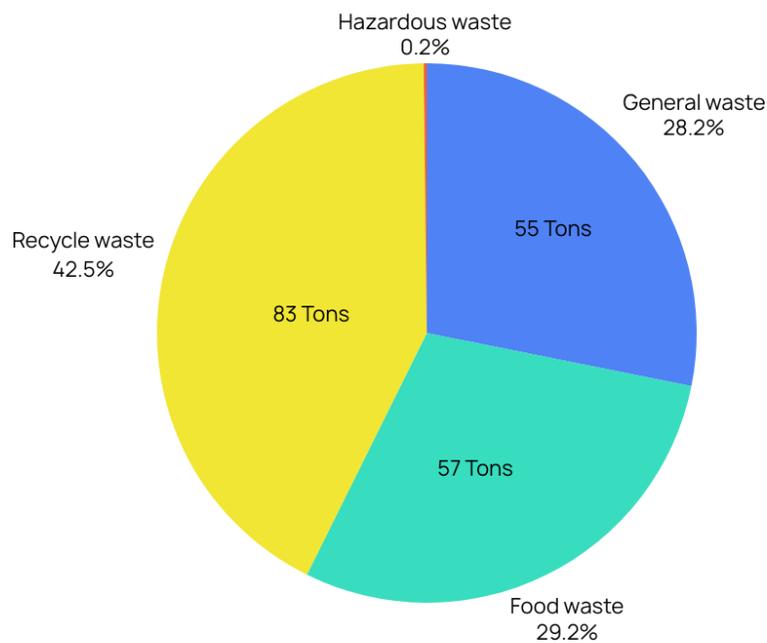


การบริหารจัดการทรัพยากรและมลพิษ (Pollution and Resources Management)

ผลการดำเนินงานปี 2568

ปริมาณขยะและของเสีย



ปริมาณขยะทั้งหมด 196 ตัน	ลดปริมาณขยะที่นำไปฝังกลบได้ 57.43%
ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 82.61 tCO₂e	

ข้อมูลการปล่อยมลพิษทางอากาศ

Parameter	Unit	Result	Standard	Analytic Method	Standard compare
TSP	Mg/m ³	118.46	240	U.S.EPA Method 5	✓
Carbon monoxide	ppm	488.00	690	Instrumental Analyzer Method	✓
Sulfur dioxide	ppm	17.00	950	Instrumental Analyzer Method	✓
Oxide of nitrogen as Nitrogen dioxide	ppm	0.20	200	Instrumental Analyzer Method	✓
Opacity	%	8.66	10	Ringelmann's Method	✓

*ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ปล่อยของโรงผลิตแอสฟัลต์ติกคอนกรีต จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ข้อมูลการใช้น้ำ*

ปริมาณการใช้น้ำ 6,732 ลิตร	ปริมาณการใช้น้ำปี 2566 (ปีฐาน) 10,622 ลิตร
เป้าหมายการลดการใช้น้ำภายในปี 2568 2%	ปริมาณการใช้น้ำที่ลดลง 3,890 ลิตร (คิดเป็น 37%)

*ข้อมูลปริมาณน้ำเฉพาะจากกิจกรรมของสำนักงานใหญ่

คุณภาพน้ำทิ้งจากอาคาร*

พารามิเตอร์	ผลการตรวจคุณภาพน้ำ	ค่ามาตรฐานตามกฎหมายอาคารประเภท ค.	ผลคุณภาพน้ำ
pH	7.67	5.5 - 9.0	ตามเกณฑ์
Total Dissolved Solids	586.67	≤1300	ตามเกณฑ์
Totals Suspended Solids	18.67	≤50	ตามเกณฑ์
Biochemical Oxygen Demand	19.67	≤40	ตามเกณฑ์
Sulfide	<1.0	≤1.0	ตามเกณฑ์
Total Kjeldahl Nitrogen	23.33	≤40	ตามเกณฑ์
Oil and grease	<5	≤20	ตามเกณฑ์

*ข้อมูลปริมาณคุณภาพน้ำทิ้งเฉพาะกิจกรรมของสำนักงานใหญ่

ข้อมูลสัดส่วนการใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ต่อมูลค่าการจัดซื้อวัสดุทั้งหมด

การจัดซื้อวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (เทียบกับมูลค่าการจัดซื้อวัสดุทั้งหมด)	มูลค่าการจัดซื้อวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
0.0001%	448,170.55 บาท

โครงการคัดแยกขยะ

บริษัทนำนโยบายการจัดการขยะอย่างเป็นระบบมาใช้ทั่วทั้งองค์กร โดยกำหนดให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะอย่างถูกต้องตั้งแต่ต้นทาง มีการจัดตั้งจุดคัดแยกขยะครบถ้วนในทุกพื้นที่ปฏิบัติงาน ทั้งสำนักงานใหญ่ โครงการก่อสร้าง และหน่วยงานสนับสนุนต่างๆ เช่น ศูนย์บริการซ่อมเครื่องจักร โรงผลิตแอสฟัลท์ ดิกคอนกรีต โดยแบ่งประเภทขยะออกเป็นขยะรีไซเคิล ขยะเปียก ขยะทั่วไป และขยะอันตราย พร้อมทั้งมีสื่อสารให้ความรู้แก่พนักงานอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับวิธีการคัดแยกที่ถูกต้องและประโยชน์ของการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพนอกจากการดำเนินงานภายในองค์กร

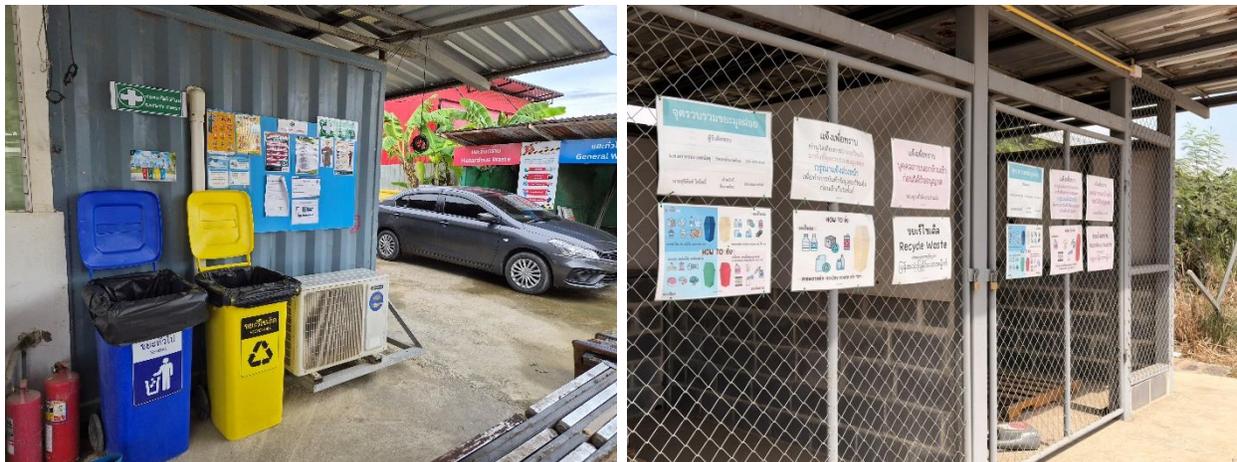
บริษัทยังขยายขอบเขตการจัดการขยะไปยังห่วงโซ่คุณค่า โดยกำหนดเป็นข้อกำหนดให้ผู้รับเหมาและผู้รับจ้างช่วงต้องมีระบบการจัดการขยะที่ถูกต้องในพื้นที่โครงการเช่นเดียวกัน มีการติดตามตรวจสอบและให้คำแนะนำเพื่อให้มั่นใจว่าการจัดการขยะในทุกพื้นที่ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับมาตรฐานของบริษัท

ในปี 2568 บริษัทได้ขยายขอบเขตการเก็บข้อมูลและรายงานปริมาณขยะจากเดิมที่ครอบคลุมเฉพาะสำนักงานใหญ่ ไปสู่โครงการก่อสร้างและหน่วยงานสนับสนุนทุกแห่งทั่วประเทศ การรวบรวมข้อมูลอย่างครบถ้วนนี้ทำให้บริษัทสามารถเข้าใจภาพรวมการเกิดขยะในทุกกระบวนการดำเนินงานได้อย่างชัดเจน และใช้เป็นข้อมูลปีฐาน (Baseline) สำหรับการกำหนดเป้าหมายการลดและจัดการขยะในปีต่อไปอย่างเป็นรูปธรรม

การดำเนินงานจัดการขยะของบริษัทในปี 2568 รวบรวมข้อมูลปริมาณขยะได้ 196 ตัน โดยช่วยลดการนำขยะไปกำจัดในสถานที่ฝังกลบได้ 113 ตัน คิดเป็น 57.43% ของปริมาณขยะทั้งหมด ผ่านการนำขยะรีไซเคิลส่งให้ผู้รับซื้อเพื่อนำไปแปรรูปเป็นวัตถุดิบใหม่ และนำขยะเปียกไปทำปุ๋ยเพื่อใช้ในสวนผักของบริษัทหรือส่งต่อให้หน่วยงานของท้องถิ่นเพื่อนำไปเป็นอาหารสัตว์และทำปุ๋ย

นอกจากการลดปริมาณขยะที่ส่งไปฝังกลบแล้ว การคัดแยกและจัดการขยะอย่างเหมาะสมยังช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 82.61 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO₂e) ซึ่งเกิดจากการลดการผลิตก๊าซมีเทนจากการย่อยสลายขยะในสถานที่ฝังกลบ และการลดการใช้พลังงานในการผลิตวัตถุดิบใหม่เมื่อมีการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ผ่านกระบวนการรีไซเคิล

บริษัทมีแผนที่จะพัฒนาระบบการจัดการขยะให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในอนาคต โดยกำหนดเป้าหมายการเพิ่มสัดส่วนขยะที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ การลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้นตั้งแต่ต้นทาง และการพัฒนานวัตกรรมในการนำขยะมาสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อก้าวสู่การเป็นองค์กรที่มีการจัดการทรัพยากรตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างแท้จริง



ภาพจุดแยกขยะในพื้นที่โครงการก่อสร้างต่างๆ



ภาพการสื่อสารกิจกรรมคัดแยกขยะผ่าน Newsletter

โครงการนำขยะเศษอาหารมาทำปุ๋ย

บริษัทพัฒนาระบบการจัดการขยะเศษอาหารแบบครบวงจรที่สำนักงานใหญ่ โดยนำหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการของเสียจากโรงอาหารของบริษัท เริ่มต้นจากการคัดแยกเศษอาหารออกจากขยะประเภทอื่นอย่างเคร่งครัด และนำไปแปรรูปเป็นปุ๋ยด้วยเครื่องย่อยเศษอาหาร (Food Waste Composter) ที่ติดตั้งภายในบริเวณบริษัท

ปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตได้ถูกนำไปใช้ประโยชน์ในสวนผักอินทรีย์ของบริษัท ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการส่งเสริมความมั่นคงทางอาหารและสุขภาพที่ดีของพนักงาน ผักปลอดสารพิษที่ปลูกด้วยปุ๋ยอินทรีย์จากเศษอาหารของพนักงานเองนำมาประกอบเป็นอาหารกลางวันในโรงอาหารของบริษัท ทำให้พนักงานได้รับความรู้เกี่ยวกับการปลูกผักอินทรีย์และการจัดการเศษอาหาร สร้างความตระหนักรู้ด้านความยั่งยืนที่สามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

ผลลัพธ์ของโครงการ:

เครื่องย่อยเศษอาหารสามารถจัดการขยะเศษอาหารได้เฉลี่ย 4 กิโลกรัมต่อวัน หรือประมาณ 1,040 กิโลกรัมต่อปีคิดเป็น 17% ของปริมาณขยะเศษอาหารทั้งหมดที่เกิดขึ้นในสำนักงานใหญ่

การดำเนินโครงการนี้ช่วยลดปริมาณขยะเศษอาหารที่ต้องนำไปกำจัดในสถานที่ฝังกลบ ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อปุ๋ยเคมีและผักสดจากภายนอก ส่งเสริมความมั่นคงทางอาหารภายในองค์กร และสร้างแรงบันดาลใจให้พนักงานเห็นคุณค่าของการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ





ภาพกิจกรรมนำขยะเศษอาหารมาทำปุ๋ย

โครงการนำคอนกรีตเหลือใช้มาทำกระถางต้นไม้

บริษัทให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพตลอดวงจรโครงการ ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบที่คำนึงถึงการใช้วัสดุอย่างเหมาะสมและคุ้มค่า การจัดซื้อจัดจ้างที่มีการวางแผนและประมาณการปริมาณอย่างแม่นยำ ไปจนถึงการควบคุมกระบวนการก่อสร้างเพื่อลดของเสียและการสูญเสีย อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ การดำเนินงานก่อสร้างอาจมีคอนกรีตหรือวัสดุเหลือใช้จำนวนเล็กน้อยจากปัจจัยต่างๆ เช่น การปรับเปลี่ยนแบบในสนาม การสั่งซื้อวัสดุที่ต้องมีส่วนเผื่อตามมาตรฐานการก่อสร้าง หรือคอนกรีตส่วนเกินจากการเทพื้นที่หรือโครงสร้างที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ในกระบวนการผลิตได้

เพื่อไม่ให้วัสดุเหลือใช้เหล่านี้กลายเป็นของเสียที่ต้องนำไปกำจัดอย่างไร้คุณค่า บริษัทได้พัฒนาโครงการนำคอนกรีตเหลือใช้มาสร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยทีมงานได้ออกแบบและผลิตกระถางต้นไม้จากคอนกรีตเหลือใช้เพื่อนำไปใช้ปลูกไม้ประดับและพืชผักสวนครัวเพื่อตกแต่งและปรับปรุงทัศนียภาพในพื้นที่ของบริษัท สร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่เป็นมิตรกับธรรมชาติและน่าอยู่สำหรับพนักงาน นอกจากนี้ กระถางเหล่านี้ยังใช้ประโยชน์ในการจัดสวนหย่อมบริเวณทางเข้าและพื้นที่ส่วนกลางต่างๆ ช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียวและส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพในบริเวณโครงการ

โครงการนี้สะท้อนถึงแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ที่บริษัทนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน โดยการเปลี่ยนของเสียให้กลายเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่า ลดปริมาณขยะก่อสร้างที่ต้องนำไปกำจัด ลดการใช้วัสดุใหม่ในการจัดซื้อกระถางจากภายนอก และสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุที่เหลือใช้ ในขณะเดียวกัน โครงการ

ยังส่งเสริมให้พนักงานเห็นความสำคัญของการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและมีส่วนร่วมในการคิดค้นวิธีการนำวัสดุเหลือใช้มาใช้ประโยชน์ใหม่ในรูปแบบต่างๆ บริษัทมีแผนที่จะขยายผลแนวคิดนี้ไปยังการนำวัสดุเหลือใช้ชนิดอื่นๆ มาสร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีประโยชน์ เพื่อก้าวสู่เป้าหมายการจัดการของเสียอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



ภาพการนำเศษคอนกรีตคงเหลือมาผลิตกระถางต้นไม้

โครงการปรับปรุงเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในกระบวนการผลิตแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

บริษัทดำเนินการปรับปรุงระบบควบคุมมลพิษทางอากาศจากโรงผลิตแอสฟัลต์ติกคอนกรีต จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบอย่างต่อเนื่อง โดยตระหนักว่าการดำเนินงานในภาคก่อสร้างและการผลิตวัสดุก่อสร้างมีบทบาทสำคัญต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานและชุมชนใกล้เคียง

เดิมโรงงานมีการติดตั้งระบบควบคุมคุณภาพอากาศหลายระดับ ได้แก่ ระบบกรองฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) ที่ปลายปล่อง การติดตั้งแผงกันฝุ่นรอบบริเวณโรงงาน การฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานและเส้นทางสัญจร รวมถึงการจัดการกองวัสดุอย่างเหมาะสม ระบบเหล่านี้ทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ สะท้อนให้เห็นผ่านผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ปลายปล่องในปี 2567 โดยผู้ตรวจสอบที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ซึ่งพบว่าค่ามลพิษทุกพารามิเตอร์เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

อย่างไรก็ตาม บริษัทมุ่งมั่นในการยกระดับมาตรฐานการจัดการคุณภาพอากาศให้สูงกว่าข้อกำหนดขั้นต่ำตามกฎหมาย ด้วยการตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อชุมชนและการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาคุณภาพอากาศ

ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก ($PM_{2.5}$) ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในหลายพื้นที่

ในปี 2568 บริษัทจึงลงทุนติดตั้งระบบล้างฝุ่นแบบเปียก (Wet Scrubber) เพิ่มเติมมูลค่ากว่า 900,000 บาท เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดักจับและลดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) จากกระบวนการผลิตให้ต่ำลงอย่างมีนัยสำคัญ เทคโนโลยี Wet Scrubber ทำงานโดยการใช้ น้ำฉีดพ่นผ่านกระแสน้ำที่ปล่อยออกจากปล่อง ทำให้ฝุ่นละอองติดกับละอองน้ำและตกตะกอนลงมา ซึ่งมีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นได้สูงกว่าระบบกรองฝุ่นแบบเดี่ยว โดยเฉพาะฝุ่นขนาดเล็กที่มีผลกระทบต่อสุขภาพมากกว่า

การลงทุนครั้งนี้เป็นการสร้างระบบควบคุมคุณภาพอากาศแบบหลายชั้น (Multi-Stage Air Quality Control System) ที่ทำงานร่วมกันตั้งแต่จุดกำเนิดฝุ่นจนถึงปลายปล่อง เพื่อให้มั่นใจว่าผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในชุมชนโดยรอบได้รับการดูแลอย่างดีที่สุด นอกจากนี้ บริษัทยังมีแผนติดตามและประเมินผลการทำงานของระบบใหม่อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นประจำทุกปีเพื่อยืนยันประสิทธิภาพและความมั่นใจในการปฏิบัติตามมาตรฐาน


เอส.พี.เจ. ไซแอนติฟิค จำกัด
S. P. J. SCIENTIFIC COMPANY LIMITED

80 ซอยนักกีฬาพลมทอง 3 แขวงทับช้าง เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10250

80 Soi Nakkilalaemthong 3, Tabchang, Saphansoong, Bangkok 10250

โทร. 0 2735-7520-2 โทรสาร 0 2735-7238 E-mail: spj.sci@gmail.com ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนเลขที่ ๖-206

Page 1 of 1

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท ซีวีแอลซีเนียร์ จำกัด (มหาชน)
Address : เลขที่ 78 หมู่ 5 ตำบลหันสัง อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13220
Sampling Type : Emission Air Quality (Stack) **Result report No.** : R005
Sampling Location : Asphaltic Chimney **Report Date** : March 25, 2024
Measuring instrument : isokinetic Source Sampling System **Received Date** : March 13, 2024
 Brand Apex, model XD-502-V, Number 1901001 **Analytical Date** : March 14-23, 2024
 : Combustion efficiency analyzer **Sampling Date** : March 13, 2024
 Brand Bacharach Model PCA400 Machine Number 21013905
Sampling By : Mr.Watchara Khanthakham ๖-353-๙-0001

Parameter	Unit	Result	Standard ⁽¹⁾	Analytical Method	Standard Compare
Sampling time	-	10.40 – 11.30	-	-	-
Sampling point	-	47 P 662616 UTM 1605098	-	-	-
Stack Height	m	5.25	-	-	-
Stack Diameter	m	0.88	-	-	-
Fuel Type	-	Fuel Oil	-	-	-
Air pollution treatment system	-	Bag Filter	-	-	-
Typical atmospheric air temperature	oC	33.0	-	-	-
Stack Temperature	oC	53.0	-	-	-
Absolute Stack Pressure	mm. Hg	757.0	-	-	-
Moisture	%	5.81	-	U.S.EPA Method 4	-
Carbon dioxide (CO ₂)	%	0.9	-	U.S.EPA Method 3	-
Oxygen (O ₂)	%	20.0	-	U.S.EPA Method 3	-
Air Velocity	m/s	10.49	-	U.S.EPA Method 2	-
Actual Volumetric Flow Rate (Wet Basis)	m ³ /hr	22,964.198	-	U.S.EPA Method 2	-
Percentage of isokinetic storage	%	101.12	-	-	-
Total Suspended Particulate	mg/m ³	118.460 ⁽²⁾	240	U.S.EPA Method 5	✓
Carbon monoxide	ppm	488.00 ⁽²⁾	690	Instrumental Analyzer Method	✓
Sulfur dioxide	ppm	17.00 ⁽²⁾	950	Instrumental Analyzer Method	✓
Oxides of nitrogen as Nitrogen dioxide	ppm	0.20 ⁽²⁾	200	Instrumental Analyzer Method	✓
Opacity	%	8.66	10	Ringelmann's Method	✓

Sources: (1) Notification of the Ministry of Industry B.E.2549 (2006), issued under Factory Act B.E.2535 (1992) dated October 31, B.E.2549 (2006), which was published in the Royal Government Gazette, Vol.123, Special part 125D dated December 4, B.E.2549 (2006)

Remarks: (2) Concentrations at the reference conditions of 1 atm or 760 mmHg, temperature of 25 °C, dry basis

(3) The monitoring results of air emissions from a production process with fuel combustion in close system are reported as concentrations at the reference conditions of 1 atm or 760 mmHg, temperature of 25 °C, dry basis and excess air of 50% or excess O₂ of 7%



(Mrs. Prapaporn Pukasemvarangkool)
 Laboratory Supervisor
 ๖-206-๙-6226




(Dr. Sookphaporn Pukasemvarangkool)
 Managing Director

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
 DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

F-7,8-02-001-01-63

ภาพผลการตรวจคุณภาพอากาศจากปล่อยปล่องปี 2567



ภาพการดำเนินการปรับปรุงเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในกระบวนการผลิตแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
(บน) ปี 2566 (ล่าง) ปี 2568

โครงการนวัตกรรมเครื่องแยกไขมันอัตโนมัติ

บริษัทให้ความสำคัญกับการจัดการน้ำเสียจากกระบวนการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและยานพาหนะอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำเสียที่ปะปนน้ำมันและคราบไขมันซึ่งเป็นมลพิษทางน้ำหลักจากกิจกรรมดังกล่าว ทุกศูนย์บริการซ่อมเครื่องจักรของบริษัทมีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นผ่านกระบวนการพักน้ำ (Sedimentation) เพื่อให้เกิดการแยกชั้นตามความหนาแน่นระหว่างน้ำและน้ำมัน โดยมีพนักงานทำหน้าที่ตักเก็บคราบน้ำมันที่ลอยขึ้นมาบนผิวน้ำเป็นประจำทุกวัน ก่อนส่งมอบให้กับผู้รับจัดการของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง ส่วนน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกระบายสู่แหล่งน้ำภายในของบริษัทเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ในกิจกรรมต่างๆ เช่น การฉีดล้างพื้นที่ปฏิบัติงาน การใช้ในรถบรรทุกน้ำเพื่อฉีดพ่นลดฝุ่นในพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

ในปี 2568 บริษัทได้เปิดโอกาสให้พนักงานทุกระดับมีส่วนร่วมในการนำเสนอแนวคิดและดำเนินการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทีมพนักงานจากศูนย์บริการซ่อมเครื่องจักร จังหวัดสระบุรี ได้เสนอโครงการพัฒนาเครื่องแยกไขมันอัตโนมัติเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดจากวิธีการตักเก็บคราบน้ำมันแบบเดิมที่ต้องอาศัยแรงงานคน วิธีการเดิมนี้อาจมีข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ ไม่สามารถเก็บคราบน้ำมันได้ทั่วทั้งพื้นที่บ่อเนื่องจากข้อจำกัดด้านการเข้าถึง ใช้เวลาในการปฏิบัติงานมาก และเพิ่มความเสี่ยงต่อสุขภาพของพนักงานจากการสัมผัสสารเคมีอันตรายโดยตรง

ทีมงานได้ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบเครื่องแยกไขมันที่เหมาะสมกับบริบทการทำงานของศูนย์ซ่อม จากนั้นดำเนินการประกอบด้วยทักษะช่างและความรู้ทางวิศวกรรมของพนักงานเอง เครื่องแยกไขมันที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถดักจับและแยกคราบน้ำมันได้อย่างต่อเนื่องทั่วทั้งพื้นที่บ่อ โดยมีกำลังการตักเก็บน้ำมันได้ถึง 50 ลิตรต่อวัน

- ด้านสุขภาพและความปลอดภัยของพนักงาน: ลดเวลาการทำงานที่ต้องสัมผัสกับสารเคมีอันตรายจากคราบน้ำมันกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน ลดความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพทั้งระยะสั้นและระยะยาว เช่น การระคายเคืองผิวหนัง ระบบทางเดินหายใจ และผลกระทบจากการสะสมของสารเคมีในร่างกาย
- ด้านเศรษฐกิจ: ประหยัดต้นทุนการจัดซื้ออุปกรณ์แยกไขมันสำเร็จรูปจากภายนอกได้ถึง 36% โดยใช้ความรู้และทักษะของพนักงานในการสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การทำงานจริง เพิ่มประสิทธิภาพการใช้เวลาทำงานของพนักงานให้สามารถมุ่งเน้นไปทำงานที่สร้างมูลค่าเพิ่มมากขึ้น
- ด้านการพัฒนาบุคลากรและวัฒนธรรมองค์กร: สร้างแรงจูงใจให้พนักงานทุกระดับมีส่วนร่วมในการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการทำงาน เสริมสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และการทำงานเป็นทีม ส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรที่เปิดรับความคิดเห็นและให้คุณค่ากับนวัตกรรมจากทุกระดับ

โครงการนี้เป็นตัวอย่างที่ชัดเจนของการบูรณาการเป้าหมายด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเข้ากับการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร สะท้อนให้เห็นว่าความยั่งยืนที่แท้จริงเกิดจากการสร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมของคนในองค์กร โดยบริษัทวางแผนที่จะขยายผลการใช้เครื่องแยกไขมันรูปแบบนี้ไปยังศูนย์บริการซ่อมเครื่องจักรอื่นๆ ของบริษัท และส่งเสริมให้เกิดโครงการนวัตกรรมโดยพนักงานในด้านอื่นๆ ต่อไป



ภาพเครื่องแยกไขมันอัตโนมัติ



(ซ้าย) ภาพบ่อบำบัดก่อนติดตั้งเครื่องแยกไขมันอัตโนมัติ (ขวา) ภาพบ่อบำบัดหลังติดตั้งเครื่องแยกไขมันอัตโนมัติ
โดยน้ำในบ่อมีชั้นของคราบน้ำมันที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ