

## การวัดการมลพิษทางอากาศ

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับคุณภาพอากาศที่ปล่อยสู่บรรยากาศที่อาจส่งผลกระทบต่อพนักงานและผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โรงกลั่นเท่านั้น ยังอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนและสภาพแวดล้อมที่อยู่โดยรอบโรงกลั่นอีกด้วย ซึ่งปัจจุบันมีการพัฒนาเป็นชุมชนแนวตั้งในลักษณะของอาคารสูงมากขึ้นตามการขยายตัวของแนวรถไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้ลดการปล่อยมลพิษทางอากาศให้เหลือน้อยที่สุด โดยได้ลงทุนเพิ่มเสถียรภาพโรงกลั่น ช่วยลดโอกาสเกิดสภาวะไม่ปกติ (Abnormal Condition) ลดมลพิษทางอากาศ และเลือกใช้เชื้อเพลิงที่สะอาดที่สุดในการผลิต ได้แก่ ก๊าซเชื้อเพลิงและ

ก๊าซธรรมชาติ นอกจากนี้ยังมีการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่องผ่านอุปกรณ์ตรวจวัดออนไลน์ที่ปล่อยระบาย มีการตรวจสภาพแวดล้อมพื้นที่ทำงานและบรรยากาศรอบโรงกลั่น อีกทั้งมีการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์เป็นประจำทุกวันด้วยเกณฑ์ที่เข้มงวดกว่ากฎหมายมาก และตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นระยะๆ โดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) เพื่อให้คุณภาพอากาศทั้งในพื้นที่โรงกลั่นและรอบโรงกลั่นปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้มีส่วนได้เสีย

### กลยุทธ์

### เป้าหมายปี 2563

- เพิ่มเสถียรภาพหน่วยกลั่น ป้องกันการหยุดเดินหน่วยผลิตฉุกเฉิน
- ปรับลดเป้าหมายการระบายมลพิษจากปล่อยระบาย เป็นการควบคุมภายในที่ร้อยละ 80 ของค่ามาตรฐาน
- ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศออนไลน์ ทั้งจากปล่อยระบาย พื้นที่ทำงาน และบรรยากาศรอบโรงกลั่น
- สื่อสารคุณภาพสิ่งแวดล้อมออนไลน์ แก่สาธารณชนอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้
- ข้อร้องเรียนด้านมลพิษทางอากาศเป็นศูนย์
- ติดตั้งหอเผาใหม่ ชนิด Enclosed Ground Flare แล้วเสร็จ

### ผลการดำเนินงานในปี 2561

ภายหลังการเดินเครื่องหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำแบบพลังความร้อนร่วม (Cogeneration) หน่วยใหม่ด้วยก๊าซธรรมชาติ เมื่อปลายปี 2560 บริษัทฯ มีการรื้อถอนหน่วยผลิตไอน้ำเดิมที่ใช้น้ำมันเตาและก๊าซเชื้อเพลิงในการเผาไหม้ (Boiler) ช่วยให้ปริมาณการระบายก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) และฝุ่นละออง (TSP) ลดลงจากปีก่อนมาก อย่างไรก็ตาม ทำให้ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>) มีปริมาณสูงขึ้นสอดคล้องตามคุณลักษณะของเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติที่ใช้ และยังคงเลิกใช้งานหน่วยผลิตไปไอดีเซลด้วยส่งผลให้ปริมาณการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ (Fugitive VOCs) ลดลง ด้วยจำนวนจุดตรวจวัดการรั่วซึมที่ลดลงถึงกระนั้นก็ตาม ปี 2561 บริษัทฯ มีข้อร้องเรียน (Recordable Complaint) จำนวน 1 ครั้ง เนื่องจากหอเผา (Flare) มีเปลวไฟสูงและเสียงดัง เป็นผลจากระบบไฟฟ้าขัดข้องทำให้ต้องหยุดเดินหน่วยกลั่นทั้งหมดอย่างฉุกเฉิน (Emergency Shutdown)

เพื่อเพิ่มการเฝ้าระวังมลพิษทางอากาศรอบโรงกลั่น ตามนโยบายสิ่งแวดล้อมเชิงรุก ในปี 2561 บริษัทฯ จึงได้ลงทุนติดตั้งอุปกรณ์ตรวจติดตามมลพิษในบรรยากาศรอบโรงกลั่น เพิ่มเติม คือ

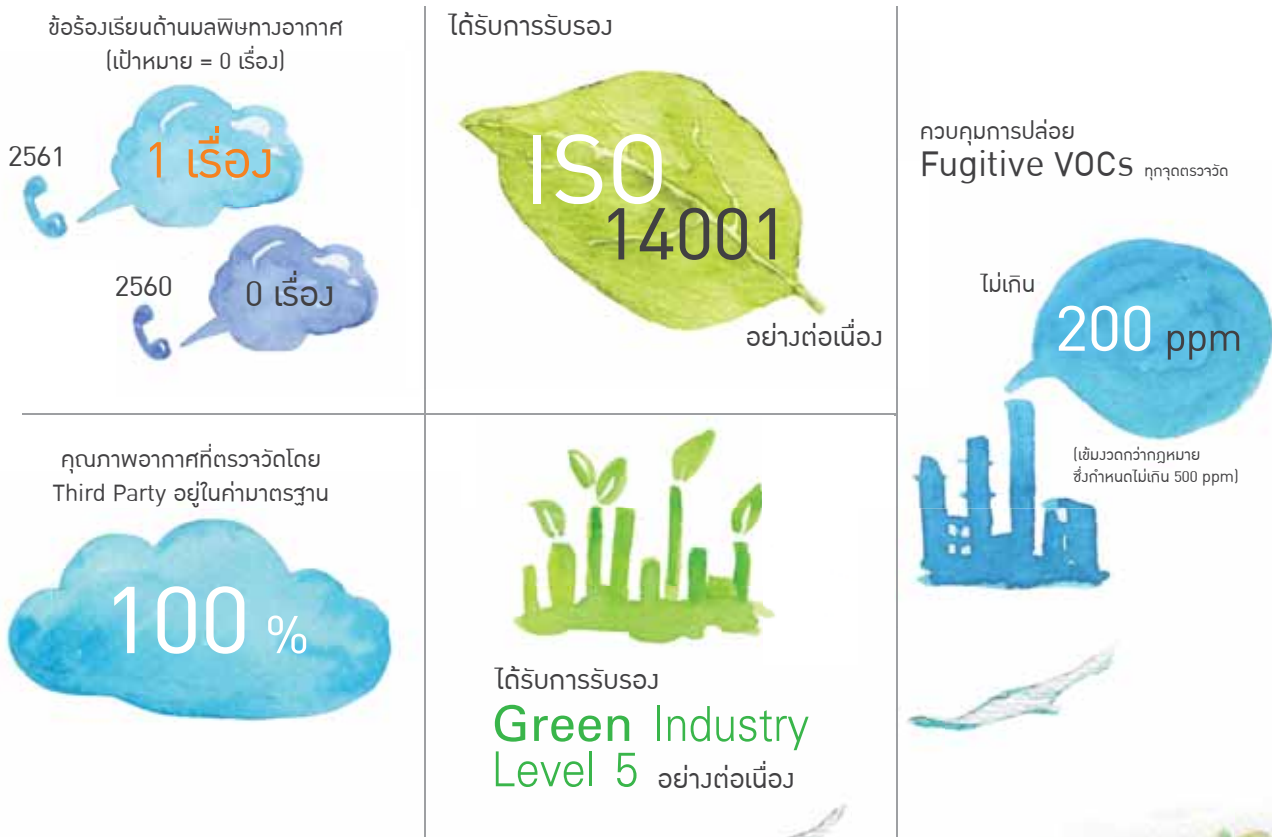
1. ติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMs : Air Quality Monitoring System) และป้ายแสดงคุณภาพสิ่งแวดล้อมออนไลน์ (LED Board) ด้านทิศตะวันตกของโรงกลั่น บริเวณคังบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ (ฝั่งตรงข้ามกับท่าเรือบางจาก)



2. บริษัทฯ ได้สำรวจและหาพื้นที่ติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (AQMs : Air Quality Monitoring System) และป้ายแสดงคุณภาพสิ่งแวดล้อมออนไลน์ (LED Board) ใหม่ในพื้นที่ด้านทิศใต้ของโรงงาน บริเวณใกล้แยกสรรพาวุธ เขตบางนา ซึ่งจะดำเนินการติดตั้งแล้วเสร็จในปี 2562 ทดแทนสถานีบริเวณมูลนิธิสายใจไทยที่มีการขอคืนพื้นที่ ทำให้การเฝ้าระวังมลพิษทางอากาศครอบคลุมพื้นที่ทั่วทิศทางรอบโรงงาน ได้แก่ ทิศตะวันออก ทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศใต้

ยิ่งกว่านั้นในปี 2561 ในช่วงงานซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี บริษัทฯ ได้ถือโอกาสสร้างเครือข่ายด้านสิ่งแวดล้อมกับผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงาน โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาทุกราย ต้องมีเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม (จส.) ควบคุมการปฏิบัติงานของคณงานมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ผ่านกิจกรรมรณรงค์รูปแบบใหม่ที่เน้นให้กำลังใจเพื่อให้ทุกคนช่วยเหลือกันดูแลสิ่งแวดล้อม เกิดเป็นทีม จส. ที่โดดเด่น ได้แก่ กิจกรรมเชิดชูเกียรติ มอบใบรับรอง “Smart จส.” กิจกรรม “TAM นี้สะอาดดี เพราะเราช่วยกัน” กิจกรรม “Clean and Clear Awards” ส่งผลให้ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการทำงานลดลง สภาพแวดล้อมการทำงานที่สะอาด ปลอดภัย ลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุ และช่วยให้การควบคุมการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาให้สอดคล้องตามกฎหมายอีกด้วย นอกจากนี้ยังเกิดระบบ “การส่งมอบคืนพื้นที่ด้านสิ่งแวดล้อมหลังจบงานซ่อมบำรุงใหญ่” ขึ้นใหม่ ซึ่งถือเป็นการพัฒนาระบบงานซ่อมบำรุงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

### ผลลัพธ์



## การจัดการของเสียและวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้ว

การบริหารจัดการของเสียเป็นสิ่งที่บริษัทฯ ให้ความสำคัญและดำเนินการตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง ยึดหลักการจัดการของเสียตามหลัก 3Rs คือ การลดปริมาณของเสียโดยการลดการใช้ (Reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ตามแนวทางปฏิบัติทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากของเสีย และมุ่งสู่เป้าหมายให้ของเสียจากกระบวนการผลิตไปฝังกลบเป็นศูนย์อย่างต่อเนื่อง

ในปี 2561 เนื่องจากธุรกิจโรงกลั่นมีการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี ส่งผลทำให้เกิดของเสียในปริมาณที่มากกว่าปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ด้วยการจัดการตามหลัก 3Rs อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ของเสียที่เกิดขึ้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ คิดเป็นร้อยละ 99 ของปริมาณของเสียทั้งหมด และยังคงบรรลุเป้าหมายของเสียที่ส่งไปฝังกลบเป็นศูนย์ (Zero Waste to Landfill) ได้อย่างต่อเนื่อง

### กลยุทธ์

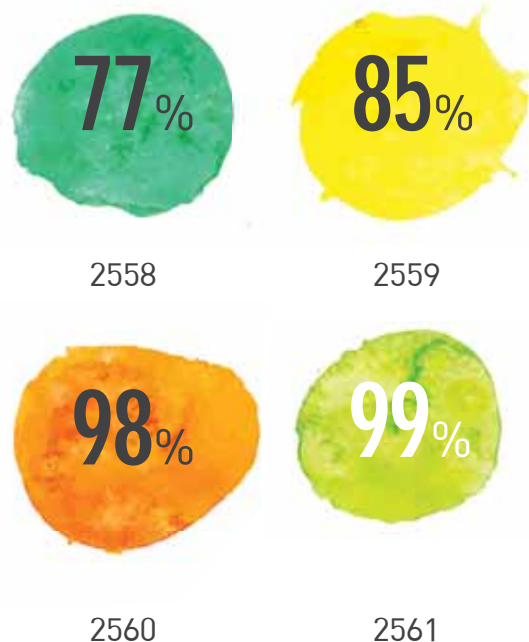
- การบริหารจัดการของเสียตามหลัก 3Rs
- การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง



### เป้าหมายปี 2563

- การกำจัดของเสียจากกระบวนการผลิตด้วยวิธีฝังกลบเป็นศูนย์
- ลดปริมาณของเสียส่งออกไปกำจัดและนำไปเข้าสู่กระบวนการใช้ซ้ำ หรือนำกลับมาใช้ใหม่ได้

### การจัดการของเสียตามหลัก 3Rs ของปริมาณของเสียทั้งหมด (ร้อยละ)



### แผนดำเนินการและการดำเนินการปี 2561

- การจัดการคัดแยกประเภทของเสีย และการกำจัดของเสียตามหลัก 3Rs
- Zero Waste to Landfill

### ผลการดำเนินงานปี 2561

#### ร้อยละของปริมาณของเสียปี 2561



ของเสียอันตราย  
**30%**



ของเสียไม่อันตราย  
**70%**