

ด่วนมาก

ที่ พส ๑๐๐๘.๗/๕๕๕๘



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยทีโพธิ์พัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงสายฝนใน เขตพญาไท
กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐

๕ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ ๒ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

- อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส ๑๐๐๘.๗/๑๐๗๔ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๕๗
๒. หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ QSE 6/2558 ลงวันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘
๓. หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ QSE 009/2558 ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

ตามที่หนังสืออ้างถึง ๑ ๒ และ ๓ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผู้ขออนุญาตพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมถ่านหินนํ้ามัน ปีโครเลียม ปีโครเคมี และแยกหรือแปรรูปก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๑๘/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๕๗ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการ มิได้ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ ๒ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม อารี ไอ แอล อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้เสนอข้อมูลเพิ่มเติม และต่อมา บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานข้อมูลเพิ่มเติม และรายงานข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงาน ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรม...

อุตสาหกรรมถ่านหินนํ้ามัน ปีโครเลียม ปีโครเคมี และแยกหรือแปรรูปก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๕๘ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณาแล้วมิได้ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ ๒ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม อารี ไอ แอล อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ สำนักงานฯ ขอให้บริษัทฯ ประสานผู้จัดทำรายงานฯ จัดทำสรุปสาระสำคัญของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ จำนวน ๑ แผ่น พร้อมแนบบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ จำนวน ๔ แผ่น พร้อมแนบบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๔ แผ่น และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน ๑๕ วันทำการ เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงองค์กรอิสระด้านสิ่งแวดล้อมต่อไป ในการนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัทฯ จากัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางปิยนันท์ โสภณคนกรณ์)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๑
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม อารี ไอ แอล อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติ

เลขที่.....
ผู้ส่งเอกสาร (ชื่อและนามสกุล)
ผู้รับเอกสาร (ชื่อและนามสกุล)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เลขที่.....
ผู้ส่งเอกสาร (ชื่อและนามสกุล)
ผู้รับเอกสาร (ชื่อและนามสกุล)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เลขที่.....
ผู้ส่งเอกสาร (ชื่อและนามสกุล)
ผู้รับเอกสาร (ชื่อและนามสกุล)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ยึดหม้อเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) - ใช้ผ้าใบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของดินและทรายที่ถนนสัญจร - ก่อสร้างรั้วสูงเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและสารพิษของวัสดุที่ก่อสร้าง - ศึกษาคำแนะนำและข้อควรระวังในการใช้สารเคมี และออกจากระยะก่อสร้าง เพื่อให้มั่นใจว่าระบบระบายน้ำไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใกล้เคียง - ปลูกต้นไม้ตามแนวถนนพื้นที่ก่อสร้าง - ควบคุมดูแลใช้พลังงานขับเคลื่อนรถที่ใช้การเผาไหม้ไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - กำหนดเขตก่อสร้างและเขตห้ามรถบรรทุกเข้าใช้การเข้า - จำกัดความเร็วรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมความเร็วรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้าง - จำกัดความเร็วรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมความเร็วรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง - ตลอดเส้นทางจราจร - บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง - ตลอดเส้นทางจราจร - บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เลขที่.....
ผู้ส่งเอกสาร (ชื่อและนามสกุล)
ผู้รับเอกสาร (ชื่อและนามสกุล)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เลขที่.....
ผู้ส่งเอกสาร (ชื่อและนามสกุล)
ผู้รับเอกสาร (ชื่อและนามสกุล)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยเฉพาะเวลา 06.00-09.00 น. และเวลา 15.00-18.00 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ที่โครงการพบว่า ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การจราจรสะสม - กวดขันการบรรทุกภายในและภายนอกพื้นที่โครงการฯ ให้เป็นไปตามมาตรการด้านความปลอดภัยและตามกฎหมายที่กำหนด อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและลดปัญหาการจราจร - กำหนดให้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกในการขนส่งและ อุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้เกินตามเกณฑ์กฎหมายกำหนด - จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถ พร้อมทั้งควบคุมดูแลให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขการว่าจ้าง เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และตามที่กฎหมายกำหนด - ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ตามที่กำหนดในคู่มือบำรุงรักษา รถยนต์ตลอดช่วงการใช้งาน - หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่โครงการฯ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน เช่น ถนนที่แคบ ถนนที่ชำรุดเป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายนอกโครงการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายนอกพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนภายนอกพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ถนนภายนอกโครงการ 	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ลงนาม: (นายบุญเลิศ สุวรรณพิทักษ์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สาขานโยบายความรับผิดชอบต่อ ชีวชีวนาณและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)				

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาระยะก่อสร้างต้องทำการตรวจสอบและดูแล เครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี ตามคู่มือการ บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อควบคุมมลพิษทางอากาศ ที่ระบายออกให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ - หากมีการจัดผิวโลหะด้วยการใช้ทรายพ่น เช่น กรณีจัดผิวโลหะ ของถังเก็บก๊าซอินทรี เป็นต้น จะต้องมีการป้องกันการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละอองออกจากหน้างาน - ห้ามเผาทำลายวัสดุหรือขยะมูลฝอยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำเร็จรูปแบบเคลื่อนที่ (Mobile Toilet) ให้เพียงพอสำหรับคนงาน ตามกฎหมายกำหนด และรวบรวม น้ำเสียที่เกิดขึ้นส่งไปบำบัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทาง ราชการ - นำน้ำเสียจากการทดสอบความดันของเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต และทดสอบส่งจะรวบรวมไปบ่พักน้ำ เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ หากพบว่าคุณภาพน้ำสอดคล้องตามค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง จะระบาย น้ำทิ้งลงบ่ระบายน้ำของนิคมฯ แต่หากคุณภาพน้ำไม่สอดคล้องตาม ค่ามาตรฐานน้ำทิ้ง จะส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ลงนาม: (นายบุญเลิศ สุวรรณพิทักษ์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สาขานโยบายความรับผิดชอบต่อ ชีวชีวนาณและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)				

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมรถบรรทุกออกพื้นที่โครงการฯ เพื่อลด ผลกระทบด้านการจราจร - กำหนดให้ควบคุมความเร็วของรถที่ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ภายใน พื้นที่โครงการฯ ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดป้ายควบคุม ความเร็วในภายในพื้นที่โครงการฯ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจ เกิดขึ้น - กำหนดให้ติดตั้งรั้วหรือที่กั้นรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่ง คนงาน เพื่อเป็นช่องทางจราจรเนื่องจากเรียงมางโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ และรถขนส่งคนงาน 	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
5. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้เพียงพอ และกำหนดให้มีคนงานทำหน้าที่รวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นไม่ เก็บไว้ยังพื้นที่เก็บพักมูลฝอยของโครงการฯ ก่อนจะติดต่อให้ เทศบาลเมื่อมีขนาดตามคู่มือฯ ไปกำจัด - รวบรวมและคัดแยกเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ เป็นต้น เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานราชการ - กำหนดให้มีการทาสีถังขยะก่อสร้างให้ห่างจากรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการหกเลอะและระบายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ลงนาม: (นายบุญเลิศ สุวรรณพิทักษ์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สาขานโยบายความรับผิดชอบต่อ ชีวชีวนาณและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)				

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - นำน้ำเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างการผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ โครงการฯ ที่รวบรวมมารวบรวมกัน และส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัด น้ำเสีย เพื่อให้ได้คุณภาพน้ำเป็นไปตามค่ามาตรฐานกำหนด - ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย เศษวัสดุก่อสร้าง หรือของเสียใดๆ เช่น น้ำมัน เบ็ดน้ำมัน เป็นต้น ลงระบายน้ำ ท่อน้ำทิ้ง และ แหล่งน้ำต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อให้ไม่รบกวนการพักผ่อนของประชาชน - เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับเสียง ไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ที่ระยะห่าง 15 เมตร และให้ทำการ ตรวจสอบซ่อมบำรุงตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานเป็นไปตามการออกแบบ และ ป้องกันการเกิดเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ - กำหนดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง ครองหูอุดเสียง เป็นต้น สำหรับคนงานก่อสร้าง ในระหว่างปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียง เกินกว่า 85 เดซิเบล(เอ) พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพผู้ปฏิบัติงานในระหว่างการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ลงนาม: (นายบุญเลิศ สุวรรณพิทักษ์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สาขานโยบายความรับผิดชอบต่อ ชีวชีวนาณและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)				

ตารางที่ 1 (ต่อ)

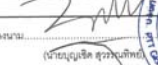

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กำกับดูแลและให้บริษัทรับเหมาไปปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด เช่น การตรวจติดตามที่ปรึกษาของหน่วยงานก่อสร้างให้เป็นไปตามสุขลักษณะ เป็นต้น กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดการมูลฝอยบริเวณที่ทำงานก่อสร้างให้ถูกหลักสุขาภิบาล กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมป้องกัน-ป้องกันให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้าง กำหนดให้บริษัทรับเหมาจำกัดแหล่งเพาะพันธุ์และพาหนะนำโรค เช่น หนู พุง แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียจากที่ทำงานก่อสร้าง (แบบปิดงาน) ก่อนปล่อยทิ้งลงแหล่งน้ำที่สาธารณะ ทั้งนี้ หากมีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำที่สาธารณะโดยตรง บริษัทผู้รับเหมาจะต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือถึงแม้ว่าจะผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อแหล่งรับน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง 	- ที่ทำงานนอกพื้นที่โครงการและนอกพื้นที่นิคมฯ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 บริษัทจำนวนหน้า 9/100 พฤษภาคม 2558
 (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) (นางสาวสุนิษา ศรีวัฒนานนท์)
 ผู้ทรงกรมการผู้จัดการใหญ่ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 สำนักงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

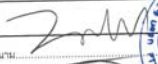

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ได้แก่ ความพร้อมในการควบคุมดูแลความปลอดภัยในการทำงาน และ การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม และกำหนดเงื่อนไขให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาทุกรายจะต้องมีผู้ประสานงานด้านความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับคนงานตามความเหมาะสมของลักษณะงาน โดยอย่างน้อยต้องสวมรองเท้าหุ้มส้นและสวมหมวกนิรภัย และควบคุมให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย อย่างถูกต้องและเหมาะสมอย่างเคร่งครัด กำหนดผู้รับเหมาดูแลอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ตามคู่มือบำรุงรักษาเครื่องจักรและยานพาหนะ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ กำหนดรถยนต์และจัดให้มีการปิดคลุมบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายก่อมลพิษ เช่น อันตรายจากวัสดุที่ขุดคุ้ย กทมส่น เป็นต้น 	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 บริษัทจำนวนหน้า 7/100 พฤษภาคม 2558
 (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) (นางสาวสุนิษา ศรีวัฒนานนท์)
 ผู้ทรงกรมการผู้จัดการใหญ่ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 สำนักงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

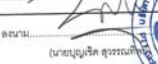

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	<ul style="list-style-type: none"> พิจารณาบริษัทผู้รับเหมาในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่บริษัทกำหนดเป็นอันดับแรก ส่งเสริมสนับสนุนให้คนในท้องถิ่นสามารถทำงานผู้รับเหมาได้ โดยส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาฝีมือแรงงานตามแผนชุมชนสัมพันธ์ และกิจกรรมด้านชุมชนสัมพันธ์ เพื่อใช้คนงานในท้องถิ่นเป็นแรงงานที่มีคุณภาพยิ่งขึ้น กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลกิจกรรมคนงานก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อมิให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญกับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามนโยบายการพิจารณาการจ้างงานของบริษัทฯ ติดตั้งป้ายประกาศเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ บริเวณด้านหน้าของโรงงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับรับข้อร้องเรียนจากชุมชน จัดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียน สาเหตุ การแก้ไขปัญหา และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ที่เกิดจากการดำเนินการก่อสร้างโครงการ 	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 บริษัทจำนวนหน้า 10/100 พฤษภาคม 2558
 (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) (นางสาวสุนิษา ศรีวัฒนานนท์)
 ผู้ทรงกรมการผู้จัดการใหญ่ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 สำนักงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> มีระบบควบคุมการอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) โดยเฉพาะลักษณะงานที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรง ไฟฟ้า และการทำงานในที่อับอากาศ อบรมคนงานก่อสร้างและผู้รับเหมาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้ทราบกฎระเบียบ เพื่อความปลอดภัยเมื่อเข้าปฏิบัติงานในขอบเขตของบริษัทตามแผนการนิคมรวมทั้งกำหนดให้ จัดเจ้าหน้าที่ของบริษัทดำเนินการตรวจตราให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และให้ผู้รับเหมารายงานการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น ให้มีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุของอุบัติเหตุ ความเสียหาย และการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุซ้ำ ในกรณีที่เกิดของงคนงานในช่วงการก่อสร้างอยู่นอกพื้นที่โครงการและนอกพื้นที่นิคม โครงการจะต้องดำเนินการตั้งข้อป้ กำกับดูแลให้บริษัทรับเหมาจัดหาที่ทำงานให้ถูกหลักสุขาภิบาล โดยจัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภค ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ การระมัดระวังใช้ยาตามจุดต่างๆ บริเวณที่ทำงาน 	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



 บริษัทจำนวนหน้า 8/100 พฤษภาคม 2558
 (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) (นางสาวสุนิษา ศรีวัฒนานนท์)
 ผู้ทรงกรมการผู้จัดการใหญ่ ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 สำนักงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- บ้านเนินพยอม
- บ้านนา
- บ้านนาขาว (ถนนนาขาว)

ระดับเสียง

- หมู่บ้านนาขาว
- บ้านพัก ปตท.

รูปที่ 1 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และระดับเสียง ระยะก่อสร้างโครงการโรงงานอะโรแมติกส์ หน่วยที่ 2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: บ้านนาขาว ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

โครงการ: โรงงานอะโรแมติกส์ หน่วยที่ 2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดทำ: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่: 11/10/2558

สถานที่: บ้านนาขาว ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

โครงการ: โรงงานอะโรแมติกส์ หน่วยที่ 2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ผู้จัดทำ: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สาธารณสุขและสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้ผู้รับเหมาประสานงานกับชุมชน ก่อนมีการก่อสร้างโครงการ เพื่อให้ทราบและปฏิบัติตามข้อกำหนดของชุมชน กำกับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายแรงงาน ว่าด้วยการตรวจสุขภาพร่างกายประจำปี และตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง จัดทำข้อมูลการตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนเข้าทำงาน กำหนดให้ผู้รับเหมาทำการตรวจแอลกอฮอล์และสิ่งเสพติดอื่นๆ สำหรับคนงานก่อสร้าง จัดให้มีสิ่งสาธารณูปโภคที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและเพียงพอแก่คนงาน ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ชี้อ่างล้างมือ และภาชนะรองรับขยะมูลฝอยตามจุดต่างๆ ทั้งในบริเวณสถานที่พักของรถคนงาน และพื้นที่ก่อสร้าง จัดให้มีอุปกรณ์บริการปฐมพยาบาลและห้องพยาบาลสำหรับคนงาน พร้อมทั้งจัดหาเงินสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาล เผยแพร่ข้อมูลของโครงการ รวมถึงการจัดการสารเคมี และนำแนวทางการปฏิบัติหากได้รับสัมผัสกับสารเคมีอันตราย ให้นำไปประชาสัมพันธ์แก่ชุมชนและผู้เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คนงานก่อสร้าง คนงานก่อสร้าง คนงานก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ประชาชน และหน่วยงานราชการในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม: (นายบุญเลิศ สุวรรณพิชัย) ผู้ประกอบการ/ผู้จัดการในรูป
 ตำแหน่ง: ผู้จัดการโครงการ/โครงการ
 ตำแหน่ง: ผู้จัดการโครงการ/โครงการ
 บริษัท: พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่: 11/10/2558
 พฤษภาคม 2558

บริษัท: พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกชนิด ปริมาณ ลักษณะ สมบัติ และวิธีการจัดการของเสีย สรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> รวบรวมและบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงระยะก่อสร้าง และรายงานผลทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4. ภาวะอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนการแก้ไข เพื่อนำมาเป็นกรณีศึกษาและหาแนวทางป้องกันมิให้เกิดซ้ำอีก 	<ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลและบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงระยะก่อสร้าง และรายงานผลทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม: (นายบุญเลิศ สุวรรณพิชัย) ผู้ประกอบการ/ผู้จัดการในรูป
 ตำแหน่ง: ผู้จัดการโครงการ/โครงการ
 ตำแหน่ง: ผู้จัดการโครงการ/โครงการ
 บริษัท: พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่: 11/10/2558
 พฤษภาคม 2558

บริษัท: พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง

โครงการโรงงานอะโรแมติกส์ หน่วยที่ 2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 	<ul style="list-style-type: none"> TSP : Gravimetric High Volume Air Sampler PM-10 : Gravimetric High Volume Air Sample (PM-10 Size Selective Inlet) หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัด จำนวน 3 จุด (ดังแสดงในรูปที่ 1) ดังนี้ บ้านเนินพยอม บ้านนา บ้านนาขาว (ถนนนาขาว) 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24)) ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) 	<ul style="list-style-type: none"> Leq(24), L₉₀ : Integrated Sound Level Measurement หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (ดังแสดงในรูปที่ 1) ดังนี้ หมู่บ้านนาขาว บ้านพัก ปตท. 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงระยะก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม: (นายบุญเลิศ สุวรรณพิชัย) ผู้ประกอบการ/ผู้จัดการในรูป
 ตำแหน่ง: ผู้จัดการโครงการ/โครงการ
 ตำแหน่ง: ผู้จัดการโครงการ/โครงการ
 บริษัท: พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่: 11/10/2558
 พฤษภาคม 2558

บริษัท: พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ในการนี้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนี้ๆ ต่อไป พร้อมกันให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) (นายสุวิมลลา สิริคุณานนท์)
 ผู้อำนวยการผู้จัดการทั่วไป ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 สำนักงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีท จำกัด
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม อารี โฮ แอล อ่าเมืองระยอง จังหวัดระยอง ฉบับเดิมมีเดือน 2557 รายงานข้อมูลเพิ่มเติม และรายงานข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ 2558 และรายงานข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ 3 ฉบับเดือนพฤษภาคม 2558 ซึ่งจัดทำโดยบริษัท ซีอีท จำกัด เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) (นายสุวิมลลา สิริคุณานนท์)
 ผู้อำนวยการผู้จัดการทั่วไป ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 สำนักงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีท จำกัด
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และแผนผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) (นายสุวิมลลา สิริคุณานนท์)
 ผู้อำนวยการผู้จัดการทั่วไป ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 สำนักงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีท จำกัด
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยครั้งที่ 2 เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตาม ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อให้สำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุก 6 เดือน 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) (นายสุวิมลลา สิริคุณานนท์)
 ผู้อำนวยการผู้จัดการทั่วไป ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 สำนักงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีท จำกัด
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC) ของกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย - กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup) - หากโครงการไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ขออนุญาตและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาตามขั้นตอน 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม: 
(นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
สำนักงานคุณภาพความปลอดภัย อนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รับส่งจำนวนหน้า 21/100
พฤษภาคม 2558


ลงนาม: 
(นางสาวสุนิศา ศิริคุณานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอน จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และกำหนดให้แจ้งหน่วยงานผู้ดูแลฯ อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว ทบว่า อัตราการระบายสารพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าต่ำกว่าค่าที่ระบุในรายงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนี้เป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ - หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม: 
(นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
สำนักงานคุณภาพความปลอดภัย อนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รับส่งจำนวนหน้า 19/100
พฤษภาคม 2558


ลงนาม: 
(นางสาวสุนิศา ศิริคุณานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอน จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่นำสาธาณูปโภคเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงงานและโรงแปรรูป หน่วยที่ 2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนี้ - ให้ทบทวนมาตรการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์ - จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในกรณีเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินการโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระดมรายงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเสี่ยงในผลกระทบตรวจวัดเพื่อมีวิธีการกวดขันสิ่งแวดล้อม 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม: 
(นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
สำนักงานคุณภาพความปลอดภัย อนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รับส่งจำนวนหน้า 22/100
พฤษภาคม 2558


ลงนาม: 
(นางสาวสุนิศา ศิริคุณานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอน จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ในกรณีที่มีการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้น จากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย - ในกรณีที่มีการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน - กำหนดให้มีมีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น บริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม: 
(นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์)
ผู้อำนวยการผู้จัดการใหญ่
สำนักงานคุณภาพความปลอดภัย อนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รับส่งจำนวนหน้า 20/100
พฤษภาคม 2558


ลงนาม: 
(นางสาวสุนิศา ศิริคุณานนท์)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอน จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ตรวจวัดจาก CEMs มีแนวโน้มที่จะสูงกว่าค่าขีดจำกัดที่อนุญาตที่โรงงานได้รับอนุญาต โรงงานจะต้องแจ้งสาเหตุและแนวทางการป้องกันควบคุมไม่ให้มีค่าขีดจำกัดที่อนุญาตที่ได้รับอนุญาตแก่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ส่วนในกรณีที่ผลการตรวจวัดสูงกว่าค่ามาตรฐาน และหรือ ค่าควบคุมที่ได้รับอนุญาต โรงงานจะต้องแจ้งสาเหตุและกรณียกเว้นในรายงานผลการตรวจวัดที่ส่งให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย - จัดส่งผลการสอบเทียบ CEMs และผลการเปรียบเทียบกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นประจำทุกปี - สรุปข้อมูลเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องด้วย CEMs และ Stack Sampling เปรียบเทียบ สุ่ม ทราบ ปีละ 1 ครั้ง - บันทึกผลการดำเนินงานการผลิต (Operating Condition) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะการผลิต และสภาวะการผลิตที่มีความผิดปกติในการเผาไหม้ ปริมาณอากาศส่วนเกิน (Excess Air) อัตราการป้อนเชื้อเพลิงต่อปริมาณอากาศส่วนเกิน เป็นต้น และกำหนดให้มีการควบคุมสภาวะการผลิต และสภาวะการเผาไหม้ที่ ทำให้มีการปล่อย NO _x ในปริมาณต่ำที่สุดที่สามารถดำเนินการได้	- CEMs No.1- CEMs No.6 - หน่วยการผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่ดำเนินการ: (นางบุญเลิศ สุวรรณกิจ) ผู้ประกอบการผู้จัดการโรงงาน
 สำนักงานคุณภาพความสอดคล้อง ราชอาณาจักรไทย
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ปริมาณ: 25/100 พฤษภาคม 2558

SECO (บริษัท ศูนย์บริการ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี)

บริษัท ซีอีที จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดให้มีการบันทึกข้อมูลคุณภาพของน้ำทิ้งและน้ำฝน (เฉพาะผู้รับเหมายกเว้นกรณีที่มีพื้นที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงาน เป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการนี้ผู้รับผิดชอบโครงการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการขุดลอกดินเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานะข้อมูลคุณภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายในพื้นที่โรงงานตลอดจากทั่วทั้งงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ • กรณีที่พนักงานผู้รับเหมาร่วมกับโครงการเป็นระยะเวลา น้อยกว่า 3 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลคุณภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมายกเว้นเมื่อออกจากทั่วทั้งงาน • กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลคุณภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมายกเว้นสิทธิในการมอบบันทึกข้อมูลคุณภาพของพนักงานและผู้รับเหมาต่อผู้ว่าจ้างอื่น 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ - นำหลักการเทคโนโลยีสะอาดมาประยุกต์ใช้ในโครงการให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่ดำเนินการ: (นางบุญเลิศ สุวรรณกิจ) ผู้ประกอบการผู้จัดการโรงงาน
 สำนักงานคุณภาพความสอดคล้อง ราชอาณาจักรไทย
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ปริมาณ: 23/100 พฤษภาคม 2558

SECO (บริษัท ศูนย์บริการ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี)

บริษัท ซีอีที จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	จัดส่งรายละเอียดทางวิชาการและขั้นตอนการทำงาน (Work Procedure) ในการควบคุมค่า NO _x ที่ระบายออกจากรถยนต์ที่ติดตั้งของโรงงานให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยต้องระบุถึงแผนการดำเนินงาน (Action Plan) ในการควบคุมมลพิษ (NO _x) ที่ระดับต่างๆ เช่น High Alarm และ High High Alarm เป็นต้น รวมทั้งจัดส่งผลการตรวจสอบซ่อมบำรุงอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิด NO _x ให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เมื่อมีการซ่อมบำรุง - ระบบ Heater ของหน่วยการผลิตต่างๆ จะต้องควบคุมโดยพนักงานที่ได้รับมอบหมาย และแยกจากห้องรวม รวมทั้งจะต้องทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามแผนการซ่อมบำรุง เพื่อให้ทำงานได้มีประสิทธิภาพควบคุมอุณหภูมิ - ควบคุมอัตราการระเหยสารมลพิษทางอากาศจากปล่องไม่ให้เกินเกณฑ์ ตามที่กำหนดในตารางที่ 3(1) - เมื่อพบสาเหตุอัตราการระเหยสารมลพิษสูงเกินที่กำหนด ให้ทำการแก้ไขทันที และหากไม่สามารถลดอัตราการระเหยได้ในค่าที่กำหนดได้ โครงการจะต้องดำเนินการติดตั้งระบบการควบคุมมลพิษเพิ่มเติมให้อยู่ในค่าที่กำหนด	- หน่วยการผลิต - ปล่องระบายอากาศ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่ดำเนินการ: (นางบุญเลิศ สุวรรณกิจ) ผู้ประกอบการผู้จัดการโรงงาน
 สำนักงานคุณภาพความสอดคล้อง ราชอาณาจักรไทย
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ปริมาณ: 26/100 พฤษภาคม 2558

SECO (บริษัท ศูนย์บริการ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี)

บริษัท ซีอีที จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	- ติดตั้ง CEMs เพื่อตรวจวัดปริมาณ SO ₂ , NO _x และ O ₃ จากปล่องระบายอากาศ จำนวน 6 จุด ประกอบด้วย • CEMs No.1 : ปล่อง 2100-H1 • CEMs No.2 : ปล่อง 2150-H1/2 และปล่อง 2200-H1/2/3/4 • CEMs No.3 : ปล่อง 2380-H1A+H2A+H2B และปล่อง 2320-H1 • CEMs No.4 : ปล่อง 2440-H1, ปล่อง 2440-H2A และปล่อง 2440-H2B • CEMs No.5 : ปล่อง 2440-H20 • CEM No.6 : ปล่อง 2160-H1 และปล่อง 2440-H3 ทั้งนี้ ให้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศรายวันจากระบบตรวจวัด ให้กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยให้ระบุตัวสารมลพิษที่ตรวจพบเกินค่ามาตรฐานของโครงการ หากพบว่ามีสาร	- ปล่อง 2100-H1 - ปล่อง 2150-H1/2 - ปล่อง 2200-H1/2/3/4 - ปล่อง 2380-H1A+H2A+H2B - ปล่อง 2320-H1 - ปล่อง 2440-H1 - ปล่อง 2440-H2A - ปล่อง 2440-H2B - ปล่อง 2440-H20 - ปล่อง 2160-H1 - ปล่อง 2440-H3	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่ดำเนินการ: (นางบุญเลิศ สุวรรณกิจ) ผู้ประกอบการผู้จัดการโรงงาน
 สำนักงานคุณภาพความสอดคล้อง ราชอาณาจักรไทย
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ปริมาณ: 24/100 พฤษภาคม 2558

SECO (บริษัท ศูนย์บริการ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี)

บริษัท ซีอีที จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมความกว้างของ Flare Knockout Drum ให้สอดคล้องตามมาตรฐานการออกแบบ เช่น ASME เป็นต้น ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> สูงเหนือ ไม่เกิน 350 องศาเซลเซียส และความดันไม่เกิน 3.5 บาร์ก ความยาวของ Liquid Droplets ขนาด 600 ไมครอนขึ้นไป ออกจากรีทัก ก่อนส่งไปยังหอเผา Hold up Liquid Level ไม่เกิน 80% ของ Flare Knockout Drum Separation Length มากกว่า 10.8 เมตร ควบคุมความกว้างของหัวเผาที่ระบบเผาน้ำ (Flare Trip) ให้สอดคล้องตามมาตรฐานการออกแบบ เช่น API เป็นต้น ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> Mach Number ไม่เกิน 0.5 ปริมาณไอน้ำที่ต้องให้เพื่อลดการเกิดควัน (Smokeless Requirement) ต่อปริมาณก๊าซที่ส่งไปยังหอเผา ไม่เกิน 3.3 ซึ่งเป็นไปตามค่าการออกแบบ ทั้งนี้ ปริมาณไอน้ำที่แนะนำจะขึ้นอยู่กับปริมาณก๊าซที่ส่งเข้ามาภายในแต่ละ 	- ระบบหอเผา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - โรงงานปิโตรเคมี อ่าวไทย

วันที่: 27/10/2558

ชื่อ: นายบุญเลิศ สุธรรมกิจ

ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมความปลอดภัย

ชื่อ: นายสุวิทย์ อธิวัฒน์

ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมความปลอดภัย

ชื่อ: นายสุวิทย์ อธิวัฒน์

ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมความปลอดภัย

ชื่อ: นายสุวิทย์ อธิวัฒน์

ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมความปลอดภัย

ตารางที่ 3(1)

ข้อมูลแหล่งกำเนิดสารมลพิษทางอากาศ ภายหลังมีโครงการโรงงานอะโรมาติกส์ หน่วยที่ 2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยผลิต	แหล่งกำเนิด	ชนิดเชื้อเพลิง	Coordinate		ทิศทางกำลังทิศทางลม (ทิศทางที่พัดแรง)		H (m)	Dia (m)	Temp. (K)	Velocity (m/s)	SO ₂		NO _x	
			X	Y	ทิศเหนือ	ทิศใต้					Emission Rate (g/h)	Concentration (ppm@7%O ₂)	Emission Rate (g/h)	Concentration (ppm@7%O ₂)
Unit-2100 : Feed Fractionation	Heater	2100-H1	735310	1411025	96	4	62.50	2.49	573	6.26	11,151	209	2,278	59
	Heater	2160-H1	735310	1411130	100	0	32.06	1.27	538	9.82	1,357	58	0,785	47
Unit-2150 : Heavy Naphtha Hydrotreating	Heater	2150-H1/2	735315	1410965	97	3	65.00	2.10	568	5.47	3,298	98	1,364	57
Unit-2200 : CCR Platforming	Heater	2200-H1/2/3/4	735320	1410915	96	4	100.00	3.90	573	7.83	16,704	102	6,858	58
Unit-2320 : Isomar	Heater	2320-H1	735330	1410760	98	2	56.94	2.10	573	4.77	3,362	117	1,440	69
Unit-2380 : Tatory	Heater	2380-H1/4/DA/HB	735330	1410725	94	8	63.36	3.01	538	6.61	10,336	117	4,102	85
Unit-2440 : Aromatic Fractionation	Heater	2440-H1	735340	1410665	93	7	46.79	2.32	533	6.69	11,226	211	2,679	67
	Heater	2440-H2A	735335	1410640	92	8	60.20	3.11	628	7.3	19,787	223	4,886	72
	Heater	2440-H2B	735335	1410600	92	8	60.20	3.11	628	7.3	19,787	223	4,886	72
	Heater	2440-H2D	735320	1410865	96	4	32.06	1.27	478	3.72	0,963	97	0,397	56
Heater	2440-H3	735320	1410800	100	0	60.20	3.11	530	7.03	6,357	63	3,406	47	
ค่ามาตรฐาน											-	950	-	200
ระบบควบคุม											-	-	-	-

หมายเหตุ: 1. ตัวหนาและขีดเส้นใต้ คือ ปล่อยสารอากาศที่ส่งดำเนินการผลิตในโครงการ (ตัวเลข คี่ที่ 2)

2. ปริมาณออกซิเจนส่วนเกินที่ Actual เท่ากับ 3%

3. "ที่เชื่อมหรือรอยต่อ" หมายถึง รอยเชื่อม

4. "ปริมาณการตรวจสุ่มสารมลพิษ" หมายถึง การสุ่มตรวจสารมลพิษที่ระบุในตารางข้างต้น

5. "ปริมาณการตรวจสุ่มสารมลพิษ" หมายถึง การสุ่มตรวจสารมลพิษที่ระบุในตารางข้างต้น

6. "ปริมาณการตรวจสุ่มสารมลพิษ" หมายถึง การสุ่มตรวจสารมลพิษที่ระบุในตารางข้างต้น

7. "ปริมาณการตรวจสุ่มสารมลพิษ" หมายถึง การสุ่มตรวจสารมลพิษที่ระบุในตารางข้างต้น

ชื่อ: นายบุญเลิศ สุธรรมกิจ

ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมความปลอดภัย

ชื่อ: นายสุวิทย์ อธิวัฒน์

ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมความปลอดภัย

ชื่อ: นายสุวิทย์ อธิวัฒน์

ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมความปลอดภัย

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมค่ารังสีความร้อน (Radiation Intensity) ให้สอดคล้องตามข้อกำหนดของ API คือ ไม่เกิน 4.73 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตร โดยที่ระยะห่างจากฐานเผาของโครงการเท่ากับ 150 เมตร มีค่า Radiation Intensity เท่ากับ 3.36 กิโลวัตต์ต่อตารางเมตร ซึ่งภายในพื้นที่ดังกล่าวกำหนดได้ไม่มีเครื่องจักรและสิ่งปลูกสร้างใด และพบปริมาณที่จำเป็นต้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว ต้องได้รับอนุญาตก่อนทุกครั้ง ก่อนดำเนินการโครงการ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ต้องสื่อสารกับชุมชนเพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการดำเนินงานและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานให้ทั่วถึง ติดตั้งระบบ High Integrity Protection System (HIPs) ที่หอกลั่นของหน่วยการผลิต เพื่อควบคุมปริมาณก๊าซจากแต่ละหน่วยผลิตที่ส่งไปยังหอเผา 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบหอเผา - Feed Fractionation Unit - CCR Platforming Unit - Isomar Unit - Aromatic Fractionation Unit - Parex Unit - Sulfolane Unit 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - โรงงานปิโตรเคมี อ่าวไทย

วันที่: 27/10/2558

ชื่อ: นายบุญเลิศ สุธรรมกิจ

ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมความปลอดภัย

ชื่อ: นายสุวิทย์ อธิวัฒน์

ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมความปลอดภัย

ชื่อ: นายสุวิทย์ อธิวัฒน์

ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมความปลอดภัย

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีหอเผา (Flare) ที่มีความสามารถในการรองรับสารไฮโดรคาร์บอน อย่างน้อย 1,588,631 กิโลกรัมต่อชั่วโมง เพื่อกำจัดก๊าซที่มาจากกระบวนการผลิตในกรณีที่เกิดดับ และมี Trip System เพื่อควบคุมปริมาณก๊าซสูงสุดที่ส่งไปหอเผาไม่ให้เกินความสามารถในการรองรับของ Flare กำหนดควบคุมการส่งรับระบบหอเผา ให้สามารถรองรับก๊าซที่ส่งไปยังหอเผาในกรณีที่เกิดดับได้ ทั้งนี้ ปริมาณเพิ่มขึ้นภายหลังมีโครงการ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> เปลี่ยนแรงดันของ Pressure Safety Valve (PSV) ให้เหมาะสมและติดตั้ง Pressure Safety Valve เพิ่มขึ้น ซึ่งก่อนดำเนินการต้องมีการศึกษาและยึดตามข้อกำหนดของ Pressure Safety Valve โดยบริษัทผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัย Pressure Safety Valve และระบบหอเผา และในการขออนุญาตสร้างในส่วนของโครงการ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) โครงการต้องแนบ Pressure Safety Valve Specification และรายละเอียดในการเปลี่ยนและติดตั้งให้ทาง กทช. พิจารณาด้วย 	- หอเผา	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) - โรงงานปิโตรเคมี อ่าวไทย

วันที่: 27/10/2558

ชื่อ: นายบุญเลิศ สุธรรมกิจ

ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมความปลอดภัย

ชื่อ: นายสุวิทย์ อธิวัฒน์

ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมความปลอดภัย

ชื่อ: นายสุวิทย์ อธิวัฒน์

ตำแหน่ง: ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมความปลอดภัย

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยที่เกิดจากการรั่วซึมไม่ให้เกินร้อยละ 80 ของค่าความเข้มข้นที่กำหนดให้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ.2555 จัดให้มีผู้ควบคุมระบบมลพิษทางอากาศตามข้อกำหนดที่กำหนดเพื่อควบคุมการทำงานของระบบควบคุมให้สามารถบำบัดมลพิษทางอากาศ ให้สอดคล้องตามค่ามาตรฐานกำหนด และมีประสิทธิภาพความถูกต้อง 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
3. คุณภาพน้ำ	<p>ระบบรวบรวมน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โรงงาน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ระบบรวบรวมน้ำไม่ปนเปื้อน (Clean Water Sewer : CWS) ได้แก่ น้ำล้างที่สถานีวัดถนน หลังคาและพื้นที่ต่างๆ ที่ไม่ปนเปื้อนน้ำฝนส่วนเกินจากบ่อพักน้ำ และน้ำฝนที่เก็บกัก (กรณีที่ไม่มีการปนเปื้อน) ซึ่งเป็นระบบรวบรวมน้ำแบบเปิด 	- ระบบรวบรวมน้ำ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายสุเชิด สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ/ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 สำนักงานคุณภาพทางมลพิษ/ฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 33/100 พฤษภาคม 2558

(นายสุเชิด สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ/ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 สำนักงานคุณภาพทางมลพิษ/ฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ออกแบบถังเก็บตัวระเหยไอระเหยที่ระเหยง่าย เป็นชนิด IFRN (Internal Floating Roof with Nitrogen Blanket) และเป็น Double Seal มีวาล์วควบคุมความดันภายในถัง โดยรวมรวมไอไอระเหยที่ระเหยง่ายไปยังถังเก็บ VRU ออกแบบถังเก็บตัวระเหยไอระเหยที่ระเหยง่าย เป็นชนิด CRN (Cone Roof with Nitrogen Blanket) และมีวาล์วควบคุมความดันภายในถังเก็บ โดยรวมรวมไอไอระเหยที่ระเหยง่ายไปยังถังเก็บ VRU กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพแบบต่อเนื่องที่ติดตั้ง Activated Carbon ภายใน VRU ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อให้ VRU ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยหากพบว่า อุณหภูมิภายในถัง Activated Carbon มีค่าสูงเกินกว่าค่าควบคุม VRU จะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติ และโครงการฯ จะนำ Adsorber สำรองมาใช้แทน กำหนดให้มีการตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือตรวจวัด (Total Hydrocarbon Analyzer) ที่ปล่อยระบายอากาศของ VRU ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อให้สามารถติดตามค่าตรวจวัดคุณภาพทางอากาศอินทรีย์ระเหยง่ายที่ออกจากปล่อง และ 	- พื้นที่ลานตั้ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
		- พื้นที่ลานตั้ง		
		- VRU		

ลงนาม..... (นายสุเชิด สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ/ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 สำนักงานคุณภาพทางมลพิษ/ฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 31/100 พฤษภาคม 2558

(นายสุเชิด สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ/ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 สำนักงานคุณภาพทางมลพิษ/ฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ระบบระบายน้ำที่อาจปนเปื้อนด้วย (Potential Oil Contaminated Water Sewer : POC) ได้แก่ น้ำล้างที่ภายในเป็นแบบ และน้ำจากการล้างพื้นและทำความสะอาดอุปกรณ์ ซึ่งเป็นหารระบายน้ำแบบเปิด • ระบบระบายน้ำเสียจากกระบวนการผลิตที่ปนเปื้อนด้วย (Oily Water Sewer : OWS) ซึ่งเป็นระบบปิด • ระบบระบายน้ำปนเปื้อนปรอท ได้แก่ น้ำที่ระบายจากถังแยกที่ฟูลเมทิลไดออกไซด์ น้ำจากหน่วย Desalter และน้ำจาก Sour Water Stripper ซึ่งเป็นระบบปิด • ระบบรวบรวมน้ำเสียจากการสุขาภิบาล (Sanitary Sewer : SS) ซึ่งเป็นระบบปิด <p>แหล่งกำเนิดและปริมาณน้ำเสีย</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียที่เกิดจากการดำเนินการ ที่ส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการในอัตรารวมไม่เกิน 102.3 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง โดยแบ่งเป็น <ol style="list-style-type: none"> 1) น้ำเสียที่ส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเป็นครั้งคราว ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • น้ำที่ระบายจากถังแยกที่ฟูลเมทิลไดออกไซด์ ปรมาณ 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง 	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายสุเชิด สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ/ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 สำนักงานคุณภาพทางมลพิษ/ฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 34/100 พฤษภาคม 2558

(นายสุเชิด สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ/ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 สำนักงานคุณภาพทางมลพิษ/ฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

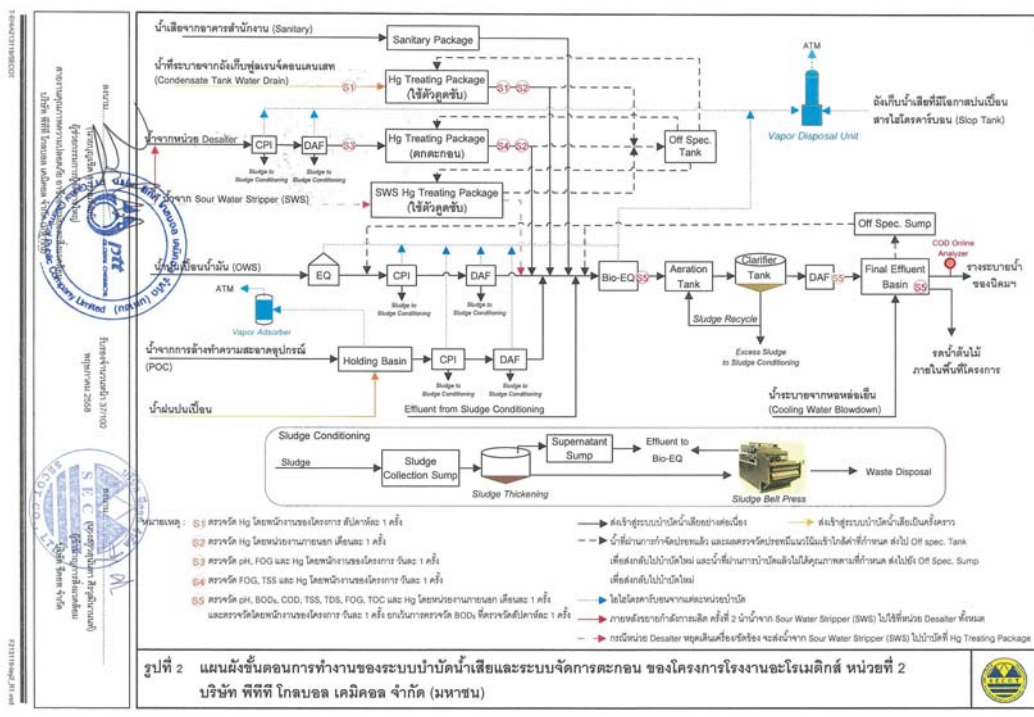
ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ประสิทธิภาพการทำงานของ VRU ได้ดียังมีประสิทธิภาพตามข้อกำหนด โดยหากพบว่าค่าความเข้มข้นในแนวโน้มเข้าใกล้เกณฑ์ที่กำหนด และหรือ ประสิทธิภาพการทำงานของ VRU มีค่าประมาณ 98% บริษัทฯ จะดำเนินการตรวจสอบและปรับปรุงการทำงานของ VRU ให้มีค่าเป็นไปตามที่กำหนด ทั้งนี้จะมีการเชื่อมสัญญาณไปยังห้องควบคุมกลาง จัดให้มีการดูแล ตรวจสอบ และบำรุงรักษาแบบ VRU ตามแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการทบทวนคู่มือการประเมินค่าระดับสารอินทรีย์ระเหยจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรม ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่อง ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวเนื่องที่กำหนด 	- VRU	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
			- ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินการโครงการฯ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	

ลงนาม..... (นายสุเชิด สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ/ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 สำนักงานคุณภาพทางมลพิษ/ฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 32/100 พฤษภาคม 2558

(นายสุเชิด สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ/ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 สำนักงานคุณภาพทางมลพิษ/ฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> น้ำฝนที่ค้างบนพื้น ประมาณ 9,645 ลูกบาศก์เมตร ส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียในอัตราไม่เกิน 58.3 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำเสียที่ส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบต่อเนื่อง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ประมาณ 34 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> น้ำจากหน่วย Desalter ประมาณ 27 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำจากน้ำเบื่อน้ำมัน (Oily Water Sewer : OWS) ประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำจากการล้างพื้นและทำความสะอาดอุปกรณ์ (Potential Oil Contaminated Water Sewer : POC) ประมาณ 3 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง 	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม: (นายอนุชิต สุวรรณี) ผู้จัดการโครงการ
 สำนักงานเขตควบคุมมลพิษฯ อ.สีชะเมา และเขตควบคุมมลพิษฯ อ.บ้านดอน
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่: 30/05/2558

SECOI CO., LTD.
 บริษัท ซีอีโอ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ส่งน้ำรวมจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียที่ไม่ได้มาตรฐาน (Off Spec. Tank) ขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร การจัดการน้ำเสียจากแต่ละแหล่งกำเนิด <ul style="list-style-type: none"> น้ำที่ระบายจากถังเก็บกักฟลูออเรสเซนต์คอนเดนเสท ซึ่งไม่ใช่น้ำมันดิบ ขนาด 22 ลูกบาศก์เมตร เพื่อทยอยส่งเข้าสู่ Hg Treating Package ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำฝนที่ค้างบนพื้น ซึ่งไม่ส่ง Holding Basin ขนาด 7,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อทยอยส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ซึ่งไม่บำบัดน้ำทิ้งด้วยหน่วยบำบัดน้ำเสียสิ่งจืด (Sanitary Package) ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำจากหน่วย Desalter ซึ่งไม่บำบัดน้ำทิ้งซึ่งส่งเข้าหน่วย CPI, หน่วย DAF และ Hg Treating Package ตามลำดับ ก่อนส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำฝนเบื่อน้ำมันจากกระบวนการผลิต (OWS) ส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำจากการล้างพื้นและทำความสะอาดอุปกรณ์ (POC) ซึ่งไม่ทิ้งใน Final Effluent Basin แต่จะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย 	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม: (นายอนุชิต สุวรรณี) ผู้จัดการโครงการ
 สำนักงานเขตควบคุมมลพิษฯ อ.สีชะเมา และเขตควบคุมมลพิษฯ อ.บ้านดอน
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่: 30/05/2558

SECOI CO., LTD.
 บริษัท ซีอีโอ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ระบบบำบัดน้ำเสีย จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ที่ออกแบบให้รองรับน้ำเสียสูงสุด 102.3 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง โดยมีขั้นตอนการทำงาน ดังแสดงในรูปที่ 2 ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> หน่วยบำบัดน้ำทิ้งในน้ำเสีย (Hg Treating Package) บ่อบรรเทาความเค็ม (Holding Basin) หน่วยแยกน้ำมันออกจากน้ำเสีย Corrugated Plate Interceptor (CPI) หน่วยกำจัดสารแขวนลอยแบบ Dissolved Air Flotation (DAF) ถังปรับสภาพน้ำ (Equalization Tank) ถังปรับสภาพน้ำ (Bio-Equalization Tank) บ่อบำบัดอากาศ (Aeration Tank) ถังแยกตะกอน (Clarifier Tank) บ่อบรรเทาความเค็มที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Final Effluent Basin) ขนาด 2,900 ลูกบาศก์เมตร บ่อบรรเทาความเค็มที่ไม่ได้มาตรฐาน (Off Spec. Sump) ขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร 	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม: (นายอนุชิต สุวรรณี) ผู้จัดการโครงการ
 สำนักงานเขตควบคุมมลพิษฯ อ.สีชะเมา และเขตควบคุมมลพิษฯ อ.บ้านดอน
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่: 30/05/2558

SECOI CO., LTD.
 บริษัท ซีอีโอ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>3) หน่วยบำบัดปรอทในน้ำเสียจากกระบวนการผลิต (น้ำจาก Desalter) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียอัตรา 29.7 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จำนวน 1 ชุด</p> <p>กำหนดมาตรการเพื่อควบคุมที่งานของหน่วยบำบัดปรอท (Hg Treating Package) สำหรับน้ำเสียจากถังเก็บคอนเดนเสทและน้ำเสียจากกระบวนการผลิต (น้ำจาก SWS) ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ใช้หลักการดักจับสารปรอท โดยใช้ตัวดูดซับที่เป็นถ่านกัมมันต์ชนิดพิเศษ (Sulfur Impregnated Activated Carbon) บรรจุอยู่ในภาชนะในชุดดูดซับ จำนวน 3 ชุด ต่อถังเก็บคอนเดนเสททั้งสามแบบ Lead-lag ชุดดูดซับแต่ละชุด ออกแบบให้สามารถดูดซับปรอทในน้ำเสียที่มีความเข้มข้นสูงสุด 2,000 ไมโครกรัมต่อลิตร และความเข้มข้นของปรอทในน้ำเสียซึ่งผ่านกระบวนการบำบัด ไม่เกิน 5 ไมโครกรัมต่อลิตร กำหนดให้ทำการเปลี่ยนถ่านดูดซับชนิดนี้ ทุก 1 ปี โดยระหว่างการทำงานถ่านจะเปิดตัว Bypass ส่งน้ำเสียเข้าชุดดูดซับชนิดที่ 2 แทน (ตัวน้ำที่เปลี่ยนแล้ว) และมีชุดดูดซับชนิดที่ 3 เป็น Safeguard ตัวที่ 21 เป็น Safeguard ตัวที่ 1 หลังจาก 	<ul style="list-style-type: none"> หน่วยบำบัดปรอทในน้ำเสียจากกระบวนการผลิต (น้ำจาก Desalter) หน่วยบำบัดปรอทในน้ำที่ระเหยจากถังเก็บคอนเดนเสทและหน่วยบำบัดปรอทในน้ำเสียจากกระบวนการผลิต (น้ำจาก SWS) 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่ดำเนินการ: (นายบุญเลิศ สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 41/100
พฤษภาคม 2558



SECOT CO., LTD.
บริษัท ซีเอสที จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> นำน้ำจาก Sour Water Stripper (SWS) ประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง กลับมาใช้ที่หน่วย Desalter หรือส่งขายกับบริษัทที่หน่วย Desalter หยุดเดินหรือปิดเครื่อง จะส่งขายหน่วยบำบัดปรอท SWS Hg Treating Package ที่ขนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป นำที่ระเหยออกจากหอกลั่น ประมาณ 38 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ส่งเข้า Final Effluent Basin ของโครงการ นำน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดและมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กลับมาใช้รอบตัวในน้ำที่โครงการ ประมาณ 40 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง (2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง) รวมรวมไอระเหยจาก Holding Basin ที่มีกำมะถันปนเปื้อน ไปบำบัดด้วย Vapor Adsorber ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ รวมรวมไอระเหยจากหน่วยบำบัดที่มีกำมะถันปนเปื้อน ไปบำบัดด้วย CPI หน่วย DAF และส่งไปบำบัดน้ำ (EQ) ไปบำบัดด้วยหน่วยกำจัดไอระเหยน้ำในน้ำเสีย (Vapor Disposal Unit) ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ 	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่ดำเนินการ: (นายบุญเลิศ สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 39/100
พฤษภาคม 2558



SECOT CO., LTD.
บริษัท ซีเอสที จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>เปลี่ยนถ่านและรวมรวมชุดดูดซับในชุดที่ 1 แล้วเสร็จ รวมหน่วยดูดซับชนิดนี้ 1 ชุดให้ทำงานเป็นชุดดูดซับชนิดที่ 3 ซึ่งระดับน้ำที่ เป็น Safeguard ตัวที่ 2 ต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> กำหนดมาตรการเพื่อควบคุมที่งานของหน่วยบำบัดปรอท ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> เป็นตัวอย่างและวิเคราะห์ค่าปรอทในน้ำเสีย ก่อนเข้าชุดดูดซับชนิดที่ 1 หลังผ่านชุดดูดซับชนิดที่ 1 หลังผ่านชุดดูดซับชนิดที่ 2 และหลังผ่านชุดดูดซับชนิดที่ 3 รวม 4 ชุด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยพนักงานโครงการ เป็นตัวอย่างน้ำเสียแต่ละจุดซ้ำ และทำการวิเคราะห์ปริมาณของสารปรอทที่ตกค้างในน้ำเสียที่ออกจากชุดดูดซับชนิดที่ 1 ทั้งนี้ หากผลตรวจวิเคราะห์ค่าปรอทสูงกว่าค่าปกติ หรือถึงขีดระวังสังเกตการณ์ของระบบบำบัดและกระบวนการผลิตของโครงการ กำหนดค่าไว้ระวังตรวจเข้มข้นของปรอทในน้ำเสียที่ออกจากชุดดูดซับชนิดที่ 1 ทั้งนี้ หากผลตรวจวิเคราะห์ค่าปรอทในน้ำเสียเข้าใกล้ 4.8 ไมโครกรัมต่อลิตร โครงการจะเปลี่ยนถ่านสารดูดซับในชุดดูดซับชนิดที่ 1 เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> หน่วยบำบัดปรอทในน้ำที่ระเหยจากถังเก็บคอนเดนเสทและหน่วยบำบัดปรอทในน้ำเสียจากกระบวนการผลิต (น้ำจาก SWS) 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่ดำเนินการ: (นายบุญเลิศ สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 42/100
พฤษภาคม 2558



SECOT CO., LTD.
บริษัท ซีเอสที จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ ก่อนระบายสู่ทางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรม อารี โอ แอส ให้มีค่าออกซิเจนละลายในน้ำ (DO) ไม่น้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร และควบคุมภาระบรรทุกบีโอดี (BOD Loading) และซีโอดี (COD Loading) ในน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกโรงงาน ให้มีค่าไม่เกิน 47 กิโลกรัมบีโอดีต่อวัน และ 288 กิโลกรัมซีโอดีต่อวัน ตามลำดับ หน่วยบำบัดปรอท <ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีหน่วยบำบัดปรอทในน้ำเสียเป็นระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้น (Pretreating Unit) ซึ่งจะใส่ตัวหนักน้ำในน้ำเสียที่มีโอกาสปนเปื้อนปรอทจาก 3 แหล่ง ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> หน่วยบำบัดปรอทในน้ำที่ระเหยจากถังเก็บคอนเดนเสท ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้วันละ 2.2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จำนวน 1 ชุด หน่วยบำบัดปรอทในน้ำเสียจากกระบวนการผลิต (น้ำจาก SWS) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้วันละ 21.2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จำนวน 1 ชุด หน่วยบำบัดปรอทในน้ำที่ระเหยจากถังเก็บคอนเดนเสท หน่วยบำบัดปรอทในน้ำเสียจากกระบวนการผลิต (น้ำจาก SWS) 	- ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่ดำเนินการ: (นายบุญเลิศ สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



รับรองจำนวนหน้า 40/100
พฤษภาคม 2558



SECOT CO., LTD.
บริษัท ซีเอสที จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>บริเวณรอบบ่อน้ำดิบที่ผลิต ซึ่งมีขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร โดยสามารถรองรับน้ำเสียได้ประมาณ 3 วัน เมื่อเปิดโรงหมักน้ำเสียจาก Off Spec. Tank กลับมาทำงานใหม่ แต่หากไม่สามารถรับน้ำเสียจาก Off Spec. Tank ได้ จะส่งน้ำเสียที่มีปริมาณเกินให้หน่วยงานที่รับผิดชอบรับน้ำเสียไปกำจัด</p> <p>น้ำเสียที่มีปริมาณเกินให้หน่วยงานที่รับผิดชอบจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด โดยไม่รวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่ Bio-EQ โดยเสียค่า</p> <ul style="list-style-type: none"> กรณีที่มีน้ำเสียจาก Off Spec. Tank ที่ต้องส่งจาก SWS เข้าหน่วยบำบัดน้ำเสีย SWS Hg Treating Package ขนาด 21.2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และส่งน้ำจาก Desalter ไปยัง Off Spec. Tank บริเวณรอบบ่อน้ำดิบที่มีขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนทยอยไปกำจัดที่หน่วยบำบัดน้ำเสีย SWS Hg Treating Package ร่วมกับน้ำจาก SWS ในพื้นที่บริเวณบ่อน้ำดิบ 	<ul style="list-style-type: none"> หน่วยบำบัดน้ำเสียในน้ำเสียจากกระบวนการผลิต น้ำจากหน่วย Desalter 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) ผู้ประกอบการผู้จัดการในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 45/100 หมู่ 7 ถนน 2558

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ไม่มีการเปลี่ยนแปลงวัสดุที่ใช้จนแล้ว และวัสดุที่ใหม่ จะดำเนินการใหม่โดยใช้ระบบ Vacuum เพื่อดูดฝุ่นออกจากท่อ ซึ่งมีประมาณ 9 ครั้งต่อวันเปลี่ยนถ่าย 1 หอดูดฝุ่น ใช้เวลาประมาณ 1 วัน โดยวัสดุที่ใช้งานแล้วให้บรรจุในภาชนะที่ปิดสนิท และจัดส่งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัด ไม่มีการนำวัสดุใหม่ เครื่องจักรที่ใช้เวลาในการซ่อมแซมวัสดุที่ชำรุดหรือเสียหายประมาณ 1 วัน และจะใช้เวลาในการซ่อมแซมวัสดุที่ชำรุดประมาณ 1 วัน ก่อนนำกลับมาใช้งานในกระบวนการบำบัดน้ำเสียต่อไป กำหนดให้พนักงานที่จะเข้าปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หน้ากากป้องกันสารเคมี เป็นต้น กำหนดมาตรการควบคุมการปฏิบัติงานของหน่วยบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิต (น้ำจากหน่วย Desalter) ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ใช้หลักการลดการปล่อยมลพิษจากกระบวนการผลิต น้ำจากหน่วย Desalter 	<ul style="list-style-type: none"> หน่วยบำบัดน้ำเสียในน้ำเสียจากกระบวนการผลิต (น้ำจากหน่วย Desalter) 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) ผู้ประกอบการผู้จัดการในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 43/100 หมู่ 7 ถนน 2558

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อส่งน้ำทิ้ง ความสะอาดของบ่อพัก ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามออกแบบ จัดให้มีคู่มือระบบมลพิษทางอากาศที่ถูกต้องตามข้อกำหนดเพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพสอดคล้องตามมาตรฐานกำหนด และมีประสิทธิภาพตามออกแบบ จัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียและระบบท่อส่งน้ำทิ้งล่วงหน้าเพื่อลดเวลา เพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์เครื่องจักรชำรุดเสียหาย กรณีทำการล้างถังเก็บกัก โรงงานต้องจัดจ้างผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญเข้ามาดำเนินการ โดยในการล้างถังจะใช้สารเคมีในการล้าง (Chemical Cleaning) ซึ่งจะดำเนินการภายในระบบปิด และรวบรวมของเสียที่เกิดขึ้น ส่งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบจากหน่วยงานราชการรับไปดำเนินการ ทั้งนี้ก่อนส่งไปกำจัด โรงงานจะตรวจสอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> ระบบบำบัดน้ำเสีย ถังเก็บกัก 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) ผู้ประกอบการผู้จัดการในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 46/100 หมู่ 7 ถนน 2558

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดมาตรการเพื่อใช้ระบบบำบัดน้ำเสียของหน่วยบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ควบคุมสภาวะการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามเกณฑ์การออกแบบอย่างเคร่งครัด และกำหนดให้มีกวัตรเช็คค่าควบคุมได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ทุกวัน เป็นตัวอย่างและวิเคราะห์น้ำเสีย ทั้งก่อนเข้าและหลังผ่านระบบบำบัดมลพิษรวม 2 ชุด วิเคราะห์ 1 ครั้ง โดยพนักงานของโครงการ พยายามวิเคราะห์วิเคราะห์ในน้ำเข้าได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง น้ำหนักและไขมัน และโปรตีน ส่วนการวิเคราะห์วิเคราะห์ในน้ำออก ได้แก่ น้ำหนักและไขมัน ของแข็ง แร่ลอยตัวรวม และโปรตีน กำหนดค่าเฝ้าระวังความเข้มข้นของน้ำเสียที่ผ่านระบบ 2 ระดับ คือ 4 ไม่โดยปริมาตร และ 4.8 ไม่โดยปริมาตร ทั้งนี้หากตรวจพบว่าค่าเฝ้าระวังไม่ผ่าน 4 ไม่โดยปริมาตร โครงการจะทำการตรวจสอบและปรับปรุงสภาวะการทำงาน ของระบบและทำการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวัด ทั้งนี้หากผลตรวจวัดแสดงแนวโน้มของปริมาณน้ำเสียเข้าได้ 4.8 ไม่โดยปริมาตร ให้ดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียที่ Off Spec. Tank 	<ul style="list-style-type: none"> หน่วยบำบัดน้ำเสียในน้ำเสียจากกระบวนการผลิต (น้ำจากหน่วย Desalter) 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) ผู้ประกอบการผู้จัดการในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 44/100 หมู่ 7 ถนน 2558

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<p>จะจัดปริมาณของเสียที่มีกรรมสิทธิ์ชัดเจน ซึ่งจะถูกรวบรวมไว้ที่ถังเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ</p> <p>นำหินห่อหุ้มที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุง และรวมกากหินจากถังแยกน้ำและน้ำมัน มีปริมาณประมาณ 5,260 ลิตรต่อปี รวมรวมใส่ถังที่มีฉลากติด และเก็บในถังเก็บกากของเสีย เพื่อส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</p> <p>กากตะกอนจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย มีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน รวมรวมใส่ถังเก็บและจัดเก็บไว้ในถังเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</p> <p>กากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ น้ำมัน ที่ใช้แล้ว เศษเหล็ก เศษไม้ เป็นต้น มีประมาณ 10 ตันต่อปี รวมรวมใส่ถังและจัดเก็บในถังเก็บกากของเสีย เพื่อส่งให้หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</p>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: (บางปะอิน จ.สุพรรณบุรี)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รับขอจำนวนหน้า 48/100
พฤษภาคม 2558

นางสาวสุภาวดี สุวรรณทิพย์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอน จำกัด

รับขอจำนวนหน้า 47/100
พฤษภาคม 2558

นางสาวสุภาวดี สุวรรณทิพย์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอน จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีวิธีการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การหล่อลื่น เครื่องจักร การลดความสั่นสะเทือน การปิดครอบ เป็นต้น สำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง เช่น บีม คอมเพรสเซอร์ เป็นต้น ติดตั้งเครื่องดูดซับเสียงที่ประตูโรงโม่แป้งและโรงโม่หินที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (dB) เช่น คอมเพรสเซอร์ Blower เป็นต้น รวมทั้งกำหนดระยะเวลาการสัมผัสเสียงดังของพนักงาน และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดเสียง ครอบหูลดเสียง เป็นต้น อย่างเคร่งครัด หากต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่องาน จัดให้มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักร เพื่อใช้ระดับเสียงจากเครื่องจักรเป็นไปตามมาตรฐาน จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินตามหลักวิชาการ (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการที่มุ่งเน้นไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเกินมาตรฐาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงานทำงานรับทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 1 ครั้ง 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: (บางปะอิน จ.สุพรรณบุรี)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รับขอจำนวนหน้า 48/100
พฤษภาคม 2558

นางสาวสุภาวดี สุวรรณทิพย์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอน จำกัด

รับขอจำนวนหน้า 47/100
พฤษภาคม 2558

นางสาวสุภาวดี สุวรรณทิพย์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอน จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<p>รวบรวมปริมาณ ลิกนินและสเปกซ์ และองค์ประกอบของกากของเสีย พร้อมส่งมอบให้บริษัทอุตสาหกรรม ฮาร์ โอ แล ทราฟฟิก 6 เดือน</p> <p>กากของเสียจากกระบวนการผลิต ได้แก่ กากของเสียที่มีส่วนประกอบที่เป็นโลหะหนัก และไม่มีส่วนประกอบที่เป็นโลหะหนัก ให้นำมาบรรจุลงในถังขนาด 200 ลิตร ตามประเภทของกากของเสีย โดยภายในถังให้ของด้วยถุงพลาสติกกันการรั่วไหลอีกชั้นหนึ่ง มีดปากถุงด้วย Plastic Belt ปิดปากถัง รััดด้วยเชือกตรอบ ผ่าด้วยจันแฉ่ม ติดป้ายระบุชนิดที่มา และวันที่ทำการถ่ายเทออกเก็บในพื้นที่เก็บกากของเสีย เพื่อการขนส่งไปกำจัดที่หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม</p> <p>จัดบันทึกปริมาณและการจัดการ Activated Carbon ที่เปลี่ยนถ่ายออกเหมือนเตาอายุการใช้งาน โดยเก็บรวบรวมในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด พร้อมติดป้ายแสดงปริมาณกากของเสียที่ภาชนะบรรจุ เก็บไว้ในถังซีซีเอ็มของเสีย เพื่อให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด</p>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: (บางปะอิน จ.สุพรรณบุรี)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รับขอจำนวนหน้า 50/100
พฤษภาคม 2558

นางสาวสุภาวดี สุวรรณทิพย์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอน จำกัด

รับขอจำนวนหน้า 48/100
พฤษภาคม 2558

นางสาวสุภาวดี สุวรรณทิพย์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอน จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. เสียง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณที่มีเครื่องจักรทำงานมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (dB) กรณีที่มีการส่งก๊าซไปเผาที่ระบบเผา (Flare) และทำให้เกิดเสียงดัง วิศวกรต้องแจ้งให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ พร้อมทั้งทำการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไขให้กลับเข้าสู่ภาวะปกติโดยเร็ว 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
5. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> กากของเสียไม่อันตราย เช่น เศษกระดาษ เศษวัสดุสำนักงาน ที่ไม่ใช่ลิกนิน เศษอาหาร เป็นต้น มีประมาณ 0.4 ตันต่อวัน เก็บรวบรวมใส่ภาชนะรองรับที่มีฝาปิด เพื่อส่งให้เทศบาลเมืองมาดูแลนำไปกำจัด กากของเสียอันตราย ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> กากของเสียที่เสื่อมสภาพจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วย Spent Catalyst, Spent Adsorber, Spent Desorbent, Spent Solvent, Spent Chlorine Treater, Spent LPG Sulfur Guard, Sulfur Cake และ Inert Ceramic Balls มีปริมาณรวมประมาณ 1,740 ลูกบาศก์เมตร โดยกากของเสียเหล่านี้ 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: (บางปะอิน จ.สุพรรณบุรี)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รับขอจำนวนหน้า 48/100
พฤษภาคม 2558

นางสาวสุภาวดี สุวรรณทิพย์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอน จำกัด

รับขอจำนวนหน้า 48/100
พฤษภาคม 2558

นางสาวสุภาวดี สุวรรณทิพย์
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ซีคอน จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ติดหมายเลขโทรศัพท์ที่รถขนส่ง เพื่อให้เป็นช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ - ติดตั้งอุปกรณ์ส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ - กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและวางรถถ่าย หรือมีมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละวันก่อน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานขับรถ - รถขนส่งของโรงงาน - รถขนส่งของโรงงาน - รถขนส่งของโรงงาน 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
7. สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับลักษณะการดำเนินโครงการระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ระบบการจัดการน้ำเสีย ระบบการจัดการกากของเสีย ระบบควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่อง และการควบคุมกลิ่น เป็นต้น สู่กลุ่มชุมชน - ประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อยุติแจ้งการดำเนินโครงการและการปฏิบัติการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมตามแผนงานที่กำหนด 	- ชุมชนโดยรอบโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

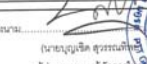
ลงนาม:  (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รูปขอจำนวนหน้า 53/100 พฤษภาคม 2558


 (นางสาวสุภาวดี ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีเคอี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมในรูปแบบเอกสารกำกับ (Manifest Form) และสำเนา Manifest Form แจกให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรม อารี ไอ แอล ทราบพร้อมทั้งปฏิบัติตามกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเคร่งครัด เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กากที่จัดตั้งกำจัดของเสียที่ในใช้แล้ว พ.ศ.2548 เป็นต้น - จัดให้มีพื้นที่เก็บกากของเสียที่มีลักษณะเป็นพื้นคอนกรีต มีหลังคาคลุม และมีรั้วกั้นรอบข้างเป็นไปอย่างระบบบำบัดน้ำเสีย โดยสามารถรองรับกากของเสียของโครงการได้ประมาณ 1 ปี - การส่งกากของเสียจากกระบวนการผลิตออกไปกำจัดโดยหน่วยงานภายนอก จะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด - กำหนดให้ผู้รับกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรม ต้องติดตั้งระบบติดตามเส้นทางการเดินทาง Global Position System (GPS) เพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งกากของเสียอันตรายระหว่างการส่งไปกำจัด รวมถึงติดเบรคโทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ - เอกสารที่แนบมาของเสียทั้งหมดจะต้องถูกเก็บรักษาไว้ไม่น้อยกว่า 3 ปี เพื่อสามารถตรวจสอบได้ 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

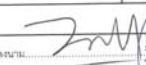
ลงนาม:  (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รูปขอจำนวนหน้า 51/100 พฤษภาคม 2558


 (นางสาวสุภาวดี ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีเคอี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษารวบรวมข้อมูลในพื้นที่ที่มีกลุ่มคนด้อยโอกาสตามความต้องของของวิสาหกิจเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยไปคนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อศึกษาศักยภาพของโครงการ และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีแผนงานวาง - ร่วมมือจัดกิจกรรมสาธารณประโยชน์เพื่อสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน วัด ชุมชน และหน่วยงานราชการในจังหวัดระยอง เช่น การเข้าร่วมจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ค่ายวิทยาศาสตร์หรือกิจกรรมของนักเรียน เป็นต้น - เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในโรงงาน อย่างน้อยมีละ 1 ครั้ง เพื่อลดความวิตกกังวล - จัดให้มีนโยบายเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีภาพพัฒนาแบบยั่งยืน - กำหนดมาตรการในการสนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับคุณภาพชีวิตของนักเรียน 	- ชุมชนโดยรอบโรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


ลงนาม:  (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รูปขอจำนวนหน้า 54/100 พฤษภาคม 2558


 (นางสาวสุภาวดี ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีเคอี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำความปลอดภัยของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งสารเคมี วัสดุเคมีและผลิตภัณฑ์ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด - จัดทำความถี่ของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งสารเคมี วัสดุเคมี และผลิตภัณฑ์ บริเวณภายในพื้นที่โครงการ ไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว - ตรวจสอบสภาพความพร้อมของยานพาหนะเป็นประจำ ตามแผนคู่มือบำรุงรักษายานพาหนะ - ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกไม่ให้เกินความสามารถสูงสุดในการบรรทุกของรถ และไม่เกินเกณฑ์ตามที่กฎหมายกำหนด - หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น โดยเฉพาะช่วงเวลา 06.00-09.00 น. และ 15.00-18.00 น. รวมถึงช่วงเวลาที่โครงการพบว่า ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน - หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน เช่น ถนนดินพยอม ห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น รวมถึงเส้นทางอื่นๆ ที่โครงการพบว่า ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนภายในโครงการ - ภายในพื้นที่โรงงาน - ถนนพหลโยธินที่ขึ้นถนนพหลโยธิน - ถนนภายในโครงการ - ถนนภายในโครงการ - ถนนภายในโครงการ 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม:  (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รูปขอจำนวนหน้า 52/100 พฤษภาคม 2558

 (นางสาวสุภาวดี ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีเคอี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบตรวจสอบ ตรวจจับ และสัญญาณเตือนภัยแบบอัตโนมัติ เพื่อเตือนภัยพนักงานให้เตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีอุปกรณ์ในการดับเพลิงอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายหรือมาตรฐานสากลกำหนด - ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย บริเวณพื้นที่หน่วยผลิต ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • สายดับเพลิงแบบม้วนพร้อมหัวฉีด (Fire Hose Reel) 30 จุด • หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบ 2 ทาง พร้อมหัวฉีดน้ำดับเพลิง (2-Way Hydrant with Monitor) (ภายหลังมีโครงการฯ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ติดตั้งเพิ่ม 1 จุด) • หัวฉีดน้ำควบคุมระยะไกล (Remote Control Monitor) 4 จุด • หัวฉีดน้ำดับเพลิงแบบประจำที่ (Fixed Monitor) 31 จุด • ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งแบบเคลื่อนที่ (Dry Chemical) (ภายหลังมีโครงการฯ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โรงงาน - พื้นที่หน่วยผลิต 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่ดำเนินการ: (นายบุญเลิศ สุธรรมะกิจ) ผู้ประกอบการผู้จัดการในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและปิโตรเลียม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ชื่อโครงการ: (นายบุญเลิศ สุธรรมะกิจ) ผู้ประกอบการผู้จัดการในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและปิโตรเลียม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่: 5/10/2558

สถานที่: (นายบุญเลิศ สุธรรมะกิจ) ผู้ประกอบการผู้จัดการในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและปิโตรเลียม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- จัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนภายในพื้นที่โรงงาน เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนของชุมชน และประสานงานแก้ไขตามสถานการณ์ต่อไป โดยแผนผังรับเรื่องร้องเรียน ดังแสดงในรูปที่ 3 ข้างบนนี้ ประกอบด้วยทั้งเรื่องทางกฎหมาย เรื่องร้องเรียนในชุมชนออนไลน์	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> -อบรมและให้ความรู้ทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเหมาะสมและเพียงพอกับลักษณะงาน ตามแผนการอบรมของบริษัทฯ ให้กับพนักงานโครงการ เช่น <ul style="list-style-type: none"> • การเก็บรักษา การถ่ายและเคลื่อนย้ายสารเคมี และการขนส่ง • ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์การทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย • การตรวจสอบความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน • การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล • การมีข้อมูลและใช้อุปกรณ์ฉุกเฉิน เป็นต้น - จัดตั้งคณะกรรมการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบงานด้านความปลอดภัยบนพื้นที่ปฏิบัติงานทุกวัน และจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัย 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่ดำเนินการ: (นายบุญเลิศ สุธรรมะกิจ) ผู้ประกอบการผู้จัดการในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและปิโตรเลียม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ชื่อโครงการ: (นายบุญเลิศ สุธรรมะกิจ) ผู้ประกอบการผู้จัดการในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและปิโตรเลียม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่: 5/10/2558

สถานที่: (นายบุญเลิศ สุธรรมะกิจ) ผู้ประกอบการผู้จัดการในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและปิโตรเลียม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

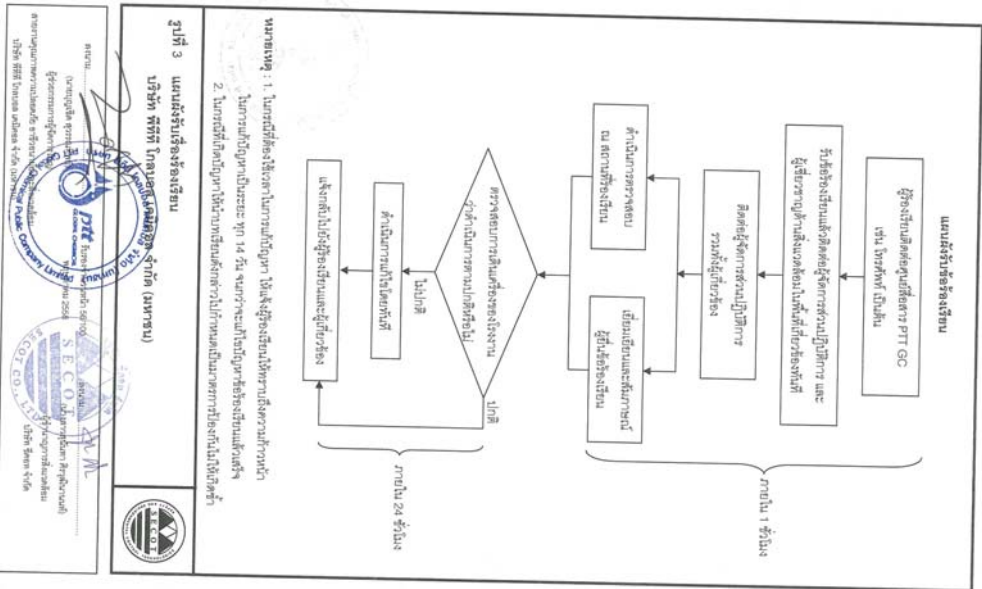
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งแบบเคลื่อนที่ (Dry Chemical) 12 จุด • อุปกรณ์ล้างตัวและล้างตาฉุกเฉิน (Safety Shower & Eye Washer) (ภายหลังมีโครงการฯ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ติดตั้งเพิ่ม 1 จุด) • ระบบฉีดฝอยน้ำห่อเย็น (Water Spray System) (ภายหลังมีโครงการฯ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ติดตั้งเพิ่ม 1 จุด) • ระบบฉีดละอองน้ำหล่อเย็นอัตโนมัติ (Deluge System) 40 จุด • ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง (Fire Hose Shelter) 29 จุด • ตู้เก็บสายดับเพลิง (Fire Hose House) (ภายหลังมีโครงการฯ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ติดตั้งเพิ่ม 2 จุด) - ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย บริเวณพื้นที่ลานถังเก็บกัก ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบ 2 ทาง (2-Way Hydrant) 6 จุด • หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบ 4 ทาง (4-Way Hydrant) 18 จุด • หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแบบ 2 ทาง พร้อมหัวฉีดน้ำดับเพลิง (2-Way Hydrant with Monitor) 27 จุด • ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งแบบเคลื่อนที่ (Dry Chemical) 20 จุด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่หน่วยผลิต - พื้นที่ลานถังเก็บกัก 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่ดำเนินการ: (นายบุญเลิศ สุธรรมะกิจ) ผู้ประกอบการผู้จัดการในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและปิโตรเลียม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ชื่อโครงการ: (นายบุญเลิศ สุธรรมะกิจ) ผู้ประกอบการผู้จัดการในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและปิโตรเลียม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่: 5/10/2558

สถานที่: (นายบุญเลิศ สุธรรมะกิจ) ผู้ประกอบการผู้จัดการในโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและปิโตรเลียม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่สถานีดับแก๊ส ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจแจ้งก๊าซที่มีความเป็นพิษ (Toxic Gas Detector) ได้แก่ H₂S Detector บริเวณพื้นที่ส่วนผลิต ดังนี้ กระบวนการรีฟอร์มเมอร์ 1 บริเวณหน่วยกลั่นแยกคอนเดนเสท กระบวนการรีฟอร์มเมอร์ 3 บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเนฟทา หน่วยผลิตรีฟอร์มเมต และหน่วยปรับสภาพอะซีลีน กระบวนการอะโรเมติกส์ 1 บริเวณหน่วยกำจัดสารไฮโดรคาร์บอน และหน่วยกลั่นแยกอะโรเมติกส์ กระบวนการอะโรเมติกส์ 2 บริเวณหน่วยไอโซเมอร์ และหน่วยพาทาโทเรย์ กระบวนการอะโรเมติกส์ 3 บริเวณหน่วยกลั่นแยกสารอะโรเมติกส์ และหน่วยกลั่นแยกพาทาโทเรซิน กำหนดค่าระดับการแจ้งเตือนของระบบตรวจแจ้งก๊าซไว้ที่ 10% ของค่า LEL ส่วนของระบบตรวจแจ้งก๊าซพิษ (Toxic Gas Detector) กำหนดค่า TWA ของสารพิษไม่เกิน 10 ppm (ค่า TWA ของ OSHA กำหนดไว้ที่ 10 ppm) เมื่อ Toxic Gas Detector ตรวจแจ้งค่าความเข้มข้นของสาร 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่สถานีดับแก๊ส พื้นที่ส่วนผลิต 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ชื่อนาม: (นาย)บุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์
 ตำแหน่ง: ผู้อำนวยการฝ่ายจัดการ
 สถานประกอบการ: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 591/100 พฤษภาคม 2558

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งแบบเคลื่อนที่ 16 ชุด ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งแบบเคลื่อนที่ (Dry Chemical) (Dry Chemical) ระบบฉีดน้ำฝอยพร้อมถังดับเพลิง (Deluge System) 4 ชุด ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งแบบเคลื่อนที่ (Fixed Foam System) 1 ชุด ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งแบบเคลื่อนที่ (Foam Storage Shelter) 2 ชุด สถานที่เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง (Fire Hose Shelter) 16 ชุด ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง (Fire Hose House) 25 ชุด ระบบฉีดน้ำฝอยพร้อมถังดับเพลิง Manual (ภายหลังมีโครงการฯ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ติดตั้งเพิ่ม 4 ชุด) ระบบฉีดน้ำฝอยพร้อมถังดับเพลิง Manual (ภายหลังมีโครงการฯ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ติดตั้งเพิ่ม 3 ชุด) ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย บริเวณพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งแบบเคลื่อนที่ (Dry Chemical) 25 ชุด ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งแบบเคลื่อนที่ (Dry) 2 ชุด 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่สถานีดับแก๊ส 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ชื่อนาม: (นาย)บุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์
 ตำแหน่ง: ผู้อำนวยการฝ่ายจัดการ
 สถานประกอบการ: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 591/100 พฤษภาคม 2558

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งเครื่องวัดระดับความเข้มข้นของสารพิษและก๊าซพิษ แจ้งพนักงานปฏิบัติงานในตำแหน่งที่มีความเสี่ยงเตือนให้เตรียมพร้อมเข้าตรวจสอบพื้นที่ พนักงานเข้าตรวจสอบพื้นที่พร้อมสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น ถุงมือ หน้ากากป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ช่วยหายใจ (SCBA) เป็นต้น และอุปกรณ์ตรวจวัดก๊าซเพื่อตรวจสอบว่าเกิดการรั่วไหลของก๊าซไวไฟจริง หรือระบบ Gas Detector ที่วางนิตยซึ่ง หากพบว่ามีก๊าซรั่วไหลของก๊าซพิษ จะทำการหยุดระบบในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการแก้ไขการรั่วไหลของก๊าซโดยเร็ว และแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ จัดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดสารปนเปื้อนอัตโนมัติ (Online Gas Detector) ในบริเวณหน่วยผลิตโพลีเอทิลีนที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของสารปนเปื้อน จำนวน 1 เครื่อง โดยติดตั้งให้แล้วเสร็จ ก่อนการดำเนินการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 และส่งข้อมูลไปยังห้องควบคุมการโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ส่วนผลิตและพื้นที่สถานีดับแก๊ส 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ชื่อนาม: (นาย)บุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์
 ตำแหน่ง: ผู้อำนวยการฝ่ายจัดการ
 สถานประกอบการ: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

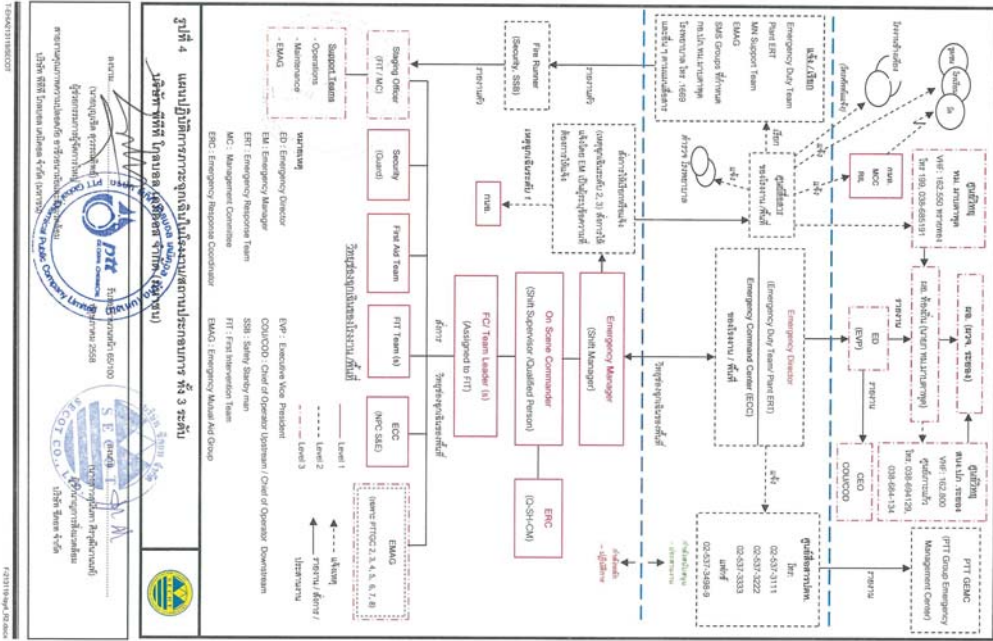
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 601/100 พฤษภาคม 2558

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจแจ้งก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) ได้แก่ HC Detector และ H₂ Detector บริเวณพื้นที่ส่วนผลิตและพื้นที่สถานีดับแก๊ส ดังนี้ กระบวนการรีฟอร์มเมอร์ 1 บริเวณหน่วยกลั่นแยกคอนเดนเสท (ภายหลังมีโครงการฯ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ติดตั้งเพิ่ม 1 ชุด) กระบวนการรีฟอร์มเมอร์ 2 บริเวณ H₂ Compressor Unit 2 ชุด กระบวนการรีฟอร์มเมอร์ 3 บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเนฟทา หน่วยผลิตรีฟอร์มเมต และหน่วยปรับสภาพอะซีลีน กระบวนการอะโรเมติกส์ 1 บริเวณหน่วยกำจัดสารไฮโดรคาร์บอน และหน่วยกลั่นแยกอะโรเมติกส์ (ภายหลังมีโครงการฯ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ติดตั้งเพิ่ม 7 ชุด) กระบวนการอะโรเมติกส์ 2 บริเวณหน่วยไอโซเมอร์ และหน่วยพาทาโทเรย์ กระบวนการอะโรเมติกส์ 3 บริเวณหน่วยกลั่นแยกสารอะโรเมติกส์ และหน่วยกลั่นแยกพาทาโทเรซิน 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ส่วนผลิตและพื้นที่สถานีดับแก๊ส 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ชื่อนาม: (นาย)บุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์
 ตำแหน่ง: ผู้อำนวยการฝ่ายจัดการ
 สถานประกอบการ: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 601/100 พฤษภาคม 2558



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ควบคุม ดูแล ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบเตือนภัยในเขตพื้นที่ที่มีความเสี่ยง อุปกรณ์ดับเพลิง หัวฉีดน้ำดับเพลิง ที่ใช้งานได้ และถังแก๊ส เครื่องตรวจจับควันและความร้อน ฮามและกาวดูดซับก๊าซ อุปกรณ์ จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอ และเหมาะสมกับประเภทงานที่ปฏิบัติงาน เช่น ปกป้องเสียง ครอบหูลดเสียง แว่นตาป้องกัน รอยง่ากันภัย ถุงมือ หนักรอก เป็นต้น การเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเสียง ความร้อน และสารเคมี ให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมกับลักษณะงานทุกครั้งอย่างเคร่งครัด พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีต้องได้รับการอบรมและดำเนินการตามเรื่องความปลอดภัยด้านเคมีกับหน่วยงานบังคับคดีตามแผนการฝึกอบรม เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ทั้งต่อสุขภาพของพนักงานและสภาพแวดล้อมโดยรอบ จัดให้มีระบบการอนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit) 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม: (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่: 63/100 พฤษภาคม 2558

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีการตรวจและผลการประเมินอันตรายจากสุขภาพ ผลกระทบ แผนกด้านโรงงาน และแผนกควบคุมความปลอดภัย รวมถึงผลการประเมินความเสี่ยงจากความปลอดภัยและมาตรการควบคุมความเสี่ยงต่างๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัยและอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงานตามทุกปี ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดในการปฏิบัติซึ่งจะทำให้ดำเนินการตามข้อกำหนดที่กำหนดให้ มาตรการความปลอดภัยในช่วงหยุดซ่อมบำรุง - จัดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และมีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยให้ผู้รับเหมา ก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน - กำหนดให้ผู้รับเหมาชี้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อประสานงาน และดูแลโครงการทางด้านความปลอดภัยสำหรับคนงาน - กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่คนงานอย่างเพียงพอ และมีความเหมาะสมกับลักษณะงาน 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงหยุดซ่อมบำรุง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม: (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่: 66/100 พฤษภาคม 2558

ตารางที่ 3 (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โรงงานและแผนการประสานงานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก ดังแสดงในรูปที่ 4 ตลอดจนการมีชื่อคนตามแผนดังกล่าว อย่างน้อยเป็นละ 1 ครั้ง กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดข้อความแจ้งฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น กำหนดให้มีผลตรวจผลการตรวจค่าเสียงตาม กรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน จัดส่งพนักงานที่เกิดการเจ็บป่วยเข้ารับการรักษาที่สถานบริการสุขภาพที่อยู่ในเครือของโครงการ เมื่อเกิดการเจ็บป่วย หากเกินขีดความสามารถของโรงพยาบาลของโครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านความเสี่ยงของโครงการให้ดีขึ้นของสถานพยาบาลต่อชุมชน จัดเตรียมยานพาหนะสำรองไว้เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉินได้ทันที จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามแผนงานที่กำหนด เช่น จัดทำโปสเตอร์หรือข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม: (นายบุญเลิศ สุวรรณสิทธิ์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายงานความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


วันที่: 64/100 พฤษภาคม 2558

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อกำหนดบังคับสำหรับถังรองรับ LPG ข้อกำหนดตามมาตรฐานของ ASME Section VIII - สำหรับสารที่มีถึงกับมากกว่า 1 โม จะต้องออกแบบให้มีระบบเคลื่อนย้ายสารจากถังหนึ่งไปอีกถังหนึ่งได้ โดยการส่งสารจากห้องควบคุมหรือถังจ่ายจากบริเวณ Local Area - จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองเพื่อใช้ในกรณีกระแสไฟฟ้าหลักดับ ซึ่งระบบไฟฟ้าสำรองสามารถทำงานได้ทันที - จัดให้มีระบบกำจัดไอสารไฮโดรคาร์บอน (VRU) จากถังเก็บเนื่องจากจากการถ่ายเท/ถ่ายสารเคมีภายในถัง - การก่อสร้าง ปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงใดๆ ในพื้นที่ถึงกับสำรองจะต้องเป็นไปตามแบบที่เสนอไว้ และได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานอนุญาตก่อน <p>มาตรการด้านการจัดการและการดำเนินงานด้านความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยแก่พนักงานโครงการตามแผนการฝึกอบรม ซึ่งต้องครอบคลุมเรื่องดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • Plant Operation and Safety • Process Overview 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)


ลงนาม:  (นายบุญเลิศ สุวรรณวิทย์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายงานคุณภาพความปลอดภัย ฮาซีเอมเอชและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 69/100 พฤษภาคม 2558


 (นางสาวสุณิสา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีที จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเขตพื้นที่หวงห้าม เพื่อควบคุมป้องกันการเกิดอันตรายในพื้นที่ควบคุม รวมทั้งควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) - จัดให้มีการประชุมประจำวันเพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย - กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของงานรายสัปดาห์ - กำหนดให้มีการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการซ่อมบำรุง สิ่งขังรับน้ำขังน้ำขังใหญ่ (Tum Around) <p>มาตรการความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มดำเนินการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบความพร้อมและทบทวนด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิต (Pre-Start Up Safety Review - PSSR) โดยบุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิต ฝ่ายซ่อมบำรุง วิศวกรการผลิต วิศวกรตรวจสอบ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เป็นต้น - ภายหลังจากการตรวจสอบความพร้อม และทบทวนด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มเดินเครื่องผลิตเสร็จสิ้นแล้ว จะประกาศให้ผู้ใช้ปฏิบัติงานในพื้นที่มีกำหนดเวลาผลิต 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม:  (นายบุญเลิศ สุวรรณวิทย์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายงานคุณภาพความปลอดภัย ฮาซีเอมเอชและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 67/100 พฤษภาคม 2558

 (นางสาวสุณิสา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีที จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • Specific Process Details • Work Instruction and Operating Procedure Instruction <p>- จัดให้มีวิธีปฏิบัติ (Work Instruction/Procedure) เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปด้วยความปลอดภัย โดยระบุค่าข้อมูลที่เป็นที่ถือเป็นการควบคุมตรวจสอบไว้ให้ครบถ้วน และขบวนการปรับปฏิวัติปฏิบัติเพื่อรองรับการดำเนินการของโครงการ ภายหลังจากการก่อสร้างครั้งที่ 2 ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการผลิต</p> <p>- การปรับเปลี่ยน Alarm Set Point ต่างๆ ต้องทำการมีและควบคุมโดย Process Control Supervisor ซึ่งในการเปลี่ยนค่า ต้องใช้ DCS Security Key ที่ทำหน้าที่เป็นตัว Interlock ระบบ ทั้งนี้ ให้ Process Control Supervisor และวิศวกรที่เกี่ยวข้องเท่านั้นเป็นผู้ถือ DCS Security Key</p> <p>- จัดให้มีโปรแกรมตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับอุปกรณ์ควบคุมและอุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นๆ เช่น PSV เป็นต้น</p> <p>- จัดให้มีระบบ Work Permit เพื่อใช้ในการควบคุมการเข้าไปปฏิบัติงานตรวจสอบ ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ เครื่องมือ และระบบ</p>	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม:  (นายบุญเลิศ สุวรรณวิทย์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายงานคุณภาพความปลอดภัย ฮาซีเอมเอชและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 70/100 พฤษภาคม 2558

 (นางสาวสุณิสา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีที จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการเตรียมความพร้อม สำหรับบุคลากรและอุปกรณ์ก่อนได้ภาวะสุขภาพแข็งแรงตามที่กำหนด เพื่อให้สามารถตอบสนองเหตุการณ์ได้อย่างทันท่วงที 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)
9. อันตรายร้ายแรง	<p>มาตรการด้านการออกแบบทางวิศวกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในการออกแบบอุปกรณ์การผลิตต้องครอบคลุมปัจจัยดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ค่าอุณหภูมิและความดันสูงสุดที่อาจเกิดขึ้นได้ • ใช้วัสดุและขนาดที่มีคุณสมบัติเหมาะสม • ออกแบบตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ เช่น API, ANSI เป็นต้น - การออกแบบระบบตรวจติดตามและควบคุม (Monitoring & Control) จะต้องพิจารณาตัวแปร (Parameter) ที่เหมาะสม เช่น อุณหภูมิ ความดัน อัตราการไหล ระดับความชื้นและอื่น เป็นต้น เพื่อให้สามารถออกแบบและติดตั้งอุปกรณ์ในเชิงป้องกันให้มีความปลอดภัย เช่น อุปกรณ์แสดงระดับ ความดัน เคาน์เตอร์สั่งหยุดการทำงานฉุกเฉินโดยอัตโนมัติ เป็นต้น - จัดให้มีกำแพง (Dike) ล้อมรอบถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ซึ่งต้องมีขนาดเพียงพอที่จะกักเก็บสารเคมีที่รั่วไหลได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม:  (นายบุญเลิศ สุวรรณวิทย์) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายงานคุณภาพความปลอดภัย ฮาซีเอมเอชและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 68/100 พฤษภาคม 2558

 (นางสาวสุณิสา ศิริคุณานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีที จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อื่นคราย้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบนำดับเพลิงโรงงาน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> • บ่อน้ำดับเพลิง ปริมาณการกักเก็บ 38,500 ลูกบาศก์เมตร จ่ายน้ำได้ภายใน 6 ชั่วโมง • เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันจำนวน 2 ตัว ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร ต่อชั่วโมงต่อตัว โดยจะทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อความดันในบ่อน้ำดับเพลิงลดลงต่ำกว่า 7 บาร์ • เครื่องสูบน้ำดับเพลิงจำนวน 3 ตัว ใช้ให้ทำเป็นดับดับเคลื่อน จำนวน 1 ตัว และอีก 2 ตัว ทำงานโดยใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิง โดยเครื่องสูบน้ำดับเพลิงไฟฟ้าจะทำงานทันทีที่ความดันในบ่อน้ำดับเพลิงลดลงต่ำกว่า 6 บาร์ และเครื่องสูบน้ำที่ใช้น้ำมันดีเซลจะทำงานเมื่อความดันในบ่อน้ำดับเพลิงลดลงต่ำกว่า 5.5 บาร์ ทั้งนี้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแต่ละตัวสามารถจ่ายน้ำดับเพลิงได้ที 1,925 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง - ติดตั้งระบบไฟฟ้าสำรอง (Diesel Generator) เพื่อเป็นแหล่งจ่ายไฟฟ้าให้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงไฟฟ้า ในกรณีเกิดเพลิงไหม้และไฟฟ้าดับ 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายบุญเลิศ สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ/ผู้อำนวยการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 73/100 พฤษภาคม 2558

(นายสุวิทย์ ทรัพย์อักษร) ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม บริษัท ซีเอสที จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อื่นคราย้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - การรับ-จ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ต้องปฏิบัติตาม Work Instruction อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีระบบป้องกันการล้นของสารเคมีภายในถังเก็บ โดย <ul style="list-style-type: none"> • แสดง Alarm จากจอ ATG (Auto Tank Gauging) ที่ระดับ 93% Working Volume • แสดง Alarm จากจอ ATG (Auto Tank Gauging) ที่ระดับ 95% Working Volume หยุดปั๊มและปิดวาล์วควบคุมอัตโนมัติ • กรณีที่น้ำมันหรือวาล์วควบคุมไม่ทำงาน ระบบ Emergency Shutdown (ESD) จะมีส่วนสัญญาณเตือน พร้อมทำการหยุดปั๊มและวาล์วโดยอัตโนมัติ - จัดให้มี Manual Dipping สำหรับอ่านระดับของสารเคมีภายในถังที่ทำงาน - ในระหว่างที่มีการสูบน้ำสารเคมีลงถังเก็บจะต้องมีการติดต่อกับสื่อสารกับ Operator ที่เกี่ยวข้องตลอดเวลา โดยใช้วิทยุสองทิศทาง - จัดให้มีการตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องมือตรวจวัดความแน่นหนาที่ถังกวนสารเคมี <ul style="list-style-type: none"> • Transmitter ทุก 6 เดือน • Receiver ทุก 6 เดือน 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายบุญเลิศ สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ/ผู้อำนวยการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 71/100 พฤษภาคม 2558

(นายสุวิทย์ ทรัพย์อักษร) ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม บริษัท ซีเอสที จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อื่นคราย้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงติดตั้งในพื้นที่ต่างๆ โดยให้มีประเภทและจำนวนเป็นไปตามที่มาตรฐานกำหนด - จัดให้มีระบบฉีดพรมน้ำติดตั้งที่ด้านบนและโดยรอบถังเก็บ และมีระบบฉีดพ่นดับเพลิงเข้าสู่ด้านบนของถังเก็บความกดดันมาตรฐานกฎเกณฑ์กำหนด - จัดให้มี Hose House และ Mobile Foam ติดตั้งโดยรอบถังเก็บ <p>มาตรการสำหรับการขนส่งทางท่อ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ท่อรับส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ของโครงการจะต้องออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐานที่ยอมรับโดยทั่วไป เช่น มาตรฐาน API, ASME เป็นต้น - ท่อส่วนที่อยู่เหนือพื้นดินวางบน Pipe Rack หรือ Pipe Bridge จะต้องจัดวางท่อให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัยต่อการเกิดความเสี่ยง มีระยะห่างจากถนนถึงบริเวณแนวท่อประมาณ 15-20 เมตร หรือมีคูกั้นโดยตลอดยกเว้นกรณีแนวท่อเพื่อป้องกันอุบัติเหตุบนถนนไม่ให้มีผลกระทบถึงแนวท่อ และมีการติดตั้งคันคอนกรีต (Barrier) เพื่อป้องกันการชนรถบรรทุกถึงส่วนที่เป็นแนวท่อ 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายบุญเลิศ สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ/ผู้อำนวยการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 74/100 พฤษภาคม 2558

(นายสุวิทย์ ทรัพย์อักษร) ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม บริษัท ซีเอสที จำกัด

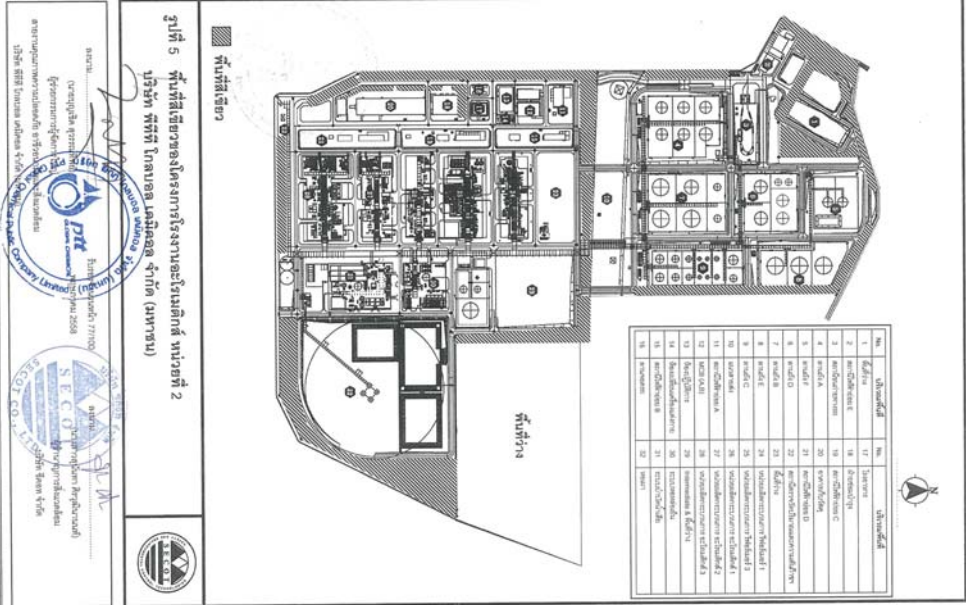
ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อื่นคราย้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • Level Switch ทุก 6 เดือน • Breather Valve ทุก 6 เดือน • Gas Detector ทุก 6 เดือน <p>มาตรการในการระงับเหตุฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินและบททวนเป็นประจำทุกปี โดยครอบคลุมเหตุการณ์ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • กรณีเกิดอัคคีภัยและระเบิด • อุบัติเหตุรุนแรงหรือการเสียชีวิต • การรั่วไหลของก๊าซอันตรายหรือก๊าซไวไฟ • การทกรั่วไหลจำนวนมากของสารเคมี - จัดให้มีการซ้อมแผนป้องกันพื้นที่โรงงานให้เพียงพอ และสอดคล้องตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดกฎกระทรวง, คร.สั่ง.น.ว.พ.ศ.2556 - จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • การฝึกซ้อมร่วมกับโรงงานข้างเคียง และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง • การฝึกซ้อมในพื้นที่โรงงาน อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม..... (นายบุญเลิศ สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ/ผู้อำนวยการฝ่ายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 72/100 พฤษภาคม 2558

(นายสุวิทย์ ทรัพย์อักษร) ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม บริษัท ซีเอสที จำกัด



รูปที่ 5 พื้นที่เขียวของโครงการโรงงานเคมีภัณฑ์ หมวดที่ 2 บริเวณ พื้นที่ โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: บริษัท โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)
 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี
 11111 โทร: 02-52111882

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยตลอดแนวท่อ ตามแผนการดูแลบำรุงรักษา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพท่อชนงโดย Inspector ด้วยวิธี Visual Check ทุก 4 ปี จัดให้มีการตรวจสอบความหนาของเหล็ก (ช่วงข้อต่อ) ซึ่งเป็นจุดที่อาจเกิดการสึกกร่อนจากการไหล พร้อมตรวจสอบสภาพแนวเชื่อมบนเส้นท่อ ทุก 4 ปี ออกแบบระบบควบคุมการขนส่งทางท่อให้สามารถหยุดการรั่วไหลได้ทันทีจากห้องควบคุม จัดให้มี Flow Meter เพื่อวัดอัตราการไหลของสารในท่อ ซึ่งสามารถตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงได้จากห้องควบคุม หากเกิดการรั่วไหล จัดให้มีระบบตรวจสอบปริมาณการส่งและรับที่จุดต้นและปลายทางจากโรงงานและบริษัทคู่ค้า ซึ่งสามารถใช้ในการตรวจสอบการรั่วไหลได้ เนื่องจากหากเกิดการรั่วไหลจะทำให้ปริมาณการรับ-ส่งสารดังกล่าวไม่สมดุลกัน จัดให้มี Check Valve เพื่อไม่ให้เกิดการไหลย้อนกลับของสารเคมีออกจากท่อที่ปลายทาง 	<ul style="list-style-type: none"> ท่อขนส่งทุกเส้น ระบบควบคุมการขนส่งทางท่อ ระบบข้อต่อส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ ระบบควบคุมการขนส่งทางท่อรอง 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: บริษัท โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)
 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี
 11111 โทร: 02-52111882

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดจ้างนักวิชาการและเจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์มาปฏิบัติงานที่ศูนย์ฯ ซึ่งเวชศาสตร์มาควบคุม ร่วมกับกลุ่ม ปตท. และกลุ่มเพื่อนชุมชน จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่เข้าทำการตรวจรักษาชุมชนในพื้นที่มาตามจุดและบ้านข้าง ร่วมกับกลุ่ม ปตท. และกลุ่มเพื่อนชุมชน มอบหมายให้พนักงานเป็นผู้แทนเข้าร่วมเป็นคณะทำงานวิจัยสุขภาพคนระยอง (Rayong Cohort Taskforce) ซึ่งแต่งตั้งโดยผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง เพื่อทำการเฝ้าระวังสุขภาพคนระยองในเชิงเปรียบเทียบระหว่างชุมชน และพนักงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม เข้าร่วมในโครงการจัดทำฐานข้อมูลและเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมของพื้นที่รอบนิคมอุตสาหกรรม อารี โอ แอส ร่วมกับ SCG Chemicals และตัวแทนชุมชน โดยมีการเก็บตัวอย่างอากาศ น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน เป็นประจำทุกเดือน กำหนดให้มีสถานพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงาน พร้อมทั้ง จัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการเพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน 	- หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: บริษัท โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)
 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี
 11111 โทร: 02-52111882

ตารางที่ 3 (ต่อ)


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการติดตั้งวาล์วตัดแยกระบบ (Isolate Valve) ทั้งที่ต้นทางและปลายทางของแนวท่อ จัดให้มี Remote Shut-off Valve ทั้งที่ต้นทางและปลายทางเพื่อใช้สามารถตัดแยกระบบและลดการรั่วไหลได้ทันที จัดให้มี Hot Line ระหว่างโรงงานกับบริษัทคู่ค้า เพื่อให้สามารถติดต่อและระงับเหตุได้อย่างรวดเร็ว ประสานงานกับบริษัท ระยองโมบิลิตี้ จำกัด (RPL) และบริษัท ซิลลิเทิร์น ฟลูอิด ทราสเปอร์ จำกัด (EFT) ในการให้ข้อมูล เพื่อจัดทำคู่มือชี้กำหนดและวิธีการปฏิบัติงานในการระงับเหตุฉุกเฉินและปฏิบัติตามข้อกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> โรงงานและบริษัทคู่ค้า ระบบส่ง LPG พื้นที่โรงงานและบริษัทคู่ค้า พื้นที่โรงงานและบริษัทคู่ค้า 	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)
10. พืชสีเขียว	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 200 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 6 ของพื้นที่ทั้งหมดของโรงงาน แยกจากพื้นที่สีเขียวของนิคมอุตสาหกรรม อารี โอ แอส ตั้งแสดงในรูปที่ 6 	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)
11. สาธารณสุขและสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนงบประมาณด้านสาธารณสุข เช่น <ul style="list-style-type: none"> การจ้างแพทย์เกษียณ และพยาบาลนอกเวลา มาปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลมาตามจุด จัดให้มีคลินิกบนน้ำใจในพื้นที่โรงงาน เพื่อให้บริการด้านการแพทย์แก่พนักงานและครอบครัว 	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)


สถานที่: บริษัท โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)
 111 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี
 11111 โทร: 02-52111882


ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	- จัดส่งยืมชุด จำนวนพนักงาน รือมลสารเคมี (MSDS) และ ข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ใช้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อให้ใน การวางแผนลดได้	- หน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นใต้ คือ มาตรการ ที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ภายหลังมีโครงการฯ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)

ลงนาม:  (นายภูษิต สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

สถานที่:  สาขาความปลอดภัยและสุขภาพ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่:  (นางสาวสุนิษา ศิริพัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีที จำกัด

วันที่: 2558 พฤษภาคม 2558

รูปที่ 6 ตำแหน่งตรวจคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ตำแหน่งตรวจวัด
 1 บ้านเนินพยอม
 2 บ้านมน
 3 บ้านมาบตา (ถนนมาบตา)

ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
 จุดที่ 6 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
 โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่:  (นายภูษิต สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สาขาความปลอดภัยและสุขภาพ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่:  (นางสาวสุนิษา ศิริพัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีที จำกัด

วันที่: 2558 พฤษภาคม 2558

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
 โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	สถานีดัดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ดัชนีละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ความเร็วและทิศทางลม	- TSP : Gravimetric High Volume Air Sampler - SO ₂ : UV Fluorescence - NO ₂ : Chemiluminescence - ความเร็วและทิศทางลม : หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือภูมยาศาสตร์กำหนด	- ตรวจวัด จำนวน 3 จุด ดังนี้ • บ้านเนินพยอม • บ้านมน • บ้านมาบตา (ถนนมาบตา) (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงใน รูปที่ 6)	- ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และ ช่วงเดือนพฤศจิกายน- ธันวาคม	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	- นอกเหนือไนโตรไดคาร์บอน (NMHC)	- NMHC : Flame Ionization Detection Method หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือภูมยาศาสตร์กำหนด	- บริเวณนิคมโรงงานด้านตรงข้ามอาคารที่ 2 (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงใน รูปที่ 7)	- ปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และ ช่วงเดือนพฤศจิกายน- ธันวาคม	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

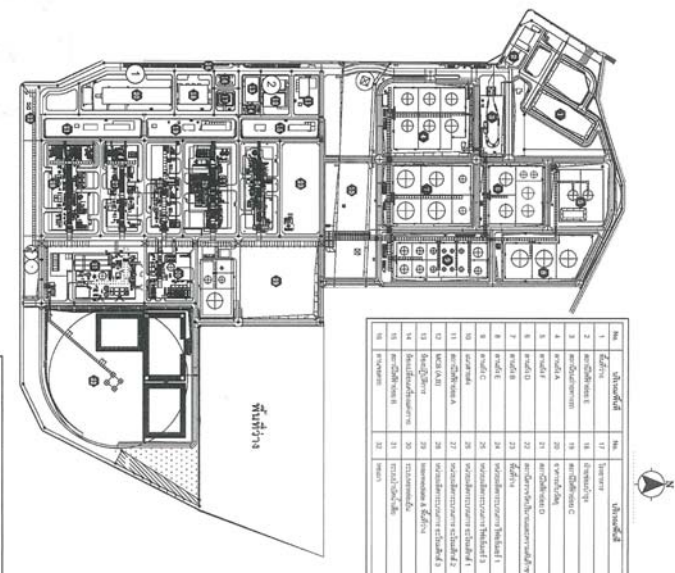
ลงนาม:  (นายภูษิต สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่

สถานที่:  สาขาความปลอดภัยและสุขภาพ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่:  (นางสาวสุนิษา ศิริพัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีที จำกัด


วันที่: 2558 พฤษภาคม 2558


รูปที่ 7 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



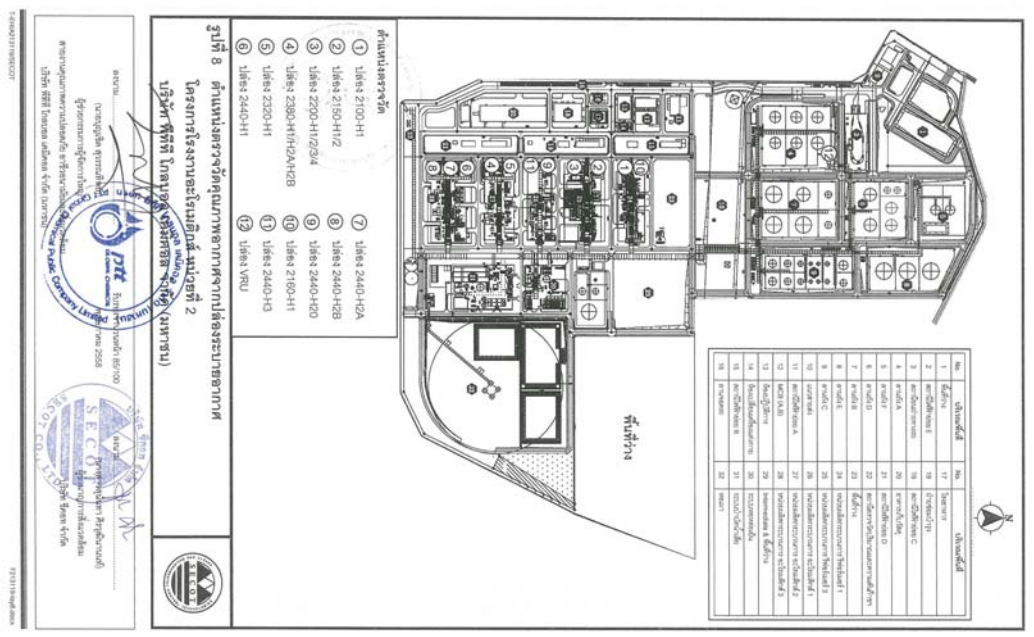
ตำแหน่งตรวจวัด
 1 บริเวณโรงงานด้านตรงข้ามอาคารที่ 2
 2 ที่ตั้งโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2

ตำแหน่งตรวจวัด
 1 บริเวณโรงงานด้านตรงข้ามอาคารที่ 2
 2 ที่ตั้งโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2

สถานที่:  (นายภูษิต สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สาขาความปลอดภัยและสุขภาพ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่:  (นางสาวสุนิษา ศิริพัฒนานนท์) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีที จำกัด

วันที่: 2558 พฤษภาคม 2558



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)	- Benzene - Toluene - Xylene	- Benzene, Toluene, Xylene: U.S. EPA Method TO-14A/TO-15 หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด	- บริเวณนิคมโรงงาน - ด้านตรงข้ามอาคารพิศุ - บ้านเนินพยอม - บ้านนม - บ้านผวย (ตามผวยตา)	- เดือนละ 1 ครั้งๆ ละ 24 ชั่วโมง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	- ความเร็วและทิศทางลม	- ความเร็วและทิศทางลม : Wind-Vane Anemometer หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด	- พื้นที่โรงงานอะโรแมติกส์ หน่วยที่ 2 (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 6 และ 7)		
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (1) ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบครึ่งครว	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - สารอินทรีย์ระเหยง่ายรวม (Total VOC)	- SO ₂ : U.S. EPA Method 6/6C - NO _x : U.S. EPA Method 7/7E - TVOC : U.S. EPA Method 25A/25C หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด	- ปล่อง 2100-H1 - ปล่อง 2150-H1/2 - ปล่อง 2200-H1/2/3/4 - ปล่อง 2380-H1/H2A/H2B - ปล่อง 2320-H1 - ปล่อง 2440-H1 - ปล่อง 2440-H2A - ปล่อง 2440-H2B	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: (นางสาวสุจิตต์ สุธรรมพิชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
สำนักงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(2) ตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของโรงงานด้วยเครื่องวัดตรวจวัดแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs) (ต่อ)		คุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ	- CEMs No.4 : • ปล่อง 2440-H1 • ปล่อง 2440-H2A • ปล่อง 2440-H2B - CEMs No.5 : • ปล่อง 2440-H20 - CEMs No.6 : • ปล่อง 2160-H1 • ปล่อง 2440-H3	- แบบต่อเนื่อง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(3) ตรวจประเมิน CEMs แบบ Relative Accuracy Test Audit (RATA)	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂)	- Relative Accuracy Test Audit (RATA) : ตามมาตรฐาน U.S. EPA หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด	- CEMs No.1 : • ปล่อง 2100-H1 - CEMs No.2 : • ปล่อง 2150-H1/2 • ปล่อง 2200-H1/2/3/4 - CEMs No.3 : • ปล่อง 2380-H1/H2A/H2B • ปล่อง 2320-H1	- ปีละ 1 ครั้ง	

สถานที่: (นางสาวสุจิตต์ สุธรรมพิชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
สำนักงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(1) ตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบครึ่งครว (ต่อ)	- สารอินทรีย์ระเหยง่ายรวม (Total VOC) - เบนซีน	- TVOC : U.S. EPA Method 25A/25C - Benzene : U.S. EPA Method 18 หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด	- ปล่อง 2440-H20 - ปล่อง 2160-H1 - ปล่อง 2440-H3 - ปล่อง VRU (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 8)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	(2) ตรวจวัดความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายอากาศของโรงงานด้วยเครื่องวัดตรวจวัดแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring Systems : CEMs)	- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซออกซิเจน (O ₂)	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System ; CEMs) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดให้โรงงานประเภทต่างๆ ต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษ เพื่อตรวจสอบ	- CEMs No.1 : • ปล่อง 2100-H1 - CEMs No.2 : • ปล่อง 2150-H1/2 • ปล่อง 2200-H1/2/3/4 - CEMs No.3 : • ปล่อง 2380-H1/H2A/H2B • ปล่อง 2320-H1	- แบบต่อเนื่อง

สถานที่: (นางสาวสุจิตต์ สุธรรมพิชัย) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
สำนักงานคุณภาพความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(1) ตรวจวัดปริมาณและลักษณะของน้ำเสีย (ต่อ)		- FOG : Extraction by Organic Solvent - TOC : High Temperature Combustion Method - Hg : Atomic Absorption Cold Vapour Technique หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด		- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	- Hg	- Hg : Atomic Absorption Cold Vapour Technique หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด	- Hg Treated Water Tank ของแต่ละหน่วยบำบัดประจุ ดังนี้ • หน่วยบำบัดประจุในน้ำที่ระเหยจากถังเก็บฟลูอิดเรจคอลลอนเตสท์ • หน่วยบำบัดประจุในน้ำเสียจากกระบวนการผลิต (น้ำจาก Desalting)	- ตรวจวัดเมื่อใช้งาน หน่วยบำบัดประจุ - เดือนละ 1 ครั้ง	

สถานที่: (นายภูมิจิต สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 100 หมู่ 10 ตำบล 2558
 (นายภูมิจิต สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีที จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(3) ตรวจประเมิน CEMs แบบ Relative Accuracy Test Audit (RATA) (ต่อ)			- CEMs No.4 : • ปัดอง 2440-H1 • ปัดอง 2440-H2A • ปัดอง 2440-H2B - CEMs No.5 : • ปัดอง 2440-H20 - CEMs No.6 : • ปัดอง 2160-H1 • ปัดอง 2440-H3	- แบบต่อเนื่อง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2. คุณภาพน้ำ (1) ตรวจวัดปริมาณและลักษณะของน้ำเสีย	- pH - BOD - COD - TSS - TDS - FOG - TOC - Hg	- pH : pH Meter - BOD : Azide Modification Method, 20 °C 5 days - COD : Potassium Dichromate Digestion - TSS : Glass Fiber Filter Disc - TDS : Evaporation Temperature 103-105 °C, 1 hour	- Bio-Equalization Tank - DAF หลังผ่าน Clarifier Tank - Final Effluent Basin (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 9)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

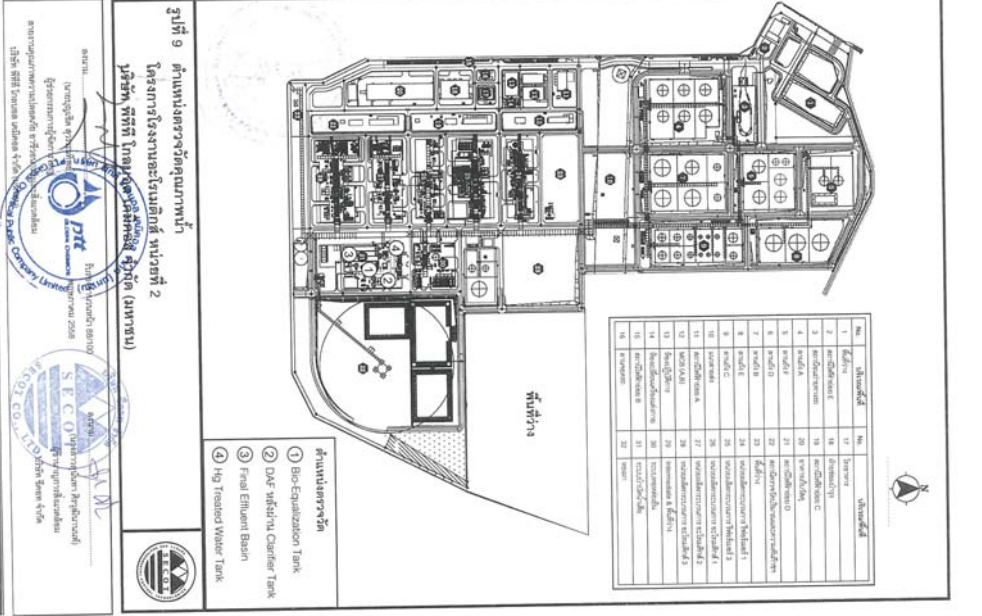
สถานที่: (นายภูมิจิต สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 100 หมู่ 10 ตำบล 2558
 (นายภูมิจิต สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีที จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(1) ตรวจวัดปริมาณและลักษณะของน้ำเสีย (ต่อ)			• หน่วยบำบัดประจุในน้ำเสียจากกระบวนการผลิต (น้ำจาก SWS)	- ตรวจวัดเมื่อใช้งาน หน่วยบำบัดประจุ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(2) ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำแบบต่อเนื่องที่บ่อพักน้ำทิ้ง	- pH - COD - อัตราการไหล		- Final Effluent Basin (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 9)	- แบบต่อเนื่อง (On-line)	
3. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq(24)) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	- Leq(24), L ₉₀ : Integrated Sound Level Measurement หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด	- หมู่บ้านเบตง - บ้านพัก ปตท. (ตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 10)	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
4. กากของเสีย	- Hg - บันทึกลับ ปริมาณ ลักษณะ สมบัติและวิธีการกำจัดกากของเสีย	- Hg : Atomic Absorption Cold Vapour Technique หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด	- กากตกตะกอนจากหน่วยบำบัดน้ำเสีย - ภายในพื้นที่โรงงาน	- ปีละ 2 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน - เดือนละ 1 ครั้ง และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานที่: (นายภูมิจิต สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 100 หมู่ 10 ตำบล 2558
 (นายภูมิจิต สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีที จำกัด

รูปที่ 9 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำ



รูปที่ 9 ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพน้ำ
 โครงการโรงงานอะโรแมติกส์ รางค์ที่ 2
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 สถานที่: (นายภูมิจิต สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 100 หมู่ 10 ตำบล 2558
 (นายภูมิจิต สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ ฝ่ายปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม บริษัท ซีอีที จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(1) ตรวจร่างกายพนักงานและวินิจฉัยโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์ (ต่อ)	- ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (Blood Urea Nitrogen : BUN, Creatinine) - ตรวจปัสสาวะ (pH, SG, Sugar, WBC)	- ตรวจร่างกายโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานใหม่	- ก่อนเริ่มเข้าทำงาน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	- ตรวจร่างกายทั่วไป - เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count : CBC) - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (SGPT, SGOT, Alkaline Phosphate) - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (Blood Urea Nitrogen : BUN, Creatinine) - ตรวจปัสสาวะ (pH, SG, Sugar, WBC) - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count : CBC)	- ตรวจร่างกายโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน หากพบความผิดปกติจะต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยโดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและรับการรักษาต่อไป	- อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	

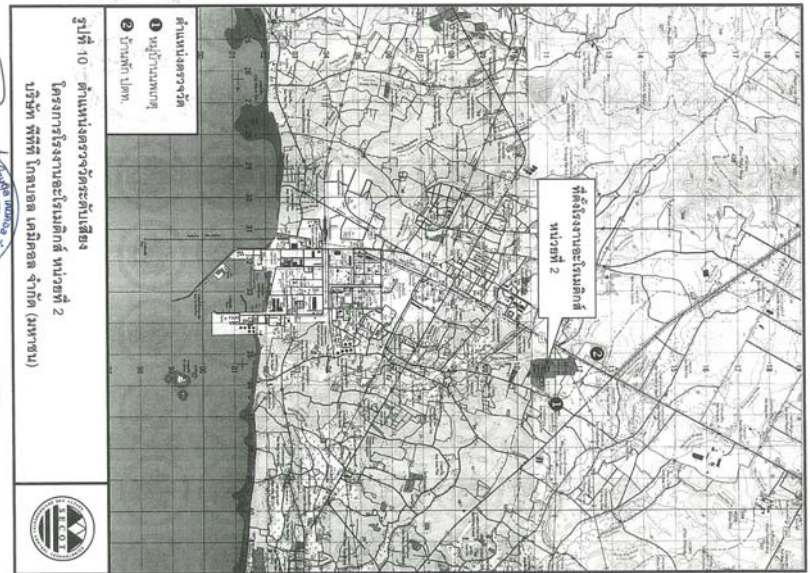
ลงนาม: (นายสุภะสิทธิ์ สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่



รับรองจำนวนหน้า 93/100 พฤษภาคม 2558



1-54001119-00000



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(1) ตรวจร่างกายพนักงานและวินิจฉัยโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์ (ต่อ)	- ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด - EKG - Uric Acid	- ตรวจร่างกายโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานที่มีอายุมากกว่า 40 ปี	- อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	- ตรวจสมรรถภาพทางกายได้อิน	- ตรวจร่างกายโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานในแผนกซ่อมบำรุงและ Field Operation	- ปีละ 2 ครั้ง	
	- ตรวจร่างกายทั่วไป - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count : CBC) - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (SGPT, SGOT) - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (Blood Urea Nitrogen: BUN, Creatinine) - ตรวจสารเคมี • เก็บตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจหาได้รับแก๊สพิษหรือสารพิษ	- ตรวจร่างกายโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานกลุ่มเสี่ยง (พนักงานที่มีโอกาสทำงานในสภาวะแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการสัมผัสเคมีต่างๆ เกินกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน)	- ปีละ 2 ครั้ง	

ลงนาม: (นายสุภะสิทธิ์ สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่



รับรองจำนวนหน้า 94/100 พฤษภาคม 2558



1-54001119-00000



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ภาวะของเสีย (ต่อ)	กำจัดของเสียทุกประเภทที่ได้ รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม รวมถึงมีแผนดำเนินการให้ได้รับอนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้กับนิคมอุตสาหกรรม อารี โอล แอส		- ภายในพื้นที่โรงงาน	- เดือนละ 1 ครั้ง และ รายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
	- ลดสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- วนรวมและบันทึก	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- เดือนละ 1 ครั้ง และ รายงานผลทุก 6 เดือน	
4. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) ตรวจร่างกายพนักงานและวินิจฉัยโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- ตรวจร่างกายทั่วไป - เอ็กซเรย์ปอด - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count : CBC) - ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (SGPT, SGOT, Alkaline Phosphate)	- ตรวจร่างกายโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานใหม่	- ก่อนเริ่มเข้าทำงาน	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

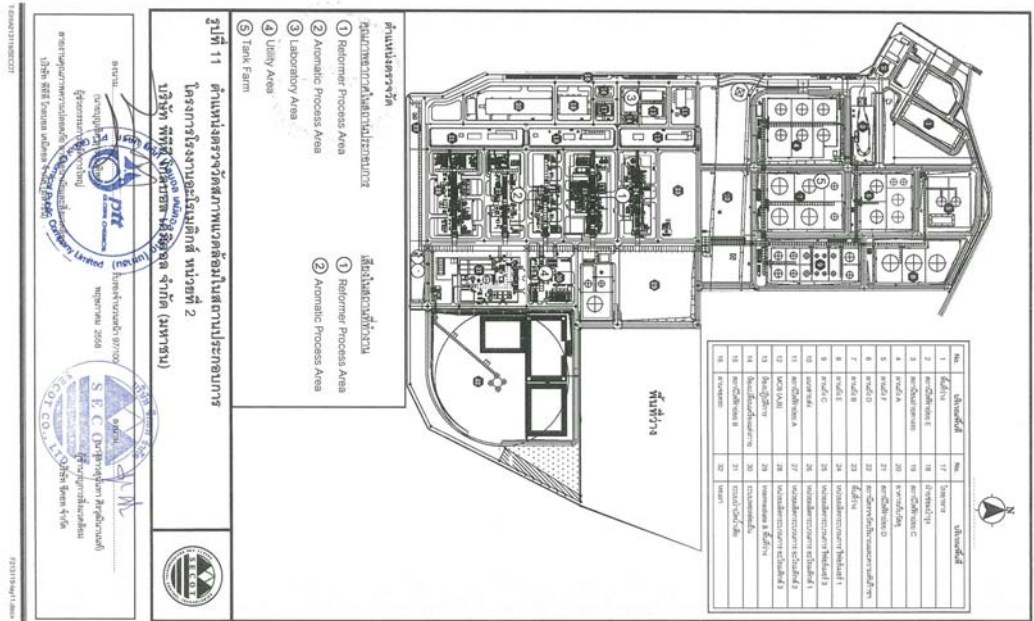
ลงนาม: (นายสุภะสิทธิ์ สุวรรณกิจ) ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่



รับรองจำนวนหน้า 92/100 พฤษภาคม 2558



1-54001119-00000



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(1) ตรวจร่างกายพนักงานและวินิจฉัยโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจโดยชนิก เก็บตัวอย่างเลือดเพื่อตรวจหาตะกั่ว เก็บตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจหาสารหนูและปรอท 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจร่างกายโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์ 	พนักงานกลุ่มเสี่ยง (พนักงานที่มีโอกาสทำงานในสภาวะแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการสัมผัสเคมีต่างๆ เกินกว่า 4 ชั่วโมงต่อวัน)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)
(2) บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> เก็บตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจหาได้รับเบนซีนโทลูอีน และไซลีน ตรวจโดยชนิก เก็บตัวอย่างเลือดเพื่อตรวจหาตะกั่ว เก็บตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจหาสารหนูและปรอท 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจร่างกายโดยแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์ 	พนักงานส่วนรับงาน Turn Around	- เก็บตัวอย่างก่อนเริ่มงานและหลังจบงานของแต่ละกะโดยทันที	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)
(3) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> เก็บตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจหาได้รับเบนซีนโทลูอีน และไซลีน ตรวจโดยชนิก เก็บตัวอย่างเลือดเพื่อตรวจหาตะกั่ว เก็บตัวอย่างปัสสาวะเพื่อตรวจหาสารหนูและปรอท 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้ระบบบันทึกข้อมูล 	ภายในพื้นที่โรงงาน	- ทุกเดือนหรือทุกครั้งที่เกิดขึ้น และใช้รายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม:
 นายอนุชิต สุวรรณกิจ
 ผู้จัดการการปฏิบัติการ
 ฝ่ายควบคุมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
 บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 95/100
 พฤษภาคม 2558

 นางสาวสุนิษา สิริวัฒนวงษ์
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีอีที จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(4) ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในสถานประกอบการ (ต่อ) - ตรวจวัดไต่โครคาร์บอนในสถานที่ทำงานด้วยอุปกรณ์ Personal Sampling - เสียงในสถานที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> Benzene, Xylene, Toluene Xylene Toluene 	<ul style="list-style-type: none"> Benzene, Xylene, Toluene Gas Chromatographic Method หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดจากพนักงาน 2 กลุ่ม ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> Lab Technician Field Operator 	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)
	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq(8)) เป็นการตรวจเพื่อผู้ทำงาน ทั้งนี้ การประเมินเทียบมาตรฐานจะต้องพิจารณาระยะเวลาการสัมผัสเสียงของพนักงาน ส่วนการตรวจแรงงาน ด้านความปลอดภัย การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความชื้น แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ความถี่เสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) 	<ul style="list-style-type: none"> Leq(8) : Integrated Sound Level Measurement หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัด จำนวน 2 จุด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> Aromatic Process Area Reformer Process Area (ดังแสดงในรูปที่ 11) 	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม:
 นายอนุชิต สุวรรณกิจ
 ผู้จัดการการปฏิบัติการ
 ฝ่ายควบคุมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
 บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 98/100
 พฤษภาคม 2558

 นางสาวสุนิษา สิริวัฒนวงษ์
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีอีที จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(3) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โดยมีรายละเอียดสาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนการแก้ไข และวิธีป้องกันมิให้เกิดเหตุซ้ำ เพื่อนำมาเป็นกรณีศึกษาและหาแนวทางป้องกันมิให้เกิดซ้ำอีก 	<ul style="list-style-type: none"> ใช้ระบบบันทึกข้อมูล 	ภายในพื้นที่โรงงาน	- ทุกเดือนหรือทุกครั้งที่เกิดขึ้น และใช้รายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)
(4) ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในสถานประกอบการ - ตรวจวัดสารไต่โครคาร์บอนในสถานที่ทำงานแบบติดตั้งในพื้นที่ (Area Sampling)	<ul style="list-style-type: none"> Benzene, Xylene, Toluene Non-Methane Hydrocarbon (NMHC) Benzene, Xylene, Toluene 	<ul style="list-style-type: none"> Benzene, Xylene, Toluene: Gas Chromatographic Method หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด NMHC : Flame Ionization Detection Method Benzene, Xylene, Toluene: Gas Chromatographic Method หรือวิธีการอื่นตามที่หน่วยงานราชการหรือกฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> Reformer Process Area Aromatic Process Area Laboratory Area Utility Area Tank Farm (ตำแหน่งตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 11) 	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)

ลงนาม:
 นายอนุชิต สุวรรณกิจ
 ผู้จัดการการปฏิบัติการ
 ฝ่ายควบคุมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
 บริษัท พีทีที โกลบอลเคมีคอล จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 96/100
 พฤษภาคม 2558

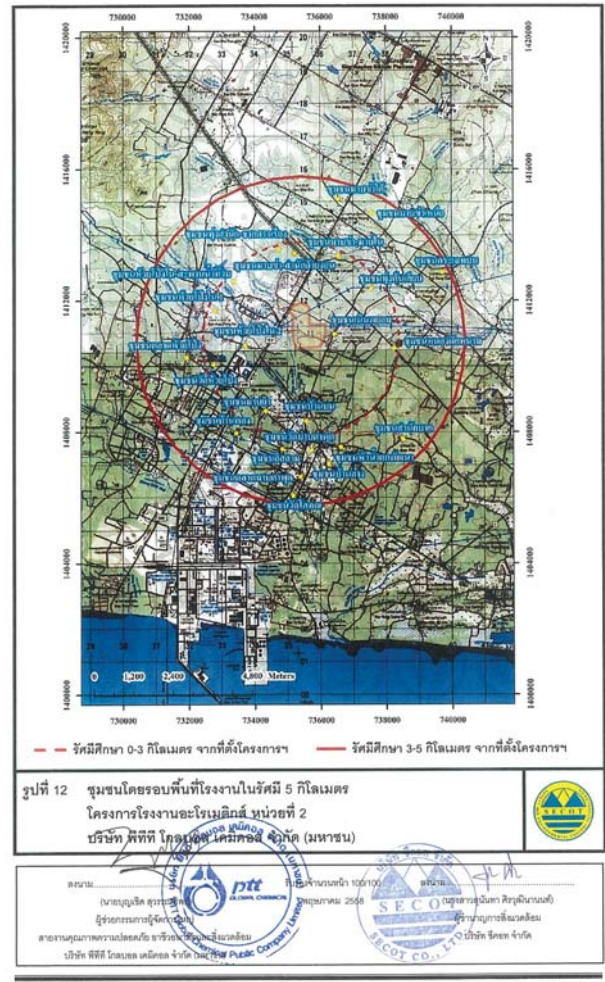
 นางสาวสุนิษา สิริวัฒนวงษ์
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท ซีอีที จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดด้านผลกระทบ	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(4) ตรวจประเมินสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ (46) - เสียงในสถานที่ทำงาน (46)	- ระดับเสียงรบกวน (Noise Dose) Dosimeter - รัศมีที่ประเมินได้ระดับเสียง (Noise Contour) ในพื้นที่เสียงรบกวน	- Noise Dose, Noise Dosimeter หรือวิธีการคำนวณที่หน่วยงานราชการหรือหน่วยงานภายนอก	- Once 4 ครั้ง - ทุก 3.31 ชั่วโมงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
7. เศรษฐกิจและสังคม	- ความสะดวกในการเดินทางและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นอุปสรรคต่อชุมชนและผู้ประกอบการ - ทัศนียภาพของพื้นที่บริเวณรอบโรงงาน - ทัศนียภาพของพื้นที่บริเวณรอบโรงงาน - ทัศนียภาพของพื้นที่บริเวณรอบโรงงาน - ทัศนียภาพของพื้นที่บริเวณรอบโรงงาน	- จุมนโดยรอบพื้นที่โรงงานในระยะรัศมี 5 กิโลเมตรและชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ดังแสดงในรูปที่ 12) - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - สถานประกอบการ โดยชุมชน โรงเรียน	- Once 1 ครั้ง	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : บริเวณที่ขีดเส้นสีแดง หมายถึง บริเวณที่ประเมินได้รัศมีจากที่ตั้งโครงการฯ (ดังแนบมา ครั้งที่ 2)

สถานที่ : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
 100/100 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอมหาราช จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
 โทร : 034-2558000
 โทรสาร : 034-2558001
 อีเมล : ptt@ptt.com



ภาคผนวก ก.2

ดำเนินหนังสือการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 4
ของโครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2
หนังสือที่ ออก 5102.3.1/3216
ลงวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ.2560

ที่ อก ๕๑๐๒.๓.๑/ ๓๒๖๖



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
๒๑๘ ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๕๖ มิถุนายน ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โรงงานอะโรเมติกส์ ๒

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๕

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ ๐๘-๐๔๒/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๐

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โรงงานอะโรเมติกส์ ๒ ตั้งอยู่ที่ตำบลมาตาบุตร อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กนอ. โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าวในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๐ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โรงงานอะโรเมติกส์ ๒ โดยให้นำประเด็นที่คณะกรรมการมีข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ด้วย ทั้งนี้ขอให้บริษัทฯ จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โรงงานอะโรเมติกส์ ๒ ฉบับสมบูรณ์ จำนวน ๕ ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD) จำนวน ๕ ชุด ให้ กนอ. เพื่อใช้ประโยชน์ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทร ๐ ๒๒๕๓ ๐๕๖๑ ต่อ ๖๓๓๖

ภาคผนวก ก.3

ดำเนินหนังสือการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 5
ของโครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2
หนังสือที่ ออก 5102.3.1/5068
ลงวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ.2560

ที่ อก ๕๑๐๒.๓.๑/

๕๐๖๕



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
๖๑๘ ถนนนิคมมักกะสัน แขวงมักกะสัน
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ ๒ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๕

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ ๐๘-๐๘๒/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๐

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ ๒ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) พิจารณา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กนอ. โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานดังกล่าวในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๐ มีมติเห็นชอบกับรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ ๒ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) โดยขอให้บริษัทฯ จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ ๒ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ฉบับสมบูรณ์ จำนวน ๕ ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD) จำนวน ๕ ชุด ให้ กนอ. เพื่อใช้ประโยชน์ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๕๓ ๐๕๖๑ ต่อ ๖๓๓๖

โทรสาร ๐ ๒๒๕๐ ๐๕๖๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ env.ieat@gmail.com

ภาคผนวก ก.4

ดำเนินหนังสือการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งที่ 6
ของโครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2
หนังสือที่ ทส 1010.8/16516
ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ.2562



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๑ ๖ ๕ ๑ ๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลย์วัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ ๒ (ครั้งที่ ๖) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ๑๐๑๐.๘/๖๗๙๗ ลงวันที่ ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๒

๒. หนังสือบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ที่ ๐๘-๐๓๖/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ ๒ (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ ๒ (ครั้งที่ ๖)) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๒ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ ๒ (ครั้งที่ ๖) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ พิจารณาในการประชุม ครั้งที่ ๓๗/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ ๒ (ครั้งที่ ๖) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด เรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ซีคอท จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๑

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ภาคผนวก ก.5

หนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการ



หนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
Letter of Permission for Utilization and Business Operations in Industrial Estate
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
under the Industrial Estate Authority of Thailand B.E. 2522 (1979)
ฉบับต่ออายุ ครั้งที่ 2
Renewal No. 2

ที่ 2-32-0-102-00343-2563
No.

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
Industrial Estate Authority of Thailand
วันที่ 14 เดือน เมษายน พ.ศ. 2563
Date / Month/ Year

หนังสืออนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย อนุญาตให้
This Letter of Permission is given to evidence that the Industrial Estate Authority of Thailand has granted permission for
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
(PTT GLOBAL CHEMICAL PUBLIC COMPANY LIMITED)

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ Office located at No.	555/1 ศูนย์เอเนอรี่คอมเพล็กซ์ อาคาร เอ ชั้น 14-18	หมู่ที่ Moo	ตรอก/ซอย Trok/Soi	ถนน Road	วิภาวดีรังสิต
แขวง/ตำบล Subdistrict/Tambon	จตุจักร District/Amphoe	จตุจักร		จังหวัด Province	กรุงเทพมหานคร
เป็นผู้ประกอบกิจการในเขต to operate the business in the zone	อุตสาหกรรมทั่วไป Industrial Estate				
แปลงที่ดินเลขที่ Land Plot No.	เนื้อที่ Total area				
สถานที่ประกอบกิจการเลขที่ Office located at No.	P-01 , P-02 , P-06 , P-29 , P-32 , P-41	ประมาณ 519 ไร่ 0 งาน 43.10 ตารางวา			
แขวง/ตำบล Subdistrict/Tambon	มาบตาพุด District/Amphoe	เมืองระยอง	ตรอก/ซอย Trok/Soi	ถนน Road	ทางหลวงระยอง-สาย 3191
ประกอบกิจการ Business Activities	ผลิต 1. ผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ พาราไซลีน (Paraxylene) 1,099,000 ตัน/ปี, เบนซีน (Benzene) 455,000 ตัน/ปี, โทลูอีน (Toluene) 52,700 ตัน/ปี, ออร์โทไซลีน (Orthoxylene) 21,900 ตัน/ปี, 2. ผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ แนพทาซีนเบา (Light Naptha) 1,174,500 ตัน/ปี, ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) 254,900 ตัน/ปี, ก๊าซไฮโดรเจน (Hydrogen) 32,100 ตัน/ปี, อะโรมาติกหนัก (Heavy Aromatics) 28,000 ตัน/ปี, คอนเดนเสทซัลฟิว (Condensate Residue) 1,223,800 ตัน/ปี, Sweet Heavy Naptha 17,870 ตัน/ปี, Heavy Naptha 566,740 ตัน/ปี, กำมะถัน (Molten Sulfur) 8,760 ตัน/ปี				
ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ Factory Category or Type No.	42(1)				
ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ Industrial Operator Registration No.	72320000425491 (น.42(1)-4/2549-ญอล.)				

ทั้งนี้ ผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติตาม เงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาต ให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ตามพระราชบัญญัติ
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
The business operator shall comply with the conditions attached to the Letter for Permission for Business Operations in Industrial Estate
under the Industrial Estate Authority of Thailand B.E. 2522 (1979) and other conditions attached hereto (if any).

การอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 31 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2563
This permission shall be valid until 31 December 2020

หมายเหตุ
1. เนื่องจากบริษัทฯ ขอเพิ่มประเภทการประกอบกิจการ กณอ.
จึงพิจารณาออกหนังสืออนุญาตฯ ฉบับใหม่ แทนฉบับที่ 039/2562 ลงวันที่ 1 เมษายน
2562 ซึ่งเป็นอันยกเลิก 2. หนังสืออนุญาตฯ ฉบับนี้ มีเงื่อนไขแนบท้าย 1 แผ่น



01075540002670027

ลงชื่อ ผู้อนุญาต

ผู้อำนวยการอนุญาตผู้ประกอบกิจการ ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



เงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ที่ 2-32-0-102-00343-2563 ลงวันที่ 14 เดือน เมษายน พ.ศ. 2563

ผู้เช่าที่ดินและประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามนี้ :-

- ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และ เงื่อนไขในการประกอบกิจการ
ในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม
- ในการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตหากมีกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง จะต้องได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้องด้วยและจะต้องปฏิบัติตาม
อย่างเคร่งครัด
- ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ ในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการของนิคมอุตสาหกรรมที่ผู้ประกอบกิจการตั้งอยู่ เฉพาะในส่วนที่กำหนด ให้ผู้ประกอบกิจการเป็นผู้รับผิดชอบ
- กรณีผู้ประกอบกิจการก่อให้เกิดความเสียหาย อันเนื่องจากการประกอบกิจการของตน ผู้ประกอบกิจการนั้น จะต้องรับผิดชอบความเสียหาย พันธุ์
ตลอดจนดำเนินการอื่น ๆ เพื่อบรรเทาความเสียหายนั้น และในกรณี ที่ จำเป็น กณอ. อาจเข้าดำเนินการ หรือมอบหมายบุคคลอื่น ให้เข้าดำเนินการ
แก้ไขความเสียหาย พันธุ์ ตลอดจน ดำเนินการอื่น ๆ ได้ โดยผู้ประกอบกิจการ ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการดังกล่าว
- น้ำทิ้งที่ระบายออกนอกบริเวณโรงงาน จะต้องไปตามมาตรฐานตามที่ กณอ. กำหนด
- ต้องดำเนินการจัดการกากอุตสาหกรรมจาก กระบวนการผลิตใหญ่ถูกต้องตามหลักวิชาการ มิให้เป็นเหตุอันร้ายกาจ หรือเป็นอันตรายต่อผู้อยู่ใกล้เคียง
จะต้องได้รับความเห็นชอบจาก กณอ. และต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว พ.ศ.2548
- ต้องมีและใช้ระบบขจัดกลิ่นฝุ่นละออง หรือวัสดุที่มีพิษที่มีขนาด และประสิทธิภาพเพียงพอ เพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ
หรือเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน และผู้อยู่ใกล้เคียงตลอดเวลาทำงาน
- ต้องปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอะโรมาติกส์ หน่วยที่ 2 (ครั้งที่ 6) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม อาร โอ แล อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ตามหนังสือสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่
ทส10.10/816516 ลงวันที่ 28 พฤศจิกายน 2562
- บริษัทฯ ต้องจัดให้มีระบบสัญญาณ แจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบเครื่องมือ อุปกรณ์ดับเพลิง รวมถึงต้องดำเนินการให้เบี่ยงไป ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ.2552
- ต้องปฏิบัติตามรายงานวิเคราะห์ ความเสี่ยงจากอันตราย ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542)
และฉบับที่ 4 (พ.ศ.2552) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการดำเนินงาน ที่บริษัท พีทีที
โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำขึ้นอย่างเคร่งครัด
- ให้โรงงานจัดทำรายงานผล การดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย
ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน แล้วส่งให้ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมทุก ๆ หนึ่งปี นับแต่วันที่ได้รับ
ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานหรือใบอนุญาตให้ขยายโรงงาน แล้วแต่กรณี โดยให้ระบุผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการ
ลดความเสี่ยงต่างๆ อย่างละเอียดทุกขั้นตอน รวมทั้งต้องระบุ คุณลักษณะกลิ่นเฉพาะของสารเคมี ที่ใช้ในกระบวนการผลิตด้วย
- นำเสนอสผลการดำเนินงาน ตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตราย
ที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานในการประชุม เพื่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุก ๆ หนึ่งปีนับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการ โรงงานหรือใบอนุญาตให้ขยายโรงงาน
แล้วแต่กรณี
- ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษ
- ต้องทบทวนแผนตอบโต้ภาวะฉุกเฉินของโรงงาน ให้สอดคล้องตามแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด เพื่อ กณอ.
จะได้บูรณาการการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยเชิงพื้นที่ต่อไป
- หากบริษัทฯ ประสงค์จะอุทธรณ์หรือโต้แย้งคำสั่งนี้ ให้ยื่นอุทธรณ์หรือโต้แย้ง คำสั่งดังกล่าวต่อเจ้าหน้าที่ผู้ทำ คำสั่งภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ทราบคำสั่งนี้
ตามพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

ผู้อำนวยการอนุญาตผู้ประกอบกิจการ ปฏิบัติงานแทน
ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย