

รายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ  
และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง)  
บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด  
ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555

บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด  
ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี


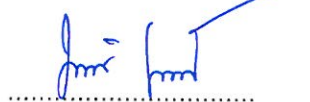

จัดทำโดย

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตติ้ง 1992 จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

วันที่ 30 สิงหาคม 2555

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการ  
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคม  
อุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง) บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555  
โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายอัศวเดช เหลาจินดาวัฒน์		ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการภาคสนาม
นายกะวีร์ สุชาติทรัพย์		ผู้จัดการแผนกห้องปฏิบัติการทดสอบ
นางสาวมาลิเกษ เลขะวัจกุล		ผู้จัดการแผนกรายงานผล
นางวันเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์		หัวหน้าส่วนงานรายงานผล
นางสาวนันทประภา อูยสูงเนิน		เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



(นายอภิสิทธิ์ เนตรวงศ์)

รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์



## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
<b>บทสรุปผู้บริหาร</b>	
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-1
1.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-6
<b>บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
<b>บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-8
3.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-24
3.3 การตรวจวัดระดับเสียง	3-52
3.4 การคมนาคมขนส่ง	3-58
3.5 ปริมาณการใช้น้ำ	3-59
3.6 ไฟฟ้า	3-59
3.7 ชยะมูลฝอย	3-59
3.8 สาธารณสุข	3-60
3.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-60
3.10 โรงงานต่างๆ ในโครงการ	3-60
<b>บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ</b>	4-1

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
1.1	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-6
1.2	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2555	1-11
2.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
3.1	รายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-2
3.2	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-10
3.3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555	3-11
3.4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO <sub>2</sub> ) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555	3-13
3.5	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO <sub>2</sub> ) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555	3-16
3.6	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-18
3.7	วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-21
3.8	รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-22
3.9	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555	3-25
3.10	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-28
3.11	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-35
3.12	รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน	3-45
3.13	ผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-46
3.14	รายละเอียดวิธีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-51
3.15	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555	3-52
3.16	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-54
3.17	ปริมาณน้ำประปาที่ใช้ในโครงการ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555	3-56

## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1	การจัดสร้าง Inspection Manhole ตรงตำแหน่งที่จะบรรจบท่อระบายน้ำเสียของโรงงาน กับท่อรวบรวมน้ำเสียของนิคมฯ	2-23
2.2	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ	2-24
2.3	Polishing Pond	2-37
2.4	ศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง	2-38
2.5	อะไหล่หรืออุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย	2-40
2.6	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	2-43
2.7	เส้นแบ่งเขตการจราจรบนถนนและป้ายจราจร	2-43
2.8	Speed Bump และป้ายจำกัดความเร็ว	2-45
2.9	การปลูกหญ้าแฝกและกระดุมทองคลุมดิน บริเวณพื้นที่ริมคลองหรือทางน้ำสาธารณะ ที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการ	2-46
2.10	การกำจัดวัชพืช และปรับปรุงท้องคลองให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม	2-47
2.11	บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ	2-63
2.12	อาคารสำนักงานที่ใช้เป็นศูนย์อำนวยการภาวะฉุกเฉิน	2-64
2.13	อุปกรณ์ดับเพลิง	2-68
2.14	อ่างเก็บน้ำดิบ	2-69
2.15	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	2-74
2.16	แนวกันชน และไม้ยืนต้น 3 แถวสลับฟันปลา	2-74
3.1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดเขาชีธรรมนิมิตร (A1)	3-9
3.2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ พื้นที่โครงการบริเวณอาคารสำนักงาน (A2)	3-9
3.3	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ EQ Tank	3-24
3.4	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Polishing Pond	3-24
3.5	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองห้วยหนองปรือ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ (SW1)	3-34
3.6	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณคลองห้วยหนองปรือ ห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ ประมาณ 2 กม. (SW2)	3-34

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
3.7	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณจุดบรรจบระหว่างคลองห้วยใหญ่ กับคลองห้วยหนองปรือ (SW3)	3-34
3.8	ชุมชน และโรงงานบริเวณคลองห้วยหนองปรือห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งโครงการ ประมาณ 2 กม.	3-43
3.9	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวัดเขาชีธรรมนิมิตร	3-50
3.10	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงเรียนบ้านวังค้อ	3-50

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
1.1	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง)	1-4
1.2	แผนผังแสดงพื้นที่การใช้ประโยชน์ของโครงการ	1-5
3.1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-8
3.2	กราฟแสดงผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ	3-19
3.3	กราฟแสดงผลการตรวจวัด NO <sub>2</sub> ในบรรยากาศ	3-19
3.4	กราฟแสดงผลการตรวจวัด SO <sub>2</sub> ในบรรยากาศ	3-19
3.5	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-23
3.6	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ As ในน้ำทิ้ง บริเวณ Polishing Pond	3-30
3.7	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD <sub>5</sub> ในน้ำทิ้ง บริเวณ Polishing Pond	3-30
3.8	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ COD ในน้ำทิ้ง บริเวณ Polishing Pond	3-31
3.9	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ TDS ในน้ำทิ้ง บริเวณ Polishing Pond	3-31
3.10	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ pH ในน้ำทิ้ง บริเวณ Polishing Pond	3-31
3.11	กราฟแสดงผลการตรวจวัด SS ในน้ำทิ้ง บริเวณ Polishing Pond	3-32
3.12	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	3-33
3.13	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ As ในน้ำผิวดิน	3-38
3.14	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ BOD <sub>5</sub> ในน้ำผิวดิน	3-39
3.15	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ Mn ในน้ำผิวดิน	3-39
3.16	กราฟแสดงผลการตรวจวัด pH ในน้ำผิวดิน	3-39
3.17	แผนที่แสดงลำรางสาธารณะที่ไหลผ่านโครงการนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง)	3-42
3.18	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างโลหะหนักในตะกอนดิน	3-44
3.19	แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-49
3.20	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (L <sub>eq</sub> 24 hr.)	3-55

## ภาคผนวก

- ภาคผนวกที่ 1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 2 เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
- ภาคผนวกที่ 3 ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
- ภาคผนวกที่ 4 สรุปเอกสารสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
- ภาคผนวกที่ 5 เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบต่างๆ
- ภาคผนวกที่ 6 ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบบึงสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม  
ปิ่นทอง (แหลมฉบัง) บริษัท ปิ่นทอง อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด
- ภาคผนวกที่ 7 เอกสารการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
(Environmental Compliance Audit)
- ภาคผนวกที่ 8 แบบสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 9 รายชื่อโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง)
- ภาคผนวกที่ 10 แผนมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2555
- ภาคผนวกที่ 11 ข้อกำหนดและข้อปฏิบัติของผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง)
- ภาคผนวกที่ 12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานภายในนิคมอุตสาหกรรม  
ปิ่นทอง (แหลมฉบัง) ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555
- ภาคผนวกที่ 13 ข้อมูลการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดกลับมาใช้ประโยชน์
- ภาคผนวกที่ 14 ตัวอย่างจดหมายแจ้งผลน้ำโรงงานที่มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐาน
- ภาคผนวกที่ 15 Preventive Maintenance ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมปิ่นทอง (แหลมฉบัง)  
ประจำปี 2555
- ภาคผนวกที่ 16 เอกสาร เรื่อง การกำหนดให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้งเครื่องมือ  
หรืออุปกรณ์เพิ่มเติม
- ภาคผนวกที่ 17 แผนงานชุดล่อกล้างสาธารณะ ประจำปี 2555
- ภาคผนวกที่ 18 บันทึกปริมาณขยะมูลฝอยของโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555
- ภาคผนวกที่ 19 โครงสร้างคณะทำงานเพื่อบริหาร และจัดการของเสีย
- ภาคผนวกที่ 20 มาตรการด้านความปลอดภัย และแผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเพลิงไหม้
- ภาคผนวกที่ 21 แผนฉุกเฉินกรณีเกิดการรั่วไหลหรือไฟไหม้ของโรงงานที่เก็บกักก๊าซ LPG
- ภาคผนวกที่ 22 ปริมาณการใช้น้ำประปาของโรงงาน
- ภาคผนวกที่ 23 หนังสือชี้แจงหลักในการรายงานผลการทดสอบคุณภาพน้ำแบบใหม่
- ภาคผนวกที่ 24 เอกสารขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานของเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัด