Submersible Pump No.3	Lift Station		*		
4	-	Submersible Pump No.4	Lift Station		*		
5	-	Gate Valve1 dia 200 mm	Lift Station		*		
6	-	Gate Valve2 dia 200 mm	Lift Station		*		
7	-	Gate Valve3 dia 200 mm	Lift Station		*		
8	-	Gate Valve4 dia 200 mm	Lift Station		*		
9	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
10	-	Check Valve 2 dia 200 mm	Lift Station		*		
11	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
12	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
13	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
14	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
15	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
16	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Control box 1	Lift Station		*		
23	-	Control box 2	Lift Station		*		
24	-	Transformer 100 KVA	Lift Station		*		
25	U10210-000044001	Diesel pump 1	Waste pond No. 5		*	แบตเตอรี่เครื่องยนดีเซลเสื่อมสภาพ (ใช้งานแบตเตอรี่รดดับเพลิงทดแทนชั่วคราว)	สนจ.อยู่ระหว่างพิจารณา ดำเนินการจัดซื้อทดแทน
26	-	Flexible joint1	Lift Station		*		
27	-	Flexible joint2	Lift Station		*		
28	-	Flexible joint3	Lift Station		*		
29	-	Flexible joint4	Lift Station		*		
30	-	Flow meter dia 300 mm	Lift Station		*		


		<b>PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM</b> <b>WASTE WATER SYSTEM</b>				<b>SITE : PCT</b> <b>MONTH : Aug</b> <b>YEAR : 2025</b>
Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	7 Aug 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
2	14 Aug 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
3	21 Aug 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
4	28 Aug 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
5	7 Aug 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	14 Aug 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	21 Aug 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	28 Aug 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed




		Machine Status Wastewater System					SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2025
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Submersible Pump No.1	Lift Station		*		
2	-	Submersible Pump No.2	Lift Station		*		
3	-	Submersible Pump No.3	Lift Station		*		
4	-	Submersible Pump No.4	Lift Station		*		
5	-	Gate Valve1 dia 200 mm	Lift Station		*		
6	-	Gate Valve2 dia 200 mm	Lift Station		*		
7	-	Gate Valve3 dia 200 mm	Lift Station		*		
8	-	Gate Valve4 dia 200 mm	Lift Station		*		
9	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
10	-	Check Valve 2 dia 200 mm	Lift Station		*		
11	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
12	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
13	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
14	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
15	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
16	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Control box 1	Lift Station		*		
23	-	Control box 2	Lift Station		*		
24	-	Transformer 100 KVA	Lift Station		*		
25	U10210-000044001	Diesel pump 1	Waste pond No. 5		*	แบตเตอรี่เครื่องยนตืดีเซลเสื่อมสภาพ (ใช้งานแบตเตอรี่รดดับเพลิงทดแทนกรณีใช้งาน)	สนใจอยู่ระหว่างพิจารณา ดำเนินการจัดซื้อทดแทน
26	-	Flexible joint1	Lift Station		*		
27	-	Flexible joint2	Lift Station		*		
28	-	Flexible joint3	Lift Station		*		
29	-	Flexible joint4	Lift Station		*		
30	-	Flow meter dia 300 mm	Lift Station		*		


		<b>PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM</b> <b>WASTE WATER SYSTEM</b>				<b>SITE : PCT</b> <b>MONTH : Sep</b> <b>YEAR : 2025</b>
Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	4 Sep 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
2	11 Sep 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
3	18 Sep 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
4	25 Sep 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
5	4 Sep 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	11 Sep 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	18 Sep 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	25 Sep 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed



		Machine Status Wastewater System				SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2025	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Submersible Pump No.1	Lift Station		*		
2	-	Submersible Pump No.2	Lift Station		*		
3	-	Submersible Pump No.3	Lift Station		*		
4	-	Submersible Pump No.4	Lift Station		*		
5	-	Gate Valve1 dia 200 mm	Lift Station		*		
6	-	Gate Valve2 dia 200 mm	Lift Station		*		
7	-	Gate Valve3 dia 200 mm	Lift Station		*		
8	-	Gate Valve4 dia 200 mm	Lift Station		*		
9	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
10	-	Check Valve 2 dia 200 mm	Lift Station		*		
11	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
12	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
13	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
14	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
15	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
16	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Control box 1	Lift Station		*		
23	-	Control box 2	Lift Station		*		
24	-	Transformer 100 KVA	Lift Station		*		
25	U10210-000044001	Diesel pump 1	Waste pond No. 5		*	แบตเตอรี่เครื่องชนิดดีเซล เสื่อมสภาพ (ใช้งานแบตเตอรี่รดดับเพลิง ทดแทนกรณีใช้งาน)	สนจ.อยู่ระหว่างพิจารณา ดำเนินการจัดซื้อทดแทน
26	-	Flexible joint1	Lift Station		*		
27	-	Flexible joint2	Lift Station		*		
28	-	Flexible joint3	Lift Station		*		
29	-	Flexible joint4	Lift Station		*		
30	-	Flow meter dia 300 mm	Lift Station		*		

		<b>PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM</b> <b>WASTE WATER SYSTEM</b>				<b>SITE : PCT</b> <b>MONTH : Oct</b> <b>YEAR : 2025</b>
Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	2 Oct 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
2	9 Oct 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
3	16 Oct 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
4	23 Oct 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
5	2 Oct 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	9 Oct 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	16 Oct 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	23 Oct 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed



		Machine Status Wastewater System				SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2025	
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Submersible Pump No.1	Lift Station		*		
2	-	Submersible Pump No.2	Lift Station		*		
3	-	Submersible Pump No.3	Lift Station		*		
4	-	Submersible Pump No.4	Lift Station		*		
5	-	Gate Valve1 dia 200 mm	Lift Station		*		
6	-	Gate Valve2 dia 200 mm	Lift Station		*		
7	-	Gate Valve3 dia 200 mm	Lift Station		*		
8	-	Gate Valve4 dia 200 mm	Lift Station		*		
9	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
10	-	Check Valve 2 dia 200 mm	Lift Station		*		
11	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
12	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
13	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
14	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
15	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
16	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Control box 1	Lift Station		*		
23	-	Control box 2	Lift Station		*		
24	-	Transformer 100 KVA	Lift Station		*		
25	U10210-000044001	Diesel pump 1	Waste pond No. 5		*	แบตเตอรี่เครื่องยนตื้เซล เสื่อมสภาพ (ใช้งานแบตเตอรี่รดคั้บเพลิง ทดแทนกรณีใช้งาน)	สนใจอยู่ระหว่างพิจารณา ดำเนินการจัดซื้อทดแทน
26	-	Flexible joint1	Lift Station		*		
27	-	Flexible joint2	Lift Station		*		
28	-	Flexible joint3	Lift Station		*		
29	-	Flexible joint4	Lift Station		*		
30	-	Flow meter dia 300 mm	Lift Station		*		




**PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM  
WASTE WATER SYSTEM**

**SITE : PCT  
MONTH : Nov  
YEAR : 2025**

Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	6 Nov 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
2	13 Nov 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
3	20 Nov 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
4	27 Nov 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
5	6 Nov 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	13 Nov 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	20 Nov 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	27 Nov 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed



		Machine Status Wastewater System					SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2025
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Submersible Pump No.1	Lift Station		*		
2	-	Submersible Pump No.2	Lift Station		*		
3	-	Submersible Pump No.3	Lift Station		*		
4	-	Submersible Pump No.4	Lift Station		*		
5	-	Gate Valve1 dia 200 mm	Lift Station		*		
6	-	Gate Valve2 dia 200 mm	Lift Station		*		
7	-	Gate Valve3 dia 200 mm	Lift Station		*		
8	-	Gate Valve4 dia 200 mm	Lift Station		*		
9	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
10	-	Check Valve 2 dia 200 mm	Lift Station		*		
11	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
12	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
13	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
14	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
15	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
16	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Control box 1	Lift Station		*		
23	-	Control box 2	Lift Station		*		
24	-	Transformer 100 KVA	Lift Station		*		
25	U10210-000044001	Diesel pump 1	Waste pond No. 5		*	แบตเตอรี่เครื่องยนดีเซลเสื่อมสภาพ (ใช้งานแบตเตอรี่รดดับเพลิงทดแทนกรณีใช้งาน)	สนใจอยู่ระหว่างพิจารณา ดำเนินการจัดซื้อทดแทน
26	-	Flexible joint1	Lift Station		*		
27	-	Flexible joint2	Lift Station		*		
28	-	Flexible joint3	Lift Station		*		
29	-	Flexible joint4	Lift Station		*		
30	-	Flow meter dia 300 mm	Lift Station		*		




**PREVENTIVE MAINTENANCE PROGRAM  
WASTE WATER SYSTEM**

**SITE : PCT  
MONTH : Dec  
YEAR : 2025**

Item No.	Date	Location	System	Asset Description	Maintenance Required	Status
1	4 Dec 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
2	11 Dec 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
3	18 Dec 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
4	25 Dec 25	Lift Station	WW	control box	Checking,Cleaning	Completed
5	4 Dec 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
6	11 Dec 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
7	18 Dec 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed
8	25 Dec 25	Waste water pond No.5	WW	Diesel Pump	Checking,Cleaning Greasing	Completed



		Machine Status Wastewater System					SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2025
Item No.	Code	Asset Description	Location	Status		Cause	Remarks
				Fail	Working		
1	-	Submersible Pump No.1	Lift Station		*		
2	-	Submersible Pump No.2	Lift Station		*		
3	-	Submersible Pump No.3	Lift Station		*		
4	-	Submersible Pump No.4	Lift Station		*		
5	-	Gate Valve1 dia 200 mm	Lift Station		*		
6	-	Gate Valve2 dia 200 mm	Lift Station		*		
7	-	Gate Valve3 dia 200 mm	Lift Station		*		
8	-	Gate Valve4 dia 200 mm	Lift Station		*		
9	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
10	-	Check Valve 2 dia 200 mm	Lift Station		*		
11	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
12	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
13	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
14	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
15	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
16	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
17	-	Check Valve 1 dia 200 mm	Lift Station		*		
18	-	Check Valve 3 dia 200 mm	Lift Station		*		
19	-	Check Valve 4 dia 200 mm	Lift Station		*		
20	-	Gate Valve 1 dia 300 mm	Lift Station		*		
21	-	Gate Valve 2 dia 300 mm	Lift Station		*		
22	-	Control box 1	Lift Station		*		
23	-	Control box 2	Lift Station		*		
24	-	Transformer 100 KVA	Lift Station		*		
25	U10210-000044001	Diesel pump 1	Waste pond No. 5		*	แบตเตอรี่เครื่องชนิดดีเซล เสื่อมสภาพ (ใช้งานแบตเตอรี่รดดับเพลิง ทดแทนกรณีใช้งาน)	สนจ.อยู่ระหว่างพิจารณา ดำเนินการจัดซื้อทดแทน
26	-	Flexible joint1	Lift Station		*		
27	-	Flexible joint2	Lift Station		*		
28	-	Flexible joint3	Lift Station		*		
29	-	Flexible joint4	Lift Station		*		
30	-	Flow meter dia 300 mm	Lift Station		*		

ภาคผนวก 7ข

---

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด  
(GUSCO)




## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง


---


ของโรงงานในนิคมฯ



		FACTORY EFFLUENT QUALITY									SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2025	
No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	Remark	
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS		
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	NA = Not Analysis	
1	บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด	8 Jul 25	08.30	2	2	2	7.2	124	382	94	WR = Waiting Report	
		21 Jul 25	11.10	2	3	2	7.3	123	332	43	ND = Not Detected	
		Average		-	-	-	-	124	357	69		
2	บริษัท อรธนา อินเตอร์เทรด จำกัด	8 Jul 25	10.00	2	1	3	7.1	273	859	440	1	
		21 Jul 25	10.35	1	1	1	7.5	21	66	10		
		Average		-	-	-	-	147	463	225		
3	บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด	8 Jul 25	11.00	1	2	1	7.7	58	170	37		
	(มหาชน)	21 Jul 25	11.20	1	2	1	7.6	66	184	25		
		Average		-	-	-	-	62	177	31		
4	บริษัท แอดลาส เอ็นเนอร์ยี จำกัด	8 Jul 25	09.20	2	2	2	7.4	35	93	51		
	(มหาชน)	21 Jul 25	09.45	1	1	2	7.3	34	93	32		
		Average		-	-	-	-	35	93	42		
5	บริษัท ออร์ดิก แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	8 Jul 25	09.20	1	1	1	7.0	61	198	110		
		21 Jul 25	09.40	1	1	2	7.2	91	254	74		
		Average		-	-	-	-	76	226	92		
6	บริษัท ไทยแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	8 Jul 25	09.00	1	1	1	7.9	110	340	66		
		21 Jul 25	09.30	1	1	1	7.8	59	142	51		
		Average		-	-	-	-	85	241	59		
7	บริษัท แอล.เอส.อีโคเทคโนโลยี จำกัด	8 Jul 25	08.50	1	1	1	7.8	18	63	10		
		21 Jul 25	11.00	1	1	1	7.6	12	40	10		
		Average		-	-	-	-	15	52	10		
8	บริษัท โห่ยงหลิง (2013) จำกัด	8 Jul 25	09.50	1	1	1	7.9	46	130	27	WR = Waiting Report	
		21 Jul 25	10.25	2	1	1	7.9	54	144	20	ND = Not Detected	
		Average		-	-	-	-	50	137	24		
9	บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด	8 Jul 25	09.30	1	1	1	8.7	9	35	10		
		21 Jul 25	10.00	1	1	1	8.5	7	28	10		
		Average		-	-	-	-	8	32	10		
10	บริษัท ขุปเปอร์เอิร์ธ เอ็นเนอร์ยี 6 จำกัด	8 Jul 25	10.20	2	1	2	7.2	44	128	33		
		21 Jul 25	10.50	1	1	1	7.4	34	93	31		
		Average		-	-	-	-	39	111	32		
11	บริษัท โคลเวอร์ ฟิจิตร จำกัด	8 Jul 25	10.10	2	1	1	7.2	48	130	34		
		21 Jul 25	10.20	1	1	1	7.3	44	112	10		
		Average		-	-	-	-	46	121	22		
12	บริษัท โคลเวอร์ รีไซเคิล จำกัด	8 Jul 25	10.05	1	1	1	7.6	36	93	15		
		21 Jul 25	10.15	1	1	1	7.7	16	49	40		
		Average		-	-	-	-	26	71	28		
13	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอร์ยี จำกัด	8 Jul 25	09.10	1	1	1	7.5	15	51	33		
	(มหาชน)	21 Jul 25	09.35	1	1	2	7.4	43	132	44		
		Average		-	-	-	-	29	92	39		



		FACTORY EFFLUENT QUALITY									SITE : PCT MONTH : Aug YEAR : 2025	
No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	Remark	
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS		
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	NA = Not Analysis	
1	บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด	5 Aug 25	09.10	1	3	1	7.5	69	154	22	WR = Waiting Report	
		18 Aug 25	10.40	2	3	2	7.1	131	504	90	ND = Not Detected	
		Average		-	-	-	-	100	329	56		
2	บริษัท อรธนา อินเตอร์เทรด จำกัด	5 Aug 25	10.45	2	1	1	7.5	28	64	10	1	
		18 Aug 25	10.20	1	1	1	7.6	15	33	10		
		Average		-	-	-	-	22	49	10		
3	บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)	5 Aug 25	11.50	1	1	1	7.8	54	157	17		
		18 Aug 25	09.00	1	2	1	7.7	18	55	22		
		Average		-	-	-	-	36	106	20		
4	บริษัท แอดลาส เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)	5 Aug 25	09.40	2	2	1	7.3	94	138	16		
		18 Aug 25	09.40	1	1	2	7.2	14	59	16		
		Average		-	-	-	-	54	99	16		
5	บริษัท ออร์ดคิด แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	5 Aug 25	09.35	2	2	2	7.8	64	212	50		
		18 Aug 25	09.30	1	1	2	6.9	114	444	72		
		Average		-	-	-	-	89	328	61		
6	บริษัท ไทยแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	5 Aug 25	09.20	2	3	2	7.5	132	222	44		
		18 Aug 25	09.20	1	1	1	6.8	103	180	59		
		Average		-	-	-	-	118	201	52		
7	บริษัท แอล.เอส.อีโคเทคโนโลยี จำกัด	5 Aug 25	09.20	1	2	1	7.8	16	55	23		
		18 Aug 25	09.05	1	1	1	7.4	9	29	10		
		Average		-	-	-	-	13	42	17		
8	บริษัท โนยงหลิง (2013) จำกัด	5 Aug 25	10.40	2	2	2	7.4	52	133	44	WR = Waiting Report	
		18 Aug 25	10.10	2	1	1	7.4	42	105	16	ND = Not Detected	
		Average		-	-	-	-	47	119	30		
9	บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	5 Aug 25	09.50	1	1	1	7.2	12	48	14		
		18 Aug 25	09.45	1	1	1	7.4	16	62	10		
		Average		-	-	-	-	14	55	12		
10	บริษัท ขุปเปอร์เอิร์ธ เอ็นเนอร์ยี่ 6 จำกัด	5 Aug 25	11.10	1	1	1	7.2	33	81	46		
		18 Aug 25	10.30	1	1	1	7.3	10	52	49		
		Average		-	-	-	-	22	67	48		
11	บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด	5 Aug 25	10.30	2	2	2	7.8	8	34	10		
		18 Aug 25	10.05	1	1	1	7.9	21	89	27		
		Average		-	-	-	-	15	62	19		
12	บริษัท โคลเวอร์ ไร่ไค้ล จำกัด	5 Aug 25	10.20	1	1	1	7.5	7	22	10		
		18 Aug 25	10.00	1	1	1	7.2	21	66	30		
		Average		-	-	-	-	14	44	20		
13	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)	5 Aug 25	09.30	1	2	1	7.1	16	91	69		
		18 Aug 25	09.25	1	1	2	7.0	21	106	69		
		Average		-	-	-	-	19	99	69		

		FACTORY EFFLUENT QUALITY												SITE : PCT MONTH : Sep YEAR : 2025	
No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	ADMI	ADMI	mg/L	mg/L	Remark
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS	Color	Color @ pH 7	TDS	TKN	
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	-	-	≤ 3000	≤ 100	NA = Not Analysis
1	บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด	8 Sep 25	11.35	2	3	1	7.5	58	185	40	94	93	399	30	WR = Waiting Report
		23 Sep 25	09.10	2	3	2	7.6	21	86	27					ND = Not Detected
		Average		-	-	-	-	40	136	34					
2	บริษัท อรธนา อินเตอร์เทรด จำกัด	8 Sep 25	11.15	2	2	1	7.5	6	32	14	78	77	146	6	1
		23 Sep 25	10.30	1	1	1	7.4	10	38	10					
		Average		-	-	-	-	8	35	12					
3	บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด	8 Sep 25	10.00	2	2	1	7.5	29	102	21	130	133	602	79	
	(มหาชน)	23 Sep 25	08.50	1	1	1	7.4	20	71	27					
		Average		-	-	-	-	25	87	24					
4	บริษัท แอดลาส เอ็นเนอจี จำกัด	8 Sep 25	10.35	1	1	1	7.1	26	63	32	70	70	270	< 2	
	(มหาชน)	23 Sep 25	10.10	1	1	1	7.2	28	89	24					
		Average		-	-	-	-	27	76	28					
5	บริษัท ออร์ดิด แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	8 Sep 25	10.25	2	2	2	7.0	82	246	236	99	99	473	48	
		23 Sep 25	10.00	1	1	1	6.9	30	78	28					
		Average		-	-	-	-	56	162	132					
6	บริษัท ไทยแก๊ส คอร์ปอเรชั่น จำกัด	8 Sep 25	10.15	1	1	1	7.7	20	43	10	< 10	< 10	132	3	
		23 Sep 25	09.45	2	1	1	7.5	29	110	59					
		Average		-	-	-	-	25	77	35					
7	บริษัท แอล.เอส.อีโคเทคโนโลยี จำกัด	8 Sep 25	10.05	1	1	1	7.3	10	26	10	14	13	274	20	
		23 Sep 25	09.30	1	1	1	7.5	10	39	10					
		Average		-	-	-	-	10	33	10					

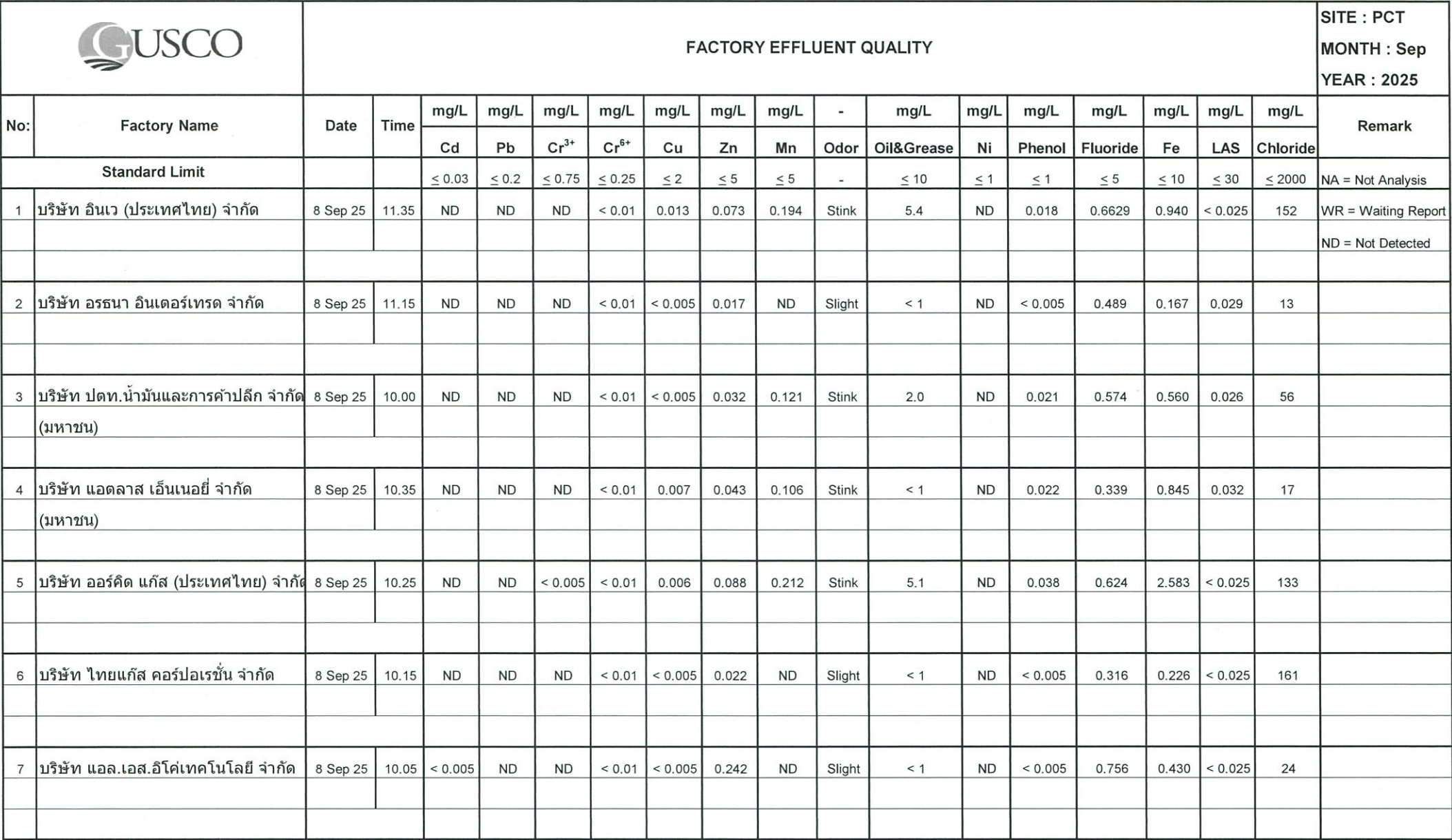




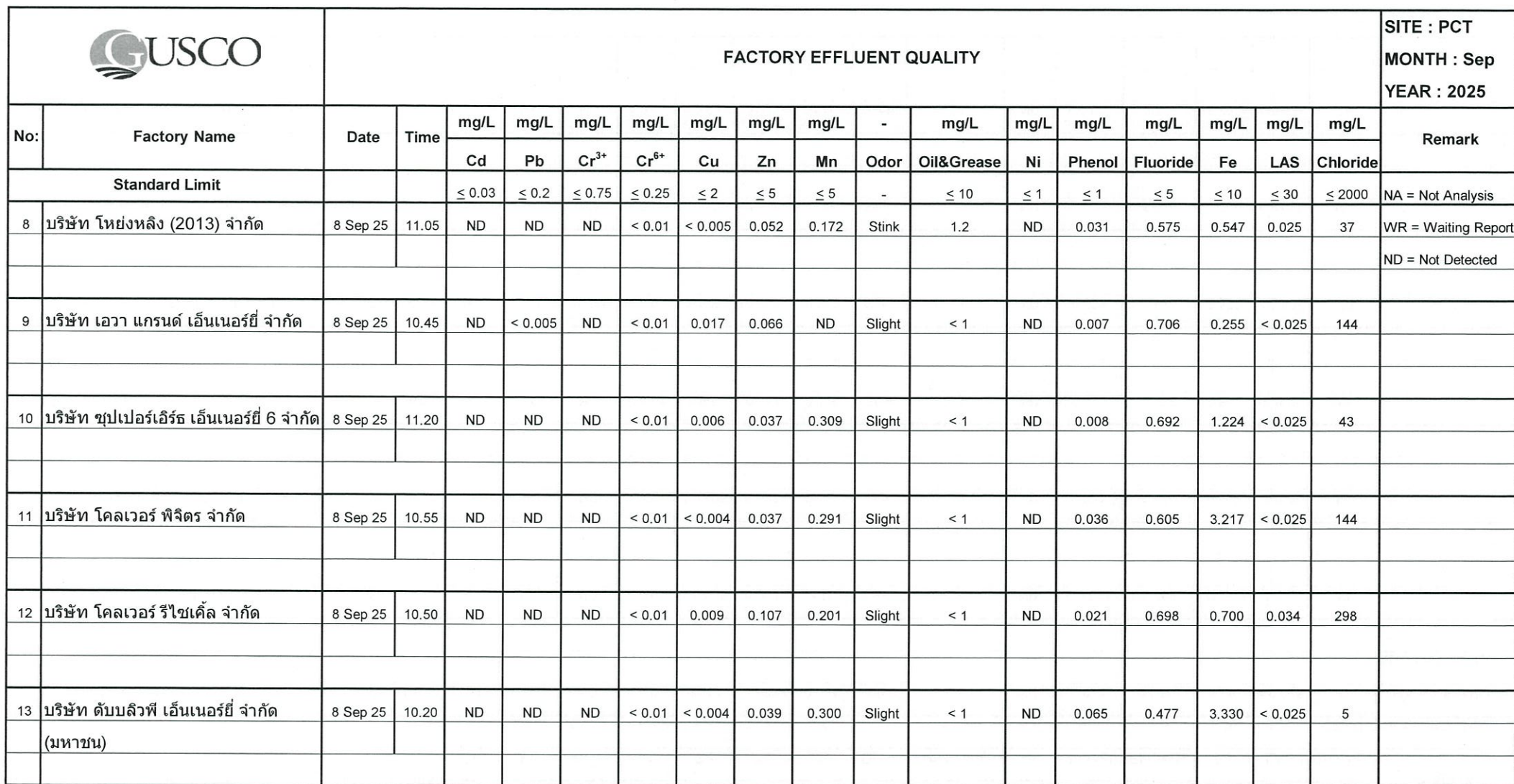
## FACTORY EFFLUENT QUALITY


SITE : PCT  
MONTH : Sep  
YEAR : 2025

No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	ADMI	ADMI	mg/L	mg/L	Remark
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS	Color	Color @ pH 7	TDS	TKN	
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	-	-	≤ 3000	≤ 100	NA = Not Analysis
8	บริษัท โห่ยหลัง (2013) จำกัด	8 Sep 25	11.05	1	1	1	7.7	58	203	23	78	77	434	52	WR = Waiting Report
		23 Sep 25	10.25	1	1	1	8.4	198	668	36					ND = Not Detected
		Average		-	-	-	-	128	436	30					
9	บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด	8 Sep 25	10.45	1	1	1	8.4	14	51	10	27	27	566	2	
		23 Sep 25	10.20	1	1	1	7.8	14	53	10					
		Average		-	-	-	-	14	52	10					
10	บริษัท ซุปเปอร์เอิร์ธ เอ็นเนอร์ยี 6 จำกัด	8 Sep 25	11.20	2	2	2	7.3	23	75	21	38	36	1944	13	
		23 Sep 25	11.0	1	1	1	7.3	26	90	23					
		Average		-	-	-	-	25	83	22					
11	บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด	8 Sep 25	10.55	1	1	1	8.6	9	36	10	< 10	< 10	292	< 2	
		23 Sep 25	10.45	1	1	1	6.3	61	217	86					
		Average		-	-	-	-	35	127	48					
12	บริษัท โคลเวอร์ รีไซเคิล จำกัด	8 Sep 25	10.50	2	1	1	7.2	19	76	10	70	70	1391	5	
		23 Sep 25	10.40	1	1	1	7.4	30	94	12					
		Average		-	-	-	-	25	85	11					
13	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอร์ยี จำกัด	8 Sep 25	10.20	2	1	1	6.6	14	52	18	97	92	110	4	
	(มหาชน)	23 Sep 25	09.40	2	1	1	6.8	30	68	33					
		Average		-	-	-	-	22	60	26					









		FACTORY EFFLUENT QUALITY									SITE : PCT MONTH : Oct YEAR : 2025
No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	Remark
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS	
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	NA = Not Analysis
1	บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด	6 Oct 25	11.00	2	3	1	7.1	132	419	70	WR = Waiting Report
		20 Oct 25	11.01	2	3	2	7.5	43	129	61	ND = Not Detected
		Average		-	-	-	-	88	274	66	
2	บริษัท อรณา อินเตอร์เทรด จำกัด	6 Oct 25	11.15	2	2	1	7.8	12	36	10	
		20 Oct 25	10.30	1	1	1	7.5	13	39	12	
		Average		-	-	-	-	13	38	11	
3	บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)	6 Oct 25	10.00	2	2	1	7.8	29	108	20	
		20 Oct 25	08.50	1	1	1	7.7	63	200	30	
		Average		-	-	-	-	46	154	25	
4	บริษัท แอดลาส เอ็นเนอจี จำกัด (มหาชน)	6 Oct 25	10.35	1	1	1	7.3	27	102	56	
		20 Oct 25	10.10	1	1	1	7.5	25	89	87	
		Average		-	-	-	-	26	96	72	
5	บริษัท ออร์ดคิด แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	6 Oct 25	10.25	2	2	2	7.3	74	226	178	
		20 Oct 25	10.00	1	1	1	7.1	70	217	187	
		Average		-	-	-	-	72	222	183	
6	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	6 Oct 25	10.15	1	1	1	7.8	49	147	96	
		20 Oct 25	09.45	2	1	1	8.0	121	374	157	
		Average		-	-	-	-	85	261	127	
7	บริษัท แอล.เอส.อีโคเทคโนโลยี จำกัด	6 Oct 25	10.05	1	1	1	7.3	25	90	10	
		20 Oct 25	09.30	1	1	1	7.3	6	19	10	
		Average		-	-	-	-	16	55	10	
8	บริษัท โนยงหลิง (2013) จำกัด	6 Oct 25	11.05	1	1	1	7.5	30	104	20	WR = Waiting Report
		20 Oct 25	10.25	1	1	1	7.9	122	377	193	ND = Not Detected
		Average		-	-	-	-	76	241	107	
9	บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอจี จำกัด	6 Oct 25	10.45	1	1	1	7.7	31	93	23	
		20 Oct 25	10.20	1	1	1	7.8	8	32	12	
		Average		-	-	-	-	20	63	18	
10	บริษัท ซุปเปอร์เอิร์ธ เอ็นเนอจี 6 จำกัด	6 Oct 25	11.20	2	2	2	7.5	16	46	25	
		20 Oct 25	11.0	1	1	1	7.3	13	43	26	
		Average		-	-	-	-	15	45	26	
11	บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด	6 Oct 25	10.55	1	1	1	7.7	40	132	42	
		20 Oct 25	10.45	1	1	1	7.9	8	25	10	
		Average		-	-	-	-	24	79	26	
12	บริษัท โคลเวอร์ รีไซเคิล จำกัด	6 Oct 25	10.50	2	1	1	7.4	16	47	15	
		20 Oct 25	10.40	1	1	1	7.3	20	78	11	
		Average		-	-	-	-	18	63	13	
13	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอจี จำกัด (มหาชน) - โรงแปงบรรจุ	6 Oct 25	10.20	2	1	1	6.7	24	84	36	
		20 Oct 25	09.40	2	1	1	6.6	13	43	28	
		Average		-	-	-	-	19	64	32	



				FACTORY EFFLUENT QUALITY							SITE : PCT MONTH : Nov YEAR : 2025	
No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	Remark	
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS		
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	NA = Not Analysis	
1	บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด	3 Nov 25	09.30	3	3	3	7.0	481	728	230	WR = Waiting Report	
		17 Nov 25	09.20	2	2	1	6.6	157	337	184	ND = Not Detected	
		Average		-	-	-	-	319	533	207		
2	บริษัท อรรณา อินเตอร์เทรด จำกัด	3 Nov 25	10.40	1	1	1	7.3	7	23	10		
		17 Nov 25	10.30	1	1	1	7.6	8	40	44		
		Average		-	-	-	-	8	32	27		
3	บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด	3 Nov 25	09.10	1	1	2	7.4	21	77	29		
	(มหาชน)	17 Nov 25	09.00	1	1	1	7.7	44	114	94		
		Average		-	-	-	-	33	96	62		
4	บริษัท แอดลาส เอ็นเนอร์ยี จำกัด	3 Nov 25	10.20	2	2	2	7.2	46	141	72		
	(มหาชน)	17 Nov 25	10.00	2	1	1	7.8	70	218	77		
		Average		-	-	-	-	58	180	75		
5	บริษัท ออร์ดคิด แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	3 Nov 25	10.10	1	1	2	6.9	20	68	178		
		17 Nov 25	09.50	2	1	2						
		Average		-	-	-	-	20	68	178		
6	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอร์ยี จำกัด	3 Nov 25	10.00	2	1	2	7.5	33	103	57		
	(มหาชน)	17 Nov 25	09.40	3	1	2						
		Average		-	-	-	-	33	103	57		
7	บริษัท แอล.เอส.อีโคเทคโนโลยี จำกัด	3 Nov 25	09.40	1	1	1	7.2	8	28	10		
		17 Nov 25	09.30	1	1	1	7.4	7	22	19		
		Average		-	-	-	-	8	25	15		
8	บริษัท โยงหลัง (2013) จำกัด	3 Nov 25	10.35	2	2	2	7.1	26	103	194	WR = Waiting Report	
		17 Nov 25	10.20	1	1	2	7.4	13	42	35	ND = Not Detected	
		Average		-	-	-	-	20	73	115		
9	บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด	3 Nov 25	10.25	1	1	1	8.1	13	41	10		
		17 Nov 25	10.50	1	1	1	7.8	26	65	44		
		Average		-	-	-	-	20	53	27		
10	บริษัท ขุเปอร์เอิร์ธ เอ็นเนอร์ยี 6 จำกัด	3 Nov 25	11.00	1	1	1	7.2	29	94	46		
		17 Nov 25	10.30	1	1	1	7.6	14	58	18		
		Average		-	-	-	-	22	76	32		
11	บริษัท โคลเวอร์ พิจิตร จำกัด	3 Nov 25	10.50	1	1	1	8.0	9	25	10		
		17 Nov 25	10.15	1	1	1	8.0	11	39	21		
		Average		-	-	-	-	10	32	16		
12	บริษัท โคลเวอร์ ไรซ์เคิล จำกัด	3 Nov 25	10.45	1	1	1	7.3	56	180	16		
		17 Nov 25	10.10	1	1	1	7.4	13	42	35		
		Average		-	-	-	-	35	111	26		
13	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอร์ยี จำกัด	3 Nov 25	10.05	1	1	1	7.4	28	97	75		
	(มหาชน) - โรงแบ่งบรรจุ	17 Nov 25	09.45	2	1	1	7.1	17	49	19		
		Average		-	-	-	-	23	73	47		


		FACTORY EFFLUENT QUALITY									SITE : PCT MONTH : Dec YEAR : 2025	
No:	Factory Name	Date	Time	Physical Characteristic			pH	mg/L	mg/L	mg/L	Remark	
				Color	Odor	Turbidity		BOD	COD	SS		
Standard Limit				0=Non, 1=Low, 2=Medium, 3=High			5.5 - 9.0	≤ 500	≤ 750	≤ 200	NA = Not Analysis	
1	บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด	2 Dec 25	09.40	2	2	2	7.5	159	392	89	WR = Waiting Report	
		15 Dec 25	09.30	1	2	1	7.3	18	56	32	ND = Not Detected	
		Average		-	-	-	-	89	224	61		
2	บริษัท อรธนา อินเตอร์เทรด จำกัด	2 Dec 25	10.30	1	1	1	7.6	8	37	10		
		15 Dec 25	11.10	1	2	1	7.1	10	37	10		
		Average		-	-	-	-	9	37	10		
3	บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด	2 Dec 25	09.25	1	2	1	7.7	29	65	31		
	(มหาชน)	15 Dec 25	09.00	1	1	1	7.4	13	32	17		
		Average		-	-	-	-	21	49	24		
4	บริษัท แอคลาส เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	2 Dec 25	10.15	2	2	2	8.1	74	192	190		
	(มหาชน)	15 Dec 25	10.00	1	2	1	7.5	55	192	41		
		Average		-	-	-	-	65	192	116		
5	บริษัท ออร์คิด แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด	2 Dec 25	10.10	2	2	3	7.2	60	213	81		
		15 Dec 25	09.55	2	2	3	7.1	90	168	144		
		Average		-	-	-	-	75	191	113		
6	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	2 Dec 25	10.00	2	2	2	8.3	157	482	92		
	(มหาชน)	15 Dec 25	09.45	2	2	2	7.8	197	539	117		
		Average		-	-	-	-	177	511	105		
7	บริษัท แอล.เอส.อี โกล์เทคโนโลยี จำกัด	2 Dec 25	09.50	1	1	1	8.1	6	37	10		
		15 Dec 25	09.40	1	1	1	7.2	7	38	10		
		Average		-	-	-	-	7	38	10		
8	บริษัท โห่งหลัง (2013) จำกัด	2 Dec 25	10.45	2	1	2	8.0	81	218	78	WR = Waiting Report	
		15 Dec 25	11.00	2	2	2	7.6	38	122	45	ND = Not Detected	
		Average		-	-	-	-	60	170	62		
9	บริษัท เอวา แกรนด์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	2 Dec 25	11.00	1	1	1	8.6	8	35	10		
		15 Dec 25	10.20	1	1	1	7.7	10	31	14		
		Average		-	-	-	-	9	33	12		
10	บริษัท ซุปเปอร์เอิร์ธ เอ็นเนอร์ยี่ 6 จำกัด	2 Dec 25	11.10	1	1	1	7.7	8	28	10		
		15 Dec 25	11.30	1	1	1	7.3	12	36	22		
		Average		-	-	-	-	10	32	16		
11	บริษัท โกลเวอร์ พิจิตร จำกัด	2 Dec 25	10.50	1	1	1	7.9	6	31	10		
		15 Dec 25	10.45	1	1	1	8.0	5	16	10		
		Average		-	-	-	-	6	24	10		
12	บริษัท โกลเวอร์ ไรซ์เกิ้ล จำกัด	2 Dec 25	10.25	1	1	1	7.7	5	37	29		
		15 Dec 25	10.40	1	1	1	7.0	5	16	10		
		Average		-	-	-	-	5	27	20		
13	บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	2 Dec 25	10.05	1	1	1	7.6	10	46	24		
	(มหาชน) - โรงแบ่งบรรจุ	15 Dec 25	09.50	1	1	1	7.3	4	16	10		
		Average		-	-	-	-	7	31	17		




## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง


---

บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ


	INFLUENT AND EFFLUENT QUALITY (FULL SUITED ANALYSIS)					SITE : PCT MONTH : Jul YEAR : 2025
Parameter	Unit	Influent		Effluent		Remark
		Standard	Result	Standard	Result	
1. BOD	mg/L	≤ 500	45	≤ 20	13	Sampling Date : 8 Jul 2025
2. COD	mg/L	≤ 750	158	≤ 120	51	NA = Not Analysis
3. SS	mg/L	≤ 200	74	≤ 50	15	Analysis by LPN Lab
4. pH	-	5.0 - 9.0	8.2	5.0 - 9.0	6.3	WR = Waiting Report
5. TDS	mg/L	< 3,000	2,016	< 3,000	1,823	ND = Not Detected
6. TKN	mg/L	≤ 50	94	≤ 100	44	LOD : Fe, Mn, Zn, Ni, Cu = 0.0005 mg/L
7. Mercury	mg/L	≤ 0.005	ND	ND	ND	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
8. Cadmium	mg/L	< 0.03	0.201	≤ 0.03	ND	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
9. Lead	mg/L	< 0.2	0.035	< 0.2	ND	LOD : Ag = 0.009 mg/L
10. Arsenic	mg/L	< 0.25	< 0.01	≤ 0.25	WR	LOD : Pb = 0.002 mg/L
11. Chromium, 3+	mg/L	≤ 1	< 0.005	≤ 0.75	0.010	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
12. Chromium, 6+	mg/L	< 1	0.01	≤ 0.25	0.01	
13. Nickel	mg/L	< 1	0	< 0.2	0.027	
14. Copper	mg/L	< 1	0.094	≤ 1	0.031	
15. Barium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 1	0.249	
16. Selenium	mg/L	< 1	NA	≤ 0.02	ND	
17. Zinc	mg/L	≤ 50	5.55	≤ 5	0.149	
18. Sulfide	mg/L	-	NA	≤ 1	< 0.1	
18. Cyanide	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.2	< 0.02	
19. Formaldehyde	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.2	
20. Manganese	mg/L	< 50	0.732	< 5.0	2.22	
21. Phenol Compound	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.005	
22. Free Chlorine	mg/L	≤ 5.0	NA	≤ 1.0	ND	
23. Temperature	°C	< 45	30.4	< 40	31.2	
24. Color	ADMI	< 600	52	< 300	43	
25. Color @ pH 7	ADMI	< 600	57	< 300	44	
26. Odor	-	-	Stink	-	Slight	
27. Oil & Grease	mg/L	≤ 10	2	≤ 5	< 1	




		<b>INFLUENT AND EFFLUENT QUALITY</b> <b>(FULL SUITED ANALYSIS)</b>				<b>SITE : PCT</b> <b>MONTH : Aug</b> <b>YEAR : 2025</b>
Parameter	Unit	Influent		Effluent		Remark
		Standard	Result	Standard	Result	
1. BOD	mg/L	≤ 500	94	≤ 20	10	Sampling Date : 5 Aug 2025
2. COD	mg/L	≤ 750	134	≤ 120	65	NA = Not Analysis
3. SS	mg/L	≤ 200	64	≤ 50	10	Analysis by LPN Lab
4. pH	-	5.0 - 9.0	7.4	5.0 - 9.0	6.2	WR = Waiting Report
5. TDS	mg/L	≤ 3,000	1,035	≤ 3,000	2,408	ND = Not Detected
6. TKN	mg/L	< 50	41	< 100	18	LOD : Fe, Mn, Zn, Ni, Cu = 0.0005 mg/L
7. Mercury	mg/L	≤ 0.005	ND	ND	ND	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
8. Cadmium	mg/L	≤ 0.03	0.054	≤ 0.03	ND	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
9. Lead	mg/L	< 0.2	0.050	< 0.2	0.012	LOD : Ag = 0.009 mg/L
10. Arsenic	mg/L	≤ 0.25	ND	≤ 0.25	ND	LOD : Pb = 0.002 mg/L
11. Chromium, 3+	mg/L	≤ 1	< 0.01	≤ 0.75	< 0.01	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
12. Chromium, 6+	mg/L	≤ 1	< 0.01	≤ 0.25	< 0.01	
13. Nickel	mg/L	≤ 1	ND	< 0.2	ND	
14. Copper	mg/L	≤ 1	0.080	≤ 1	0.027	
15. Barium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 1	0.147	
16. Selenium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.02	ND	
17. Zinc	mg/L	≤ 50	1.39	≤ 5	0.160	
18. Sulfide	mg/L	-	NA	≤ 1	< 0.1	
18. Cyanide	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.2	< 0.02	
19. Formaldehyde	mg/L	< 1.0	NA	< 1.0	< 0.12	
20. Manganese	mg/L	≤ 50	0.153	≤ 5.0	1.23	
21. Phenol Compound	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.005	
22. Free Chlorine	mg/L	≤ 5.0	NA	≤ 1.0	ND	
23. Temperature	°C	< 45	29.4	< 40	28.9	
24. Color	ADMI	< 600	32	< 300	58	
25. Color @ pH 7	ADMI	< 600	38	< 300	59	
26. Odor	-	-	Stink	-	Slight	
27. Oil & Grease	mg/L	≤ 10	2.2	≤ 5	< 1	


		<b>INFLUENT AND EFFLUENT QUALITY</b> <b>(FULL SUITED ANALYSIS)</b>				<b>SITE : PCT</b> <b>MONTH : Sep</b> <b>YEAR : 2025</b>
Parameter	Unit	Influent		Effluent		Remark
		Standard	Result	Standard	Result	
1. BOD	mg/L	≤ 500	230	≤ 20	16	Sampling Date : 8 Sep 2025
2. COD	mg/L	≤ 750	713	≤ 120	63	NA = Not Analysis
3. SS	mg/L	≤ 200	69	≤ 50	10	Analysis by LPN Lab
4. pH	-	5.0 - 9.0	7.9	5.0 - 9.0	7.3	WR = Waiting Report
5. TDS	mg/L	≤ 3,000	2,326	≤ 3,000	1,326	ND = Not Detected
6. TKN	mg/L	≤ 50	47	≤ 100	40	LOD : Fe, Mn, Zn, Ni, Cu = 0.0005 mg/L
7. Mercury	mg/L	≤ 0.005	ND	ND	ND	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
8. Cadmium	mg/L	≤ 0.03	0.052	≤ 0.03	< 0.005	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
9. Lead	mg/L	≤ 0.2	< 0.005	≤ 0.2	ND	LOD : Ag = 0.009 mg/L
10. Arsenic	mg/L	≤ 0.25	0.006	≤ 0.25	< 0.005	LOD : Pb = 0.002 mg/L
11. Chromium, 3+	mg/L	≤ 1	< 0.005	≤ 0.75	< 0.01	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
12. Chromium, 6+	mg/L	< 1	< 0.01	≤ 0.25	< 0.01	
13. Nickel	mg/L	≤ 1	< 0.005	≤ 0.2	ND	
14. Copper	mg/L	≤ 1	0.024	≤ 1	ND	
15. Barium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 1	0.008	
16. Selenium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.02	< 0.005	
17. Zinc	mg/L	≤ 50	1.153	≤ 5	0.160	
18. Sulfide	mg/L	-	NA	≤ 1	0.13	
18. Cyanide	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.2	< 0.02	
19. Formaldehyde	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.12	
20. Manganese	mg/L	≤ 50	0.660	≤ 5.0	0.850	
21. Phenol Compound	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.005	
22. Free Chlorine	mg/L	≤ 5.0	NA	≤ 1.0	ND	
23. Temperature	°C	< 45	30.3	< 40	29.7	
24. Color	ADMI	< 600	48	< 300	23	
25. Color @ pH 7	ADMI	< 600	47	< 300	24	
26. Odor	-	-	Stink	-	Slight	
27. Oil & Grease	mg/L	≤ 10	6.1	≤ 5	< 1	



	<b>INFLUENT AND EFFLUENT QUALITY</b> <b>(FULL SUITED ANALYSIS)</b>					<b>SITE : PCT</b> <b>MONTH : Oct</b> <b>YEAR : 2025</b>
Parameter	Unit	Influent		Effluent		Remark
		Standard	Result	Standard	Result	
1. BOD	mg/L	≤ 500	71	≤ 20	16	Sampling Date : 6 Oct 2025
2. COD	mg/L	≤ 750	228	≤ 120	73	NA = Not Analysis
3. SS	mg/L	≤ 200	33	≤ 50	12	Analysis by LPN Lab
4. pH	-	5.0 - 9.0	8.2	5.0 - 9.0	6.7	WR = Waiting Report
5. TDS	mg/L	≤ 3,000	1,948	≤ 3,000	1,484	ND = Not Detected
6. TKN	mg/L	< 50	98	< 100	60	LOD : Fe, Mn, Zn, Ni, Cu = 0.0005 mg/L
7. Mercury	mg/L	≤ 0.005	ND	ND	ND	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
8. Cadmium	mg/L	≤ 0.03	0.066	≤ 0.03	< 0.005	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
9. Lead	mg/L	< 0.2	0.029	≤ 0.2	< 0.005	LOD : Ag = 0.009 mg/L
10. Arsenic	mg/L	< 0.25	0.006	≤ 0.25	< 0.005	LOD : Pb = 0.002 mg/L
11. Chromium, 3+	mg/L	≤ 1	< 0.005	≤ 0.75	< 0.01	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
12. Chromium, 6+	mg/L	≤ 1	< 0.01	≤ 0.25	< 0.01	
13. Nickel	mg/L	≤ 1	< 0.005	≤ 0.2	ND	
14. Copper	mg/L	≤ 1	0.045	≤ 1	0.029	
15. Barium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 1	0.113	
16. Selenium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.02	ND	
17. Zinc	mg/L	< 50	0.554	≤ 5	0.049	
18. Sulfide	mg/L	-	NA	≤ 1	< 0.1	
18. Cyanide	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.2	< 0.02	
19. Formaldehyde	mg/L	< 1.0	NA	< 1.0	0.520	
20. Manganese	mg/L	< 50	1.006	≤ 5.0	0.421	
21. Phenol Compound	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.005	
22. Free Chlorine	mg/L	≤ 5.0	NA	≤ 1.0	ND	
23. Temperature	°C	< 45	30.1	< 40	29.5	
24. Color	ADMI	< 600	50	< 300	22	
25. Color @ pH 7	ADMI	< 600	54	< 300	23	
26. Odor	-	-	Slight	-	Slight	
27. Oil & Grease	mg/L	< 10	3.2	≤ 5	< 1	

		<b>INFLUENT AND EFFLUENT QUALITY</b> <b>(FULL SUITED ANALYSIS)</b>				<b>SITE : PCT</b> <b>MONTH : Nov</b> <b>YEAR : 2025</b>
Parameter	Unit	Influent		Effluent		Remark
		Standard	Result	Standard	Result	
1. BOD	mg/L	≤ 500	91	≤ 20	13	Sampling Date : 18 Nov 2025
2. COD	mg/L	≤ 750	395	≤ 120	53	NA = Not Analysis
3. SS	mg/L	≤ 200	19	≤ 50	10	Analysis by LPN Lab
4. pH	-	5.0 - 9.0	7.2	5.0 - 9.0	7.1	WR = Waiting Report
5. TDS	mg/L	≤ 3,000	1,906	≤ 3,000	236	ND = Not Detected
6. TKN	mg/L	≤ 50	97	≤ 100	35	LOD : Fe, Mn, Zn, Ni, Cu = 0.0005 mg/L
7. Mercury	mg/L	≤ 0.005	ND	ND	ND	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
8. Cadmium	mg/L	< 0.03	0.080	< 0.03	0.009	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
9. Lead	mg/L	≤ 0.2	0.022	≤ 0.2	< 0.005	LOD : Ag = 0.009 mg/L
10. Arsenic	mg/L	≤ 0.25	0.019	≤ 0.25	0.012	LOD : Pb = 0.002 mg/L
11. Chromium, 3+	mg/L	≤ 1	< 0.005	≤ 0.75	0.01	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
12. Chromium, 6+	mg/L	< 1	< 0.01	< 0.25	< 0.01	
13. Nickel	mg/L	≤ 1	0.927	≤ 0.2	0.914	
14. Copper	mg/L	≤ 1	0.044	≤ 1	0.026	
15. Barium	mg/L	≤ 1	NA	< 1	0.051	
16. Selenium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.02	0.006	
17. Zinc	mg/L	≤ 50	8.42	≤ 5	0.125	
18. Sulfide	mg/L	-	NA	≤ 1	< 0.1	
18. Cyanide	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.2	< 0.02	
19. Formaldehyde	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.12	
20. Manganese	mg/L	≤ 50	0.54	≤ 5.0	0.219	
21. Phenol Compound	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.005	
22. Free Chlorine	mg/L	≤ 5.0	NA	≤ 1.0	ND	
23. Temperature	°C	< 45	30.4	< 40	30.7	
24. Color	ADMI	< 600	71	< 300	43	
25. Color @ pH 7	ADMI	< 600	73	< 300	47	
26. Odor	-	-	Stink	-	Slight	
27. Oil & Grease	mg/L	≤ 10	3.0	≤ 5	< 1	



		<b>INFLUENT AND EFFLUENT QUALITY</b> <b>(FULL SUITED ANALYSIS)</b>				<b>SITE : PCT</b> <b>MONTH : Dec</b> <b>YEAR : 2025</b>
Parameter	Unit	Influent		Effluent		Remark
		Standard	Result	Standard	Result	
1. BOD	mg/L	≤ 500	160	≤ 20	8	Sampling Date : 2 Dec 2025
2. COD	mg/L	≤ 750	578	≤ 120	42	NA = Not Analysis
3. SS	mg/L	≤ 200	49	≤ 50	10	Analysis by LPN Lab
4. pH	-	5.0 - 9.0	7.4	5.0 - 9.0	6.9	WR = Waiting Report
5. TDS	mg/L	≤ 3,000	1,873	≤ 3,000	227	ND = Not Detected
6. TKN	mg/L	≤ 50	97	≤ 100	33	LOD : Fe, Mn, Zn, Ni, Cu = 0.0005 mg/L
7. Mercury	mg/L	≤ 0.005	ND	ND	ND	LOD : Se, As, Ba, Cr = 0.0005 mg/L
8. Cadmium	mg/L	≤ 0.03	0.217	≤ 0.03	ND	LOD : Hg = 0.00002 mg/L
9. Lead	mg/L	≤ 0.2	ND	≤ 0.2	ND	LOD : Ag = 0.009 mg/L
10. Arsenic	mg/L	≤ 0.25	ND	≤ 0.25	ND	LOD : Pb = 0.002 mg/L
11. Chromium, 3+	mg/L	≤ 1	ND	≤ 0.75	ND	LOD : Cd = 0.0006 mg/L
12. Chromium, 6+	mg/L	≤ 1	< 0.01	≤ 0.25	< 0.01	
13. Nickel	mg/L	≤ 1	ND	≤ 0.2	ND	
14. Copper	mg/L	≤ 1	0.034	≤ 1	0.012	
15. Barium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 1	0.042	
16. Selenium	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.02	ND	
17. Zinc	mg/L	≤ 50	10.93	≤ 5	0.212	
18. Sulfide	mg/L	-	NA	≤ 1	< 0.1	
18. Cyanide	mg/L	≤ 1	NA	≤ 0.2	< 0.02	
19. Formaldehyde	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.12	
20. Manganese	mg/L	≤ 50	0.21	≤ 5.0	0.074	
21. Phenol Compound	mg/L	≤ 1.0	NA	≤ 1.0	< 0.005	
22. Free Chlorine	mg/L	≤ 5.0	NA	≤ 1.0	ND	
23. Temperature	°C	< 45	29.0	< 40	29.4	
24. Color	ADMI	< 600	59	< 300	39	
25. Color @ pH 7	ADMI	< 600	62	< 300	40	
26. Odor	-	-	Stink	-	Slight	
27. Oil & Grease	mg/L	≤ 10	3.1	≤ 5	< 1	