

- ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
- EIA ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550
- กำลังการผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ (AN) และสารเมทิลเมตาคริเลต (MMA) ในปริมาณ 200,000 และ 70,000 ตัน/ปี ตามลำดับ
- เริ่มดำเนินการก่อสร้างประมาณกลางปี พ.ศ. 2551 ได้รับอนุญาตให้ทดลองเดินระบบเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2554 และเริ่มเปิดดำเนินการในเชิงพาณิชย์เมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2556
- จากการศึกษาความเหมาะสมของการใช้ประโยชน์พื้นที่ทั้งในแง่การบริหารจัดการและความปลอดภัย จึงจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงฯ และได้รับความเห็นชอบจำนวน 2 ฉบับ (มิถุนายน 2551 และ กันยายน 2552 ตามลำดับ)

เหตุผลและความจำเป็นของโครงการในการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้

โครงการได้มีการปรับเปลี่ยนรายละเอียดของโครงการเพื่อให้สอดคล้องกับหลักวิศวกรรมและเป็นไปตามเจ้าของเทคโนโลยี (licensor) ดังนั้นโครงการจึงได้มอบหมายให้บริษัท แอร์เซฟ จำกัด จัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดฯ เพื่อนำเสนอต่อ สผ. เพื่อพิจารณา

ปี	ความเป็นมาในการจัดทำ EIA ของโครงการ	หนังสือเห็นชอบจาก สผ.
พ.ศ. 2550	โครงการได้รับความเห็นชอบที่กำลังการผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ (AN) และสารเมทิลเมตาคริเลต (MMA) ที่ 200,000 และ 70,000 ตัน/ปี ตามลำดับ	ทส. 1009/10136 (14 พฤศจิกายน 2550)
พ.ศ. 2551	ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 1 ดังนี้ -ปรับผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน -ติดตั้งกังหันไอน้ำเพื่อผลิตไฟฟ้า (Steam Turbine Generator, STG)	ทส. 1009.3/4242 (9 มิถุนายน 2551)
พ.ศ. 2552	ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ 2 ดังนี้ -ปรับผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน -ยุบรวมหน่วยผลิตสารแอมโมเนียมซัลเฟตจาก 2 เหลือ 1 หน่วย -ทบทวนการออกแบบ STG ให้ผลิตไฟฟ้าได้สูงสุด 20.5 เมกะวัตต์ -เพิ่มถังเก็บกัก 3 ถัง พร้อมทั้งสร้างลานถังเก็บกักเพิ่มเติม -ยกเลิกท่อขนส่งกรดซัลฟูริกและเมทานอล -เพิ่มขนาดท่อสารอะคริโลไนไตรล์จาก 4 เป็น 8 นิ้ว -เปลี่ยนระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพจากแบบถังปฏิกรณ์ฟลูอิดิซ์ (Fluidized Bed Bio Reactor, FBBR) เป็นแบบแอกติเวตเตดสลัดจ์ (Activated sludge, AS)	ทส. 1009.9/7304 (23 กันยายน 2552)

1. กระบวนการผลิตและคุณภาพ

2. ถังเก็บกาก (ชนิดและสถานะเก็บกาก)

3. เพิ่มท่อขนส่งกรดซัลฟูริก

4. การจัดการน้ำใช้และดูลน้ำใช้

5. การจัดการมลสารอากาศ

6. ทบทวนความสูงหอเผา

7. การจัดการน้ำเสีย

1. กระบวนการผลิตและคุณภาพ

- ทบทวนคุณภาพการผลิต ให้สอดคล้องกับรายละเอียดการออกแบบตามหลักวิศวกรรม โดยก้าลังการผลิตไม่เปลี่ยนแปลง
- เปลี่ยนแปลงรายละเอียดและอุปกรณ์/เครื่องจักรให้สอดคล้องกับรายละเอียดการออกแบบตามหลักวิศวกรรม ได้แก่
 - ยกเลิกหอกลั่นแยกบิวเทน (Debutane column) ในขั้นตอนการผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ (AN) เนื่องจากวัตถุดิบ (โพรเพน) มีคุณภาพดี (ปริมาณสารปนเปื้อนบิวเทนน้อยมาก)
 - เปลี่ยนการป้อนสารละลายที่มีแอมโมเนียมไบซัลเฟต (KR) จากหน่วยผลิตเมทิลเมตาคริเลต (MMA) ในหน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต (AMS) จากเดิมเข้าสู่ถังพักสายป้อน (EQ) เปลี่ยนเป็นไปสู่อ่างตกผลึก (Crystallizer) โดยตรง เพื่อลดการกัดกร่อนถัง EQ

2. ถังเก็บกัก (ชนิดและสถานะเก็บกัก)

- ปรับขนาดถังเก็บกักให้เหมาะสมกับปริมาณการใช้
- ปรับเปลี่ยนสถานะการกักเก็บสารเคมีให้สอดคล้องกับรายละเอียดการออกแบบตามหลักวิศวกรรม
- ปรับเปลี่ยนลักษณะฝาถังให้เหมาะสม

ลำดับ	รายละเอียด
1	ถังอะซิโตนปรับลดขนาดถังจาก 700 เป็น 282 ลูกบาศก์เมตร ให้เหมาะสมกับปริมาณการใช้และเป็นการลดความเสี่ยงในการเก็บกักด้วย
2	ปรับเปลี่ยนสถานะการกักเก็บ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิการกักเก็บ ถังอะคริโลไนไตรล์ ถังเมทิลเมตะคริเลต ถังโพรเพน และถังแอมโมเนีย - การใช้ก๊าซไนโตรเจนสำหรับควบคุมความดันภายในถัง (Blanketing) ของถังกรดอะซิติก
3	ถังน้ำทิ้งปนเปื้อนซัลเฟต เปลี่ยนลักษณะฝาถังจากแบบกรวย (cone roof) เป็นแบบเรียบ (flat roof)

3. เพิ่มทางเลือกในการขนส่งกรดซัลฟูริกทางท่อ

ก่อนเปลี่ยนแปลง → ขนส่งโดยรถบรรทุก

หลังเปลี่ยนแปลง → เพิ่มทางเลือกในการขนส่งทางท่อ เพื่อลดปริมาณจราจรและลดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งทางถนน

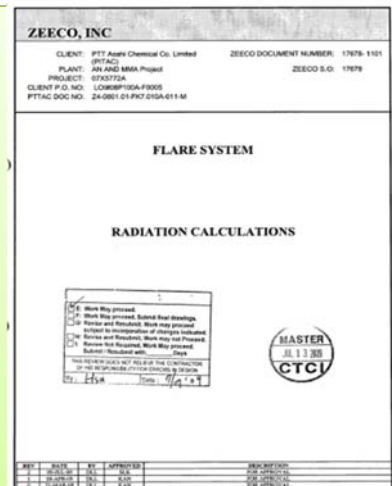
4. การจัดการน้ำใช้และดูลน้ำใช้

ปรับปรุงการจัดการน้ำใช้และดูลน้ำใช้ให้สอดคล้องกับรายละเอียดการออกแบบ

ประเภทน้ำใช้	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม./วัน)	
	ก่อนเปลี่ยนแปลง	หลังเปลี่ยนแปลง
น้ำประปา	17	90
น้ำใส	16,584	16,979
น้ำปราศจากแร่ธาตุ	3,312	4,440

- ติดตั้งระบบลดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนแบบตัวเร่งปฏิกิริยา (de-NOx catalyst) เพิ่มเติมที่หน่วย ERU (หน่วยนำพลังงานกลับคืน : Energy Recovery Unit) (เดิมมีเพียงการใช้สารลดการเกิดออกไซด์ของไนโตรเจน (denitrification agent)) เพื่อให้มั่นใจว่ามลสารออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
- ติดตั้งระบบลดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนแบบเคมีคอลออกซิเดชัน (chemical oxidation (de-NOx)) ที่หน่วย WWI (เตาเผา น้ำเสีย) (เพิ่มเติมเข้ากับระบบเดิมที่มีเพียงระบบสครับเบอร์แบบเปียก) เพื่อให้มั่นใจว่ามลสารออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
- เปลี่ยนพิกัดปล่อง ERU, SAR และ WWI ให้สอดคล้องกับรายละเอียดการออกแบบตามหลักวิศวกรรม โดยไม่เปลี่ยนแปลงค่าความเข้มข้นและอัตราการระบายมลสาร
- รวบรวมก๊าซระบายจากหน่วยผลิตเมทิลเมตาคริเลต (MMA vent gas) เข้าหน่วยผลิตกรดซัลฟูริก (SAR) แทนหน่วยนำพลังงานกลับคืน (ERU) เพื่อเพิ่มทางเลือกในการบำบัดไอระเหยที่เกิดจาก MMA vent gas

- ทบทวนความสูงหอเผาให้สอดคล้องกับรายละเอียดการออกแบบตามหลักวิศวกรรม โดยที่
 - อัตราการแผ่รังสีความร้อนที่ระดับพื้นดินภายในรัศมี 30 เมตรรอบหอเผา อยู่ในเกณฑ์ควบคุมเดิม (ไม่เกิน 4.73 กิโลวัตต์/ตร.ม.)
 ก่อนเปลี่ยนแปลง → สูง 70 เมตร
 หลังเปลี่ยนแปลง → สูง 64.7 เมตร



- ทบทวนระบบบำบัดน้ำเสียให้สอดคล้องกับรายละเอียดการออกแบบตามหลักวิศวกรรม
- เพิ่มหน่วยบำบัดซัลไฟด์ (sulfide) ในน้ำเสียจากขั้นตอนการผลิตกรดซัลฟูริก เพื่อบำบัดซัลไฟด์ที่มีอยู่ในน้ำเสีย

- ดาวน์โหลดข้อมูลการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต สารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตะคริเลต (ครั้งที่ 3) ทาง เว็บไซต์ www.pttac.com เลือก ดาวน์โหลด (download) เลือก EIA
- แสดงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะได้ที่ www.pttac.com เลือก ติดต่อเรา (Contact us) เลือก อื่นๆ (Others) หรือหน่วยงาน กิจการองค์กร โทรศัพท์ 038-974851 (คุณสรารุช)