

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ง
สารบัญรูป	ช
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 ที่ตั้งโครงการ.....	1-2
1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-3
1.3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1-3
1.3.2 ระบบสาธารณูปโภคของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด).....	1-5
1.3.3 โรงงานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด).....	1-13
1.4 ความเป็นมาการติดตั้งระบบบำบัดน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ (Water Reclamation Plant).....	1-14
1.5 แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ	1-16
บทที่ 2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 ผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-23
3.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-25
3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ.....	3-25
3.3.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด.....	3-39
3.3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	3-40
3.3.4 คุณภาพน้ำทะเล	3-44
3.3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน.....	3-47
3.3.6 ลักษณะน้ำเสียภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ.....	3-49
3.3.7 ระดับเสียง	3-54
3.3.8 คมนาคมขนส่ง.....	3-61

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
3.3.9 ปริมาณน้ำใช้	3-61
3.3.10 การระบายน้ำ.....	3-61
3.3.11 การจัดการของเสีย.....	3-61
3.3.12 สาธารณสุข.....	3-62
3.3.13 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย.....	3-62
3.3.14 สังคม-เศรษฐกิจ	3-63
3.3.15 การรวบรวมข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	3-63
บทที่ 4 การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4-1
4.2 คุณภาพน้ำ.....	4-35
4.2.1 น้ำผิวดิน.....	4-35
4.2.2 คุณภาพน้ำทะเล	4-50
4.2.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน.....	4-58
4.2.4 คุณลักษณะน้ำเสีย	4-64
4.3 ระดับเสียง	4-85
บทที่ 5 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	5-1
5.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	5-2
5.3 ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข.....	5-2

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ค ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ง มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์
- ภาคผนวก ฉ สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.3-1	สัดส่วนการใช้พื้นที่ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	1-3
1.3-2	ปริมาณการใช้น้ำประปาของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	1-5
1.3-3	ปริมาณน้ำเสียนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	1-8
1.3-4	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่นิคมฯ	1-9
1.3-5	สรุปจำนวนโรงงานประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ตามประเภทอุตสาหกรรม	1-14
1.5-1	แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2561	1-17
2.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2561	2-3
3.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2561	3-2
3.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-24
3.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (A1) ระหว่างวันที่ 10-17 มีนาคม พ.ศ. 2561	3-28
3.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดหนองแพบ (A2) ระหว่างวันที่ 10-17 มีนาคม พ.ศ. 2561	3-29
3.3-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดมาบชลุต (A3) ระหว่างวันที่ 10-17 มีนาคม พ.ศ. 2561	3-30
3.3-4	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (A1) ระหว่างวันที่ 10-17 มีนาคม พ.ศ. 2561	3-31
3.3-5	ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (A1) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2561	3-33

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
3.3-6	ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) บริเวณวัดหนองแพบ (A2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2561	3-35
3.3-7	ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) บริเวณวัดมาบชลูด (A3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2561	3-37
3.3-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2561 และวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2561	3-42
3.3-9	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ในวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2561	3-46
3.3-10	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2561	3-48
3.3-11	ผลการตรวจวัดคุณลักษณะน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2561	3-52
3.3-12	ผลการตรวจวัดคุณลักษณะน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2561	3-53
3.3-13	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วนิคมฯ ทางด้านทิศเหนือ (บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด) (N1) ระหว่างวันที่ 10-14 มีนาคม พ.ศ. 2561	3-56
3.3-14	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วนิคมฯ ทางด้านทิศใต้ (บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ชุมชนมากที่สุด) (N2) ระหว่างวันที่ 10-14 มีนาคม พ.ศ. 2561	3-57
3.3-15	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (N3) ระหว่างวันที่ 10-14 มีนาคม พ.ศ. 2561	3-58
3.3-16	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณวัดหนองแพบ (N4) ระหว่างวันที่ 10-14 มีนาคม พ.ศ. 2561	3-59
3.3-17	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณวัดมาบชลูด (N5) ระหว่างวันที่ 10-14 มีนาคม พ.ศ. 2561	3-60
4.1-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-3
4.1-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC _s) บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (A1) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-15
4.1-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC _s) บริเวณวัดหนองแพบ (A2) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-19

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
4.1-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC _s) บริเวณวัดมาบชลูด (A3) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-23
4.2-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ (W1) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-36
4.2-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ (W2) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-38
4.2-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณหลังผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมฯ (W3) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-40
4.2-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณก่อนไหลลงสู่ทะเล (W4) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-42
4.2-5	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระยะห่าง 500 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด (S1) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-51
4.2-6	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระยะห่าง 500 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด (S2) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-52
4.2-7	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระยะห่าง 500 เมตร จากปากคลองบางเบ็ด (S3) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-53
4.2-8	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ่อพักน้ำฝนแห่งที่ 2 (U1) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-59
4.2-9	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณลักษณะน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-65
4.2-10	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณลักษณะน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-75
4.3-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-86

สารบัญญรูป

รูปที่		หน้า
1.2-1	ที่ตั้งโครงการ	1-3
1.3-1	ผังแม่บทนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	1-4
1.3-2	โรงกรองน้ำประปา	1-6
1.3-3	วางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่นิคมฯ	1-6
1.3-4	ระบบบำบัดน้ำเสีย	1-7
1.3-5	ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย	1-9
1.3-6	ระบบถนน	1-10
1.3-7	อุปกรณ์ดับเพลิง	1-11
1.3-8	พื้นที่สีเขียว	1-12
1.3-9	ศูนย์รับเรื่องร้องเรียน	1-13
1.4-1	ผังแสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และระบบบำบัดน้ำที่กลับมาใช้ใหม่	1-15
1.4-2	ผังแสดงตำแหน่งหน่วยบำบัด	1-15
1.4-3	ภาพกิจกรรมการก่อสร้าง	1-16
3.3-1	ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-27
3.3-2	แสดงทิศทางและความเร็วลมในผังลม (Wind Rose) บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (A1) ระหว่างวันที่ 10-17 มีนาคม พ.ศ. 2561	3-32
3.3-4	แสดงทิศทางและความเร็วลมในผังลม (Wind Rose) บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (A1) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2561	3-34
3.3-4	แสดงทิศทางและความเร็วลมในผังลม (Wind Rose) บริเวณวัดหนองแพบ (A2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2561	3-36
3.2-5	แสดงทิศทางและความเร็วลมในผังลม (Wind Rose) บริเวณวัดมาบชลุต (A3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2561	3-38
3.3-6	ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	3-41
3.3-7	ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล	3-45
3.3-8	ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-47
3.3-9	ตำแหน่งจุดตรวจวัดลักษณะน้ำเสียภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	3-51
3.3-10	ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียง	3-55

สารบัญญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.1-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) (A1) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-9
4.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ วัดหนองแพบ (A2) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-11
4.1-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ วัดมาบชลุุด (A3) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-13
4.1-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC _s) บริเวณสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก(มาบตาพุด) (A1) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-27
4.1-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเบนซีน (Benzene) เฉลี่ย 3 ชั่วโมง กับผลการตรวจวัดปริมาณเบนซีน (Benzene) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ดำเนินการเก็บเป็นประจำทุกเดือน บริเวณวัดหนองแพบ (A2)	4-34
4.1-6	ป้ายเตือนให้ดับเครื่องยนต์บริเวณพื้นที่จอดรถสถานีวัดหนองแพบ (A2)	4-34
4.2-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-44
4.2-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-54
4.2-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-61
4.2-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณลักษณะน้ำเสีย ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-69
4.2-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณลักษณะน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-79
4.3-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Leq 24hrs) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-91
4.3-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ระหว่างปี พ.ศ. 2558-2561	4-91