

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 เหตุผลและความจำเป็นในการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	1-4
1.2.1 องค์ประกอบของแบตเตอรี่ชนิดตะกั่วกรด	1-4
1.2.2 วิวัฒนาการของเทคโนโลยีแบตเตอรี่ชนิดตะกั่วกรด	1-5
1.3 สถานภาพปัจจุบันของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ	1-8
1.4 เหตุผลความจำเป็นในการจัดทำรายงานฯ	1-10
1.5 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-13
1.6 แนวทางการศึกษา	1-13
1.7 ขอบเขตในการจัดทำรายงานฯ	1-13
1.8 แผนการดำเนินงานเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ	1-14
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	2-1
2.1 รายละเอียดโครงการโดยสรุปในภาพรวม	2-1
2.1.1 ที่ตั้งโครงการ และการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ	2-1
2.1.2 วัตถุดิบ สารเคมี เชื้อเพลิง ผลิตภัณฑ์และผลพลอยได้	2-5
2.1.3 สรุปสถานภาพของรายละเอียดโครงการก่อนการเปลี่ยนแปลง	2-13
2.2 ประเด็นในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	2-26
2.2.1 การดำเนินการของโครงการในการจัดการแบตเตอรี่เก่า	2-27
2.2.2 สารเคมีและความเป็นอันตรายของแบตเตอรี่ตะกั่วกรดปัจจุบันและภายหลัง การเปลี่ยนแปลง	2-28
2.2.3 กระบวนการผลิตปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง	2-30
2.2.4 มลพิษอากาศและการจัดการปัจจุบันและภายหลังการเปลี่ยนแปลง	2-37
2.2.5 การจัดการมลพิษทางน้ำ	2-46
บทที่ 3 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 บทนำ	3-1
3.2 การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	3-6
3.2.1 ทรัพยากรด้านกายภาพ	3-6

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.2.2 ทรัพยากรด้านชีวภาพ.....	3-10
3.2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์.....	3-11
3.2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต.....	3-13
3.3 บทสรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ ครั้งที่ 2.....	3-17
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 บทนำ.....	4-1
4.2 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2.1 มาตรการทั่วไป และด้านสังคม-เศรษฐกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	4-4
4.3 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-8
4.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	4-20
4.3.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง	4-41
4.3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	4-55
4.3.4 คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียง	4-60
4.3.5 คุณภาพตะกอนดิน	4-63
4.3.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน.....	4-64
4.3.7 การปนเปื้อนของตะกั่วและสารหนูในดิน	4-68
4.3.8 การจัดการของเสีย.....	4-70
4.3.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย.....	4-72
4.3.10 การสาธารณสุข.....	4-141
4.3.11 สังคม-เศรษฐกิจ.....	4-145
บทที่ 5 สรุปการเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1

ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 หนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ที่ ทส 1010.3/8407 ลงวันที่ 15 มิถุนายน 2564
- ภาคผนวกที่ 2 หนังสืออนุญาตให้ใช้ประโยชน์ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (กนอ. 03/6)
และบัญชีรายการเครื่องจักร)
- ภาคผนวกที่ 3 หนังสือเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเลขที่ ออก 5103.3.1/3567 ลง
วันที่ 30 ตุลาคม 2567 ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผล
กระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อ
ทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนใน
ชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่ที่ผ่านการใช้งานแล้ว (ครั้งที่ 1)
- ภาคผนวกที่ 4 รายการคำนวณระบบควบคุมมลพิษอากาศ
- ภาคผนวกที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่ที่ผ่านการใช้งานแล้ว (ภายหลังการ
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
โรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่ที่ผ่านการใช้งานแล้ว (ครั้งที่ 2))

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.3-1	ปริมาณการรับแบตเตอรี่เก่าที่ผ่านการใช้งานแล้วมาหลอมใหม่.....	1-9
ตารางที่ 1.3-2	สัดส่วนการรับแบตเตอรี่เก่าที่ผ่านการใช้งานแล้วมาหลอมใหม่.....	1-9
ตารางที่ 2.1-1	สรุปสภาพของรายละเอียดโครงการก่อนการเปลี่ยนแปลงเปรียบเทียบกับโครงการ ภายหลังการเปลี่ยนแปลง.....	2-14
ตารางที่ 2.2-1	ความเป็นอันตรายของแบตเตอรี่ชนิดตะกั่วกรด.....	2-29
ตารางที่ 2.2-2	ข้อมูลการออกแบบระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) ของระบบบำบัดมลพิษ ทางอากาศชุดที่ 2 (TRF & Kettle Line).....	39
ตารางที่ 2.2-3	แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ควบคุมมลพิษทางอากาศของโครงการ.....	2-44
ตารางที่ 2.2-4	สาเหตุและแนวทางปฏิบัติ กรณีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของโครงการ เกิดการขัดข้อง	2-44
ตารางที่ 3.1-1	สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	3-2
ตารางที่ 3.3-1	สรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ.....	3-17
ตารางที่ 4.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงาน หลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่ที่ผ่านการใช้งานแล้วของ บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด... 4-3	
ตารางที่ 4.3-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงาน หลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่ที่ผ่านการใช้งานแล้ว (ระยะดำเนินการ) บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด.....	4-9
ตารางที่ 4.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องกระบวนการผ่าแบตเตอรี่ (S1)	4-21
ตารางที่ 4.3-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากปล่องเตาหลอม กระทะ และ เครื่องหล่อตะกั่วแท่ง (S2).....	4-22
ตารางที่ 4.3-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเครื่องเติมวัสดุดิบและพื้นที่พัก Slag (S3).....	4-24
ตารางที่ 4.3-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องห้องเผาไหม้เชื้อเพลิงกระทะ ชุดที่ 1 (S4)	4-25
ตารางที่ 4.3-6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องห้องเผาไหม้เชื้อเพลิงกระทะ ชุดที่ 2 (S5)	4-27
ตารางที่ 4.3-7	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ในช่วงปี 2566-2568 (แนวเขตที่ดินของโรงงานทางด้านใต้ลม)	4-29
ตารางที่ 4.3-8	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณชุมชน ในช่วงในช่วงปี 2566-2568.....	4-33
ตารางที่ 4.3-9	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนโครงการ.....	4-41
ตารางที่ 4.3-10	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ.....	4-48
ตารางที่ 4.3-11	ผลการตรวจวัดบริเวณชุมชนบ้านแปลงคำแมว ระดับเสียงรบกวน Leq 1 hr.....	4-51
ตารางที่ 4.3-12	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน Leq 5 min (ช่วงเวลา 22.00-06.00 น.)	4-53
ตารางที่ 4.3-13	ผลการตรวจคุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2568.....	4-57

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.3-14 ผลการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำฝน ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2568.....	4-58
ตารางที่ 4.3-15 ผลการตรวจคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณใกล้เคียง.....	4-61
ตารางที่ 4.3-16 ผลการตรวจคุณภาพตะกอนดิน	4-63
ตารางที่ 4.3-17 ผลการตรวจคุณภาพน้ำใต้ดินภายในโครงการ	4-65
ตารางที่ 4.3-18 ผลการตรวจคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ชุมชน	4-67
ตารางที่ 4.3-19 การปนเปื้อนของตะกั่วและสารหนูในดิน	4-69
ตารางที่ 4.3-20 ชนิดและปริมาณขยะของโครงการ เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2566	4-70
ตารางที่ 4.3-21 ชนิดและปริมาณขยะของโครงการ เดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม 2566.....	4-70
ตารางที่ 4.3-22 ชนิดและปริมาณขยะของโครงการ เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2567	4-71
ตารางที่ 4.3-23 ชนิดและปริมาณขยะของโครงการ เดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม 2567.....	4-71
ตารางที่ 4.3-24 ชนิดและปริมาณขยะของโครงการ เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568	4-71
ตารางที่ 4.3-25 ผลการตรวจคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ เดือนมีนาคมและเดือน พฤษภาคม 2566	4-73
ตารางที่ 4.3-26 ผลการตรวจคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ เดือนกันยายนและ เดือนธันวาคม 2566	4-74
ตารางที่ 4.3-27 ผลการตรวจคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ เดือนกุมภาพันธ์และ เดือนพฤษภาคม 2567.....	4-75
ตารางที่ 4.3-28 ผลการตรวจคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ เดือนสิงหาคมและ เดือนพฤศจิกายน 2567	4-76
ตารางที่ 4.3-29 ผลการตรวจคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ เดือนกุมภาพันธ์และ เดือนพฤษภาคม 2568.....	4-77
ตารางที่ 4.3-30 ผลการตรวจวัดฝุ่นตะกั่ว (Pb) ในบรรยากาศการทำงาน เดือนมีนาคม และ เดือนพฤษภาคม 2566.....	4-78
ตารางที่ 4.3-31 ผลการตรวจวัดฝุ่นตะกั่ว (Pb) ในบรรยากาศการทำงาน เดือนกันยายนและ เดือนธันวาคม 2566	4-79
ตารางที่ 4.3-32 ผลการตรวจวัดฝุ่นตะกั่ว (Pb) ในบรรยากาศการทำงาน เดือนกุมภาพันธ์และ เดือนพฤษภาคม 2567.....	4-79
ตารางที่ 4.3-33 ผลการตรวจวัดฝุ่นตะกั่ว (Pb) ในบรรยากาศการทำงาน เดือนสิงหาคมและ เดือนพฤศจิกายน 2567	4-80
ตารางที่ 4.3-34 ผลการตรวจวัดฝุ่นตะกั่ว (Pb) ในบรรยากาศการทำงาน เดือนกุมภาพันธ์และ เดือนพฤษภาคม 2568.....	4-80

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.3-35 ผลการตรวจวัด Respirable Dust แบบติดตัวพนักงานตลอดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง เดือนมีนาคม 2566	4-82
ตารางที่ 4.3-36 ผลการตรวจวัด Respirable Dust แบบติดตัวพนักงานตลอดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง เดือนกันยายน 2566	4-82
ตารางที่ 4.3-37 ผลการตรวจวัด Respirable Dust แบบติดตัวพนักงานตลอดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง เดือนกุมภาพันธ์ 2567	4-82
ตารางที่ 4.3-38 ผลการตรวจวัด Respirable Dust แบบติดตัวพนักงานตลอดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง เดือนสิงหาคม 2567	4-83
ตารางที่ 4.3-39 ผลการตรวจวัด Respirable Dust แบบติดตัวพนักงานตลอดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง เดือนกุมภาพันธ์ 2568	4-83
ตารางที่ 4.3-40 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นตะกั่ว (Pb) แบบติดตัวพนักงานตลอดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง เดือนมีนาคม 2566	4-84
ตารางที่ 4.3-41 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นตะกั่ว (Pb) แบบติดตัวพนักงานตลอดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง เดือนกันยายน 2566	4-85
ตารางที่ 4.3-42 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นตะกั่ว (Pb) แบบติดตัวพนักงานตลอดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง เดือนกุมภาพันธ์ 2567	4-86
ตารางที่ 4.3-43 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นตะกั่ว (Pb) แบบติดตัวพนักงานตลอดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง เดือนสิงหาคม 2567	4-87
ตารางที่ 4.3-44 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นตะกั่ว (Pb) แบบติดตัวพนักงานตลอดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง เดือนกุมภาพันธ์ 2568	4-88
ตารางที่ 4.3-45 ผลการตรวจวัดเสียงในสถานประกอบการ ตลอดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง	4-90
ตารางที่ 4.3-46 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างที่ทำงานในห้องผ้าแบตเตอรี่ได้รับเฉลี่ยตลอดเวลา การทำงาน 8 ชั่วโมง	4-91
ตารางที่ 4.3-47 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ ปี พ.ศ.2566	4-92
ตารางที่ 4.3-48 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ ปี พ.ศ.2567	4-93
ตารางที่ 4.3-49 ผลการตรวจวัดความร้อนในสถานประกอบการ ปี พ.ศ.2568	4-94
ตารางที่ 4.3-50 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน (เดือนมีนาคม 2566)	4-95
ตารางที่ 4.3-51 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง (เดือนมีนาคม 2566)	4-98
ตารางที่ 4.3-52 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน (เดือนกันยายน 2566)	4-99

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.3-53 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน (เดือนกุมภาพันธ์ 2567).....	4-102
ตารางที่ 4.3-54 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน (เดือนกุมภาพันธ์ 2568).....	4-106
ตารางที่ 4.3-55 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่าง บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน (เดือนกุมภาพันธ์ 2568).....	4-108
ตารางที่ 4.3-56 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานทุกคน ครั้งที่ 1 ปี 2566.....	4-113
ตารางที่ 4.3-57 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานทุกคน ครั้งที่ 2 ปี 2566	4-115
ตารางที่ 4.3-58 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานทุกคน ครั้งที่ 1 ปี 2567	4-117
ตารางที่ 4.3-59 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานทุกคน ครั้งที่ 2 ปี 2567.....	4-119
ตารางที่ 4.3-60 ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานทุกคน ครั้งที่ 1 ปี 2568.....	4-121
ตารางที่ 4.3-61 ผลการตรวจวัดปริมาณตะกั่วในเลือดและในปัสสาวะของพนักงานในส่วนการผลิต ครั้งที่ 1 ปี 2566	4-123
ตารางที่ 4.3-62 ผลการตรวจวัดปริมาณตะกั่วในเลือดและในปัสสาวะของพนักงานในส่วนการผลิต ครั้งที่ 2 ปี 2566	4-124
ตารางที่ 4.3-63 ผลการตรวจวัดปริมาณตะกั่วในเลือดและในปัสสาวะของพนักงานในส่วนการผลิต ครั้งที่ 1 ปี 2567.....	4-125
ตารางที่ 4.3-64 ผลการตรวจวัดปริมาณตะกั่วในเลือดและในปัสสาวะของพนักงานในส่วนการผลิต ครั้งที่ 2 ปี 2567	4-126
ตารางที่ 4.3-65 ผลการตรวจวัดปริมาณตะกั่วในเลือดและในปัสสาวะของพนักงานในส่วนการผลิต ครั้งที่ 1 ปี 2568	4-127
ตารางที่ 4.3-66 ผลการตรวจวัดปริมาณสารหนูในปัสสาวะของพนักงานในส่วนการผลิต ครั้งที่ 1 ปี 2566.....	4-128
ตารางที่ 4.3-67 ผลการตรวจวัดปริมาณสารหนูในปัสสาวะของพนักงานในส่วนการผลิต ครั้งที่ 2 ปี 2566.....	4-129
ตารางที่ 4.3-68 ผลการตรวจวัดปริมาณสารหนูในปัสสาวะของพนักงานในส่วนการผลิต ครั้งที่ 1 ปี 2567.....	4-130
ตารางที่ 4.3-69 ผลการตรวจวัดปริมาณสารหนูในปัสสาวะของพนักงานในส่วนการผลิต ครั้งที่ 2 ปี 2567.....	4-131
ตารางที่ 4.3-70 ผลการตรวจวัดปริมาณสารหนูในปัสสาวะของพนักงานในส่วนการผลิต ครั้งที่ 1 ปี 2568.....	4-132

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.3-71 บันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมดของพนักงาน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2566 - 2568 (ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน 2568).....	4-134
ตารางที่ 4.3-72 การตรวจสอบซ่อมแซมอุปกรณ์ควบคุมมลภาวะทางอากาศ ปี 2566-2568	4-136
ตารางที่ 4.3-73 ผลการสุ่มตรวจวัดค่าตะกั่วในเศษพลาสติก PP (เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2566).....	4-138
ตารางที่ 4.3-74 ผลการสุ่มตรวจวัดค่าตะกั่วในเศษพลาสติก PP (เดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม 2566).....	4-139
ตารางที่ 4.3-75 ผลการสุ่มตรวจวัดค่าตะกั่วในเศษพลาสติก PP (เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2567).....	4-139
ตารางที่ 4.3-76 ผลการสุ่มตรวจวัดค่าตะกั่วในเศษพลาสติก PP (เดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม 2567).....	4-140
ตารางที่ 4.3-77 ผลการสุ่มตรวจวัดค่าตะกั่วในเศษพลาสติก PP (เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2568).....	4-140
ตารางที่ 4.3-78 ข้อมูลรายงานโรคของกลุ่มผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 10 อันดับแรกของประชาชน ในอำเภอแปลงยาว พ.ศ. 2568	4-142
ตารางที่ 4.3-79 ข้อมูลรายงานโรคของกลุ่มผู้ป่วยในตามกลุ่มโรค 10 อันดับแรกของประชาชน ในอำเภอแปลงยาว พ.ศ. 2568	4-143
ตารางที่ 4.3-80 ข้อมูลอัตราการตายของประชาชนในอำเภอแปลงยาว พ.ศ. 2568	4-143
ตารางที่ 4.3-81 ข้อมูลอุบัติการณ์โรคที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสมลพิษตามบัญชีจำแนกโรค ระหว่างประเทศฉบับแก้ไขครั้งที่ 10 (ICD-10) ปี 2566-2567	4-144

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1.1-1	พื้นที่ตั้งโครงการ..... 1-2
รูปที่ 1.2-1	องค์ประกอบของแบตเตอรี่ชนิดตะกั่วกรด..... 1-5
รูปที่ 1.2-2	วิวัฒนาการของเทคโนโลยีแบตเตอรี่ตะกั่วกรด 1-7
รูปที่ 1.3-1	แบตเตอรี่ชนิดตะกั่วกรด..... 1-8
รูปที่ 2.1-1	บริเวณที่ตั้งโครงการในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้..... 2-2
รูปที่ 2.1-2	อาณาเขตติดต่อและพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการปัจจุบัน 2-3
รูปที่ 2.1-3	ผังองค์ประกอบการใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการ ตามรายงานเปลี่ยนแปลง EHIA ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2567 2-4
รูปที่ 2.1-4	ผังห้องเก็บแบตเตอรี่เก่าขนาด 1,400 ตารางเมตร..... 2-12
รูปที่ 2.2-1	ขั้นตอนการรับซื้อแบตเตอรี่และจัดเตรียมแบตเตอรี่ก่อนเข้าสู่กระบวนการผลิต 2-31
รูปที่ 2.2-2	แบตเตอรี่ที่ผ่านการทุบ..... 2-31
รูปที่ 2.2-3	กระบวนการผลิตตะกั่วแท่งจากแบตเตอรี่ที่ผ่านการใช้งานแล้วของโครงการ 2-34
รูปที่ 2.2-4	ผังกระบวนการผลิตและดุลมวล (Mass Balance) ของโครงการตามรายงาน EHIA ปี พ.ศ. 2564 2-35
รูปที่ 2.2-5	ดุลมวลตะกั่ว (Pb Mass Balance) ของโครงการ..... 2-36
รูปที่ 2.2-6	แผนผังการจัดการมลพิษอากาศของโครงการในปัจจุบัน 2-40
รูปที่ 2.2-7	แผนผังภาพรวมการจัดการระบบรวบรวมและบำบัดอากาศชุดที่ 2 (TRF & Kettle Line) ของโครงการในปัจจุบัน 2-41
รูปที่ 2.2-8	แผนผังภาพรวมการจัดการระบบรวบรวมและบำบัดอากาศชุดที่ 2 (TRF & Kettle Line) ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ..... 2-42
รูปที่ 2.2-9	ผังระบบบำบัดน้ำเสีย 2-47
รูปที่ 4.3-1	ห้องกันเสียงบริเวณ Battery Breaker System..... 4-111
รูปที่ 4.3-2	ค่าเฉลี่ยระดับปริมาณตะกั่วในเลือดของพนักงานในส่วนการผลิต ตั้งแต่ปี 2566 - 2568.. 4-133