

# บทที่ 1

---

บทนำ

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 บทนำ

ตามที่บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานอนุญาตตามเลขที่หนังสือเห็นชอบที่ วว. 0804/10943 ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2540 ต่อมาบริษัทฯ ได้ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการตามลำดับ ดังนี้

1) รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการติดตั้งอุปกรณ์ขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบ และผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด ซึ่งมีการก่อสร้างถังเก็บสารปิโตรเคมี จำนวน 2 ถัง และติดตั้ง Loading Arm เพิ่มเติม จำนวน 2 ชุด ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือผลการพิจารณารายงานฯ ที่ วว. 084/7855 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2543

2) รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างถังเก็บกากเมทานอลและเอทเธรีนไกลคอลเพิ่มเติม นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด ซึ่งมีการก่อสร้างถังเก็บสารปิโตรเคมีเพิ่มจำนวน 2 ถัง ปรับปรุงการกักเก็บสารปิโตรเคมี ติดตั้งอุปกรณ์ขนถ่ายเพิ่มเติม ติดตั้ง Loading Arm และสถานีขนถ่ายโดยรถบรรทุก (Truck Loading) ได้รับความเห็นชอบจากผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือผลการพิจารณารายงานฯ ที่ ทส. 1009/3327 ลงวันที่ 31 มีนาคม 2547

3) รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างถังเก็บกากบิวทิลเมตาคลิเลต กรดอะซิติก พาราไซลีน ถังที่ 2 และ 3 เพิ่มเติม ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือผลการพิจารณารายงานฯ ที่ ทส. 1009/12494 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2548

4) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือผลการพิจารณารายงานฯ ที่ ทส. 1009/7033 ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2550

5) รายงานการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งและขนาดถังเก็บกากวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือผลการพิจารณารายงานฯ ที่ ทส. 1009/3491 ลงวันที่ 12 พฤษภาคม 2551

6) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการก่อสร้างถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม (ถังโพรเพน/บิวเทน) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือผลการพิจารณารายงานฯ ที่ ทส. 1009.4/9214 ลงวันที่ 2 ธันวาคม 2551

7) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมี (ท่าเทียบเรือ หมายเลข 4) และคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือผลการพิจารณารายงานฯ ที่ ทส. 1009/2762 ลงวันที่ 10 เมษายน 2552

8) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมี และคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ขนถ่ายและท่อเพิ่มเติม) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือผลการพิจารณารายงานฯ ที่ ทส. 1009.4/6711 ลงวันที่ 13 กรกฎาคม 2555

9) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มชนิดผลิตภัณฑ์) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือผลการพิจารณารายงานฯ ที่ ทส. 1010.4/1220 ลงวันที่ 29 มกราคม 2562

10) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดโฟมดับเพลิง) ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือผลการพิจารณารายงานฯ ที่ อก. 5102.3.1/2871 ลงวันที่ 25 กันยายน 2562

11) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมี และคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือผลการพิจารณารายงานฯ ที่ อก. 5102.3.1/2346 ลงวันที่ 2 กันยายน 2564

ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมี และคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ตามหนังสือเลขที่ อก. 5102.3.1/2346 ลงวันที่ 2 กันยายน 2564 โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้อง กำหนดให้บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมถึงโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ดังแสดงรายละเอียดในภาคผนวก ก

ดังนั้นเพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการฯ ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามข้อกำหนดในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด รวมถึงจัดทำรายงาน

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

## 1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ระยะดำเนินการของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้จากการติดตามตรวจสอบดังกล่าว เสนอต่อบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

## 1.3 รายละเอียดของโครงการ

บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด เป็นบริษัทที่ก่อตั้งขึ้นและอยู่ในกลุ่มธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี เพื่อรองรับการนำเข้าและส่งออกผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีของโรงงานในกลุ่มธุรกิจเคมีภัณฑ์ สำหรับบริษัทในเครือฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินธุรกิจด้านการขนส่งและกักเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ซึ่งท่าเทียบเรือของโครงการฯ จะเป็นท่าเรือเฉพาะกิจ (Dedicated Berths) หมายถึงเป็นท่าเรือที่จำกัดจำนวนผู้ที่เข้ามาขอใช้บริการสำหรับขนส่งสินค้าหรือวัตถุดิบของตนเองและบริษัทในเครือเท่านั้น

### 1.3.1 ที่ตั้งโครงการ

โครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของ บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด (MTT) ตั้งอยู่ ณ ที่ดินแปลงที่ I-25/4, I-25/5, A6 ภายในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 137 ไร่ 2 งาน 69.42 ตารางวา การขยายท่าเทียบเรือได้ดำเนินการบริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่ถมทะเลระยะที่ 1 และอยู่ในบริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ถมทะเลระยะที่ 2 ส่วนคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมได้ดำเนินการบริเวณทิศตะวันออกของถังปิโตรเคมีเดิม แสดงดังรูปที่ 1.3-1 ซึ่งมีอาณาเขตโดยรอบดังต่อไปนี้

- ทิศเหนือ ติดกับ คลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โดยมีถนนหมายเลข 1-8 ของการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดคั่นอยู่ระหว่างกลาง
- ทิศใต้ ติดกับ ทะเลอ่าวไทยและเป็นด้านหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ บริษัท มาบตาพุดแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด
- ทิศตะวันออก ติดกับ คลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของบริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด
- ทิศตะวันตก ติดกับ ท่าเทียบเรือของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



### 1.3.2 ลักษณะท่าเทียบเรือ

บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด ดำเนินการขนถ่ายสารปิโตรเคมีทางเรือ โดยมีท่าเทียบเรือจำนวน 4 ท่า มีลักษณะเป็น Jetty รูปตัวที (T-Head Pier)

#### 1) ท่าเทียบเรือ

ลักษณะของท่าเทียบเรือสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1.3-1 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ท่าเทียบเรือหมายเลข 1 ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเป็นท่าเทียบเรือขนาดใหญ่ ใช้สำหรับการขนถ่ายสารปิโตรเคมีชนิดที่เป็นของเหลว บริเวณปลายท่าจะมีขนานชาลาเทียบเรือ (Unloading Platform) ลักษณะของขนานชาลาเทียบเรือ มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดกว้าง 35 เมตร ยาว 70 เมตร และหนา 0.80 เมตร ติดตั้งอยู่บนเสาเข็มแบบ Open-piles ด้านข้างขนานชาลาเทียบเรือ ประกอบด้วยหลักเทียบเรือ (Breasting Dolphins) มีโครงสร้างเป็นแบบคอนกรีตข้างละ 1 หลัก โดยมีบันไดเหล็ก (Stair) เป็นทางเดินเชื่อมต่อขนานชาลาเทียบเรือ โดยท่าเทียบเรือแห่งนี้สามารถรองรับ เรือขนาดระวางบรรทุก 1,000-100,000 DWT (ขึ้นกับขนาดเรือและชนิดของสารเคมีที่บรรทุกได้) โดยบนขนานชาลาท่าเทียบเรือจะมีการติดตั้ง Loading Arm ในการขนถ่ายปิโตรเคมี
- ท่าเทียบเรือหมายเลข 2 ตั้งอยู่ใกล้เคียงกับท่าเทียบเรือหมายเลข 1 ทางด้านทิศตะวันออก เป็นท่าเทียบเรือขนาดเล็กสำหรับขนถ่ายสารปิโตรเคมีชนิดที่มีสถานะเป็นก๊าซในบรรยากาศ ท่าเทียบเรือแห่งนี้สามารถรองรับเรือขนาดระวางบรรทุก 1,000-20,000 DWT (ขึ้นกับขนาดเรือและชนิดของสารเคมีที่บรรทุกได้) ท่าเทียบเรือมีโครงสร้างเป็นคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดกว้าง 35 เมตร ยาว 70 เมตร และหนา 0.80 เมตร
- ท่าเทียบเรือหมายเลข 3 ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของท่าเทียบเรือหมายเลข 1 ห่างออกไปประมาณ 250 เมตร สามารถรองรับเรือขนาดระวางบรรทุก 1,000-80,000 DWT (ขึ้นกับขนาดเรือ และชนิดของสารเคมีที่บรรทุกได้) ท่าเทียบเรือมีโครงสร้างเป็นคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดกว้าง 20 เมตร ยาว 30 เมตร และหนา 0.80 เมตร
- ท่าเทียบเรือหมายเลข 4 ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของท่าเทียบเรือหมายเลข 2 ประมาณ 120 เมตร สามารถรองรับเรือขนาดระวางบรรทุก 1,000-10,000 DWT (ขึ้นกับขนาดเรือ และชนิดของสารเคมีที่บรรทุกได้) มีขนานชาลาเทียบเรือเป็นคอนกรีตรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดกว้างประมาณ 17 เมตร ยาวประมาณ 30 เมตร และหนาประมาณ 0.4 เมตร ด้านข้างขนานชาลาทั้งสองประกอบด้วย หลักเทียบเรือ (Breasting Dolphins) มีโครงสร้างเป็นคอนกรีตข้างละ 1 หลัก และติดตั้งอย่างกันกระแทก (Fender) หลักละ 1 อัน โดยมีสะพานเหล็ก (Trestle) เป็นทางเดินเชื่อมต่อขนานชาลาเทียบ



ตารางที่ 1.3-1 ลักษณะของท่าเทียบเรือทั้งหมดของโครงการ

ลักษณะ	หมายเลข 1	หมายเลข 2	หมายเลข 3	หมายเลข 4
1. ขนาดของท่าเรือ*	1,000-100,000 DWT	1,000-20,000 DWT	1,000-80,000 DWT	1,000-10,000 DWT
2. ระดับพื้นปฏิบัติการ	+7.5 เมตร (CDL)	7.5 เมตร (CDL)	+7.5 เมตร (CDL)	+7.5 เมตร (CDL)
3. ความยาวหน้าท่า	370 เมตร	225 เมตร	260 เมตร	183 เมตร
4. ความยาวลำเรือเทียบท่าสูงสุด	280 เมตร	158 เมตร	245 เมตร	127 เมตร
5. ขนาดของเรือเทียบท่าสูงสุด	100,000 DWT	20,000 DWT	80,000 DWT	10,000 DWT
6. ความลึกหน้าท่า**	-15.5 เมตร (CDL)	-10.5 เมตร (CDL)	-15 เมตร (CDL)	-10 เมตร (CDL)
7. เรือกินน้ำลึกสูงสุด	15 เมตร	10 เมตร	14.5 เมตร	9.40 เมตร

หมายเหตุ : \* ขนาดของเรือที่เทียบท่า ขึ้นกับชนิดของสารเคมีที่บรรทุก

\*\* CDL: Chart Datum Level ระดับน้ำลงต่ำสุด ประมาณ -2.2 เมตร จากระดับทะเลปานกลาง

## 2) คลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

บริษัทฯ มีถังบรรจจุสารปิโตรเคมีชนิดต่างๆ ตามประเภทของสารที่เก็บรักษาจำนวนทั้งสิ้น 34 ถัง (สารปิโตรเคมี 21 ชนิด) ปัจจุบันยังไม่ได้ดำเนินการจัดเก็บสำหรับ C4 (C4's Derivative spherical Tank) (TK-4702) (ดำเนินการอยู่ ทั้งสิ้น 33 ถัง สำหรับสารปิโตรเคมี 20 ชนิด) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ถังเก็บเอททิลีนเหลว (Ethylene Storage Tank) (TK-101) เป็นถังความดันต่ำ (Low Pressure) รูปทรงกระบอกมี 2 ชั้น โดยที่ฝาดังชั้นนอกเป็นหลังคาโค้งแบบโดม (Dome Roof) ส่วนชั้นในไม่มีฝา มีแต่ Insulation เพื่อป้องกันการแผ่รังสีความร้อนผ่านจากฝาดังชั้นนอก จำนวน 1 ถัง เส้นผ่านศูนย์กลาง 28.40 เมตร สูง 37.26 เมตร ขนาดความจุประมาณ 18,000 ลูกบาศก์เมตร กักเก็บที่ความดัน 0.35 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร และอุณหภูมิ -105 องศาเซลเซียส ถังทำจาก High Stainless steel ได้รับการออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานของ API 620

- ถังเก็บโพรไพลีนเหลว (Propylene storage Tank) (TK-301A และ TK-301B) เป็นถังทรงกลม (Sphere) จำนวน 2 ถัง เส้นผ่านศูนย์กลาง 24.44 เมตร ขนาดความจุถึงละ 6,500 ลูกบาศก์เมตร เก็บกักที่ความดัน 20 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร อุณหภูมิบรรยากาศ ถังทำจาก High Strength Carbon Steel และได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน ASME Section VIII DIV.2

- ถังเก็บแนฟทา (Naphtha storage Tank) (TK-401A/B/C/D) เป็นถังหลังคาลอย (Domed External floating roof) ทรงกระบอก จำนวน 4 ถัง ขนาดความจุถึงละ 90,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถัง เส้นผ่านศูนย์กลางถึงประมาณ 74 เมตร ถึงสูงประมาณ 25.15 เมตร และความจุถึงละ 100,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เส้นผ่านศูนย์กลางถึงประมาณ 78 เมตร ถึงสูงประมาณ 24.50 เมตร และเก็บกักที่ความดัน และอุณหภูมิบรรยากาศ ฝาดังเป็นแผ่นโลหะ 2 ชั้น ตรงกลางกลวง (Floating Roof) วางอยู่บนผิวหน้าของแนฟทา เพื่อไม่ให้เกิดไอของแนฟทาสะสมอยู่ในถัง ถังทำจาก Carbon Steel ได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน API 650

- ถังเก็บเบนซีน (Benzene Storage Tank) (TK-501A)(TK-601) เป็นถังทรงกระบอก และมีฝาถังเป็นหลังคาโค้งแบบโดม (Dome Roof) จำนวน 2 ถัง ขนาดความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เส้นผ่านศูนย์กลาง 21.80 เมตร สูงประมาณ 16.15 เมตร และขนาดความจุ 30,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เส้นผ่านศูนย์กลาง 40 เมตร สูงประมาณ 26.73 เมตร กักเก็บที่ความดัน -50 หรือ 1,500 มิลลิเมตรน้ำ อุตหภูมิบรรยากาศ ถังทำจาก Carbon Steel ได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน API 620
- ถังเก็บโทลูอิน (Toluene storage Tank) (TK-701) (TK-501B) มีจำนวน 2 ถัง เป็นถังทรงกระบอกมีฝาถัง เป็นหลังคาโค้ง (Dome Roof) มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 21.8 เมตร สูงประมาณ 16.15 เมตร ความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร เก็บกักที่ความดัน -50 หรือ 1,500 มิลลิเมตรน้ำ อุตหภูมิบรรยากาศ ถังทำจาก Carbon Steel ได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน API 620
- ถังเก็บเมทานอล (Methanol Storage Tank) (TK-1301, TK1302) มีจำนวน 2 ถัง เป็นถังทรงกระบอก มีฝาถังเป็นแบบ Cone Roof โดยถังแรกมีขนาดความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร กักเก็บที่ความดันและอุตหภูมิบรรยากาศ เส้นผ่านศูนย์กลาง 20 เมตร สูง 16.35 เมตร พื้นถังมีความหนา 9 มิลลิเมตร ความหนาของผนังถัง 6 มิลลิเมตร บริเวณพื้นที่ถังจะมี Sump ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร ลึก 0.4 เมตร ถังทำจาก Carbon Steel ASTM A283 Grade c ออกแบบตามมาตรฐาน API 650 และถังที่สองมีความจุ 216 ลูกบาศก์เมตร กักเก็บที่ความดันและอุตหภูมิบรรยากาศ เส้นผ่านศูนย์กลาง 13 เมตร สูง 9 เมตร ถังทำจาก Carbon Steel ออกแบบตามมาตรฐาน API 650
- ถังเก็บบิวทีน-1 (Butene-1 Storage Tank) (TK-901, TK4701) เป็นถังทรงกลม (Sphere) จำนวน 1 ถัง กักเก็บบิวทีน-1 ที่ความดัน 7 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร อุตหภูมิบรรยากาศ ถังทำจาก Carbon Steel และได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน ASME Section VIII DIV.2 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 19.8 เมตร ความจุประมาณ 3,454 ลูกบาศก์เมตร และเป็นถังทรงกลม (Sphere) จำนวน 1 ถัง กักเก็บบิวทีน-1 ที่ความดัน 7 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร อุตหภูมิบรรยากาศถังทำจาก Carbon Steel และได้รับการออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานของ ASME Section VII DIV.2 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 19.8 เมตร ความจุประมาณ 3,454 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บบิวทาไดอิน (Butadiene Storage Tank) (TK-801A, TK-801B) เป็นถังทรงกลม (Sphere) จำนวน 2 ถัง กักเก็บบิวทาไดอินที่มีความดัน 4.8 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร อุตหภูมิ 65 องศาเซลเซียส ถังทำจาก Carbon Steel และได้รับการออกแบบตามมาตรฐาน ASME Section VII DIV.2 มีเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 22 เมตร ความจุประมาณ 4,738 ลูกบาศก์เมตร
- ถังเก็บออกทีน (Octene Storage Tank) (TK-1001, TK-1002) เป็นถังทรงกระบอก มีฝาถังเป็นหลังคาแบบ Dome Roof จำนวน 1 ถัง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 18 เมตร สูงประมาณ 20 เมตร ความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง และถังทรงกระบอก มีฝาถังเป็นหลังคาแบบ Dome Roof จำนวน 1 ถัง ขนาดเส้นผ่าน



ศูนย์กลาง 34.4 เมตร สูง 18.6 เมตร ความจุ 15,000 ลูกบาศก์เมตรจำนวน 1 ถัง กักเก็บที่ความดัน 0.38 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร อลูมิเนียมบรรยากาศ ถังทำจาก Carbon Steel ออกแบบตามมาตรฐาน API 650

- ถังเก็บพาราไซลีน (Paraxylene storage Tank) (TK-1201, 1202, 1203) เป็นถังทรงกระบอก มีฝาถังแบบ Dome Roof จำนวน 3 ถัง โดย 2 ถังมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 เมตร สูงประมาณ 20.5 เมตร ความจุ 6,000 ลูกบาศก์เมตร และอีก 1 ถังมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 25.2 เมตร สูงประมาณ 21.5 เมตร ความจุ 9,784 ลูกบาศก์เมตร กักเก็บที่ความดัน -50 หรือ 1,500 มิลลิเมตรน้ำ อลูมิเนียมบรรยากาศ ถังทำจาก Carbon Steel ออกแบบตามมาตรฐาน API 650

- ถังเก็บเมธิลเมตาครีเลต (Methyl Methacrylate Storage Tank) (TK-1101, TK-1102) เป็นถังทรงกระบอก มีฝาถังแบบ Cone Roof จำนวน 2 ถัง โดยถังที่ 1 ขนาดความจุ 3,000 ลูกบาศก์เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 16.3 เมตร สูง 15.8 เมตร กักเก็บที่ความดัน -36 หรือ 36 มิลลิเมตรน้ำ อลูมิเนียม 60 อนุกรม ซีรีส์ ถังทำจาก Stainless Steel ออกแบบตามมาตรฐาน API 650 ส่วนถังที่ 2 ขนาดความจุ 2,000 ลูกบาศก์เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 14.7 เมตร สูง 13.15 เมตร กักเก็บที่ความดัน -36 หรือ 36 มิลลิเมตรน้ำ อลูมิเนียม 60 อนุกรม ซีรีส์ ถังทำจาก Stainless Steel ออกแบบตามมาตรฐาน API 650

- ถังเก็บบิวทิลแอลกอฮอล์ (Tertiary Butyl Alcohol Storage Tank) (TK-1151) เป็นถังทรงกระบอกมีฝาถัง เป็นแบบ Cone Roof จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 4,000 ลูกบาศก์เมตร เส้นผ่านศูนย์กลาง 17.4 เมตร สูง 13.96 เมตร กักเก็บที่ความดัน -36 หรือ 36 มิลลิเมตรน้ำ อลูมิเนียมบรรยากาศถัง ทำจาก Carbon Steel ออกแบบตามมาตรฐาน API 650

- ถังเก็บเอทิลีนไกลคอล (Ethylene Glycol Storage Tank) (TK-1401) เป็นถังทรงกระบอก มีฝาถัง เป็นแบบ Cone Roof จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 3,000 ลูกบาศก์เมตร เก็บกักที่ความดันและอุณหภูมิ บรรยากาศ เส้นผ่านศูนย์กลาง 18 เมตร สูง 13.05 เมตร ถังทำจาก Stainless Steel ออกแบบตามมาตรฐาน API 650

- ถังเก็บบิวทิลเมตาครีเลต (Butyl Methacrylate (TK-1501) เป็นถังทรงกระบอกมีฝาถังแบบ Cone Roof จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 1,000 ลูกบาศก์เมตร เก็บกักที่ความดัน -50 หรือ 65 มิลลิเมตรน้ำ และอุณหภูมิบรรยากาศ เส้นผ่านศูนย์กลาง 15 เมตร สูง 10.4 เมตร ถังทำจาก Carbon Steel ออกแบบตามมาตรฐาน API 650

- ถังเก็บกรดอะซิติก (Acetic Acid) (TK-1601) เป็นถังทรงกระบอกมีฝาถังแบบ Cone Roof จำนวน 1 ถัง ขนาดความจุ 2,049 ลูกบาศก์เมตร เก็บกักที่ความดัน -50 หรือ 500 มิลลิเมตรน้ำ อลูมิเนียมบรรยากาศ เส้นผ่านศูนย์กลาง 12.5 เมตร สูง 20.4 เมตร จะทำจาก Carbon Steel ออกแบบตามมาตรฐาน API 650

- ถังเก็บ Mixed Xylene (TK-1801) เป็นถังทรงกระบอกมีหลังคาแบบโดม (Dome Roof Tank) จำนวน 1 ถัง ปริมาตรความจุ 9,000 ลูกบาศก์เมตร ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 26 เมตร สูงประมาณ 15.5

เมตร กักเก็บที่ความดัน -50 หรือ 1,500 มิลลิเมตรน้ำ อุณหภูมิบรรยากาศ ถังทำจาก Carbon Steel ออกแบบตามมาตรฐาน API 650

- ถังเก็บ C9+/Gasoline (TK-1701) เป็นถังทรงกระบอกมีหลังคาโดม (Dome Roof Tank) จำนวน 1 ถัง ปริมาตรความจุ 7,000 ลูกบาศก์เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 26.0 เมตร สูงประมาณ 16.5 เมตร ถังเก็บที่ความดัน -50 หรือ 1,500 มิลลิเมตรน้ำ อุณหภูมิบรรยากาศ ถังทำจาก Carbon Steel ออกแบบตามมาตรฐาน API 650

- ถังเก็บ Solvent (TK-4500) เป็นถังทรงกระบอกมีหลังคาแบบโคน (Cone Roof Tank) จำนวน 1 ถัง ปริมาตรความจุ 2,000 ลูกบาศก์เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 14 เมตร สูงประมาณ 17.0 เมตร ถังเก็บที่ความดัน 0.21 บาร์ หรือ 10,197 มิลลิเมตรน้ำ อุณหภูมิบรรยากาศ ถังทำจาก Carbon Steel ออกแบบตามมาตรฐาน API 650

- ถังเก็บ Hexene (TK-4100) เป็นถังทรงกระบอกมีหลังคาแบบโคน (Cone Roof Tank) ภายในมีหลังคาลอย (Internal Floating Roof) และมีหลังคาแบบโดมอยู่ภายนอก จำนวน 1 ถัง ปริมาตรความจุ 2,500 ลูกบาศก์เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 15.2 เมตร สูงประมาณ 17 เมตร ถังเก็บที่ความดัน 1 บาร์ หรือ 10,197 มิลลิเมตรน้ำ อุณหภูมิบรรยากาศ ถังทำจาก Carbon Steel ออกแบบตามมาตรฐาน API 650

- ถังเก็บ Propane/Butane (TK-4600) ถังกักเก็บ Propane/Butane ได้รับการออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐาน ของ API Standard 620, BS EN14620 เป็นถังความดันต่ำ (Low Pressure) รูปทรงกระบอกที่มีผนังเหล็ก 2 ชั้น ทำจากเหล็กเกรดพิเศษที่สามารถรองรับอุณหภูมิของผลิตภัณฑ์ได้ทั้งสองชั้นระหว่างถังชั้นนอก และถังชั้นในบรรจุด้วยฉนวนกันความร้อน (Insulation) เพื่อป้องกันความร้อนที่รั่วเข้ามาจากถังชั้นนอก

- ถังเก็บ C4 (C4's Derivative spherical Tank) (TK-4701) เป็นถังทรงกลม (Sphere) จำนวน 1 ถัง สามารถเก็บสารได้ 3 ชนิด คือ Butene-1, Butadiene, MTBE (Methyl Butyl Ether) กักเก็บ C4's Derivative ที่ความดัน 6 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร อุณหภูมิบรรยากาศ ถังทำจาก Carbon Steel และได้รับการออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานของ ASME Section VII DIV.2 มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 22 เมตร ความจุประมาณ 4,700 ลูกบาศก์เมตร

นอกจากนี้บริเวณพื้นที่ของบริษัทฯ ยังมีหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ อาคารควบคุมระบบ (CCR) ลานจอดรถ หน่วยระบบน้ำหล่อเย็น (Cooling Water System) หน่วยจ่ายก๊าซไนโตรเจน (Nitrogen System) หอเผา (Flare System) ระบบดับเพลิง ระบบบำบัดน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงาน สถานีจ่ายไฟฟ้า ระบบ Boiler off Gas Unit และ C2 Vaporizer Plant Air และ Instrument Air System บ่อรับน้ำทะเลเข้า (Sea Water Intake Pit) สถานีขนถ่ายโดยรถบรรทุก (Truck Loading) เป็นต้น สำหรับชนิดสารปิโตรเคมีและลักษณะถังกักเก็บผลิตภัณฑ์แสดงดังตารางที่ 1.3-2 และภาพที่ 1.3-1 ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่ทั้งหมดของโครงการฯ และลักษณะท่าเทียบเรือหมายเลข 1 ถึง 4 แสดงดังรูปที่ 1.3-2 และรูปที่ 1.3-3 ตามลำดับ

ตารางที่ 1.3-2 ชนิดสารปิโตรเคมีที่กักเก็บ จำนวนถัง และลักษณะถังกักเก็บผลิตภัณฑ์

หมายเลขถัง	สารปิโตรเคมี	จำนวน (ถัง)	ชนิดถัง	เส้นผ่าศูนย์กลาง (เมตร)	ความสูง (เมตร)	ความจุ (ลูกบาศก์เมตร)	ความดัน	อุณหภูมิ (°C)	วัสดุ	มาตรฐานการออกแบบ
1) TK-101	Ethylene และ Ethane	1	ถังทรงกระบอก มีฝาถังแบบ Dome Roof	28.4	37.26	18,000	0.35 kg/cm <sup>2</sup>	-105	A553 type I (Ni 9%)	API 620
2) TK-301A 3) TK-301B	Propylene, Mixed C4, Butene-1, Raffinate-I และ Raffinate-II	2	ถังทรงกลม (Sphere)	24.44	ก/า	6,500	20 kg/cm <sup>2</sup>	65	High Strength Carbon Steel	ASME Section VIII DIV.2
4) TK-401A 5) TK-401B 6) TK-401C	Naphtha และ Condensate	3	ถังหลังคาลอย (Floating Roof ทรงกระบอก)	74	25.15	90,000	Full Water	65	Carbon Steel	API 650
7) TK-401D		1	ถังหลังคาลอย (Floating Roof ทรงกระบอก)	78	24.5	10,000	Full Water	90	Carbon Steel	API 650

ตารางที่ 1.3-2 (ต่อ) ชนิดสารปิโตรเคมีที่กักเก็บ จำนวนถัง และลักษณะถังกักเก็บผลิตภัณฑ์

หมายเลขถัง	สารปิโตรเคมี	จำนวน (ถัง)	ชนิดถัง	เส้นผ่าศูนย์กลาง (เมตร)	ความสูง (เมตร)	ความจุ (ลูกบาศก์เมตร)	ความดัน	อุณหภูมิ (°C)	วัสดุ	มาตรฐานการ ออกแบบ
8) TK-501A	Benzene, Toluene, Mixed Xylene, Pyrolysis Gasoline, Depleted Pygas,	1	ถังทรงกระบอก มีฝาถังแบบ Dome Roof	21.8	16.15	5,000	-50/1,500 mmH <sub>2</sub> O	120	Carbon Steel	API 620
9) TK-501B	Light Reformate, Paraxylene, Cyclohexane,	1	ถังทรงกระบอก มีฝาถังแบบ Dome Roof	21.8	16.15	5,000	-50/1,500 mmH <sub>2</sub> O	120	Carbon Steel	API 620
10) TK-601	Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl-Benzene, Gasoline Base,	1	ถังทรงกระบอก มีฝาถังแบบ Dome Roof	40	26.73	30,000	-50/1,500 mmH <sub>2</sub> O	120	Carbon Steel	API 620
11) TK-701	C9 Oil, C5 Non Aromatics, Mixture, Cracker Bottom, Bunker และ Octene	1	ถังทรงกระบอก มีฝาถังแบบ Dome Roof	21.8	16.15	5,000	-50/1,500 mmH <sub>2</sub> O	120	Carbon Steel	API 620
12) TK-801A 13) TK-801B	Butene-1, Butadiene, Mixed C4, Isobutene,	2	ถังทรงกลม (Sphere)	22	n/a	4,738	4.8 kg/cm <sup>2</sup>	65	Carbon Steel	AS ME Section VIII DIV.2
14) TK-901	C4 Raffinate-I, Raffinate-I และ Raffinate-II	1	ถังทรงกลม (Sphere)	19.8	n/a	3,454	7 kg/cm <sup>2</sup>	72	Carbon Steel	ASME Section VIII DIV.2

ตารางที่ 1.3-2 (ต่อ) ชนิดสารปิโตรเคมีที่กักเก็บ จำนวนถัง และลักษณะถังกักเก็บผลิตภัณฑ์

หมายเลขถัง	สารปิโตรเคมี	จำนวน (ถัง)	ชนิดถัง	เส้นผ่าศูนย์กลาง (เมตร)	ความสูง (เมตร)	ความจุ (ลูกบาศก์เมตร)	ความดัน	อุณหภูมิ (°C)	วัสดุ	มาตรฐานการ ออกแบบ
15) TK-1001	Octene, Hexene และ Solvent	1	ถังทรงกระบอก มีฝาดังแบบ Dome Roof	18	20	5,000	2,110 mmH <sub>2</sub> O	121	Carbon Steel	API 650
16) TK-1002		1	ถังทรงกระบอก มีฝาดังแบบ Dome Roof	34.4	18.6	15,000	+ 1,758/-50 mmH <sub>2</sub> O	90	Carbon Steel	API 650
17) TK-1101	Methyl Methacrylate, Tertiary Butyl Alcohol, Butyl Methacrylate, Mono Ethylene Glycol, Methanol, Cyclohexane, Stryene Monomer, Methly Naphthalene, Gasoline Base และ Butanol	1	ถังทรงกระบอก มีฝาดังแบบ Cone Roof	14.7	13.15	2,000	-36/36 mmH <sub>2</sub> O	60	Stainless Steel	API 650
18) TK-1102		1	ถังทรงกระบอก มีฝาดังแบบ Cone Roof	16.3	15.8	3,000	-36/36 mmH <sub>2</sub> O	60	Stainless Steel	API 650
19) TK-1151		1	ถังทรงกระบอก มีฝาดังแบบ Cone Roof	17.4	13.96	4,000	-36/36 mmH <sub>2</sub> O	60	Carbon Steel	API 650
20) TK-1201 21) TK-1202	Benzene, Toluene, Mixed Xylene, Pyrolysis Gasoline, Depleted Pygas,	2	ถังทรงกระบอก มีฝาดังแบบ Dome Roof	20	20.5	6,000	-50/1,500 mmH <sub>2</sub> O	60	Carbon Steel	API 650

ตารางที่ 1.3-2 (ต่อ) ชนิดสารปิโตรเคมีที่กักเก็บ จำนวนถัง และลักษณะถังกักเก็บผลิตภัณฑ์

หมายเลขถัง	สารปิโตรเคมี	จำนวน (ถัง)	ชนิดถัง	เส้นผ่าศูนย์กลาง (เมตร)	ความสูง (เมตร)	ความจุ (ลูกบาศก์เมตร)	ความดัน	อุณหภูมิ (°C)	วัสดุ	มาตรฐานการออกแบบ
22) TK-1203	Light Reformate, Paraxylene, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl-Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom, Bunker และ Octene	1	ถังทรงกระบอก มีฝาถังแบบ Dome Roof	25.2	21.5	9,784	-50/1.500 mmH <sub>2</sub> O	60	Carbon Steel	API 650
23) TK-1301	Methyl Methacrylate, Tertiary Butyl Alcohol, Butyl Methacrylate, Mono Ethylene Glycol, Methanol, Cyclohexane, styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Gasoline Base และ Butanol	1	ถังทรงกระบอก มีฝาถังแบบ Cone Roof	20	16.35	5,000	-50/300 mmH <sub>2</sub> O	60	Carbon Steel	API 650



ตารางที่ 1.3-2 (ต่อ) ชนิดสารปิโตรเคมีที่กักเก็บ จำนวนถัง และลักษณะถังกักเก็บผลิตภัณฑ์

หมายเลขถัง	สารปิโตรเคมี	จำนวน (ถัง)	ชนิดถัง	เส้นผ่าศูนย์กลาง (เมตร)	ความสูง (เมตร)	ความจุ (ลูกบาศก์เมตร)	ความดัน	อุณหภูมิ (°C)	วัสดุ	มาตรฐานการ ออกแบบ
24) TK-1302	Benzene, Toluene, Mixed Xylene, pyrolysis Gasoline. Depleted Pygas, Light Reformate, Paraxylene. Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl-Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom. Bunker และ Octene	1	ถังทรงกระบอก มีฝาดังแบบ Cone Roof	13	9	216	-50/1,500 mmH <sub>2</sub> O	65	Carbon Steel	API 650
25) TK-1401	Methyl Methacrylate, Tertiary Butyl Alcohol, Butyl Methacrylate, Mono Ethylene	1	ถังทรงกระบอก มีฝาดังแบบ Cone Roof	18	13.05	3,000	-50/300 mmH <sub>2</sub> O	65	Stainless Steel	API 650
26) TK-1501	Glycol. Methanol, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Gasoline Base และ Butanol	1	ถังทรงกระบอก มีฝาดังแบบ Cone Roof	15	10.4	1,000	-50/65 mmH <sub>2</sub> O	65	Stainless Steel	API 650

ตารางที่ 1.3-2 (ต่อ) ชนิดสารปิโตรเคมีที่กักเก็บ จำนวนถัง และลักษณะถังกักเก็บผลิตภัณฑ์

หมายเลขถัง	สารปิโตรเคมี	จำนวน (ถัง)	ชนิดถัง	เส้นผ่าศูนย์กลาง (เมตร)	ความสูง (เมตร)	ความจุ (ลูกบาศก์เมตร)	ความดัน	อุณหภูมิ (°C)	วัสดุ	มาตรฐานการ ออกแบบ
27) TK-1601	Acetic Add	1	ถังทรงกระบอก มีฝาลังแบบ Cone Roof	12.5	20.4	2,049	-50/500 mmH <sub>2</sub> O	65	Stainless Steel	API 650
28) TK-1701	Benzene, Toluene, Mixed Xylene, pyrolysis Gasoline, Depleted Pygas,	1	ถังทรงกระบอก มีฝาลังแบบ Dome Roof	26	16	7,000	+1,500/-50 mmH <sub>2</sub> O	120	Carbon Steel	API 650
29) TK-1801	Light Refoformate, Paraxylene, Cyclohexane, styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl-Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom, Bunker และ Octene	1	ถังทรงกระบอก มีฝาลังแบบ Dome Roof	26	15.5	7,000	+ 1.500/-50 mmH <sub>2</sub> O	120	Carbon Steel	API 650

ตารางที่ 1.3-2 (ต่อ) ชนิดสารปิโตรเคมีที่กักเก็บ จำนวนถัง และลักษณะถังกักเก็บผลิตภัณฑ์

หมายเลขถัง	สารปิโตรเคมี	จำนวน (ถัง)	ชนิดถัง	เส้นผ่าศูนย์กลาง (เมตร)	ความสูง (เมตร)	ความจุ (ลูกบาศก์เมตร)	ความดัน	อุณหภูมิ (°C)	วัสดุ	มาตรฐานการออกแบบ
30) TK4100	Octene, Hexene และ Solvent	1	ถังชนิดหลังคา ลอยภายในและมีหลังคาแบบ โคนอยู่ภายนอก (Cone Roof with Internal Floating Roof)	15.2	16.7	2,500	+ 1.758/-50 mmH <sub>2</sub> O	90	Carbon Steel	API 650
31) TK-4500		1	ถังทรงกระบอก มีฝาถังแบบ Cone Roof	13.6	16.9	2,000	+ 1,758/-50 mmH <sub>2</sub> O	90	Carbon Steel	API 650
32) TK-4600	Propane/Butane	1	ถังความดันต่ำ รูปทรงกระบอก ที่มีผนัง 2 ชั้น (Dome Roof with Double Wall)	66	27.2	70,000	+1.500/-60 mmH <sub>2</sub> O	-45	ชั้นในและชั้นนอก ทำจากโลหะผสม ชนิดเดียวกัน	API 620, BS EN14620
33) TK-4701	Butene-1, Butadiene, Mixed C4, Isotxitene, C4	1	ถังทรงกลม (Sphere)	19.8	n/a	3,454	7 kg/cm <sup>2</sup>	Ambient	Carbon Steel	ASME
34) TK-4801	Raffriate-I, Raffinate-I และ Raffinate II	1	ถังทรงกลม (Sphere)	19.8	n/a	3,454	7 kg/cm <sup>2</sup>	Ambient	Carbon Steel	ASME



ถังทรงกระบอก มีฝาถังแบบ Cone Roof



ถังทรงกลม (Sphere)



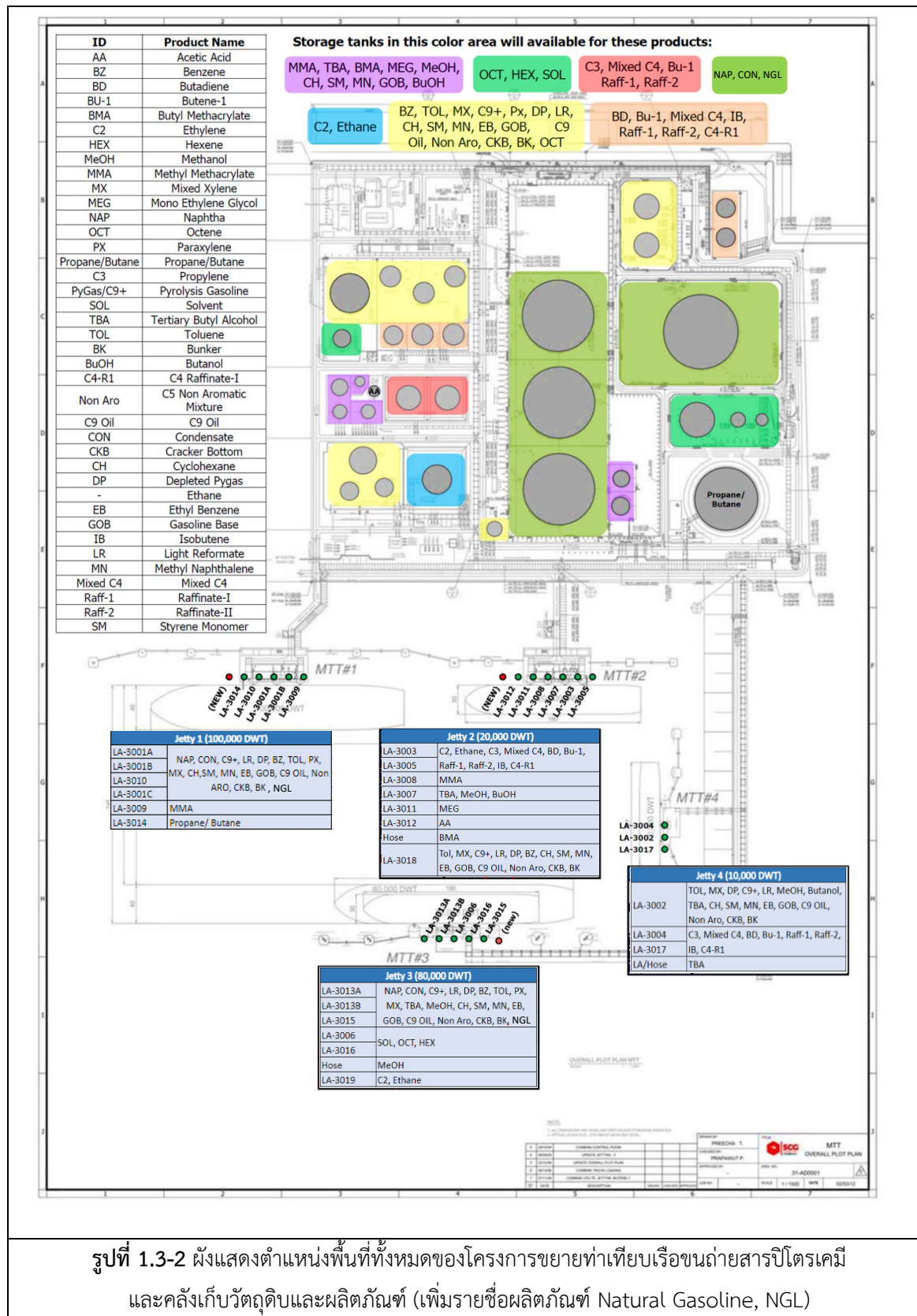
ถังทรงกระบอก มีฝาถังแบบ Cone Roof



ถังหลังคาลอย (Floating Roof ทรงกระบอก)

ภาพที่ 1.3-1 ลักษณะของถังเก็บสารปิโตรเคมีภายในโครงการ

หน้า 1-18







รูปที่ 1.3-3 ลักษณะท่าเทียบเรือหมายเลข 1 ถึง 4 ของโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมี  
และคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL)



#### 1.4 สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการ

การดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ในระยะดำเนินการ เทียบกับรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านความเห็นชอบจากหน่วยงานอนุญาต คือ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือเลขที่ อก.5102.3.1/2346 ลงวันที่ 2 กันยายน 2564 แสดงดังตารางที่ 1.4-1

ตารางที่ 1.4-1 สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ระยะดำเนินการของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

รายละเอียด	รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน EIA (2564)	ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2566)
1. พื้นที่โครงการ	137 ไร่ 2 งาน 69.42 ตารางวา	137 ไร่ 2 งาน 69.42 ตารางวา
2. ท่าเทียบเรือ	<ul style="list-style-type: none"><li>- ท่าเทียบเรือหมายเลข 1</li><li>- ท่าเทียบเรือหมายเลข 2</li><li>- ท่าเทียบเรือหมายเลข 3</li><li>- ท่าเทียบเรือหมายเลข 4</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ท่าเทียบเรือหมายเลข 1</li><li>- ท่าเทียบเรือหมายเลข 2</li><li>- ท่าเทียบเรือหมายเลข 3</li><li>- ท่าเทียบเรือหมายเลข 4</li></ul>
3. คลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	<ul style="list-style-type: none"><li>• TK-101 (Ethylene และ Ethane)</li><li>• TK-4600 (Propane และ Butane)</li><li>• TK-301A</li><li>• TK-301B</li><li>• (Propylene, Mixed C4, Butene-1, Raffinate-I และ Raffinate-II)</li><li>• TK-401A</li><li>• TK-401B</li><li>• TK-401C</li><li>• TK-401D</li><li>• (Naphtha และ Condensate)</li><li>• TK-501A</li><li>• TK-501B</li><li>• TK-601</li><li>• TK-701</li><li>• TK-1201</li><li>• TK-1202</li><li>• TK-1203</li><li>• TK-1302</li><li>• TK-1701</li><li>• TK-1801</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• TK-101 (Ethylene และ Ethane)</li><li>• TK-4600 (Propane และ Butane)</li><li>• TK-301A</li><li>• TK-301B</li><li>• (Propylene, Mixed C4, Butene-1, Raffinate-I และ Raffinate-II)</li><li>• TK-401A</li><li>• TK-401B</li><li>• TK-401C</li><li>• TK-401D</li><li>• (Naphtha, Condensate และ Natural Gasoline, NGL)</li><li>• TK-501A</li><li>• TK-501B</li><li>• TK-601</li><li>• TK-701</li><li>• TK-1201</li><li>• TK-1202</li><li>• TK-1203</li><li>• TK-1302</li><li>• TK-1701</li><li>• TK-1801</li></ul>

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ระยะดำเนินการของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

รายละเอียด	รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน EIA (2564)	ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2566)
3. คลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ต่อ)	(Benzene, Toluene, Mixed Xylene, Pyrolysis Gasoline, Depleted Pygas, Light Reformate, Paraxylene, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl-Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom, Bunker และ Octene)	(Benzene, Toluene, Mixed Xylene, Pyrolysis Gasoline, Depleted Pygas, Light Reformate, Paraxylene, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl-Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom, Bunker และ Octene)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>TK-1101</li> <li>TK-1102</li> <li>TK-1151</li> <li>TK-1301</li> <li>TK-1401</li> <li>TK-1501</li> </ul> (Methyl Methacrylate, Tertiary Butyl Alcohol, Butyl Methacrylate, Mono Ethylene Glycol, Methanol, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Gasoline Base และ Butanol)	<ul style="list-style-type: none"> <li>TK-1101</li> <li>TK-1102</li> <li>TK-1151</li> <li>TK-1301</li> <li>TK-1401</li> <li>TK-1501</li> </ul> (Methyl Methacrylate, Tertiary Butyl Alcohol, Butyl Methacrylate, Mono Ethylene Glycol, Methanol, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Gasoline Base และ Butanol)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>TK-1601 (Acetic Acid)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TK-1601 (Acetic Acid) *</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>TK-1001</li> <li>TK-1002</li> <li>TK-4100</li> <li>TK-4500</li> </ul> Octene, Hexene และ Solvent	<ul style="list-style-type: none"> <li>TK-1001</li> <li>TK-1002</li> <li>TK-4100</li> <li>TK-4500</li> </ul> Octene, Hexene และ Solvent

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ระยะดำเนินการของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

รายละเอียด	รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน EIA (2564)	ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2566)
4. ระบบการขนถ่ายและลำเลียงสารปิโตรเคมี	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ท่าเทียบเรือหมายเลข 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>- LA 3001A</li> <li>- LA 3001 (ใช้ขนถ่าย Naphtha, Pyrolysis Gasoline, Condensate, Light Reformate, Depleted Pygas, Benzene, Toluene, Paraxylene, Mixed Xylene, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom และ Bunker</li> <li>- LA 3009 (ใช้ขนถ่าย Methyl Methacrylate)</li> <li>- LA 3010 (ใช้ขนถ่าย Naphtha, Pyrolysis Gasoline, Condensate, Light Reformate, Depleted Pygas, Benzene, Toluene, Paraxylene, Mixed Xylene, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom และ Bunker</li> <li>- LA 3014</li> </ul> </li> <li>• ใช้ขนถ่าย Propane/Butane</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ท่าเทียบเรือหมายเลข 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>- LA 3001A</li> <li>- LA 3001 (ใช้ขนถ่าย Naphtha, Pyrolysis Gasoline, Condensate, Light Reformate, Depleted Pygas, Benzene, Toluene, Paraxylene, Mixed Xylene, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom, Bunker และ Natural Gasoline, NGL)</li> <li>- LA 3009 (ใช้ขนถ่าย Methyl Methacrylate)</li> <li>- LA 3010 (ใช้ขนถ่าย Naphtha, Pyrolysis Gasoline, Condensate, Light Reformate, Depleted Pygas, Benzene, Toluene, Paraxylene, Mixed Xylene, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom, Bunker และ Natural Gasoline, NGL)</li> <li>- LA 3014</li> </ul> </li> <li>• ใช้ขนถ่าย Propane/Butane</li> </ul>

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ระยะดำเนินการของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

รายละเอียด	รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน EIA (2564)	ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2566)
4. ระบบการขนถ่ายและลำเลียงสารปิโตรเคมี (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LA 3001C (ติดตั้ง Loading Arm เพิ่ม 1 ชุด เพื่อขนถ่าย Naphtha, Pyrolysis Gasoline, Condensate, Light Reformate, Depleted Pygas, Benzene, Toluene, Paraxylene, Mixed Xylene, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom และ Bunker</li> <li>• ท่าเทียบเรือหมายเลข 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>- LA 3003 (ใช้ขนถ่าย Ethylene, Propylene, Ethane, Mixed C4, Butadiene, Butene-1, Raffinate-I, Raffinate-II, Isobutene และ C4 Raffinate-I)</li> <li>- LA 3005 (ใช้ขนถ่าย Ethylene, Propylene, Ethane, Mixed C4, Butadiene, Butene-1, Raffinate-I, Raffinate-II, Isobutene และ C4 Raffinate-I)</li> <li>- LA 3007 (ใช้ขนถ่าย Tertiary Butyl Alcohol, Methanol และ Buthanol)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LA 3001C (ติดตั้ง Loading Arm เพิ่ม 1 ชุด เพื่อขนถ่าย Naphtha, Pyrolysis Gasoline, Condensate, Light Reformate, Depleted Pygas, Benzene, Toluene, Paraxylene, Mixed Xylene, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom, Bunker และ Natural Gasoline, NGL)</li> <li>• ท่าเทียบเรือหมายเลข 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>- LA 3003 (ใช้ขนถ่าย Ethylene, Propylene, Ethane, Mixed C4, Butadiene, Butene-1, Raffinate-I, Raffinate-II, Isobutene และ C4 Raffinate-I)</li> <li>- LA 3005 (ใช้ขนถ่าย Ethylene, Propylene, Ethane, Mixed C4, Butadiene, Butene-1, Raffinate-I, Raffinate-II, Isobutene และ C4 Raffinate-I)</li> <li>- LA 3007 (ใช้ขนถ่าย Tertiary Butyl Alcohol, Methanol และ Buthanol)</li> </ul> </li> </ul>

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ระยะดำเนินการของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

รายละเอียด	รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน EIA (2564)	ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2566)
4. ระบบการขนถ่ายและลำเลียงสารปิโตรเคมี (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LA 3008 (ใช้ขนถ่าย Methyl Methacrylate)</li> <li>- LA 3011 (ใช้ขนถ่าย Mono Ethylene Glycol)</li> <li>- LA 3012 (ใช้ขนถ่าย Acetic Acid)</li> <li>- Hose (ใช้ขนถ่าย Butyl Methacrylate)</li> <li>- LA 3018 (ติดตั้ง Loading Arm เพิ่ม 1 ชุดเพื่อขนถ่าย Toluene, Mixed Xylene, Pyrolysis Gasoline, Light Reformate, Depleted Pygas, Benzene, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom และ Bunker)</li> <li>• ท่าเทียบเรือหมายเลข 3 <ul style="list-style-type: none"> <li>- LA 3013A</li> <li>- LA 3013B (ใช้ขนถ่าย Naphtha, Pyrolysis Gasoline, Condensate, Light Reformate, Depleted Pygas, Benzene, Toluene, Paraxylene, Mixed Xylene, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom และ Bunker)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LA 3008 (ใช้ขนถ่าย Methyl Methacrylate)</li> <li>- LA 30011 (ใช้ขนถ่าย Mono Ethylene Glycol)</li> <li>- LA 3012 (ใช้ขนถ่าย Acetic Acid)</li> <li>- Hose (ใช้ขนถ่าย Butyl Methacrylate)</li> <li>- LA 3018 (ติดตั้ง Loading Arm เพิ่ม 1 ชุดเพื่อขนถ่าย Toluene, Mixed Xylene, Pyrolysis Gasoline, Light Reformate, Depleted Pygas, Benzene, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom และ Bunker)</li> <li>• ท่าเทียบเรือหมายเลข 3 <ul style="list-style-type: none"> <li>- LA 3013A</li> <li>- LA 3013B (ใช้ขนถ่าย Naphtha, Pyrolysis Gasoline, Condensate, Light Reformate, Depleted Pygas, Benzene, Toluene, Paraxylene, Mixed Xylene, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom, Bunker และ Natural Gasoline, NGL)</li> </ul> </li> </ul>

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ระยะดำเนินการของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

รายละเอียด	รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน EIA (2564)	ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2566)
4. ระบบการขนถ่ายและลำเลียงสารปิโตรเคมี (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LA 3015 (ใช้ขนถ่าย Naphtha, Pyrolysis Gasoline, Condensate, Light Reformate, Depleted Pygas, Benzene, Toluene, Paraxylene, Mixed Xylene, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom และ Bunker</li> <li>- LA 3006</li> <li>- LA 3016 (ใช้ขนถ่าย Solvent, Octene และ Hexene)</li> <li>- Hose (ใช้ขนถ่าย Methanol)</li> <li>- LA-3019 (ติดตั้ง Loading Arm 1 ชุดเพื่อขนถ่าย Ethylene และ Ethane)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LA 3015 (ใช้ขนถ่าย Naphtha, Pyrolysis Gasoline, Condensate, Light Reformate, Depleted Pygas, Benzene, Toluene, Paraxylene, Mixed Xylene, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics Mixture, Cracker Bottom, Bunker และ Natural Gasoline, NGL)</li> <li>- LA 3006</li> <li>- LA 3016 (ใช้ขนถ่าย Solvent, Octene และ Hexene)</li> <li>- Hose (ใช้ขนถ่าย Methanol)</li> <li>- LA-3019 (ติดตั้ง Loading Arm 1 ชุดเพื่อขนถ่าย Ethylene และ Ethane)</li> </ul>



ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) สรุปการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ระยะดำเนินการของบริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

รายละเอียด	รายงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน EIA (2564)	ปัจจุบัน (มกราคม-มิถุนายน 2566)
4. ระบบการขนถ่ายและลำเลียงสารปิโตรเคมี (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ท่าเทียบเรือหมายเลข 4 <ul style="list-style-type: none"> <li>- LA 3002 (ใช้ขนถ่าย Toluene, Mixed Xylene, Tertiary Butyl Alcohol, Pyrolysis Gasoline, Depleted Pygas, Light Reformate, Methanol, Butanol, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics, Cracker Bottom และ Bunker)</li> <li>- LA 3004 (ใช้ขนถ่าย Propylene, Mixed C4, Butadiene, Butene-1, Raffinate-I, Raffinate-II, Isobutene และ C4 Raffinate-I)</li> <li>- LA 3017 (ใช้ขนถ่าย Propylene, Mixed C4, Butadiene, Butene-1, Raffinate-I, Raffinate-II, Isobutene และ C4 Raffinate-II)</li> <li>- Hose (ใช้ขนถ่าย Tertiary Butyl Alcohol)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ท่าเทียบเรือหมายเลข 4 <ul style="list-style-type: none"> <li>- LA 3002 (ใช้ขนถ่าย Toluene, Mixed Xylene, Tertiary Butyl Alcohol, Pyrolysis Gasoline, Depleted Pygas, Light Reformate, Methanol, Butanol, Cyclohexane, Styrene Monomer, Methyl Naphthalene, Ethyl Benzene, Gasoline Base, C9 Oil, C5 Non Aromatics, Cracker Bottom และ Bunker)</li> <li>- LA 3004 (ใช้ขนถ่าย Propylene, Mixed C4, Butadiene, Butene-1, Raffinate-I, Raffinate-II, Isobutene และ C4 Raffinate-I)</li> <li>- LA 3017 (ใช้ขนถ่าย Propylene, Mixed C4, Butadiene, Butene-1, Raffinate-I, Raffinate-II, Isobutene และ C4 Raffinate-II)</li> <li>- Hose (ใช้ขนถ่าย Tertiary Butyl Alcohol)</li> </ul> </li> </ul>
5. พื้นที่สีเขียว	9.89 ไร่	9.89 ไร่

ที่มา : บริษัท มาบตาพุด แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด, 2566

หมายเหตุ : \* โครงการยังไม่เปิดดำเนินการถึงใช้ TK-1601 (Acetic Acid)

## 1.5 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ในระยะดำเนินการ ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบสภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง คุณภาพน้ำทิ้ง นิเวศวิทยาทางทะเล และเศรษฐกิจ-สังคม และการบันทึกค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Global Positioning System: GPS) ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1.5-1

**ตารางที่ 1.5-1** ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์ของตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายท่าเทียบเรือขนถ่ายสารปิโตรเคมีและคลังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (เพิ่มรายชื่อผลิตภัณฑ์ Natural Gasoline, NGL) ระยะดำเนินการ

จุดติดตามตรวจสอบ	ค่าพิกัดจุดติดตามตรวจสอบ		
	UTM	East (X)	North (Y)
<b>สภาพภูมิประเทศและคุณภาพอากาศ</b>			
1. ภายในพื้นที่โครงการ	47P	733958	1400637
2. บริเวณหมู่บ้านหนองแดงเม	47P	738032	1402913
3. บริเวณชุมชนบ้านตากวน	47P	734019	1400677
<b>คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง</b>			
1. สถานีที่ 2 จุดปล่อยน้ำออก	47P	734024	1400246
2. สถานีที่ 3 ระหว่างทางระบายน้ำโครงการกับทะเลชายฝั่ง (หน้าท่าเทียบเรือที่ 2)	47P	733993	1400170
3. สถานีที่ 4 ระยะ 500 เมตร ด้านทิศใต้จากท่าเทียบเรือ	47P	733666	1399802
<b>คุณภาพน้ำทิ้ง</b>			
1. Sea Water Return Pit No.1	47P	734015	1400349
<b>นิเวศวิทยาทางทะเล</b>			
1. จุดรับน้ำเข้า	47P	733921	1400247
2. จุดปล่อยน้ำออก	47P	734024	1400246
3. ระหว่างทางระบายน้ำโครงการกับทะเลชายฝั่ง (หน้าท่าเทียบเรือที่ 2)	47P	734107	1400102
4. ระยะ 500 เมตร ด้านทิศใต้จากท่าเทียบเรือ	47P	733666	1399802
5. ห่างจากพื้นที่ขุดลอกของโครงการทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ 2,000 เมตร (กรณีขุดลอก)	47P	734566	1398002
6. ทิศตะวันตกจากเกาะสะเก็ด 500 เมตร	47P	735319	1398796
7. ทิศตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะสะเก็ด 500 เมตร	47P	736766	1399502

## 1.6 จุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1.6.1 จุดติดตามตรวจสอบสภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ

จากการสำรวจจุดติดตามตรวจสอบก่อนเริ่มดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมพบว่าจุดติดตามตรวจสอบทุกจุดที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment Report) สามารถทำการติดตั้งอุปกรณ์ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศประกอบด้วย

- เครื่องเก็บตัวอย่างก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ นอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน
- เครื่องเก็บตัวอย่างสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย
- ทิศทางและความเร็วลม

โดยมีรายละเอียดแผนผังจุดติดตามตรวจสอบ แสดงดังรูปที่ 1.6-1

### 1.6.2 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลและพื้นที่ทิ้งตะกอน

จุดปล่อยน้ำออก ระหว่างทางระบายน้ำโครงการกับทะเลชายฝั่ง (หน้าท่าเทียบเรือที่ 2) ระยะ 500 เมตร ด้านทิศใต้จากท่าเทียบเรือ ได้ถูกกำหนดให้เป็นจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งจากการสำรวจพื้นที่พบว่าทิศเหนือติดกับโครงการ ทิศใต้เป็นพื้นที่ทะเล โดยมีรายละเอียดแผนผังจุดตรวจติดตามตรวจสอบดังแสดงดังรูปที่ 1.6-2 และรูปที่ 1.6-3

- สถานีที่ 2 คือ จุดปล่อยน้ำออก
- สถานีที่ 3 คือ ระหว่างทางระบายน้ำโครงการกับทะเลชายฝั่ง (หน้าท่าเทียบเรือที่ 2)
- สถานีที่ 4 คือ ระยะ 500 เมตร ด้านทิศใต้จากท่าเทียบเรือ

### 1.6.3 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

Sea water Return Pit No.1 ได้ถูกกำหนดให้เป็นจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีรายละเอียดแผนผังจุดตรวจติดตามตรวจสอบดังแสดงดังรูปที่ 1.6-4

#### 1.6.4 จุดติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล

จุดติดตามตรวจสอบได้ถูกกำหนดให้เป็นจุดติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งจากการสำรวจพื้นที่พบว่าทิศเหนือติดกับโครงการ ทิศใต้เป็นพื้นที่ทะเล โดยมีรายละเอียดแผนผัง จุดตรวจติดตามตรวจสอบดังแสดงดังรูปที่ 1.6-5

- สถานีที่ 1 คือ จุดรับน้ำเข้า
- สถานีที่ 2 คือ จุดปล่อยน้ำออก
- สถานีที่ 3 คือ ระหว่างทางระบายน้ำโครงการกับทะเลชายฝั่ง (หน้าท่าเทียบเรือที่ 2)
- สถานีที่ 4 คือ ระยะ 500 เมตร ด้านทิศใต้จากท่าเทียบเรือ
- สถานีที่ 5 คือ ห่างจากพื้นที่ขุดลอกของโครงการทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ 2,000 เมตร (กรณีขุดลอก)
- สถานีที่ 6 คือ ทิศตะวันตกจากเกาะสะเก็ด 500 เมตร (สำรวจปะการัง)
- สถานีที่ 7 คือ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือของเกาะสะเก็ด 500 เมตร (สำรวจปะการัง)

