



ที่ ทส ๑๐๐๙.๙/ ๑๐๖๖๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓ กันยายน ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท กรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๙/๙๑๓๙ ลงวันที่ ๕ สิงหาคม ๒๕๕๘

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ EIA ๑๕๑๐๐๗/๔๐๕๘๐๕ ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม ๒๕๕๘
 ๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (ครั้งที่ ๑)) ตั้งอยู่เลขที่ ๘ ถนนไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท กรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท กรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๘ ถนนไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๑๗/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๗ กรกฎาคม ๒๕๕๘ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานฯ ต่อมาบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท กรุงเทพซินธิติกส์ จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๑๘/๒๕๕๘ วันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๕๘ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาแล้วมีมติให้ความเห็นชอบ

รายงาน...

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๘ ถนน ไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยให้บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตาม มาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ หากท่านได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ในการนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยองเพื่อทราบและแจ้งบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โศภนคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๕



โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (ครั้งที่ 1))
เลขที่ 8 ถนนไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ที่ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
ทีโอทีพีเอส จำกัด
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม 2558
1/93

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาล เอ็น บี อาร์ท (NBR Latex) (ภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาล เอ็น บี อาร์ท (NBR Latex) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างนำผลการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) และในช่วงอากาศแห้ง - ดูแลและตรวจสภาพเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีตามแผนการซ่อมบำรุงเพื่อควบคุมมลพิษทางอากาศที่ระบายนอกให้ขึ้นไปตามข้อกำหนดของเครื่องจักรและอุปกรณ์ - ใช้ผ้าหรือพลาสติกคลุมกระบะท้ายรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - จัดล้างทำความสะอาดรถบรรทุกที่เข้ามาและออกจากเขตก่อสร้างทุกวันเพื่อป้องกันเศษดิน ทราย ไปตกหล่นภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง - ควบคุมดูแลให้พนักงานขับรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นให้น้อยที่สุดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีตจีพีที จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



วิมล วัฒนศิริ

(นายชัชวาล ชันชัชต์บำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำตาล เอ็น บี อาร์ท (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

2/93

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามเผาทำลายวัสดุก่อสร้าง หรือขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด
2. คุณภาพน้ำ	<p>จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมแบบเคลื่อนย้ายได้ (Mobile Toilet) ให้เพียงพอ กับจำนวนคนงานก่อสร้างตามกฎหมายกำหนดเพื่อรวบรวมน้ำเสีย ที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง และให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต จากทางราชการรับไปกำจัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย เศษวัสดุก่อสร้าง หรือของเสียใดๆ เช่น น้ำมันเบื่อน้ำมัน เป็นต้น ลงรางระบายน้ำฝน เพื่อป้องกันการเน่าเสีย และกีดขวางการไหลของน้ำ - ทำการทดสอบความแข็งแรงของถังค้ำน้ำ (Hydrostatic Test) ของ Slop Tank โดยนำถังจากทดสอบจะถูกลงไปยังบ่อพักน้ำเสีย ก่อนส่งไประบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ และส่งไปยังถังตรวจสอบคุณภาพน้ำ เพื่อทำการ ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ก่อนระบายลงสู่ รางระบายน้ำของนิคมฯ ต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด
3. การระบายน้ำ และ ป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำฝนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อระบายน้ำฝนที่ตก บริเวณพื้นที่ก่อสร้างลงรางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด - ห้ามทิ้งเศษอาหารหรือวัสดุต่างๆ ลงรางระบายน้ำเพื่อหลีกเลี่ยงการอุดตัน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ไอทีพีเอส พิศนงอ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ศกช วัฒนศิริ

(นายชัชวาล ชันนิตต์บำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR) บริษัท

บริษัท กรุงเทพ ซินดิคัล จำกัด

สิงหาคม 2558

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรายงานน้ำเสียชั่วคราวจากกิจกรรมก่อสร้างต่อเชื่อมกับรายงานน้ำเสียปัจจุบันของโครงการ - นำเสียที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างจะจัดให้มีตะแกรงกรองก่อนระบายน้ำเสียลงรางระบายน้ำเสียของโครงการเพื่อส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป - กำหนดให้ผู้รับเหมานำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอาจมีเศษวัสดุตกหล่นสู่ระบบระบายน้ำ โดยทำความสะอาดพื้นที่ที่มีเศษวัสดุตกหล่นในบริเวณที่จะไหลลงสู่พื้นที่รางระบายน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินิติกส์ จำกัด
4. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เพื่อให้ทราบความการพักผ่อนของประชาชนและกำหนดให้งดกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน (เวลา 19.00-07.00 น) รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ในกรณีที่ยพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงรบกวนต่อชุมชน - เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะ 15 เมตร และจัดให้มีการดูแลรักษาซ่อมบำรุงอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินิติกส์ จำกัด



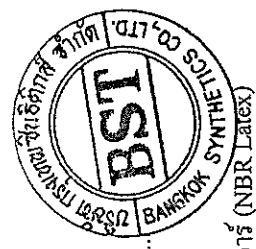
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพัชร์ พิศนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



อัครา วัฒนศิริ

(นายชัชวาล ชันนัทธบำรุง)

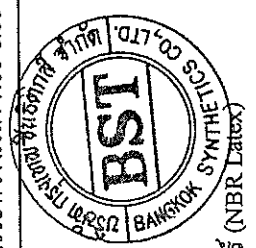
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ตลอดเวลาตามแผนบำรุงรักษาเครื่องจักร เพื่อลดโอกาสการเกิดเสียงดังผิดปกติจากอุปกรณ์การก่อสร้างที่เสื่อมสภาพ ทั้งนี้ บริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) กำหนดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนและจะต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อาทิ ที่อุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น สำหรับคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังอย่างต่อเนื่อง และความคุ้มครองที่ปฏิบัติงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอย่างเคร่งครัด</p> <p>- ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านเสียงอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>
<p>5. การคมนาคม</p>	<p>- อบรมพนักงานขับรถ/อุปกรณ์ เครื่องจักร รวมทั้งพนักงานขับรถขนส่งคนงานก่อสร้าง เกี่ยวกับข้อกำหนดของบริษัทและกฎจราจรและกำหนดให้พนักงานขนส่งปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>- กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพความพร้อมของรถยนต์ก่อนใช้งานทุกครั้ง เช่น ระบบเบรก เป็นต้น</p> <p>- กำหนดนโยบายห้ามมิให้รถบรรทุกของโครงการ เช่น รถขนส่งวัสดุก่อสร้างหรืออุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ เป็นต้น ขับขี่ในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 7.00-8.00 น. และ 16.30-17.30 น.</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ พิชิตพงษ์
(นายกิตติพงษ์ พิชิตพงษ์)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม 2558

5/93

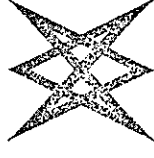
นางสาว ชันษา ตันบำรุง
(นายชัชวาล ชันษา ตันบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็ม บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่บางปะกง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ก่อสร้าง - ควบคุมนำหนักของรถบรรทุกให้บรรทุกขนส่งให้ได้ตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดและต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของวัสดุ - ก่อสร้างเพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจร - จัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการให้เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น - หลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนหนาแน่น ได้แก่ ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน รวมทั้งเส้นทางอื่นกรณีพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านจราจร - ต่อชุมชน เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน - ควบคุมอัตราเร็วของรถบรรทุกและรถรับส่งคนงานให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในนิคมฯ - บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้างและถนนสาธารณะทั่วไป - ในพื้นที่ก่อสร้างและถนน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้างและถนน - ในพื้นที่ก่อสร้างและถนน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด 	



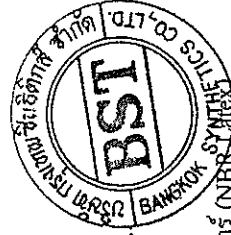
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิรชิตร์ วัฒนางกูร

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



วิภา วัฒนางกูร

(นายชัชวาล จันทร์ทับช้าง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBRC) จำกัด

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

6/93

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดนโยบายในการจำกัดความเร็วของรถรับส่งคนงานที่วิ่งในถนนสายรองที่ร่วมกับชุมชนไม่ให้เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองภายในชุมชน - จัดให้มีการติดชื่อบริษัท และเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ หรือเครื่องจักรที่จะเข้ามาในพื้นที่โครงการ เพื่อให้สามารถแจ้งเหตุกรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือแจ้งเรื่องร้องเรียนให้โครงการทราบได้ - จำกัดความเร็วรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กม./ชม. และติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่โครงการ 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและถนนสาธารณะทั่วไป - ในพื้นที่ก่อสร้างและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง - ในพื้นที่โครงการและถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 	<p>ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
<p>6. การจัดการกากของเสีย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - คัดแยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างและจากกิจกรรมของคณา ออกจากกัน โดยจัดให้มีพื้นที่และภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิด มีฉีกัดกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเพียงพอ - นำเศษวัสดุที่สามารถใช้ได้ เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ เป็นต้น กลับมาใช้ใหม่ หรือขายต่อให้บริษัทที่รับซื้อเศษวัสดุที่ได้รับอนุญาตจากราชการหรือบริจาคเข้าโครงการธนาคารขยะชุมชน/โรงเรียน 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<p>ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



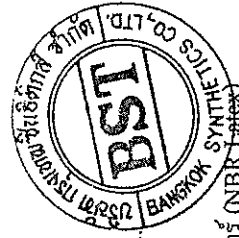
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ไพรัช พิทยานนท์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ไพรัช พิทยานนท์

(นายชัชวาล ชันชัชพิบูลย์)

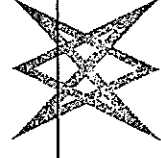
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพนักงานรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อส่งไปยังหน่วยงานรับกำจัดขยะมูลฝอยที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำขยะมูลฝอยไปกำจัดต่อไป 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินิวิติกส์ จำกัด
<p>7. อากาศอันมีผลและความปลอดภัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาก่อสร้างที่มีมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม ด้านอนามัยและความปลอดภัยตลอดจนสุขภาพอนามัยของ คนงานก่อสร้างที่ได้มาตรฐาน ครอบคลุมถึงแผนการจัดการคนงาน ภายนอกพื้นที่โครงการและมีประสบการณ์งานอุตสาหกรรมบีโตรีเคมี - กำหนดให้มีการจัดทำแผนความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้อง ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และได้นำหลักเกณฑ์และมาตรฐานด้านอนามัยและความปลอดภัย มากำหนด เป็นระเบียบปฏิบัติงานและสั่งมอบ/ชี้แจงตกลงกับบริษัทผู้รับเหมา ที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาว่าจ้าง - จัดให้มีหน่วยงานปฐมพยาบาล พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ พร้อมเวชภัณฑ์ ในพื้นที่ และระดมแพทย์เพื่อใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินส่งโรงพยาบาล ใกล้ที่สุดตลอดเวลา 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินิวิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินิวิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินิวิติกส์ จำกัด



Signature
 (นายชัชวาล ชันขันธ์บำรุง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

สิงหาคม 2558

บริษัท กรุงเทพ ซินิวิติกส์ จำกัด

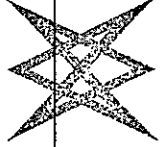
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิติพันธ์ พงษ์พงษ์
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีมาตรฐาน กฎเกณฑ์ ข้อตกลง และบทลงโทษในเรื่องของการจัดการดูแลตมงานก่อสร้างกับบริษัทผู้รับเหมาให้ชัดเจน - จัดให้มีระบบการประเมินติดตามผู้รับเหมาตามเกณฑ์ที่กำหนด - กำหนดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างชัดเจน เช่น เขตก่อสร้าง เขตจัดเก็บอุปกรณ์เครื่องมือการก่อสร้าง เขตกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช่แล้ว เป็นต้น รวมทั้งจัดให้มีป้ายเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ในด้านความปลอดภัยทั้งหมด - จัดให้มีการประชุมนิเทศอบรมคนงานเกี่ยวกับความปลอดภัยและการใช้เครื่องมืออุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ให้ถูกต้องตามแผนการอบรมของโครงการ - จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย ในบริเวณที่จำเป็น เช่น "เขตก่อสร้าง" "ลดความเร็วรถยนต์" "เขตสวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - ผู้รับเหมาต้องจัดหาให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานรวมทั้งเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด และต้องผ่านการตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งานแก่คนงานก่อสร้าง อาทิ * หมวกนิรภัย * แวนตาหรือหน้ากานิรภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริษัทรับเหมา - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด 	



ดร. นิตยาภรณ์
(นายชัชวาล จันทร์ทัตบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทริศพัทธ์ พิระนง

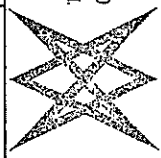
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>* ที่ครอบหุ/ที่อุดหู</p> <p>* ถุงมือ</p> <p>* รองเท้านิภัย</p> <p>เป็นต้น</p> <p>ทั้งนี้ ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบควบคุมดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด ถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงาน</p> <p>- จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึก อบรมคนงานก่อสร้าง ให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงในด้านความปลอดภัย เพื่อให้ข้อมูลแก่คนงานก่อสร้าง และพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าว</p> <p>- เก็บรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอตามคู่มือการใช้งานเพื่อลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>- กั้นรั้วพื้นที่ที่มีมีการก่อสร้างและจำกัดเวลาเข้าพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีเอกสารการขออนุญาตเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างที่ชัดเจน</p> <p>- จัดให้มีระบบการอนุญาตเข้าพื้นที่ก่อสร้าง (Work Permit)</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p>	<p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p> <p>- ตลอดช่วงการก่อสร้าง</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>	



.....

(นายรัชชวาล ชินวิทิตบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ท (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
ปิยพัทธ์ ศิษยาภรณ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

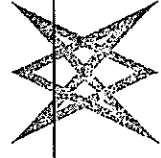
สิงหาคม 2558

10/93

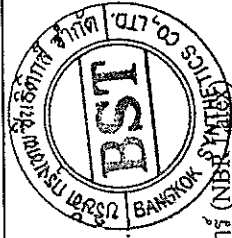
ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานตามแผนงานที่กำหนดร่วมกันระหว่างบริษัท กรุงเทพ ซินิวิติกส์ จำกัด และบริษัทรับเหมา - รวบรวมสถิติที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุ ความเสียหายและการแก้ไขปัญหาเพื่อใช้ในการปรับปรุงมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นประจำทุกเดือน - โครงการ ไม่มีบ้านพักคนงานก่อสร้างบริเวณภายในหรือภายนอกพื้นที่โครงการและนอกพื้นที่นี้คมฯ แต่จะกำหนดให้ผู้รับเหมามีจุดรวมพลเพื่อรับส่งคนงานก่อสร้างมายังพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จุดรวมพลคนงานก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินิวิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินิวิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินิวิติกส์ จำกัด
<p>8. สังคม-เศรษฐกิจ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณากันในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัท - เข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อที่คนคิดที่ดีต่อโครงการ - ประชาสัมพันธ์ข่าวสารการดำเนินงานของโครงการให้ชุมชนทราบเกี่ยวกับกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ - จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน เช่น ส่งจดหมาย โทรศัพท์ เป็นต้น และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงานรับทราบปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง โครงการและดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน โดยให้ประชาชนในพื้นที่ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนทราบด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนโดยรอบโครงการ - ชุมชนโดยรอบโครงการ - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินิวิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินิวิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินิวิติกส์ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ทิชานี ภิรมชเวช
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



ธีรภา วิจิตรวิมล
(นายชัชวาล ชันนิตต์บำรุง)

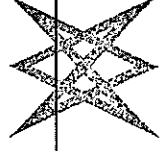
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR) บริษัท
บริษัท กรุงเทพ ซินิวิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

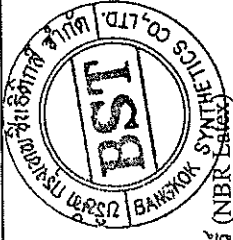
ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนการรับมือเรื่องเรียน รวมทั้งจัดทำบันทึกชี้แจงข้อร้องเรียน พร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ ให้ทบทวนถึงสาเหตุของปัญหา และแนวทางในการป้องกันกรณีเกิดซ้ำ - บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อรักษาผลประโยชน์ของชุมชนโดยรวม และให้มีการตรวจตราดูแลไม่ให้คนงานของบริษัทผู้รับเหมามีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยต้องกำหนดยุทธศาสตร์ให้มีการวางกฎระเบียบและ การลงโทษที่ชัดเจน - จัดให้มีการอบรมผู้รับเหมาก่อนสร้างตามแผนการอบรมเกี่ยวกับ กฎข้อบังคับทั่วไปในการทำงานในพื้นที่รวมถึงบทลงโทษ/มาตรการขจัดเซก การณีการก่อสร้างส่งผลกระทบต่อชุมชน - จัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินริติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินริติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินริติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินริติกส์ จำกัด
9. สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ทำการคุ้มครองคนงานก่อสร้างเพื่อเฝ้าระวังด้านสารเสพติด ตามแผนที่กำหนด - ให้ความรู้เรื่องสุขภาพและโรคติดต่อตามฤดูกาลให้แก่คนงาน ตามแผนที่กำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินริติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินริติกส์ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



ปิยะสิทธิ์ พิศมเดช
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



ปิยะสิทธิ์ พิศมเดช
(นายรัชชาล ชินริติกส์บำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Safety)
บริษัท กรุงเทพ ซินริติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

12/93

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นแก่พนักงานก่อสร้าง ปฐมพยาบาลเบื้องต้น กรณีเจ็บป่วยเล็กน้อย เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - โครงการต้องแจ้งจำนวนพนักงานก่อสร้าง ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อใช้ในการวางแผนจัดการปัญหาความไม่เพียงพอของบริการสาธารณสุขในภาพรวมของพื้นที่รวมถึงเพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับในกรณีที่มีอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยเกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด จะต้องควบคุมดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด, 2558



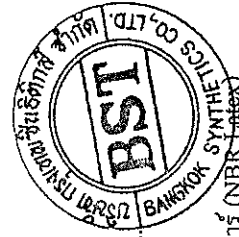
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปัทมาภรณ์ พิศนาคะ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ปัทมาภรณ์ พิศนาคะ

(นายชัชวาล ชันษาพัทบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

13/93

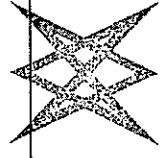
ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (ภายหลังตั้งเป็นแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ตั้งอยู่เลขที่ 8 ถนน 106-สอง ปิยะอุทิศสหกรณ์ระบบมาตาพูด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดย บริษัท ก่อนชัยแทนท์ ออฟเทคโนโลยี จำกัด เมื่อผลการติดตามตรวจสอบ ได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข เหล่านี้โดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสม ของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป - หากเกิดเหตุการณใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อกคุณภาพ สิ่งแวดล้อม บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง (ทสจ.) การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะให้ความร่วมมือ ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



(Signature)

(นายชัชวาล ชันนศักดิ์บำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(Signature)

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ถึงหาคม 2558

14/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดของ (ทสจ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) ทราบทุก 6 เดือน</p> <p>- ในกรณีที่บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต ดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าควรเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งแจ้งไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป</p> <p>พร้อมกันนี้ให้จัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจัดส่งคืนที่รับแจ้งแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดของ (ทสจ.) การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) ทราบทุก 6 เดือน</p> <p>- ในกรณีที่บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต ดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าควรเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งแจ้งไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป</p> <p>พร้อมกันนี้ให้จัดทำรายงานเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจัดส่งคืนที่รับแจ้งแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>



ผู้แทนบริษัทฯ
(นายชัชวาล ชัมชิตบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR) จำกัด
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีดีพีซี วิศวกรรม
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม 2558

15/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่ากรมเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุมัติแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อตรวจสอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>- สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการ และนำเสนอตัวอย่างกรณี ที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอ ตัวอย่างดังกล่าว ในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ</p> <p>- ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างมีอยู่</p> <p>2. สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- เมื่อผลการศึกษา HAZOP แล้วเสร็จ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>

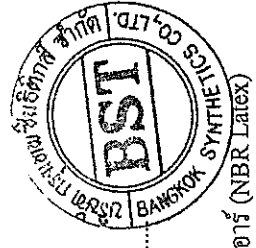


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะไพรัช พิศนาคอ
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ปิยะไพรัช พิศนาคอ

(นายชัชวาล ชันธะทีปบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

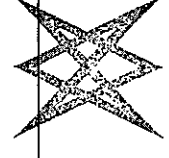
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

16/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>- เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท กรุงเทพมหานคร ชินนิติกส์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนี้เป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ</p> <p>- หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริษัท กรุงเทพมหานคร ชินนิติกส์ จำกัด จะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</p> <p>- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการสำรวจเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนชัดเจนด้วย</p> <p>- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ท้ายการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพมหานคร ชินนิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพมหานคร ชินนิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพมหานคร ชินนิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพมหานคร ชินนิติกส์ จำกัด</p>	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทิชชีพร ศิริมหาพร
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



.....
(นายชัชวาล ชินนัทบำรุง)
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

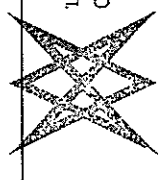
สิงหาคม 2558

17/93

บริษัท กรุงเทพมหานคร ชินนิติกส์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด - ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการ ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center: EMC) ของกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประทศไทย - กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมอนามัยนุษย์และการผลิต เพื่อความเป็นการเชื่อมโยงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup) - หากโครงการ ไม่ดำเนินการก่อสร้างภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการทบทวนข้อมูลของผลกระทบและมาตรการเสนอสำนักรงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการพิจารณาให้ทำการประกาศให้พื้นที่มาตามเหตุเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด ที่ตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษต้องดำเนินการตามแผนลดและจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่ ๓๓. มีนาคม ๒๕๖๓ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด 	



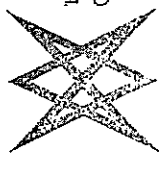
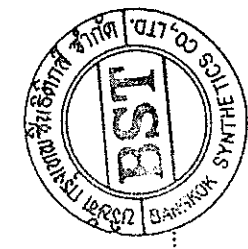
Eno Sinsakul
 (นายชัชวาล ชันนชาติบำรุง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 กิจสิทธิ์ พิศมทอง
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม 2558
 18/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาโดยทั่วไป ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</p> <p>2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมาทราบ หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ</p>			
2. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินการของโครงการจะไม่มีการระบายฝุ่น ก๊าซออกไซด์ ของไนโตรเจน และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ออกสู่บรรยากาศ - จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่มีประกาศกระทรวงการร่วมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกำหนด - การควบคุมการร่วมการร่วมระเหยจาก 1,3 บิวทา ไดอีน และอะครี โท ไน ไตรล์ ในขั้นตอนการผลิตตามจุดต่างๆ ในกระบวนการผลิต (Fugitive Sources) ในช่วงดำเนินการผลิต ดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยผลิตของโครงการ - หน่วยผลิตของโครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในระยะเวลา 1 ปี - หลังจากดำเนินโครงการ - หลังจากนั้น ให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะสิทธิ์ วัฒนพงษ์
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

อัครา วัฒนพงษ์

(นายชัชวาล ชันชิตบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

20/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1) กำหนดให้มีการตรวจสอบการรั่วซึมโดยการเดินตรวจ (Walk Through Survey) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * กำหนดพื้นที่ในการตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิต โดยแบ่งเป็นหน่วยต่างๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • หน่วยถังเก็บสารตั้งต้น (Raw Material Storage Tank Unit) • หน่วยเตรียมสารเคมี (Chemical Preparation Unit) • หน่วยโพลีเมอไรเซชัน (Polymerization Unit) • หน่วยโบลด์ดาวน์ และสทริปปิ้ง (Blow down & Stripping Unit) • หน่วยแยกวัตถุติดกับมาใช้ใหม่ (Monomer Recovery Unit) • หน่วยถังเก็บน้ำยาง (Latex Storage and Blending Unit) * กำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบในแต่ละพื้นที่ โดยพนักงานควบคุมการผลิต (Operator) ที่ดูแลในแต่ละพื้นที่ จะทำการตรวจสอบ * ความถี่ในการตรวจสอบ อย่างน้อยจะ 1 ครั้ง * การปรับปรุงแก้ไข <ul style="list-style-type: none"> • พนักงานควบคุมการผลิต (Operator) สามารถแก้ไขได้เอง ให้ทำการแก้ไขทันที เช่น การขันน็อตให้แน่น การปิดกั้นปลายท่อ เป็นต้น • กรณีที่ไม่สามารถแก้ไข โดยพนักงานควบคุมการผลิต (Operator) เอง ให้แจ้งส่วนซ่อมบำรุง ให้ทำการแก้ไขทันที 			



Diana Kiatkij
 (นายชัชวาล ชันรทัตบำรุง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็ม บี อาร์ (NBR Latex)
 บริษัท กรุงเทพ จินนิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทิชัพรี วัฒนทอง
 (นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ถึงหาคม 2558

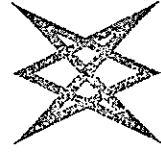
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2) กำหนดเกณฑ์การประเมินในรูปแบบสารอินทรีย์ระเหย (Total VOCs) ที่อุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งเพิ่มสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (Total VOCs) จากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 40 ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * มีมี: หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 3,000 ส่วนในล้านส่วน โดยปริมาตร ให้ซ่อมบำรุงเปลี่ยนซีลระหว่างแผนหมุมกับส่วนบี ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด * คอมพิวเตอร์: หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 300 ส่วนในล้านส่วนโดยปริมาตร ให้ซ่อมบำรุงเปลี่ยนซีลภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด * ไบรอน: หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 6,000 ส่วนในล้านส่วนโดยปริมาตร ให้เปลี่ยนซีลระหว่างแผนหมุมกับปั๊มกำลังภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด * ห้องลายเป็ค: หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ 300 ส่วนในล้านส่วนโดยปริมาตร ให้ปิดลูกปายท่อที่เพิ่มหมุมกับหมุม ขึ้นกววดให้แน่นภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด * วาล์ว: หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 300 ส่วนในล้านส่วนโดยปริมาตร ให้เปลี่ยนลูกยาง (O-ring) ภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด * จุดต่อและหน้าแปลน: หากผลการตรวจวัดจุดต่อและหน้าแปลนเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 300 ส่วนในล้านส่วนโดยปริมาตร ให้ไม่ลื้อนปะเก็น เทปกั้นซีมภายใน 15 วัน หลังตรวจวัด 			



Bisra Srisris
 (นายชัชวาล ชื่นชิตบำรุง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
 บริษัท กรงเทพ ซินธิสิคส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

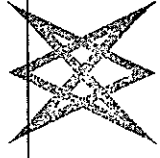


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพัทธ์ พังงาเพอ
 (นายกิตติพัทธ์ พังงาเพอ)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> * อุปกรณ์ลดความดัน : หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 300 ส่วนในล้านส่วน โดยปริมาตร ให้ตรวจซ่อมค่า Set Point เปลี่ยนซีลภายใน 24 ชั่วโมง หลังตรวจวัด * จุดเก็บตัวอย่าง: หากผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 300 ส่วนในล้านส่วน โดยปริมาตร ให้เปลี่ยนซีลภายใน 24 ชั่วโมง หลังตรวจวัด - สร้างจิตสำนึก (Awaceness) ให้กับพนักงาน โดยให้ความรู้เกี่ยวกับการรั่วไหลหรือรั้วซึมของสารอันตรายระยะ เช่น 1,3 บิวทาไดเอม และการอะครีโตน ไนไตรต์ เป็นต้น ตามแผนการฝึกอบรมของโครงการ - ออกแบบหอเผา (Flare) ให้มีขนาด 115,000 กิโลกรัมต่อชั่วโมง และมีประสิทธิภาพในการเผ่ากจัดอย่างน้อยร้อยละ 98 - ตรวจสอบระบบวาล์วควบคุม (Control Valves) และอุปกรณ์ควบคุมอื่นๆ ในกระบวนการผลิตให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ - อย่างมีประสิทธิภาพตามคู่มือและแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน - ความคุมปริมาณการระบายก๊าซจากแหล่งกำเนิดต่างๆ ของโครงการ โรงงานผลิตน้ำยางเอ็น บี อาร์ ของบริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด และบริษัท เดอสตาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด (JBE) ที่ส่งไปยังหอเผา (Flare) ของโครงการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ภาวะดับเมีนตามปกติ <ul style="list-style-type: none"> * โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ <ul style="list-style-type: none"> · จากระบบการแยกตัวดูดซับกลับมาใช้ใหม่ ปริมาณ 1.430 กิโลกรัม/ชั่วโมง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - หน่วยผลิตของโครงการ - หน่วยผลิตของโครงการ - หน่วยผลิตของโครงการ - หน่วยผลิตของโครงการ และบริษัท เดอสตาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด (JBE) 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยสิทธิ์ พิเศษทอง
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ปิยสิทธิ์ พิเศษทอง
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

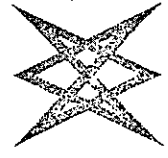
สิงหาคม 2558

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> * บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด (JBE) <ul style="list-style-type: none"> • ไม่มีก๊าซระเหยไปสู่อากาศ <p>2) ช่วงงมเต็ดนมเครื่อง (Shut Down)</p> <ul style="list-style-type: none"> * โครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็นบีอาร์ <ul style="list-style-type: none"> • ก๊าซที่ระเหยออกจากถัง (Vessel) ในกระบวนการผลิต ปริมาณ 0.147 กิโลกรัม/ชั่วโมง * บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด (JBE) <ul style="list-style-type: none"> • ไม่มีก๊าซระเหยไปสู่อากาศ <p>3) กรณีไฟไหม้ถังเก็บ 1,3 ปีทาปิดขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> * โครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็นบีอาร์ <ul style="list-style-type: none"> • จากถังเก็บ 1,3 ปีทาปิดขึ้น ปริมาณ 33,904 กิโลกรัม/ชั่วโมง <p>4) กรณีเกิดอุบัติเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> * โครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็นบีอาร์ <ul style="list-style-type: none"> • กรณีระบบทำความเย็น (Chilled Water) ทำงานผิดปกติ ทำให้เกิด ปฏิกริยารุนแรงที่ถังปฏิกรณ์ มีปริมาณการระบาย 24,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง (Worst Case) * บริษัท เจเอสอาร์ บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด (JBE) <ul style="list-style-type: none"> • กรณีว่ากล่าวควบคุมหอหล่อเย็นทำงานผิดปกติ (Cooling Water Failure) มีภาระระบาย ปริมาณ 73-500 กิโลกรัม/ชั่วโมง (Worst Case) 			



.....
 (นายชัชวาล ชันขงทับบำรุง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็นบีอาร์ (NBR Latex)
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

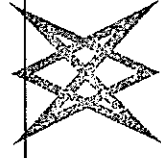


บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 7/สีหเทพ ภิรมย์เพอ.....
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม 2558

ตารางที่ 2. (ต่อ)

ผลการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ขณะนี้กรณีศึกษา (Worst Case) ของทั้ง 2 บริษัท จะไม่เกิดขึ้นพร้อมกัน เนื่องจากระบบที่ความเข้มข้นของทั้ง 2 บริษัท เป็นคนละหน่วยกัน ดังนั้นปริมาณของรับก๊าซของหอเผา เท่ากับ 115,000 กิโลกรัม/ชั่วโมง จึงยังสามารถรองรับก๊าซได้อย่างเพียงพอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - โครงการติดตั้งระบบนำเอาครีโบลิน ไตรลกล้อมมาใช้ใหม่ และระบบแยก 1,3 บิวทา ไดอิน กลับมาใช้ใหม่เพื่อแยกก๊าซเสียก่อนระบายสู่หอเผาต่อไป - จัดให้มีแผนการจัดการ กรณีหอเผาไม่สามารถใช้งานได้ <ol style="list-style-type: none"> 1) กรณีหยุดหอเผาตามแผนงานเพื่อซ่อมบำรุง ในกรณีที่โครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ มีแผนงานจะหยุดหอเผาเพื่อซ่อมบำรุง โรงงานผลิตยางสังเคราะห์เอส-เอทีบีอาร์จะทำการหยุดการผลิตของโรงงานในช่วงเวลาเดียวกัน ทั้งนี้โครงการจะแจ้งล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 เดือน เพื่อให้โรงงานผลิตของสังเคราะห์เอส-เอทีบีอาร์ จัดทำและเตรียมแผนงานหยุดการผลิตของโรงงานในช่วงเวลาเดียวกันได้ 2) กรณีหยุดหอเผาเมื่อเกิดปัญหา ในกรณีที่โครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ ต้องหยุดหอเผาเมื่อเกิดปัญหา โรงงานผลิตของสังเคราะห์เอส-เอทีบีอาร์ก็จะทำการหยุดการผลิตของโรงงานจนกว่าระบบหอเผาของโครงการ โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ จะซ่อมเสร็จและมีกำลังและประสิทธิภาพในการเผาตามค่าที่ออกแบบไว้ 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - หน่วยผลิตของโครงการ - หน่วยผลิตของโครงการ 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิณฑิณี พิธพงษ์
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



อัครา วัฒนศิริ
(นายชัชวาล ชันนัทธ์บำรุง)
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

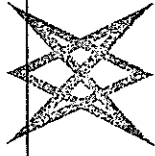
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

25/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีแผนงานบำรุงรักษาและมาตรการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้ทำงาน อย่างมีประสิทธิภาพ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1) โครงการมีแผนงานบำรุงรักษาโดยจะสอนที่ยานเครื่องวัดอุณหภูมิ โดยใช้เครื่องมือสอบเทียบอุณหภูมิ เพื่อให้มั่นใจว่าการวัดอุณหภูมิ ยังถูกต้องเสมอ</p> <p>2) หอผาของโครงการ ได้ออกแบบให้มีระบบควบคุมดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * โครงการออกแบบระบบไฟระวังหอผา โดยติดตั้งเซ็นเซอร์ 3 ตัว เพื่อตรวจวัดอุณหภูมิที่หัวจุด (Flare Pilot) โดยแสดงผลและ ส่งสัญญาณเตือนมาที่ห้องควบคุมกระบวนการผลิต * โครงการจัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองจาก UPS (Uninterruptible Power Supply) เพื่อให้ระบบจุดไฟ Flare Pilot อัตโนมัติ สามารถใช้งานได้ตามปกติ ในช่วงเวลาที่ไฟฟ้าดับ * โครงการเลือกใช้วาล์วควบคุม (ON-OFF Valve) จุดระเบิด และ มี By Pass Manual Valve เพื่อใช้ไม่กรณีฉุกเฉินที่ไม่สามารถ เปิดวาล์วควบคุมด้วยสัญญาณทางไฟฟ้าได้ <p>3) ควบคุมอุณหภูมิการเผาไหม้โดยควบคุมสัดส่วนของเชื้อเพลิงและอากาศให้ เหมาะสมกับอัตราการไหลของก๊าซระเหยจากกระบวนการผลิต โดยระบบควบคุมอุณหภูมิจะมีเซ็นเซอร์ 3 ตัวที่หัวจุด (Flare Pilot) เมื่อเซ็นเซอร์ตรวจพบอุณหภูมิตัวใดตัวหนึ่งของหอผากว่า 220 องศาเซลเซียส จะส่งสัญญาณเตือนมาที่ห้องควบคุม และ</p>			



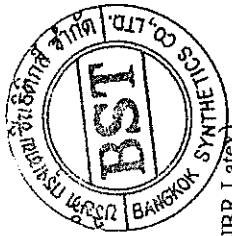
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทิชพงษ์ จงศพด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



วิมล วิจิตรวิจิตร

(นายชัชวาล จันทร์คำบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

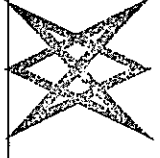
บริษัท กรุงเทพ ชินเบ็คเคส จำกัด

ถึงหาคม 2558

26/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระบบจุดไฟอัตโนมัติของ Flare Pilot จะทำการจุดใหม่ทันที โดยโครงการ ได้ออกแบบให้มีลำดับขั้นตอนการจุดที่เหมาะสมโดยทวนกลับ เพื่อจ่ายเชื้อเพลิงและอากาศเข้าไปตามค่าควบคุม และถ้าหากเซ็นเซอร์ตรวจพบว่าอุณหภูมิของท่อเผายังคงต่ำกว่า 230 องศาเซลเซียส จะทำการจุดใหม่อีกครั้ง</p> <p>4) จัดให้มีการควบคุมอัตราส่วนของปริมาณไอน้ำสูงสุดที่ย้อนต่อปริมาณของก๊าซไว้ที่ 0.15 เพื่อให้ทำให้เกิดการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ (Smokeless Combustion)</p> <p>5) จัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบเพื่อตรวจสอบและดำเนินการให้ Flare มีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์</p> <p>6) มีการอบรมพนักงานให้เข้าใจถึงขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>- จัดให้มีการศึกษาการลดการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากระบบเก็บน้ำเสีย โดยการปิดคลุมบ่อ Sorage Basin พร้อมติดตั้งระบบهودดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์เป็นระยะเวลา 1 ปี หลังจากนั้นเริ่มดำเนินการในส่วนที่เปลี่ยนแปลง</p>	<p>- หน่วยงานผลิตของโครงการ</p>	<p>- ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากเริ่มดำเนินการในส่วนที่เปลี่ยนแปลง</p>	<p>- บริษัท ทรูเพท เทคโนโลยีส์ จำกัด</p>
<p>3. คุณภาพน้ำ</p>	<p>- จัดสร้างระบบระบายน้ำเสียจากกระบวนการบำบัด - ระบบระบายน้ำและป้องกันท่วม ทางโครงการ ได้จัดแบ่งระบบระบายน้ำตามลักษณะการได้ประโยชน์ดังนี้</p> <p>1) น้ำฝนไม่ปนเปื้อน จากพื้นที่ที่มีหลังคาและพื้นที่ต่างๆ ที่มีการปนเปื้อน จะไหลลงสู่รางระบายน้ำ ซึ่งเป็นรางเปิดก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท ทรูเพท เทคโนโลยีส์ จำกัด - บริษัท ทรูเพท เทคโนโลยีส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
กิตติพัทธ์ วิศวกรรม
(นายกิตติพัทธ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



.....
(นายชัชวาล จันทศักดิ์บำรุง)
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี ออร์ (NBR Latex)

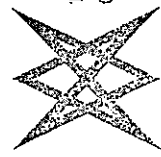
สิงหาคม 2558

27/93

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2.(ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรฐานอ้างอิงและเกณฑ์ผลการปฏิบัติงาน	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2) นำฝนที่ตกในพื้นที่ของนิคมเป็นบ่อน</p> <p>* นำฝนที่ตกในช่วง 15 นาทีแรก จะถูกรวบรวมไปยังบ่อนที่น้ำเสียในพื้นที่ (Sump Pit) ก่อนจะสูบน้ำผ่านทางระบบท่อระบายน้ำเสีย เพื่อส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ</p> <p>* นำฝนที่ตกภายหลัง 15 นาทีแรก จะถูกระบายลงรางระบายน้ำแบบเปิด และส่งไปยังบ่อพักอุทกนิคม (Remote Impoundment) ขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร เพื่อทำการเก็บตัวอย่างไปตรวจสอบคุณภาพ ได้แก่ Oil & Grease, COD และ pH ซึ่งทำการตรวจวัดโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ หากมีค่าผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะเปิดวาล์วระบายน้ำฝนดังกล่าวลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ หากค่าไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด จะถูกนำไปบำบัดก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ</p> <p>ทั้งนี้ โครงการจะควบคุมปริมาณน้ำฝนที่ไหลไปยังบ่อพักอุทกนิคม (Remote Impoundment) ที่มีขนาดความจุ 400 ลูกบาศก์เมตร ให้ยังคงมีปริมาณที่เหลือเพียงพอที่จะยังสามารถรองรับปริมาณที่หกไว้ไหลตามเกณฑ์มาตรฐาน API 2510 (Design and Construction of LPG Installation) ก็จะต้องมีปริมาตรของ Remote Impoundment ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของปริมาตรความจุถึงเก็บ L3 บิวทาไดอินที่มีขนาดความจุ 108 ลูกบาศก์เมตร ก็จะต้องมีปริมาตรเหลืออย่างน้อย 54 ลูกบาศก์เมตร เพื่อที่จะรองรับกรณีที่มีการหกทั่วไหลดังกล่าว</p>	<p>มาตรฐานอ้างอิงและเกณฑ์ผลการปฏิบัติงาน</p>			



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีชพีซี รัชดาฯ
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



.....
(นายชัชวาล ชื่นวิทบำรุง)
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

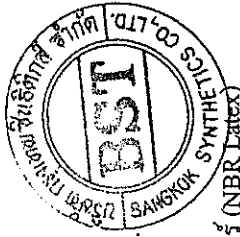
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

28/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>คังนิน ในระหว่างที่รอดตรวจวัดการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อพักฉุกเฉิน (Remote Impoundment) หากพบว่าปริมาณน้ำในบ่อดังกล่าวสูงกว่าร้อยละ 50 ของความจุบ่อ (200 ลูกบาศก์เมตร) โดยจะสูบน้ำจากบ่อพักฉุกเฉิน (Remote Impoundment) ไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>3) น้ำเสียจากพนักงาน จะได้รับการบำบัดขั้นต้นด้วยระบบถังกรอง (Septic Tank) และส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ</p> <p>4) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต จะรวบรวมลงบ่อพักน้ำเสียในพื้นที่ (Sumpp Pit) ก่อนจะสูบน้ำผ่านระบบท่อระบายน้ำเสีย เพื่อส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้บำบัดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ</p> <p>- จัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ขนาด 19.55 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สำหรับบำบัดน้ำเสียจากโครงการ</p> <p>- ประสานและบริหารจัดการน้ำเสียของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 1)</p> <p>1) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ประมาณ 5.51 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง น้ำเสียจะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำเสีย (Surge Basin) ความจุ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ที่มีจำนวน 3 บ่อ</p> <p>2) น้ำล้างอุปกรณ์ ประมาณ 2.79 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง น้ำเสียไหลลงบ่อพักน้ำเสีย (Sumpp Pit) ที่อยู่ภายในแต่ละพื้นที่</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>คังนิน ในระหว่างที่รอดตรวจวัดการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อพักฉุกเฉิน (Remote Impoundment) หากพบว่าปริมาณน้ำในบ่อดังกล่าวสูงกว่าร้อยละ 50 ของความจุบ่อ (200 ลูกบาศก์เมตร) โดยจะสูบน้ำจากบ่อพักฉุกเฉิน (Remote Impoundment) ไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>3) น้ำเสียจากพนักงาน จะได้รับการบำบัดขั้นต้นด้วยระบบถังกรอง (Septic Tank) และส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ</p> <p>4) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต จะรวบรวมลงบ่อพักน้ำเสียในพื้นที่ (Sumpp Pit) ก่อนจะสูบน้ำผ่านระบบท่อระบายน้ำเสีย เพื่อส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้บำบัดให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ</p> <p>- จัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ขนาด 19.55 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง สำหรับบำบัดน้ำเสียจากโครงการ</p> <p>- ประสานและบริหารจัดการน้ำเสียของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 1)</p> <p>1) น้ำเสียจากกระบวนการผลิต ประมาณ 5.51 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง น้ำเสียจะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำเสีย (Surge Basin) ความจุ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ที่มีจำนวน 3 บ่อ</p> <p>2) น้ำล้างอุปกรณ์ ประมาณ 2.79 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง น้ำเสียไหลลงบ่อพักน้ำเสีย (Sumpp Pit) ที่อยู่ภายในแต่ละพื้นที่</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด</p>		



ธีรภา สวัสดิ์
 (นายธีรภา สวัสดิ์)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
 บริษัท กรุงเทพ ซินติติกส์ จำกัด

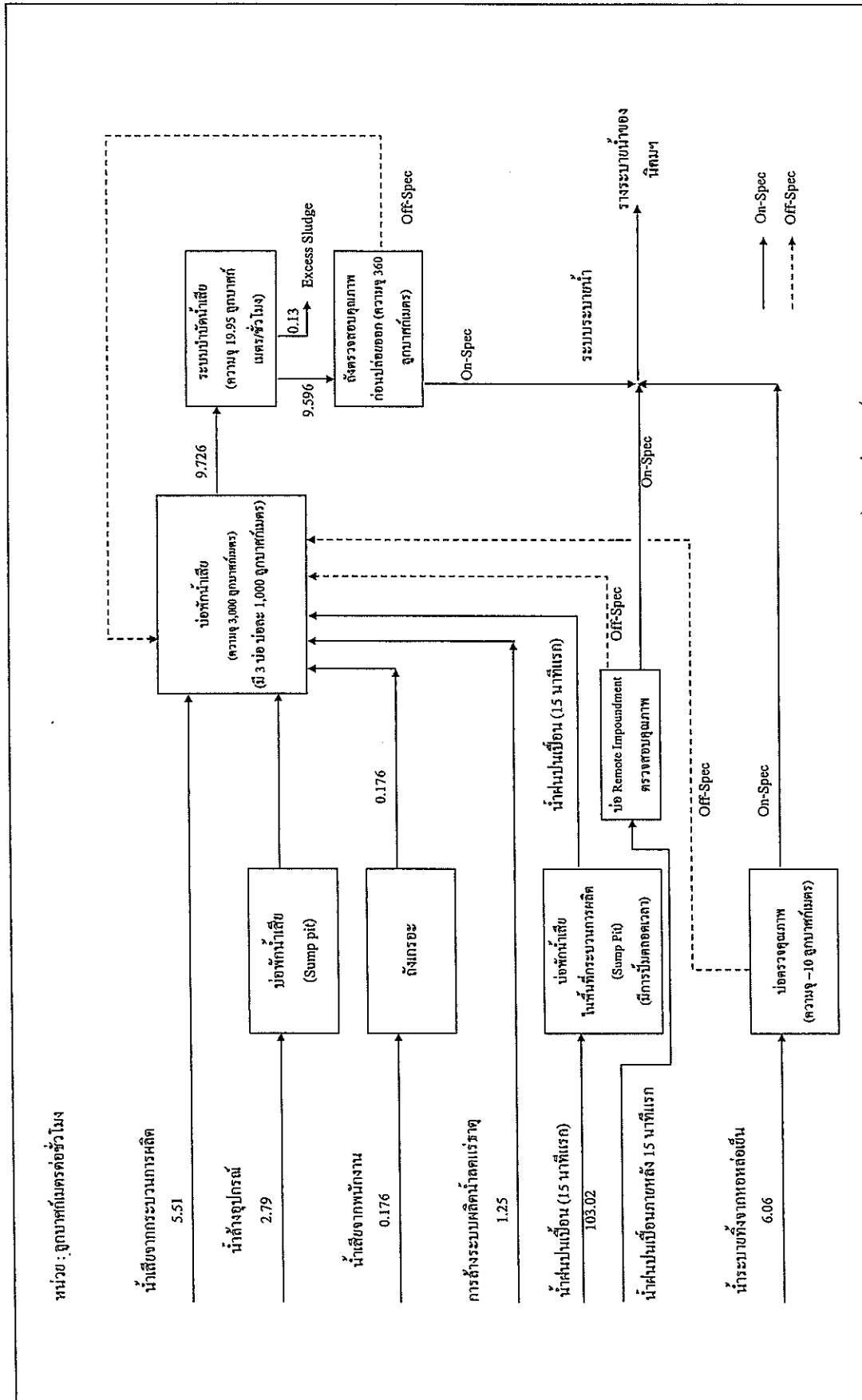
สิงหาคม 2558

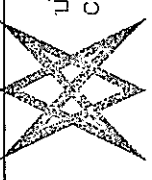
29/93

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทิชพัทธ์ หงษ์ทอง
 (นายทิชพัทธ์ หงษ์ทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด





บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 โทร ๐๒-๖๖๖-๖๖๖๖

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 (นายชัชวาล ขันธศักดิ์บำรุง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

สิงหาคม 2558
 30/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ก่อนจะถูกลดน้ำไปยังบ่อพักน้ำเสีย (Surge Basin) ความจุ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ที่มีจำนวน 3 บ่อ ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>3) น้ำเสียจากพนักงาน ประมาณ 0.176 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง น้ำเสียจะถูกส่งไปยังถังกรองอะ ก่อนส่งไปยังบ่อพักน้ำเสีย (Surge Basin) ความจุ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ที่มีจำนวน 3 บ่อ ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>4) น้ำเสียจากการล้างระบบผลิตน้ำอัดแร่ธาตุ ประมาณ 1.25 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง น้ำเสียจะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำเสีย (Surge Basin) ความจุ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ที่มีจำนวน 3 บ่อ ก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p> <p>5) น้ำประปาที่ทิ้งจากหอหล่อเย็น ประมาณ 6.06 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง น้ำเสียจะถูกส่งไปยังบ่อตรวจคุณภาพ ความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร หากผ่านเกณฑ์ที่กำหนด จะส่งไปวางระบบของโครงการ เพื่อระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ หากไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยถูกไปยังบ่อพักน้ำเสีย (Surge Basin) ความจุ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ที่มีจำนวน 3 บ่อ</p> <p>6) น้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่อาจมีการปนเปื้อน ในช่วง 15 นาทีแรก ประมาณ 103.02 ลูกบาศก์เมตร น้ำเสียจะรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำเสีย (Swamp Pit) ของแต่ละพื้นที่ ก่อนจะถูกสูบเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p>			



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

โศติพิธิ์ พิชญนุณ
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



(Signature)
(นายชัชวาล ชันนทีตบอำนวย)
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

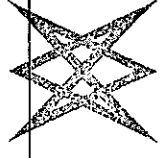
บริษัท กรงเทพ ซินเทติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

31/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้อยู่ในเกณฑ์กำหนดคุณภาพตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการ ก่อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน โดยแจ้งการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งดังนี้</p> <p>1) จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนแฉะ (Activated Sludge) ถึงตรวจวัดคุณภาพน้ำ (Final Check Tank) โดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท (Internal Check) ตามพหุวิธีมาตรฐานที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ pH, COD, SS, JDS โดยความถี่ในการตรวจวัด วันและ 1 ครั้ง</p> <p>2) จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ด้วยระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ ตามพหุวิธีมาตรฐานที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อัตราการไหล อุณหภูมิ ความเป็นกรดด่าง (pH) COD และ SS โดยกำหนดค่าแจ้งเตือน COD ของระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ และแจ้งเตือนการดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * กรณี High Alarm ดังค่าไว้ที่ 100 มิลลิกรัม/ลิตร และเมื่อตรวจพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนดจะมีการดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ทำการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียหากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียมีภาระสูงหรือ มีข้อผิดพลาดจากเดิมให้ดำเนินการแก้ไข พร้อมทั้งทำการเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ค่า COD โดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท เพื่อยืนยันผลกับค่า COD Online * กรณี High Alarm ดังค่าไว้ที่ 110 มิลลิกรัม/ลิตร และเมื่อตรวจพบว่ามีค่าเกินที่กำหนดดังกล่าว จะมีการดำเนินการดังนี้ 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้อยู่ในเกณฑ์กำหนดคุณภาพตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการ ก่อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน โดยแจ้งการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งดังนี้</p> <p>1) จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนแฉะ (Activated Sludge) ถึงตรวจวัดคุณภาพน้ำ (Final Check Tank) โดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท (Internal Check) ตามพหุวิธีมาตรฐานที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ pH, COD, SS, JDS โดยความถี่ในการตรวจวัด วันและ 1 ครั้ง</p> <p>2) จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ด้วยระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ ตามพหุวิธีมาตรฐานที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อัตราการไหล อุณหภูมิ ความเป็นกรดด่าง (pH) COD และ SS โดยกำหนดค่าแจ้งเตือน COD ของระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ และแจ้งเตือนการดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * กรณี High Alarm ดังค่าไว้ที่ 100 มิลลิกรัม/ลิตร และเมื่อตรวจพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนดจะมีการดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ทำการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียหากพบว่าระบบบำบัดน้ำเสียมีภาระสูงหรือ มีข้อผิดพลาดจากเดิมให้ดำเนินการแก้ไข พร้อมทั้งทำการเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์ค่า COD โดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท เพื่อยืนยันผลกับค่า COD Online * กรณี High Alarm ดังค่าไว้ที่ 110 มิลลิกรัม/ลิตร และเมื่อตรวจพบว่ามีค่าเกินที่กำหนดดังกล่าว จะมีการดำเนินการดังนี้ 	<p>Final Check Tank ของโครงการ</p> <p>จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ และ Final Check Tank</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิติพิทธี พิศมเพอว
(นายกิตติพงษ์ พิศมเพอว)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



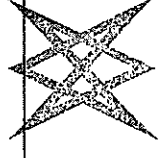
.....
(นายชัชชาติ ชันนทพัฒน์ บำรุง)
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ทำการ บิดวาล์วปล่อยน้ำ และทำการส่งน้ำ ไปที่บ่อพักน้ำเสีย (Surge Basin) เพื่อนำกลับไปยังบ่อบำบัดใหม่ ทำการตรวจสอบระบบภายในของระบบบำบัดน้ำเสีย หากพบมีการชำรุดหรือ มีข้อผิดพลาดรีบแจ้งช่างเทคนิคให้ดำเนินการแก้ไข หากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียที่ถึงตรวจรอบคุณภาพสุดท้าย (Final Check Tank) ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โครงการจะตั้งหยุดระบบ น้ำทิ้งจากถังตรวจสอบคุณภาพสุดท้าย (Final Check Tank) ออกสู่ภายนอก โดยให้น้ำน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นกลับมายังบ่อบำบัดใหม่จนกระทั่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโครงการ ก่อนจะระบายลงสู่รางระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด บ่อบำบัดซึ่งมีฝนการบำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น รดน้ำต้นไม้ เป็นต้น กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัทฯ ไม่สามารถทำงานได้ บริษัทฯ จะสูบน้ำเสียไปพักยังบ่อบำบัดน้ำเสีย (Surge Basin) (ความจุ 1,000 ลูกบาศก์เมตร ที่มีจำนวน 3 บ่อ) ซึ่งสามารถพักน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 7 วัน จนกว่าจะมีการแก้ไขสถานการณ์ดังกล่าวได้ และระบบสามารถทำงานได้ตามปกติ จากนั้นจึงทำการสูบน้ำเสียกลับ ไปบ่อบำบัดต่อไป ในกรณีที่ครบ 7 วันแล้ว บริษัทฯ ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาระบบบำบัดน้ำเสียได้ ในขณะที่ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง บริษัทฯ จะหยุดดำเนินการผลิต จนกว่าจะมีการซ่อมระบบบำบัดน้ำเสียจนสามารถทำงานได้ตามปกติ 	<p>ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ ระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการ 	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพมหานคร ซิโนติคส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพมหานคร ซิโนติคส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพมหานคร ซิโนติคส์ จำกัด</p>	



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทิธิพันธ์ พัทธพวง
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



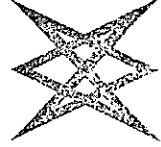
นายวิชาล จันทร์ต่ารุ่ง
(นายวิชาล จันทร์ต่ารุ่ง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
บริษัท กรุงเทพ ซิโนติคส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

ตารางที่ 2. (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมอะไหล่หรืออุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสียสำรองไว้ตลอดเวลาเพื่อให้สามารถดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ได้ทันทีเมื่ออุปกรณ์ชำรุดเสียหาย - ดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ตามแผนบำรุงรักษา 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
<p>4. การจัดการกากของเสีย</p>	<p>การจัดการขยะมูลฝอยจากสำนักงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด แยกประเภทประเภทของขยะมูลฝอยที่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้หรือจำหน่ายได้และขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถนำมาใช้ได้ - รวบรวมขยะมูลฝอยจากพนักงานและสำนักงาน ประมาณ 84.8 กิโลกรัม/วัน จัดขายขยะเปียกขยะ Recycle ได้ และ Recycle ไม่ได้ โดยขยะที่ Recycle ได้ ส่งขายให้ผู้รับซื้อ หรือบริษัทโครงการ CSR ส่วนขยะที่ Recycle ไม่ได้ ส่งไปกำจัดโดยเทศบาลเมืองบางพลี <p>การจัดการกากของเสียจากกระบวนการผลิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสียแต่ละชนิด โดยมีหลังคาคลุมและติดป้ายแสดงรายละเอียดของกากของเสียแต่ละชนิด และชื่อควรรระวังในการจัดเก็บ ให้ชัดเจน และต้องมีคู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) ในการจัดการ กรณีเกิดการทกรั่วไหลของกากของเสีย โดยมีประเภทของกากของเสีย ดังนี้ 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิณฑรี จงคพพ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ดร. ชัยพร

(นายชัชวาล ชันชิตบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็ม บี อาร์ (NBR Latex)

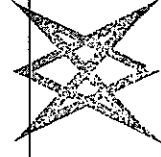
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

34/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1) ภาวะของเสียที่เกิดจากยาง (Waste Rubber) ประมาณ 144 ตัน/ปี เก็บรวบรวมไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปดำเนินการ</p> <p>2) บรรจุภัณฑ์ (Packaging) ประมาณ 4 ตัน/ปี เก็บรวบรวมไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปดำเนินการ</p> <p>3) ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 356 ตัน/ปี เก็บรวบรวมไว้ในภาชนะบรรจุ ก่อนส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปดำเนินการ</p> <p>4) ตะกอนจากหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ ประมาณ 70 ตัน/ปี เก็บรวบรวมในภาชนะบรรจุ ก่อนส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปดำเนินการ</p> <p>5) โซเดียมไฮดรอกไซด์ที่ใช้แล้ว (Spent Caustic) ประมาณ 97.1 ตัน/ปี เก็บรวบรวมใส่ภาชนะไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปดำเนินการ</p> <p>6) เเรซึมเสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำคอกแระขาด ประมาณ 1.3 ตัน/ปี รวบรวมใส่ถังเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปดำเนินการ</p> <p>7) ถึงบรรจุสารเคมีใช้แล้ว ประมาณ 1.327 ตัน/ปี เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปดำเนินการ (Reuse) อย่างถูกต้องต่อไป</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ภายหลังจากที่โครงการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กรุงเทพฯ จังหนง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ดร. วิมลทิพย์

(นายชัชวาล จันทน์ท่ามำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

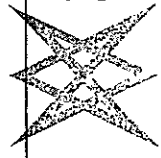
35/93

ตารางที่ 2.(ต่อ)

ผลการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>5. เสียง</p>	<p>- เตือนให้หน่วยงานรับกำจัดและขนส่งที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และมีระบบควบคุมการขนส่งที่ดี มีระบบติดตามเส้นทางและควบคุมความเร็วด้วยระบบ GPS</p> <p>- วางแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้สอดคล้องกับช่วงเวลาการเกิดของเสียและการติดต่อประสานงานกับผู้รับกำจัดให้เป็นไปตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด</p> <p>- จัดให้มีการแยกขยะตามหลัก 3 Rs (Reuse, Reduce, Recycle)</p> <p>- จัดให้มีนโยบายส่งเสริมการลดกากของเสียและขยะมูลฝอยจากสำนักงาน และนำมากำหนดเป็นแผนงานและเป้าหมาย โดยมีการปรับปรุงในแต่ละปี</p> <p>- จัดให้มีผู้ควบคุมกากของเสียตามกฎหมายกำหนด</p> <p>- กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย ที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ที่โครงการ ได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าว กำจัดกากของเสียของโครงการ เป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <p>- อบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารเคมีและกากของเสีย</p> <p>สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยด้วยมาตรฐานตามแผนการอรรถประโยชน์</p>	<p>- ภายในโครงการและภายนอกโครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย</p> <p>อนุญาตจากทางราชการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>
<p>5. เสียง</p>	<p>- จัดเลือกอุปกรณ์และควบคุมระดับเสียงของเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยกำหนดให้ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากอุปกรณ์เครื่องจักรของโครงการทุกชนิดต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ในระยะ 1 เมตร ทั้งนี้หากมีระดับเสียงเกินที่กำหนด จะต้องทำการปิดคลุมอุปกรณ์/เครื่องจักร</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดัง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>



.....
 (นายชัชวาล ชื่นมณีดำรง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ท (NBR Latex)
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

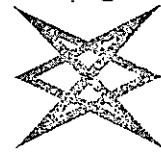


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

 (นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)
 ผู้อำนวยการกิ่งเขตต้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

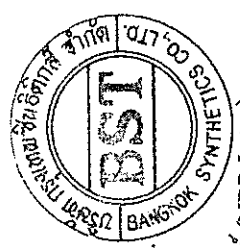
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>เมื่อความดังของเสียงสูง ทั้งนี้ หากยังมีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ให้คิดป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนในบริเวณดังกล่าว และควบคุมพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานบริเวณดังกล่าวต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง เช่น ที่ครอบหู (Ear Muff) ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) เป็นต้น อย่างเคร่งครัด</p> <p>- ควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกินตามที่กำหนดในประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรบกวน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เช่น ระดับเสียงที่ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงที่ค่าเฉลี่ย 12 ชั่วโมง ไม่เกิน 87 เดซิเบล(เอ) เป็นต้น</p> <p>- ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรตามแผนงานซ่อมบำรุง เพื่อป้องกันกำเนิดเสียงดังจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ</p> <p>- กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณรั้วของโครงการต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)</p> <p>- จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อลดโอกาสที่พนักงานจะสัมผัสเสียงดังอย่างต่อเนื่องจากการทำงาน ดังนี้</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- พนักงานที่สัมผัสเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) อย่างต่อเนื่องเกินกว่า 8 ชั่วโมง</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

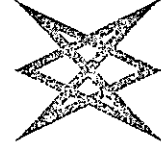
ทิศทิพย์ ทัศนพงษ์
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



ธีระ ธีระกิจ
(นายชัชวาล ชันธพิฑูร์)
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>1) ตรวจสอบระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (Noise Monitoring) โดยนักอุตสาหกรรมหรือบริษัทตรวจวัดทางสิ่งแวดล้อมที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>2) จัดให้มีมาตรการควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering Controls) ได้แก่ ลดระดับเสียงจากต้นกำเนิดเสียง (Source) ลดระดับเสียงโดยแก้ไขที่ทางผ่านของเสียง (Pathway) และลดระดับเสียงโดยแก้ไขผู้รับเสียง (Receiver)</p> <p>3) จัดให้มีการบริหารจัดการที่ดี (Administrative Controls) เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และการพิจารณาจัดซื้อเครื่องจักรที่มีระดับเสียงดังต่ำที่สุด เป็นต้น</p> <p>4) ให้ความรู้พนักงาน (Worker Education) เกี่ยวกับอันตรายจากเสียงดังสาเหตุที่ต้องป้องกันตัวจากเสียงดัง บริเวณใดภายในโครงการที่มีเสียงดัง การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังอย่างถูกวิธี การป้องกันตนเองจากโรคประสาหูเสื่อมจากกิจกรรมอื่นๆ ที่ไม่ได้มาจากการทำงาน</p> <p>5) เลือกและใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างถูกวิธี (Selection And Use Of Hearing Protection Devices, HPDs)</p> <p>6) กำหนดให้มีการตรวจสมรรถภาพการได้ยินตามเวลา (Periodic Audiometric Evaluation)</p>	<p>- พนักงานมีผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry) ที่ปกติเมื่อเทียบกับ Baseline Audiometry ที่ตรวจไว้ก่อนเข้าทำงาน</p>			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ไพฑูริย์ จงษนท
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ไพฑูริย์ จงษนท
(นายชัชวาล ชื่นขัติย์บำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี ออร์ (NBR Latex)

บริษัท ทรูทอป อีโคโนมิกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

38/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>* ตรวจสอบสภาพการได้ชนพนักงานเข้าใหม่ที่ต้องสัมผัสเสียงดังทุกคน</p> <p>* ตรวจสอบสภาพการได้ชนพนักงานหลังจากเข้าทำงานที่ต้องสัมผัสเสียงดังทุกคน ปีละ 1 ครั้ง</p>			
<p>6. การคมนาคม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีป้ายเตือน/เครื่องหมายจราจรอย่างชัดเจนตามเส้นทางจราจรภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้คนขับระมัดระวัง และจำกัดความเร็ว บริเวณโครงการไม่ให้เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วในพื้นที่โครงการ - โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก จากพื้นที่โครงการ - จัดหาพนักงานขับรถขนส่งวัสดุหินและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมหรือใบรับรองกะขับที่ ได้รับอนุญาตให้ทำการขับได้ตามกฎหมาย - จัดรถรับ-ส่งพนักงานของบริษัทฯ ให้เพียงพอ เพื่อลดปริมาณยานพาหนะในท้องถิ่น ทั้งนี้ ให้กำหนดจุดรับ-ส่งพนักงาน โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีการจราจรติดขัด - ความคึกคักในการบรรทุกไม่ให้เกินตามที่กฎหมายกำหนด - กำหนดให้มีนโยบายห้ามมิให้รถบรรทุกของโครงการเข้าไปในเขตกลุ่มอุตสาหกรรมและทำเรืออุตสาหกรรมพื้นที่ตามเขตใน ช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการระหว่างเวลา 7.00 - 8.00 น. และ 16.30-17.30 น. - จำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่เกิน และที่กำกับเทคโนโลยีการคมนาคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและถนนเข้า-ออก พื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการและถนนเข้า-ออก พื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(Signature)
(นายชัชวาล ชันชัทบำรุง)
ผู้จัดการฝ่าย โรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

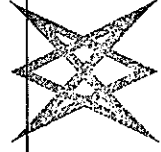
สิงหาคม 2558

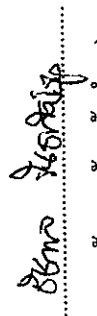
39/93

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ที่ ๑๘๒๕๕๖๗ เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และทำเรื่องอุตสาหกรรมพื้นที่บางเขนฯ ในช่วงช่วง โมงเร่งด่วน ของวันทำการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ใช้เส้นทางคมนาคมขนส่ง โดยใช้เส้นทางหลวงหลัก และให้หลีกเลี่ยงเส้นทางที่ผ่านชุมชนหนาแน่น เช่น ถนนหัวโพง-หนองบอน เป็นต้น รวมทั้งเส้นทางที่ก่อให้เกิดผลกระทบกับชุมชน เพื่อลดผลกระทบจากการขนส่งที่อาจเกิดขึ้น - จัดอบรมพนักงานขับรถและพนักงานที่ปฏิบัติงานด้านการขนส่ง ในเรื่องความปลอดภัยก่อนเข้าทำงานตามแผนการอบรม - การขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ต้องมีการกำกับการขนส่ง และเอกสาร SDS ข้อมูลการแก้ปัญหา การปฐมพยาบาล การเกิดอุบัติเหตุ ติวไว้ที่รถขนส่ง พร้อมทั้งมีป้ายชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อฉุกเฉิน และติดต่อบริษัทขนส่ง เพื่อแจ้งร้องเรียนไปยังโครงการ - พิจารณาคัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถ - กำหนดให้มีการตรวจสอบและจดบันทึกสภาพเหตุและความเสียหายอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดขึ้นกับรถของโครงการหรือรถที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการการตรวจติดตามความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติงานภาวะฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุกับรถขนส่ง 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ที่ ๑๘๒๕๕๖๗ เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม และทำเรื่องอุตสาหกรรมพื้นที่บางเขนฯ ในช่วงช่วง โมงเร่งด่วน ของวันทำการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ถนนรพท.กชนว.ตรดอุปถัมภ์ - ถนนรพท.กชนว.ตรดอุปถัมภ์ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



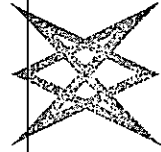

 (นายธีรชาติ บำรุง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม ๒๕๕๘
 40/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ฝึกอบรมให้มีการตรวจสอบเครื่องยนตร์/ระบบความปลอดภัยของรถบรรทุก และรถรับ-ส่งพนักงานของ โครงการเป็นประจำตามคู่มือการใช้งาน หากพบว่ามีความผิดปกติหรือให้รับดำเนินการแก้ไขก่อนนำมาใช้งาน - จัดให้มีแสงสว่างและสัญลักษณ์แสดงของเขตในบริเวณที่มีการขนถ่ายวัสดุคืบและผลิตภัณฑ์ (Truck Loading) - กำหนดให้ผู้ใช้ช่วยขูดหรืออุปกรณ์เฉพาะระดับขีดขอบ สำหรับดำเนินการควบคุมการขนถ่ายผลิตภัณฑ์และสารเคมีทางรถบรรทุก 	<ul style="list-style-type: none"> - รถรับ-ส่งพนักงานและรถบรรทุก - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
7. สังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีหน่วยงานด้านมวลชนสัมพันธ์ที่จะทำการประชาสัมพันธ์ และพบปะผู้กลุ่มชุมชนรอบโครงการ - จัดให้มีแผนงานประจำปีด้านชุมชนสัมพันธ์หรือกิจกรรมช่วยเหลือสังคมโดยรวม ข้อมูลจากการสำรวจความคิดเห็นชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการชุมชน แบ่งออกเป็น กิจกรรม/โครงการระยะยาว (ประจำปี) และ กิจกรรม/โครงการระยะสั้น (กรณีชุมชนเสนอแนะ) โดยแบ่งออกเป็นด้านต่างๆดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ด้านการศึกษา 2) ด้านสุขภาพประเพณีและวัฒนธรรม 3) สุขภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย 4) สุขภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ดำเนินการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโครงการ เพื่อแจ้งข้อมูลให้แก่หน่วยงานและประชาชนในท้องถิ่นโดยรอบโครงการ ทราบแผนกิจกรรมดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



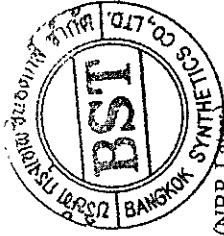
บริษัท คอนซิลเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

โศภิตา จิตสงวณ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซิลเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ธีระ นิลรัตน์

(นายธีระ นิลรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์น้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

41/93

ตารางที่ 2.(ต่อ)

ผลการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1) จัดประชุมคณะกรรมการกำกับแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และจัดการความเสี่ยงต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการของกลุ่มบริษัท กรุงเทพ ซินิติกส์ จำกัด (เนอเทค) ที่มีคุณสมบัติตามกรอบมาตรฐาน ซึ่งแต่งตั้งโดยกรมอุตสาหกรรมการแข่งขันทุก 3 เดือน โดยคณะกรรมการประกอบด้วยผู้แทนหน่วยงานภาครัฐ ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนองค์กรอิสระ ผู้แทนองค์กรเอกชน วัด โรงเรียน</p> <p>2) ให้มีการเข้าเยี่ยมชมโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงดำเนินโครงการ สำหรับประชาชนในท้องถิ่น นักเรียน สื่อมวลชน และผู้สนใจ</p> <p>3) จัดให้มีกิจกรรม “BSST Group พบชุมชน” ความถี่ทุก 4 เดือน โดยมีชุมชนกลุ่มเป้าหมายคือชุมชนรอบโครงการ ในรัศมี 5 กิโลเมตร มีวัตถุประสงค์ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> * เพื่อสร้างความเข้าใจ และความสัมพันธ์อันดีระหว่าง BSST Group กับชุมชน * เพื่อเป็นกิจกรรมสำคัญในการเข้าพบปะ สื่อสาร และพูดคุยกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง เป็นสื่อกลางเพื่อการซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น * เพื่อนำเสนอกิจกรรมที่ BSST Group ดำเนินการ ให้ชุมชนทราบ ได้แก่ กิจกรรมด้านความปลอดภัยของนายจ้างและสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการมลพิษ ได้แก่ การตรวจวัดคุณภาพน้ำ คุณภาพอากาศ เสียง และสภาพเสียง เป็นต้น กิจกรรมด้าน CSR-กิจกรรมด้านการตลาด โดยเฉพาะการประชาสัมพันธ์ <p>ตำแหน่งงานว่าง</p>			

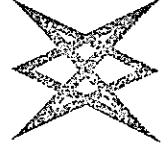


ธีระ ธีระชัย
(นายธีระชัย ธีระชัย)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR) จำกัด
บริษัท กรุงเทพ ซินิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

42/93



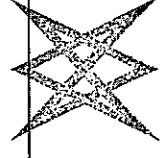
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัทธ์ ธีระชัย
(นายกิตติพงษ์ ธีระชัย)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>* เพื่อสนับสนุนความรู้ทางด้านวิชาการต่างๆ เช่น ความรู้เกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น</p> <p>แยกชุมชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการส่งเสริมคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน เช่น ร้านค้า ร้านอาหาร รถรับ-ส่งพนักงาน เป็นต้น เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน - สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมที่ชุมชนได้ริเริ่มแล้ว แต่ขาดการสนับสนุน เช่น กิจกรรมผู้สูงอายุ กิจกรรมการออกกำลังกาย เป็นต้น - สนับสนุนกิจกรรมสร้างความเข้มแข็งร่วมกับชุมชน เพื่อป้องกันและร่วมแก้ไขปัญหาสังคม วัฒนธรรม วิถีชุมชน เช่น สนับสนุนกีฬา เป็นต้น - กำหนดมาตรการในการพิจารณาปรับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทฯ ทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยคนในท้องถิ่นมีงานทำ และเพื่อทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งว่าง - จัดให้มีระบบรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนภายในพื้นที่ศึกษา ซึ่งสามารถยื่นข้อร้องเรียนได้โดยการส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียนโดยตรงกับทางโครงการ เพื่อรับฟังข้อร้องเรียนของชุมชนและประสานงานแก้ไขตามสถานการณ์ต่อไป (รูปที่ 2) - ให้ความร่วมมือกับแผนการจัดการน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของกรมชลประทาน - สนับสนุนหน่วยงานในพื้นที่ในการจัดหาน้ำใช้ให้กับชุมชน ในกรณีที่เกิดแคลน 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่โรงงาน - หน่วยงานในพื้นที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด 	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิณฑิพัทธ์ จงษ์พงษา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ธีรภา ใจภักดิ์

(นายชัชวาล ชินธิทัตบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

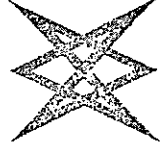
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

43/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนการใช้น้ำของโครงการส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้ - กรณีที่เกิดวิกฤตภาวะขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรง โครงการจะพิจารณาปรับลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตตามสถานการณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - พื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
<p>8. อชีวอนามัย และความปลอดภัย</p> <p>8.1 การบริหารงานด้านความปลอดภัย</p> <p>คณะกรรมการความปลอดภัย อชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (กปอ.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (กปอ.) ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบ ดูแล ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน - จัดให้มีการอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้องมีความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากแหล่งอันตรายร้ายแรงในโครงการ - จัดให้มีการอบรมและดูแลพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เสี่ยงให้มีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกวิธีและเคร่งครัดตามแผนการอบรมพนักงานใหม่ ตามกฎหมายและมีกรรทบทวนเป็นประจำทุกปี - ส่วนผู้รับเหมาจะต้องมีการอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด 	



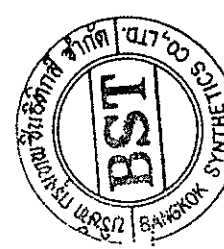
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีชทีเอส ซีเอ็มทีเอ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ธีรกร ธีรสิทธิ์

(นายธีรवाद ชันชัตติบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

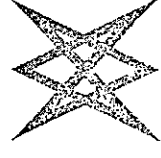
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

45/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>8.2 การบริหารจัดการพฤติกรรม การปฏิบัติงานของบุคคล (Personel Safety Management)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้แก่พนักงานทุกระดับตามแผนการอบรมประจำปี - จัดให้มีการอบรมบุคคลทั่วไปก่อนเข้าปฏิบัติงานเป็นพื้นที่โครงการให้มีความรู้ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน - อาชีวอนามัย <ul style="list-style-type: none"> - จัดส่งข้อมูลสารเคมี (MSDS) และข้อมูลที่จำเป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป - จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลและอุปกรณ์เฉพาะสำหรับปฏิบัติงานที่ดำเนินการปฐมพยาบาล - จัดให้มีประกันสุขภาพของพนักงาน โดยวงเงินความคุ้มครองสามารถเลือกใช้บริการ โรงพยาบาลเอกชน (เช่น โรงพยาบาลกรุงเทพพระราม 9 เป็นต้น) เพื่อบริการของสถานบริการสาธารณสุขที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้บริการ (เช่น โรงพยาบาลสมเด็จพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (ระยอง) โรงพยาบาลระยอง เป็นต้น) - จัดให้มีพยาบาลประจำโครงการตลอดเวลาและแพทย์เข้ามาประจำในพื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง - อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) - จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น ตามความเหมาะสมกับลักษณะของงานตามเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกำหนด พร้อมทั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีความเสี่ยงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - ภายในพื้นที่โครงการ - พื้นที่โรงงานและสถานพยาบาลที่กำหนด - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



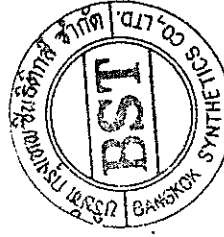
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

โทรศัพท์ ๑๖๕๖๓๖๖

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



Signature

(นายชัชวาล ชื่นรชิตบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อี (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

46/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>8.3 การบริหารจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management)</p> <p>และจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ทุกชนิดให้มีสภาพเหมาะสมพร้อมใช้งาน และกำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องเหมาะสมอย่างเคร่งครัด</p> <p>การตรวจสอบความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจด้านความปลอดภัย (Safety Observation Tour) ตามความถี่ที่กำหนดในคู่มือวิธีปฏิบัติงานตรวจสอบความปลอดภัย <p>การรณรงค์ส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านความปลอดภัยต่างๆ แก่พนักงาน เช่น สัปดาห์ความปลอดภัย รณรงค์กิจกรรมค้นหาและกำจัดสภาพเสี่ยง เป็นต้น <p>การจัดทำข้อมูลความปลอดภัย (Process Safety Information)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่งโครงการและที่ตั้งของอุปกรณ์การผลิตต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น NFPA และ API เป็นต้น - อุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต ทั้งเก็บ และระบบท่อจนถึงจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน National Electrical Code (NEC) - เครื่องสูบลูกสูบ (Pump) จะต้องทำจากวัสดุและประเภทที่เหมาะสมกับสารที่สูบถ่าย ต้องมีกันลื่นลื่นรอบบริเวณเพื่อจำกัดบริเวณหากเกิดกรณีรั่วไหล - ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการไหลกลับ (Back Flow Prevention Device, Check Valve) ในสายการผลิตจากหน่วยผลิตหนึ่งไปยังอีกหน่วยผลิตหนึ่ง - มีระบบตรวจจรั่วแก๊ส (Gas Detector) และระบบแจ้งเตือน เมื่อพบการรั่วไหล <p>โดยรอบถึงเกิดอุบัติเหตุ และพื้นที่กระบวนการผลิต</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในอาคารส่วนผลิต ตั้งแต่เก็บ และระบบท่อจนถึง - ภายในกระบวนการผลิต - ภายในกระบวนการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด 	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิณฑิณี พงษ์หนอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ปิณฑิณี พงษ์หนอง

(นายชัชวาล จันทสิทธิ์บำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBK-Emex)

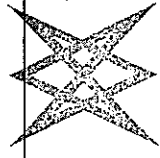
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

47/93

ตารางที่ 2.(ต่อ)

ผลการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- กระบวนการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีความเหมาะสมกับลักษณะสมบัติของ 1,3 บิวทาไดอีน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ปั๊ม (Pump), เครื่องควบแน่นและระบบรีไซเคิลของ 1,3 บิวทาไดอีน คังนี้สองชั้น (Double Mechanical Seal) ที่ดำเนินการทดสอบการรั่วซึมและได้รับการรับรอง (Certificate) ตามมาตรฐาน API 2) วาล์ว (Valve), ข้อต่อหรือหนีวาล์ว, อุปกรณ์ลดความดัน: เลือกนะเก้นให้เหมาะสมกับ 1,3 บิวทาไดอีน 3) คอมเพรสเซอร์ (Compressor): ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ที่ระบบซีลกันรั่ว (Seal) 4) ท่อขับปลายวาล์ว, ท่อระบายจากระบบ (Process Drain): ติดตั้งฝาปิดท่อ 5) ข้อต่อ: ใช้ชนิดป้องกันการรั่วไหลขณะถอด-ประกอบ (Dry Break Coupling) 6) จุดต่อเก็บตัวอย่าง: ออกแบบให้เป็นระบบปิด <p>- กำกับวัตถุอันตราย (1,3 บิวทาไดอีน) จะต้องออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐาน ASME ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ออกแบบเป็นระบบปิด และมีระบบซีลด้วยไนโตรเจน (Nitrogen Seal) ที่หัวถัง 2) ออกแบบให้มีฉนวน (Insulation) ของถัง ซึ่งมีหน้าที่ 2 ประการ คือ <ul style="list-style-type: none"> * เพื่อรักษาอุณหภูมิในการเก็บและป้องกันการสูญเสียความเย็น <p>โดยอุณหภูมิในการเก็บจะอยู่ในช่วง 15-20 °C ซึ่งเป็นสภาวะที่เหมาะสมต่อกระบวนการผลิตในขั้นต่อไปและไม่แนะนำให้เกิด โพลิเมอร์ (Self-Polymerization) ภายในถังเก็บ</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ขั้นตอนการออกแบบโครงการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีชทีพีซี ถนนงาม07
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



.....
(นายชัชวาล ชันนัทบำรุง)
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

48/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>* มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำใต้ดินและน้ำผิวดิน</p> <p>การออกแบบตัววางตัว (PSV) มีขนาดที่เหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานของ API 521 (Guide for Pressure Relieving and Depressuring Systems)</p> <p>3) ฐาน (Foundation) ที่เป็นเหล็กของถัง ถูกออกแบบให้สามารถทนไฟได้อย่างน้อย 3 ชั่วโมง ตามกฎหมาย</p> <p>4) บริเวณฐานคอนกรีตของถัง ถูกยกให้สูงกว่าพื้น เพื่อป้องกันการสะสมของเหลวใต้ถัง และไฟที่ไหม้ตัวถังโดยตรง</p> <p>5) พื้นคอนกรีตใต้ถัง ถูกออกแบบให้มีความลาดเอียงอย่างน้อยร้อยละ 1 เพื่อให้ของเหลวไหลไปสู่จุดต่ำสุดตามมาตรฐาน API 2510 (Design and Construction of LPG Installations)</p> <p>6) บริเวณส่วนหัวถังเก็บและส่วนล่างของตัวถังเก็บ ออกแบบให้มีระบบพ่นน้ำดับเพลิง (Fire Water Spray) สำหรับฉีดน้ำเพื่อป้องกันไฟและความร้อน ที่มีผลต่อตัวถัง ตามมาตรฐาน API 2030 (Application of Fixed Waterspray Systems for Fire Protection in The Petroleum Industry)</p> <p>7) ถังเก็บ, การทนไฟ (Fire proofing requirement), ชัตออฟวาล์ว (Shut Off Valves) ถูกออกแบบตาม ASME Section VIII, API 2510 และมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง</p> <p>- ออกแบบท่อขนส่งตามมาตรฐาน เช่น ASME, ANSI หรือ API เป็นต้น</p>			

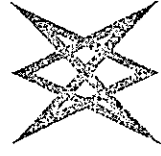


วิมล ใจดีใจ

(นายวิมล ใจดีใจ)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี ออร์ (NBR Thai)

บริษัท งบประมาณ วิศวกรรม จำกัด



บริษัท งบประมาณ วิศวกรรม จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท งบประมาณ วิศวกรรม จำกัด

(นายวิมล ใจดีใจ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท งบประมาณ วิศวกรรม จำกัด

สิงหาคม 2558

49/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>การประเมินอันตรายในกระบวนการผลิต (Process Hazards Analysis)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับหน่วยผลิตอุปกรณ์ที่มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้ได้ความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาต เช่น กนอ. เป็นต้น พิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนดำเนินการผลิตใหม่ของโครงการเปลี่ยนแปลง - กำหนดให้จัดทำรายงานการประเมินความเสี่ยงและภาวะประเมินความเสี่ยงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงานที่ได้กำหนดแนวทางการประเมินความปลอดภัยของสถานประกอบการ ซึ่งบังคับใช้ตั้งแต่รวมการประเมินความเสี่ยงและภาวะบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. 2543 เพื่อยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก ๆ 5 ปี หรือตามที่กฎหมายกำหนด - จัดทำรายงานการประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรฐานปฏิบัติวิชาชีพ (Code of Practice) ของ I.3. นิวทาล์ว และอะครีโกล ไนไตรลในกรณีที่มีการร้องเรียนร่วมกัน - กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การที่กษยผลกระทบบนแผนการดำเนินงาน และแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัย และมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย และอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงาน ทั้งนี้ เฉพาะหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้ 	<p>ภายในพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ช่วงของอนุญาตเปิดดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด 	



วิมล วิจิตรกุล
 (นายชัชวาล ชันนิตต์บำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี ออร์ (NBR-Latex)
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

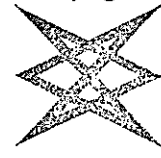
วิมล วิจิตรกุล
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม 2558

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำการประเมินความเสี่ยงเพื่อศึกษาโอกาสที่อาจจะเกิดขึ้นจากสารเคมีอันตรายต่างๆ จากกระบวนการผลิตจากถังเก็บและห้องต่างๆ ภายในเวลา 3 ปี หลังจากดำเนินการผลิตแล้ว - มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิงและติดตั้งหัวฉีดในแต่ละถังเกิดปฏิกิริยาที่ตามมาควรตั้งเปิดได้จากห้องควบคุม เพื่อขอเปิดภาวะฉุกเฉิน - ตรวจสอบระบบเติมสารที่ยังปฏิกิริยากรณีฉุกเฉิน ให้สามารถถังยังการเกิดปฏิกิริยาต่อเนื่องในถังปฏิกรณ์ (Reactor) กรณีผิดปกติเพื่อลดปริมาณก๊าซจากถังปฏิกรณ์ที่ต้องส่งไปเผาที่หอเผา <p>การบริหารการปรับเปลี่ยน (Management of Change)</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีในกระบวนการผลิต หรือการเปลี่ยนชิ้นส่วนย่อยหรือบางชิ้นส่วนของเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือ บุคลากร จะต้องมีการทบทวนตามหลักวิศวกรรม ผ่านการประชุมเป็นวิเคราะห์ความเสี่ยง มีการวางแผนงาน และได้รับการอนุมัติ รวมถึงได้มีการสื่อสาร ถ่ายทอดและนำไปปฏิบัติ <p>การเตรียมความพร้อมก่อนการผลิต (Pre-Start up Safety Review)</p> <p>มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Start Up)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ภายหลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre-Start Up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start Up) 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>จัดทำการประเมินความเสี่ยงเพื่อศึกษาโอกาสที่อาจจะเกิดขึ้นจากสารเคมีอันตรายต่างๆ จากกระบวนการผลิตจากถังเก็บและห้องต่างๆ ภายในเวลา 3 ปี หลังจากดำเนินการผลิตแล้ว</p> <p>มีระบบจ่ายน้ำดับเพลิงและติดตั้งหัวฉีดในแต่ละถังเกิดปฏิกิริยาที่ตามมาควรตั้งเปิดได้จากห้องควบคุม เพื่อขอเปิดภาวะฉุกเฉิน</p> <p>ตรวจสอบระบบเติมสารที่ยังปฏิกิริยากรณีฉุกเฉิน ให้สามารถถังยังการเกิดปฏิกิริยาต่อเนื่องในถังปฏิกรณ์ (Reactor) กรณีผิดปกติเพื่อลดปริมาณก๊าซจากถังปฏิกรณ์ที่ต้องส่งไปเผาที่หอเผา</p> <p>การบริหารการปรับเปลี่ยน (Management of Change)</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีในกระบวนการผลิต หรือการเปลี่ยนชิ้นส่วนย่อยหรือบางชิ้นส่วนของเครื่องจักรอุปกรณ์ หรือ บุคลากร จะต้องมีการทบทวนตามหลักวิศวกรรม ผ่านการประชุมเป็นวิเคราะห์ความเสี่ยง มีการวางแผนงาน และได้รับการอนุมัติ รวมถึงได้มีการสื่อสาร ถ่ายทอดและนำไปปฏิบัติ <p>การเตรียมความพร้อมก่อนการผลิต (Pre-Start up Safety Review)</p> <p>มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Start Up)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ภายหลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre-Start Up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start Up) 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ส่วนผลิตและบริเวณหน่วยเก็บวัตถุดิบ - หน่วยผลิตของโครงการ - หน่วยผลิตของโครงการ - ภายในกระบวนการผลิต - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายใน 3 ปี หลังจากดำเนินการผลิต - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีชทีพี ซีเอ็มแอล

(นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



.....
.....

(นายชัชวาล ชินนัทบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ท (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

51/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>- สำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) จะมีการขออนุญาตความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการ (Pre-Start Up Safety Review: PSSR)</p> <p>- กำหนดให้ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการ์ดความปลอดภัยของผู้รับทราบและพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน</p> <p>- จัดให้มีการฝึกและอบรมให้กับพนักงานความปลอดภัยก่อนปฏิบัติงาน</p> <p>- จัดอบรมเรื่องให้เข้าใจวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต</p> <p>- จัดเตรียมเอกสารวิธีปฏิบัติงาน (Work Procedures) และปรับปรุงให้เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ</p> <p>มาตรการตรวจสอบคุณภาพและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ (Mechanical Integrity)</p> <p>- จัดให้มีแผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงซึ่งเกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อุปกรณ์ความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและระบบเตรียมการผลิต (Utility) เช่น อุปกรณ์ตรวจวัดความดัน (Pressure Indicator) ...ตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature Indicator) อุปกรณ์วัดระดับ (Level Indicator) อุปกรณ์ควบคุมความดัน (Pressure Safety Valve) เป็นต้น 2) อุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ เช่น อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ... อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm) อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) ... อุปกรณ์ดับเพลิง (Fire Suppression System) เป็นต้น 	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>	



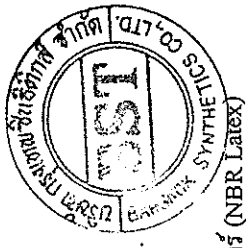
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีชทีพีซี พร๊อเพอว

(นายกิตติพงษ์ พิฒนาทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



.....

(นายชัชวาล ขันนภที่ค้ำชู)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

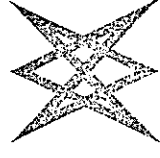
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

52/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3) อุปกรณ์กระบวนการผลิต เช่น แนวท่อ ถังปฏิกรณ์ ถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ เครื่องสูบลม เป็นต้น</p> <p>มาตรการความปลอดภัยในการทำงาน (Safe Work)</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในกรณีปฏิบัติงาน - ในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย - จัดให้มีระบบไฟฟ้าสำรองที่เพียงพอเพื่อการหยุดเดินเครื่อง (Shut Down) อย่างปลอดภัยในกรณีฉุกเฉิน - ไม่เชื่อมท่อหรืออุปกรณ์ระหว่างหยุดเดินเครื่องจักร (Shutdown) หากมีความปลอดภัยในการหยุดเดินเครื่องจักร (Shutdown) ของโครงการ กำหนดให้มีการดำเนินการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) เมื่อต้องการจะหยุดเดินเครื่องของระบบไหลเวียน ไบโกลีออไรเซชัน สารโมโนเมอร์และสารเคมีทุกตัวที่ถูกส่งเข้าถึงเกิดปฏิกิริยา จะถูกหยุด โดยการปิดวาล์วในการนำส่ง โดยโมโนเมอร์และสารเคมีทั้งหมด จะถูกส่งกลับไปที่ถังเก็บ โดยยังคงควบคุมความดันและอุณหภูมิตาม ที่กำหนดของแต่ละสาร โมโนเมอร์และสารเคมี 2) ถึงยังควบคุมอุณหภูมิเพื่อให้ได้ปริมาณของแข็งทั้งหมดในถัง (TSS) ตามต้องการ หลังจากนั้นจะฉีดสารหยุดปฏิกิริยาและส่งน้ำยาง ไปที่ถังโมลด์ควาร์ (Blowdown Tank) 	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>อุปกรณ์กระบวนการผลิต เช่น แนวท่อ ถังปฏิกรณ์ ถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ เครื่องสูบลม เป็นต้น</p> <p>มาตรการความปลอดภัยในการทำงาน (Safe Work)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - หน่วยงานของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด 	



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิณฑิพัทธ์ พงษ์มาช

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ปิณฑิพัทธ์ พงษ์มาช

(นายชัชวาล ชันทรทัตบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

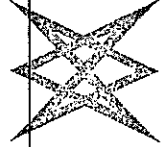
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

53/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

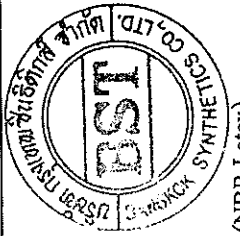
ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) จึงเกิดปฏิกิริยา จะถูกเติมด้วยน้ำร้อน เพื่อระเหยโมโนเมอร์ภายใน จึงเกิดปฏิกิริยา ออกไปให้ระบบการแยกตัวผลิตภัณฑ์ใหม่ (Monomer Recovery) เมื่อ โมโนเมอร์ถูกระเหยหมดแล้ว ก่อนการเปิดอุปกรณ์ ต้องตรวจวัดปริมาณไอระเหยของโมโนเมอร์และสารเคมีต้องผ่านค่า ที่กำหนด ในระบียบปฏิบัติ (First Line Break) จากนั้นจะเริ่มตัดแยก ระบบนี้และท่อออกจากกัน โดยใช้แผ่นเหล็กตามขนาดที่ติดตั้ง (Blind) เพื่อตัดแยกและป้องกันการรั่วไหล จากนั้นจะทำการปิดฝาถังเกิดปฏิกิริยา ในระหว่างขั้นตอนการเปิดอุปกรณ์ ทางโครงการจะไม่อนุญาตให้มี การทำงานใดๆที่เกิดประกายไฟเกิดขึ้นจนกว่าจะจบการปีดฝา ถังเกิดปฏิกิริยา จากนั้นโครงการจะทำการสะอาดเพื่อทำการล้างถังแยก ที่เกาะภายในถังเกิดปฏิกิริยาออก</p> <p>4) ระบบการแยกตัวผลิตภัณฑ์ใหม่ (Monomer Recovery) จะถูกหยุด เครื่องเมื่อทำการแยกโมโนเมอร์ ส่วนที่เหลือจากปฏิกิริยาจากน้ำล้าง เอ็น บี อาร์ หยด จากนั้นน้ำล้าง จะถูกส่งไปเก็บที่ถังเก็บต่อไป</p> <p>- ขั้นตอนการดำเนินการช่วงหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน (Emergency Shutdown) (ในกรณีไฟฟ้าดับ) ในกรณีฉุกเฉิน เช่น กรณี ไฟดับ เป็นต้น ซึ่งต้องมีการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน โครงการมีการติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในระบบสำรองหรือเครื่องยอนดีดีเซด บันไฟฟ้าสำรอง โดยมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ติดตั้ง 2 เครื่อง และแบ่งแยกให้ ส่วนรับภาระจ่ายไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ในการผลิตหลัก 1 เครื่อง และเครื่องกำเนิด ไฟฟ้าอีก 1 เครื่อง จ่ายไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์ในระบบสาธารณูปโภค และ</p>	<p>- หน่วยงานผลิตของโครงการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- บริษัท ทรูngthailand จำกัด</p>		



บริษัท ทรูngthailand เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ไอศพัทธ์ พังทอง
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทรูngthailand เทคโนโลยี จำกัด



ชัชวาล ชันนัทบำรุง
 (นายชัชวาล ชันนัทบำรุง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท ทรูngthailand จำกัด

สิงหาคม 2558

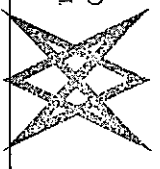
54/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ในส่วนของบริษัทควบคุมโครงการ ได้มีระบบเทคโนโลยีที่ก้าวร่งข่ายไฟฟ้า ให้ใช้สำหรับการควบคุมการผลิต และทางโครงการกำหนดให้มีขั้นตอนการทำงานอย่างปลอดภัย ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> เมื่อเกิดไฟฟ้าดับ ระบบไฟฟ้าสำรองจะทำงานอัตโนมัติ เครื่องยนต์จะถูกจ่ายมาที่ใบกวนของถังเกิดปฏิกิริยา เพื่อการควบคุมความดันและอุณหภูมิให้ได้ตามปกติ จากนั้นสามารถหยุดปฏิกิริยาจะฉุกเฉินเข้าไปจนถึงเกิดปฏิกิริยา เพื่อหยุดปฏิกิริยา โพลีเมอร์ที่เหลือ ให้สามารถหยุดปฏิกิริยาจากกระดาษตัวได้อย่างทั่วถึงและเป็นกระบวนการช่วยลดอุณหภูมิภายในถังเกิดปฏิกิริยา (ระบบไฟฟ้าสำรองจะตามกรจ่ายไฟได้ประมาณ 0.5-1 ชั่วโมง ซึ่งเพียงพอที่จะลดสภาวะอุณหภูมิ เพื่อหยุดปฏิกิริยาได้หมด) โดยสังเกตจากความดันและอุณหภูมิที่ลดลงลงนั่นเอง จากนั้นอุณหภูมิและความดันของถังเกิดปฏิกิริยา จะถูกรักษาจนกระทั่งถึงที่ที่สุด เพื่อให้โพลิเมอร์ที่เหลืออยู่ในถังเกิดปฏิกิริยาเกิดปฏิกิริยาให้มากที่สุดเพื่อลดปริมาณ โพลิเมอร์ที่ไม่เกิดปฏิกิริยา ก่อนที่จะส่งน้ำยางต่อไปที่ระบบระบบการแยกวัตถุดิบกลับมาใช้ใหม่ (Monomer Recovery) ซึ่งจะเป็นการลดปริมาณ โพลิเมอร์ในกระบวนการ โมโนเมอร์ที่อุณหภูมิและความดันของถังเกิดปฏิกิริยาไม่สามารถควบคุมให้อยู่ในกำหนดได้ คือ อุณหภูมิที่ 30-55 องศาเซลเซียส และความดัน 3-5 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร-กช (kg/cm²) วัสดุโพลิเมอร์ของระบบการผลิตสารหยุดปฏิกิริยา จะทำการผลิตสารหยุดปฏิกิริยาเข้าไปจนถึงเกิดปฏิกิริยา เพื่อหยุดปฏิกิริยา โพลีเมอร์ 			



Sirap Horsting
 (นายศิริทวาร จันททัตบำรุง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
 บริษัท กรุงเทพ ชีโนธิคส์ จำกัด

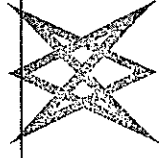


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 บริษัทพัฒนา
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม 2558
 55/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการสังเกต	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>- มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ระบุในสัญญาจ้างให้บริษัทผู้รับเหมากำหนดรายละเอียดอุปกรณ์ ขั้นตอนต่างๆ ที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ในการทำงานก่อสร้างให้ชัดเจน โดยอย่างน้อยที่สุดต้อง ครอบคลุมกฎหมายแรงงาน 2) ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ 3) จัดให้มีการประชุมประจำวันเพื่อติดตามความคืบหน้าของงาน ปฏิบัติงานที่ไม่ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 4) ให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ที่ปฏิบัติงาน โดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่อาจก่อให้เกิด ความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) งานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น 5) ส่งเสริมจิตสำนึกด้านความปลอดภัย โดยจัดให้มีการสังเกต พฤติกรรมความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน 6) กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของ งานหยุดซ่อมบำรุง 7) กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรม ด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน 				



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีชทีเอส เทคโนโลยี
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ศันชา ชินวิทวัส
(นายชัชวาล ชินวิทวัส)

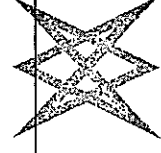
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
บริษัท ทรูนิคส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

56/93

ตารางที่ 2. (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. สุขภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการประเมินขีดความสามารถของบุคคลภายนอก เพื่อรักษาผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหากเกิดเหตุฉุกเฉินจากทางบริษัทฯ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อเป็นการติดตามผู้เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง - ให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ รวมถึงจัดหาวัคซีนเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้กับพนักงาน - สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในเคาน์ตงเสริม การฟื้นฟูป้องกัน หรือดูแลรักษาสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ - ให้ความร่วมมือหรือสนับสนุนหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมเพื่อดูแลรักษา พื้นที่ และผู้เกี่ยวข้องสุขภาพประชาชนในพื้นที่ เช่น การฝึกอบรม การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การร่วมกับกลุ่มโรงงานจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ การให้ความรู้เกี่ยวกับยาสามัญประจำบ้าน การให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีในโครงการ เป็นต้น - จัดให้มีการพบปะชุมชน เพื่อรับทราบผลกระทบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของคนในชุมชน และสร้างกวางเข้าใจในรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการให้ชัดเจน - ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพอากาศ ลักษณะการระบายสารที่มีกลิ่นของโครงการ การจัดการน้ำทิ้ง ภายของเสีย ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยจัดให้มีการดำเนินการประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้กับชุมชนโดยตรง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โรงงาน และภายนอกพื้นที่โรงงาน - พื้นที่โรงงาน - หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ - ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา - พื้นที่โรงงานและภายนอกพื้นที่โรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด 	



Don S. Srisang
 (นายชัชวาล ชันชิตบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีเชอพัลส์ วิศวกรรม
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม 2558

57/93

ตารางที่ 2. (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>10. อันตรายร้ายแรง</p> <p>10.1 มาตรการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต</p>	<p>- จัดให้มีระบบเฝ้าระวังก๊าซรั่วไหล (Gas Monitoring System) ชนิดตรวจอับก๊าซตลอดเวลา (Online Gas Detector) เพื่อตรวจวัดสารเคมี ดังต่อไปนี้</p> <p>1) ระบบตรวจอับการรั่วไหล ซึ่งสามารถตรวจจับได้ทั้งก๊าซ 1,3 บิวทาไดอีน และอะครีโลไนไตรล์ (1,3 Butadiene/Acytonitrile Gas Detector) จำนวน 26 จุด สำหรับการตรวจอับการรั่วไหลของ 1,3 บิวทาไดอีน จะมีการตั้งค่าการเตือนไว้ 3 ระดับ โดยอ้างอิงจากค่า TLV-TWA (OSHA) ของ 1,3 บิวทาไดอีน คือ 1 ส่วนในล้านส่วน และค่า ERPG ระดับที่ 1 คือ 10 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>* การเตือนระดับ 1 = 0.5 ส่วนในล้านส่วน (ร้อยละ 50 ของค่า TLV-TWA)</p> <p>เมื่อพบการรั่วไหลระดับดังกล่าวจะประกาศให้พนักงานออกนอกพื้นที่ โดยให้พนักงานป้องกันก๊าซพิษ (Respirator) จากนั้นพนักงานควบคุมการผลิต (Field Operator, F/O) พร้อมด้วยชุดช่วยหายใจ (Self-Contained Breathing Apparatus, SCBA) จะทำการปิดกั้นพื้นที่โดยรอบ และใช้เครื่องตรวจจับก๊าซแบบพกพา (Portable Gas Detector) ตรวจสอบค่าหาจุดที่รั่วไหล และแจ้งส่วนซ่อมบำรุงซ่อมแซมจุดที่รั่วไหล</p> <p>* การเตือนระดับ 2 = 0.8 ส่วนในล้านส่วน (ร้อยละ 80 ของค่า TLV-TWA)</p> <p>เมื่อพบการรั่วไหลระดับดังกล่าวจะประกาศให้พนักงานออกนอกพื้นที่ โดยให้ชุดหนีไฟพร้อมถังอากาศ (Escape Set) ชนิด 15 นาที จากนั้นพนักงานควบคุมการผลิต (Field Operator, F/O) พร้อมด้วยชุดช่วยหายใจ (Self-Contained Breathing Apparatus, SCBA) จะทำการปิดกั้นพื้นที่โดยรอบ และใช้เครื่องตรวจจับ</p>	<p>- บริเวณที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหลในกระบวนการผลิต ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> . หน่วยการเตรียมโมโนเมอร์ . หน่วยโพลีเมอไรเซชัน . หน่วยโบลว์ดาวน์และสลิปเปอร์ . หน่วยแยกตัวควบแน่นมาใช้ใหม่ 	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>



บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยพัชร์ พิศนทอ
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ปิยพัชร์ พิศนทอ
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

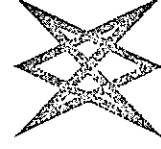
58/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ก๊าซแบบพกพา (Portable Gas Detector) ตรวจสอบซ้ำหาจุดที่รั่วไหล และแจ้งเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงซ่อมแซมจุดที่รั่วไหล</p> <p>* การเตือนระดับ 3 = 8.0 ส่วนในล้านส่วน (ร้อยละ 80 ของค่า ERPG1) เมื่อพบการรั่วไหลระดับดังกล่าวจะประกาศให้พนักงานออกนอกพื้นที่โดยใส่ชุดหนีไฟพร้อมถังอากาศ (Escape Set) ชนิด 15 นาที จากนั้นพนักงานควบคุมการผลิต (Field Operator, F/O) พร้อมด้วยชุดช่วยหายใจ (Self-Contained Breathing Apparatus, SCBA) จะทำการปิดกั้นพื้นที่โดยรอบ และใช้เครื่องตรวจจับก๊าซแบบพกพา (Portable Gas Detector) ตรวจสอบซ้ำหาจุดที่รั่วไหลจากนั้นจะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินที่รั่วไหลจากการรั่วไหลของอะครีโลไนไตรล์ จะมีการตั้งกำแพงเตือนไว้ 3 ระดับสำหรับการตรวจจับการรั่วไหลของอะครีโลไนไตรล์ คือ 2 ส่วนในด้านส่วนโดยอ้างอิงจากค่า TLV-TWA (OSHA) ของอะครีโลไนไตรล์ คือ 2 ส่วนในด้านส่วนและค่า ERPG ระดับที่ 1 คือ 10 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>* การเตือนระดับ 1 = 1 ส่วนในล้านส่วน (ร้อยละ 50 ของค่า TLV-TWA) เมื่อพบการรั่วไหลระดับดังกล่าวจะประกาศให้พนักงานออกนอกพื้นที่โดยให้หน้ากากป้องกันก๊าซพิษ (Respirator) จากนั้นพนักงานควบคุมการผลิต (Field Operator, F/O) พร้อมด้วยชุดช่วยหายใจ (Self-Contained Breathing Apparatus, SCBA) จะทำการปิดกั้นพื้นที่โดยรอบ และใช้เครื่องตรวจจับก๊าซแบบพกพา (Portable Gas Detector) ตรวจสอบซ้ำหาจุดที่รั่วไหล และแจ้งส่วนซ่อมบำรุงซ่อมแซมจุดที่รั่วไหล</p>			



Eno Srisakul
 (นายชัชวาล ชันชิตบำรุง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
 บริษัท กรุงเทพ ซินเทติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม 2558
 59/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>* การเตือนระดับ 2 = 1.6 ส่วนในล้านส่วน (ร้อยละ 80 ของค่า TLV-TWA) เมื่อพบการรั่วไหลระดับดังกล่าวจะประกาศให้พนักงานออกนอกพื้นที่ โดยใส่ชุดหนีไฟพร้อมถังอากาศ (Escape Set) ชนิด 15 นาที จากนั้นพนักงานควบคุมการผลิต (Field Operator, F/O) พร้อมด้วยชุดช่วยหายใจ (Self-Contained Breathing Apparatus, SCBA) จะทำการปิดกั้นพื้นที่โดยรอบ และใช้เครื่องตรวจจับก๊าซแบบพกพา (Portable Gas Detector) ตรวจสอบซ้ำหาจุดที่รั่วไหล และแจ้งส่วนซ่อมบำรุงซ่อมแซมจุดที่รั่วไหล</p> <p>* การเตือนระดับ 3 = 8.0 ส่วนในล้านส่วน (ร้อยละ 80 ของค่า ERPG1) เมื่อพบการรั่วไหลระดับดังกล่าวจะประกาศให้พนักงานออกนอกพื้นที่ โดยใส่ชุดหนีไฟพร้อมถังอากาศ (Escape Set) ชนิด 15 นาที จากนั้นพนักงานควบคุมการผลิต (Field Operator, F/O) พร้อมด้วยชุดช่วยหายใจ (Self-Contained Breathing Apparatus, SCBA) จะทำการปิดกั้นพื้นที่โดยรอบ และใช้เครื่องตรวจจับก๊าซแบบพกพา (Portable Gas Detector) ตรวจสอบซ้ำหาจุดที่รั่วไหล จากนั้นจะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉิน</p> <p>2) ระบบตรวจรับการรั่วไหลของก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) จำนวน 36 จุด โดยตั้งค่าการเตือน (Alarm) ไว้ที่ร้อยละ 10 ของค่า LEL เมื่อพบการรั่วไหลระดับดังกล่าวจะมีการดำเนินการดังนี้</p> <p>* ตรวจสอบที่ฝั่งแสดงจุดเกิดก๊าซรั่วไหล (Gas Control Panel) ว่ามีสัญญาณเตือนเกิดขึ้นที่จุดใด</p> <p>* พนักงานควบคุมการผลิต (Operator Team) เข้าทำการตรวจสอบที่จุดเกิดเหตุ</p>	<p>บ.บริวณต์แกม</p> <p>อะครีโคโน ไตรสต์ และ</p> <p>นิวทาดิเอ็น</p> <p>.บริวณต์แกมปฏิบัติการ</p> <p>.บริวณต์แกมฝ่ายสารเคมี</p>		



Orn Kiatkij
 (นายชัชวาล ชื่นชาติบำรุง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็ม บี อีร์ (NBR Latex)
 บริษัท กรูเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 1 ซอยโพธิ์ ๑๑ แขวงบางนา
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>10.2 บริเวณหน่วยการผลิตโพลีเมอร์-ไรเซชัน (Polymerization)</p>	<p>ก) กรณีเกิดการรั่วไหลจริง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานที่มีหน้าที่ตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินจะต้องเข้ารายงานตัวต่อหัวหน้าหน่วยที่สังกัดเพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามแผนฉุกเฉินที่กำหนด โดยแบ่งเป็นหน่วยต่างๆ ดังนี้ หน่วยปฏิบัติการควบคุมเหตุ หน่วยสนับสนุนการควบคุมเหตุและช่วยเหลือ หน่วยประสานงาน และรักษาความปลอดภัย และหน่วยบริการและต้อนรับนักข่าว - พนักงาน ผู้รับเหมา หรือบุคคลที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง จะต้องไปรายงานตัวที่จุดรวมพลเพื่อตรวจนับจำนวน และรอคำสั่งการให้อพยพออกจากพื้นที่ (เมื่อมีคำสั่งให้อพยพ จะมีทีมควบคุมการอพยพ ไปสู่จุดปลอดภัยและมีการตรวจนับจำนวนอีกครั้งก่อนที่จะให้กลับ/แยกย้ายกัน) ข) กรณีเกิดสัญญาณเตือน อันเนื่องมาจากความผิดปกติของเครื่องตรวจจับ (Detector) หรือ Alarm False ให้แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้อง (ส่วนบำรุงรักษา) ทำการตรวจสอบหาสาเหตุและแก้ไข รวมทั้งป้องกันการเกิดซ้ำ - จัดให้มีระบบการพ่นน้ำลงบนถังปฏิกรณ์ (Reactor) ในกรณีที่ต้องการจะมีอันตราย เช่น อุณหภูมิหรือความดันสูงเกินไป หรือมีการรั่วไหลของวัตถุดิบเกิดขึ้น เป็นต้น - ซีล (Seal) ของบิ้นและข้อต่อต่างๆ เป็นชนิดที่กำหนดไว้ตามมาตรฐาน API และมีเครื่องมือตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุดิบติดตั้งอยู่ในบริเวณที่ง่ายต่อการรั่วไหล 	<p>- บริเวณถังปฏิกรณ์โพลีเมอร์ ไรเซชัน</p> <p>- บริเวณถังปฏิกรณ์โพลีเมอร์ ไรเซชัน</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ จีทีที จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ จีทีที จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพันธ์ พิศนงเวช
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม



(Signature)
(นายชัชวาล ชันนัทธาบุรุษ)
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

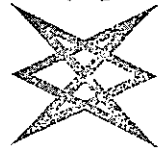
สิงหาคม 2558

61/93

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2.(ต่อ)

ผลการปฏิบัติงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติงานโพลีเอทิลีน จะถูกควบคุมให้อุณหภูมิอยู่ที่ 30-55 องศาเซลเซียส โดยใช้ระบบน้ำเย็น (Chilled Water) ควบคุมอุณหภูมิ - การควบคุมปฏิบัติการโพลีเอทิลีน อุณหภูมิจะถูกควบคุมด้วยระบบ DCS และ วาล์วอัตโนมัติ (Control Valve) โดยวาล์วอัตโนมัติจะเปิด-ปิด ให้น้ำเย็น (Chilled Water) เข้าไประบบควบคุมรอบภายในถังเกิดปฏิกิริยา เพื่อให้ควบคุมอุณหภูมิในถังที่ควบคุม คือประมาณ 3-5 องศาเซลเซียสตามขั้นตอนการผลิต (Kseq) หลังจากน้ำเย็นเย็น มี อาร์ ได้ทำปฏิกิริยาครบตามระยะเวลาที่กำหนดแล้ว จะถูกส่งออกไปยังถังใบตัวคานน์ (Blowdown tank) ที่มีการหยุดปฏิกิริยาได้ไว้เรียบร้อยแล้ว จากนั้นจะเริ่มทำการแยก โม โนมเมอร์ กลับไปใช้ใหม่ หลังจากที่มีน้ำแข็งในถังเกิดปฏิกิริยาถูกส่งออกมาแล้ว ดังเกิดปฏิกิริยาจะเริ่มทำปฏิกิริยาโพลีเอทิลีนอีกครั้ง สำหรับการผลิตครั้งต่อไป - มาตรการป้องกันการเกิด Runaway Reaction <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้ระบบอัตโนมัติ (DCS) ในการควบคุมอุณหภูมิของแต่ละถังเกิดปฏิกิริยาอยู่ที่อุณหภูมิ 30-55 องศาเซลเซียส 2) จัดให้ระบบการแจ้งเตือนจากตัววัดอุณหภูมิ จำนวน 3 ชุด และระบบการแจ้งเตือนจากตัววัดความดัน จำนวน 2 ชุด ภายในถังเกิดปฏิกิริยาแต่ละใบ <p>ในกรณีที่ในถังเกิดปฏิกิริยาอุณหภูมิและความดันที่สูงเกินกว่าค่าควบคุมที่กำหนดไว้ เพื่อยับยั้งการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิและความดันอย่างต่อเนื่อง จนเกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ โครงการฯ ขึ้นเตือนการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณถังปฏิกรณ์โพลีเมอร์ ไรเซชัน - บริเวณถังปฏิกรณ์โพลีเมอร์ ไรเซชัน - บริเวณถังปฏิกรณ์โพลีเมอร์ ไรเซชัน - บริเวณถังปฏิกรณ์โพลีเมอร์ ไรเซชัน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ทรูเพท จำกัด - บริษัท ทรูเพท จำกัด - บริษัท ทรูเพท จำกัด - บริษัท ทรูเพท จำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ทรูเพท จำกัด - บริษัท ทรูเพท จำกัด - บริษัท ทรูเพท จำกัด - บริษัท ทรูเพท จำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ทรูเพท จำกัด - บริษัท ทรูเพท จำกัด - บริษัท ทรูเพท จำกัด - บริษัท ทรูเพท จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีชทีพีซี จำกัด
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



.....
(นายชัชวาล ชินขันธ์บำรุง)
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

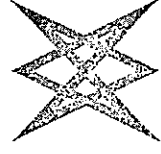
บริษัท ทรูเพท จำกัด

สิงหาคม 2558

62/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1) หากความดันเพิ่มขึ้นถึง 6.0 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-องศา อุณหภูมิจะเพิ่มขึ้นถึง 60 องศาเซลเซียส จะใช้วาล์วเพื่อหยุดการเติมโมโนเมอร์และสารเคมีใดๆเข้าไปในถังเกิดปฏิกิริยาในทันที ยกเว้นน้ำลดแรงและสารควบคุมน้ำหนักโมเลกุล (TDDM) เพื่อลดความรุนแรงของปฏิกิริยา</p> <p>2) หากความดันยังคงเพิ่มขึ้นถึง 7.0 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-องศา จะทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นถึง 70 องศาเซลเซียส ให้เพิ่มปริมาณของน้ำเย็นเข้าสู่ถังเกิดปฏิกิริยาให้มากที่สุด และเปิดวาล์วระบาย (Venting Valve) เพื่อระบายความดันส่วนเกิน ออกจากถังเกิดปฏิกิริยาไปยังหอเผา</p> <p>3) จัดให้มีระบบเฝ้าติดตามหยุดปฏิกิริยาเข้าถังเกิดปฏิกิริยาอัตโนมัติ ซึ่งหากความดันยังคงเพิ่มขึ้นถึง 8.0 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-องศา จะทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นถึง 75 องศาเซลเซียส ระบบดังกล่าวจะเติมสารยับยั้งการเกิดปฏิกิริยาตรงในถังเกิดปฏิกิริยา เพื่อหยุดปฏิกิริยา</p> <p>4) ในกรณีที่ความดันยังเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งความดันสูงถึง 15.0 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-องศา จะทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นมากกว่า 80 องศาเซลเซียส ซึ่งถังเกิดปฏิกิริยาได้มีการออกแบบให้มีการระบายความดันทั้งหมดออกไปยังหอเผา โดยผ่าน rupture disk ซึ่งเป็น</p>			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยะพงษ์ พิศาลทอง
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ธีระ ธีระพิบูลย์
(นายธีระชาติ บำรุง)
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

สิงหาคม 2558

63/93

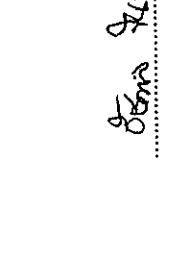
บริษัท กรงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10.3 การขุดลอกบ่อบำบัดน้ำเสีย	<p>แผนใดจะเหมาะสม ที่จะสามารถแก้ไขได้เมื่อมีความดันน้ำจนถึงขีดปฏิบัติรักษาตามที่กำหนด เพื่อป้องกันการเกิดความเสี่ยงของขุดลอกบ่อบำบัดน้ำเสีย (โดยตั้งเงื่อนไขการปฏิบัติงานแบบให้ท่านแรงดันได้สูงสุดที่ 17.6 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-เกอ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลีกเลี่ยงการเติมหรือจ่ายวัตถุติดบวมจากถังเก็บหลายถังพร้อมกัน และควบคุมการขนถ่ายวัตถุติดบวมอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการรั่วไหล - การขนถ่ายวัตถุติดบวมจะต้องเตรียมระบบดับเพลิงไว้ใช้งานตลอดเวลา - มีมาตรการในการตรวจสอบรถ และคนขับรถ เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยอยู่ตลอดเวลา ตามระเบียบปฏิบัติงาน การตรวจสภาพรถขนถ่ายสารเคมีและผลิตภัณฑ์ - จัดให้มีแผนฉุกเฉิน เพื่อรองรับเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างการทำงาน - กำหนดให้บริเวณหน่วยเก็บวัตถุติดบวมเป็นพื้นที่หวงห้าม ห้ามมิให้บุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว และกำหนดเป็นพื้นที่ต้องขออนุญาตเข้าทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหน่วยเก็บวัตถุติดบวม - บริเวณหน่วยเก็บวัตถุติดบวม - บริเวณหน่วยเก็บวัตถุติดบวม - บริเวณหน่วยเก็บวัตถุติดบวม - บริเวณหน่วยเก็บวัตถุติดบวม - บริเวณหน่วยเก็บวัตถุติดบวม 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
10.4 ดึงกับวัตถุติดบวม	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุติดบวมบริเวณหัวข้องท่อขนส่งวัตถุติดบวม 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหน่วยเก็บวัตถุติดบวม - บริเวณหน่วยเก็บวัตถุติดบวม 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
10.5 ระบบท่อขนส่งวัตถุติดบวม	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการรั่วไหลของวัตถุติดบวมบริเวณหัวข้องท่อขนส่งวัตถุติดบวม 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณระบบท่อขนส่ง - ภายในโรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 ทีซีทีพี อีเอสเอ
 (นายกิตติพงษ์ วัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

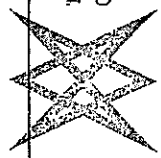


 อิศรา สุทธิรักษ์
 (นายชัชวาล จันทร์ดีบำรุง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558
 64/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>10.6 ขั้นตอนการระบุเหตุการณ์เกิดก๊าซรั่วไหลจากถังเก็บ 1.3 บิวทาไดเอิน</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้พื้นที่ตลอดแนวท่อขนส่งวัตถุดิบ เป็นพื้นที่ควบคุม โดยห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน ก่อนได้รับอนุญาต - จัดให้มีป้าย สัญลักษณ์ ในบริเวณแนวท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโครงการ - จัดให้มีแผนตอบโต้เหตุการณ์ฉุกเฉินกรณีที่เกิดการรั่วไหลของวัตถุดิบจากท่อขนส่ง ซึ่งระบุถึง วิธีการระงับเหตุกรณีวัตถุดิบเกิดติดไฟ วิธีการรวมวัตถุดิบที่รั่วไหล และการฟื้นฟูที่เกิดเหตุ รวมถึงอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉิน/การรั่วไหลที่เกี่ยวข้อง - ติดตั้งวาล์วในบริเวณที่เหมาะสมบริเวณแนวท่อขนส่งวัตถุดิบภายในโครงการเพื่อควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลของวัตถุดิบ - เมื่อสาร 1,3 บิวทาไดเอินเกิดการรั่วไหล เครื่องตรวจจับก๊าซแบบตลอดเวลา (Online Gas Detector) ที่อยู่บริเวณถังเก็บตรวจจับก๊าซที่รั่วไหลได้ พร้อมกับส่งสัญญาณเตือน (Alarm)มายังห้องควบคุม (Control Room) ในทันที - พนักงานประจำห้องควบคุมเมื่อพารามิเตอร์ค่าเบี่ยงเบนค่าผิดปกติ (Alarm) จึงทำการตรวจสอบตำแหน่งจากกล้องวงจรปิดอีกครั้ง พร้อมกับวิทยุไปให้พนักงานระดับปฏิบัติการที่ประจำแต่ละหน่วย - การผลิตตรวจสอบในพื้นที่จริงด้วย โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติแบ่งออกเป็นตามระดับคำเตือน 3 ระดับ ที่อ้างอิงจากค่า TLV-TWA (OSHA) ของ 1,3 บิวทาไดเอิน คือ 1 ส่วนในล้านส่วน และค่า ERPG ระดับที่ 1 คือ 10 ส่วนในล้านส่วน เช่นเดียวกับมาตรการความปลอดภัยของกระบวนการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณระบบท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณระบบท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณระบบท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณระบบท่อขนส่งภายในโรงงาน - บริเวณพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีชทีพีพี พิจิตร ๗๗๐

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



Ena Sontarp

(นายชัชวาล ชันนิตต์บำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์น้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR-Emtec)

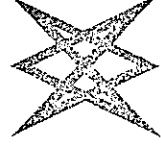
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

65/93

ตารางที่ 2. (ต่อ)

ผลการสังเกตข้อ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- ในกรณีที่มีการรั่วไหลของ 1,3 บิวทาไดโอยน์ แต่ไม่คิดให้มีขั้นตอนระบุเหตุดังนี้</p> <p>1) พนักงานประจำห้องควบคุมตั้งปิดซีท ออฟ วาล์ว (Shut off valves) XV-001 และ XV-002 (ซึ่งถูกติดตั้งเพื่อปิดกั้นระบบของถังจากการรั่วไหลของระบบท่อ และถูกออกแบบเรื่องการทนไฟตาม API 607)</p> <p>2) หากพบว่า ความดันในถังสูงเกินค่าที่กำหนดที่ 3.5 กิโลกรัมตารางเซนติเมตร-กิโลกรัมควบคุม (Control Valves) PV-003A/B (ซึ่งถูกติดตั้งสำหรับควบคุมความดันในถังโดยใช้ในโครงการ) และ วาล์วนิรภัย (Pressure Safety Valves) PSV-004A/B (ซึ่งถูกติดตั้งเพื่อป้องกันความดันในถังที่จะสูงเกินค่าที่กำหนด) จะเปิดออกสู่หอดูด (Flare) เพื่อช่วยลดความดัน</p> <p>3) ในกรณีที่พบว่าการรั่วไหลบริเวณใดได้แก่และไม่สามารถปิดซีท ออฟ วาล์ว (Shut Off Valves) ได้ น้ำดับเพลิงที่ตำแหน่ง วาล์ว V5 (On-Off Valves) จะถูกเปิด เพื่อเติมน้ำเข้าในถัง ซึ่งน้ำจะเข้าไปแทนที่ 1,3 บิวทาไดโอยน์ที่รั่วไหล และทำการติดต่อบริษัทผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการหยุดการรั่วไหลแบบออนไลน์ (Online Stop Leak) จากบริษัทที่เคย์ติดต่อไปแล้ว ซึ่งจะสามารถหยุดการรั่วไหลได้ภายใน 3 ชั่วโมงหลังจากที่รับแจ้งเหตุ (ทางทีมงานของผู้เชี่ยวชาญมีทั้งหมด 21 คน ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 7 ทีมได้ โดยสามารถให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวัน ไม่เว้นวันหยุด และสามารถให้บริการ โดยเข้ามาถึงโครงการได้ ภายใน 15 นาที)</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ไอซ์ทาร์ ซิลิคอน

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



.....

(นายชัชวาล ชินชัยรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

66/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>- ในการรั่วไหลของ 1,3 บิวทา ไดอิน และลูกลิด ไฟที่มีคอนกรีตระเบิดที่มี</p> <p>1) พนักงานประจำห้องควบคุมสั่งปิดวาล์ว ออฟ วาล์ว (Shut Off Valves) XV-001 และ XV-002 (ซึ่งถูกติดตั้งเพื่อปิดกั้นระบบของถังจาก การรั่วไหลของระบบท่อ และถูกออกแบบเรื่องการทนไฟตาม API 607)</p> <p>2) พนักงานประจำห้องควบคุมสั่งเปิดระบบพ่นน้ำอัตโนมัติ (Fire Water Spray) หรือ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติแบบหมอกน้ำ (Fog System) ซึ่งถูกติดตั้งทั้งบริเวณรอบตัวถังเก็บและบริเวณ ส่วนล่างของตัวถังเก็บ สำหรับฉีดน้ำเพื่อป้องกัน ไฟและความร้อน ที่มีผลต่อตัวถัง (ปริมาณน้ำ Fire Water Spray ถูกออกแบบตาม NEPA-30)</p> <p>3) หากพบว่า ความดันในถังสูงเกินค่าที่กำหนดที่ 3.5 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-เกจ วาล์วควบคุม (Control Valves) PV-003A/B (ซึ่งถูกติดตั้งสำหรับควบคุมความดัน ในถังโดยใช้ไนโตรเจน) และวาล์วนิรภัย (Pressure Safety Valves) (ที่ถูกติดตั้งเพื่อป้องกันความดันในถังที่จะสูงเกินค่าที่กำหนด) จะเปิดออกดู หอยา (Flare) เพื่อช่วยลดความดัน</p> <p>4) ในกรณีที่พบว่าเกิดการรั่วไหลบริเวณใดถึงและไม่สามารถปิด รั่ว ออฟ วาล์ว (Shut Off Valves) ได้ น้ำดับเพลิงที่ตำแหน่งวาล์ว VS (On-Off Valves) จะถูกเปิดเพื่อเติมน้ำเข้าในถัง ซึ่งน้ำจะเข้าไปแทนที่ 1,3 บิวทา ไดอินที่รั่วไหล และทำการติดต่อบุคลากรเพื่อทำการหยุด การรั่วไหลแบบออนไลน์ (Online Stop Leak) จากบริษัทที่เคตติดต่อไว้แล้ว</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิทีคส์ จำกัด</p>	



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

โศติพงษ์ พงษ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ดร. นันทิตา บำรุง

(นันทิตา บำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

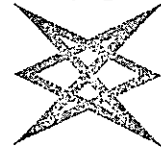
บริษัท กรุงเทพ ซินธิทีคส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

67/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ซึ่งจะสามารถลดการรั่วไหลได้ภายใน 3 ชั่วโมงหลังจากที่รับแจ้งเหตุ (ทางทีมงานของผู้เชี่ยวชาญ มีทั้งหมด 21 คน ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 7 ทีม ได้ โดยสามารถให้บริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวัน ไม่เว้นวันหยุด และสามารถให้บริการโดยเข้าถึงโครงการได้ภายใน 15 นาที)</p> <p>1,3 บิวทาทไดอีนที่รั่วไหลออกมาพร้อมด้วยน้ำดับเพลิงจากการควบคุมเหตุฉุกเฉิน (ซึ่งพื้นคอนกรีตได้ตั้ง ถูกออกแบบให้มีความลาดเอียงอย่างน้อยร้อยละ 1 เพื่อให้ของเหลวไหลไปสู่จุดต่ำสุด ตาม API 2510) จะถูกส่งไปยังบ่อพักฉุกเฉิน (Remote Impoundment) เพื่อรองรับการรั่วไหลจากถังเก็บ และเป็นพื้นที่ที่ใส่สาร 1,3 บิวทาทไดอีน สามารถระเหยได้อย่างปลอดภัย โดยจะมีระบบแยกน้ำเพื่อส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป</p> <p>บ่อพักฉุกเฉิน (Remote Impoundment) ออกแบบให้มีปริมาตร 400 ลูกบาศก์เมตร และทุกด้านอยู่ห่างจากพื้นที่ที่กระบวนการผลิตไม่น้อยกว่า 20 เมตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน API 2510 (Design and Construction of LPG Installation) ที่กำหนดไว้คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) สำหรับสาร 1,3 บิวทาทไดอีนที่มีความดันไอลดกว่า 100 PSia ที่อุณหภูมิ 100 องศาฟาเรนไฮต์ บ่อพักฉุกเฉินจะต้องมีปริมาตรไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของความจุถัง ในที่นี้คือ ถังเก็บ 1,3 บิวทาทไดอีน ซึ่งมีความจุออกแบบ 108 ลูกบาศก์เมตร 2) บ่อพักฉุกเฉิน (Remote Impoundment) กำหนดให้อยู่ห่างจากพื้นที่การผลิตไม่น้อยกว่า 50 ฟุต (15.24 เมตร) 	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีชทีพีซี จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



Gen S. Latif

(นายชัชวาล ชันขันธ์บำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็ม บี อาร์ (NBR Latex)

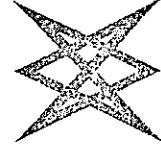
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

68/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>10.7 การจัดการมลพิษเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>- อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย</p> <p>1) ระบบดับเพลิงที่ใช้ในโครงการ บริเวณหน่วยเก็บวัตถุดิบ พื้นที่ส่วนการผลิตให้ออกแบบตามมาตรฐานของประเทศไทยและมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับ เช่น วสท., NEPA และ API 2510 เป็นต้น</p> <p>2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> * แหล่งสำรองน้ำดับเพลิง (ถังน้ำสำรองดับเพลิงขนาด 1,700 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งกำหนดให้มีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงไม่น้อยกว่า 1,500 ลบ.ม. โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่บริเวณหน่วยสาธารณูปโภคของโครงการ * เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Firewater Pump) จำนวน 3 เครื่อง ประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดไฟฟ้า (Conventional Electric Motor) ขนาด 340 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 1 เครื่อง โดยออกแบบการควบคุมการทำงานให้เป็น 2 ระบบ ทั้งอัตโนมัติ และระบบควบคุมด้วยมือ และจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel Engine Pump) ขนาด 340 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 เครื่อง (กรณีไฟฟ้าดับ) โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่บริเวณหน่วยสาธารณูปโภคของโครงการ * เครื่องสูบน้ำรักษาระดับน้ำ (Jockey Pump) จำนวน 2 เครื่อง ขนาด 40 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งงานจริงจำนวน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง โดยติดตั้งภายในพื้นที่บริเวณแหล่งสาธารณูปโภคของโครงการ 		<p>- ภายในพื้นที่ส่วนผลิต</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิศิษฐ์ พงษ์ทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



เอน บี อาร์ท

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ท (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

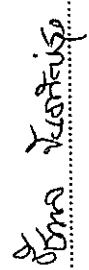
สิงหาคม 2558

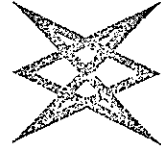
69/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบดีงแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>* ในกรณีี่แรงดันในระบบท่อส่งน้ำดับเพลิงลดลง จะมีค่าต่ำกว่าการเดินเครื่อง (Start) เครื่องสูบน้ำดับเพลิง เพื่อเพิ่มแรงดันในระบบท่อส่งน้ำดับเพลิงให้มีความดัน 150 PSIg ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • กรณีที่ความดันในระบบท่อส่งน้ำดับเพลิงลดลงถึง 140 PSIg เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน (Jockey Pump) จะเดินเครื่อง (Start Up) • หากความดันในระบบท่อส่งน้ำดับเพลิงยังคงลดลงถึง 135 PSIg เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิด ไฟฟ้า (Firewater Pump) จะเดินเครื่อง (Start Up) • หากความดันในระบบท่อส่งน้ำดับเพลิงยังคงลดลงถึง 125 PSIg เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดเครื่องขนตัวที่ 1 จะเดินเครื่อง (Start Up) • หากความดันในระบบท่อส่งน้ำดับเพลิงยังคงลดลงถึง 115 PSIg เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดเครื่องขนตัวที่ 2 จะเดินเครื่อง (Start Up) <p><u>หมายเหตุ:</u> เมื่อพิจารณาความต้องการใช้น้ำดับเพลิงสูงสุดของโครงการเท่ากับ 574 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ซึ่งประเมินตามหลัก Major Single Fire Concept พบว่า ต้องการใช้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงเพียง 2 เครื่อง ในการจ่ายน้ำดับเพลิง ปริมาณและความดันดังกล่าว ดังนั้นเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดเครื่องขนตัวที่ 2 จะเป็นเครื่องสำรองในกรณีที่เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิด ไฟฟ้า (Firewater Pump) ใช้งานไม่ได้ เช่น กรณี ไฟฟ้าดับ เป็นต้น หรือมีการเปิดใช้งานน้ำดับเพลิง ณ ตำแหน่งอื่นๆ นอกเหนือจากปริมาณที่มีการใช้น้ำดับเพลิงสูงสุด</p>			




 (นายชัชชาติ ชันชตะกำร)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์น้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
 บริษัท กรงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 ทีซีทีพีซี คอนซัลท์
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

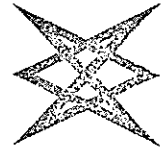
สิงหาคม 2558
 70/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>* ระบบท่อจ่ายน้ำดับเพลิง (Firewater Ring Main) จำนวน 2 ระบบ แบ่งเป็น ท่อหลัก (Loop System) และท่อสาขา (Tree System) โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต และอาคารต่างๆ</p> <p>* ตู้เก็บอุปกรณ์ดับเพลิง (Fire Equipment Cabinet) จำนวน 19 ชุด โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต</p> <p>* หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) (2 Ways) จำนวน 19 ชุด (รูปที่ 3)</p> <p>โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่การผลิต และบริเวณรอบๆ โรงงาน</p> <p>* หัวถีน้ำดับเพลิง (Firewater Monitor) จำนวน 19 ชุด โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่การผลิต</p> <p>* ม้วนสายลีดน้ำดับเพลิง (Hose Reels) จำนวน 19 ชุด โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต รอบโรงงาน</p> <p>* ระบบพ่นน้ำดับเพลิง (Fixed Water Spray and Deluge System) จำนวน 11 จุด โดยติดตั้งบริเวณถังเก็บ หอกถ่าน พื้นที่กระบวนการผลิต และพื้นที่เกี่ยวข้องกับสารไวไฟ และสารเชื้อเพลิง</p> <p>* ระบบสปริงเกอร์ (Sprinkle) จำนวน 10 ชุด โดยติดตั้งบริเวณภายในอาคารสำนักงาน อาคารซ่อมบำรุง และ Waste House</p>			



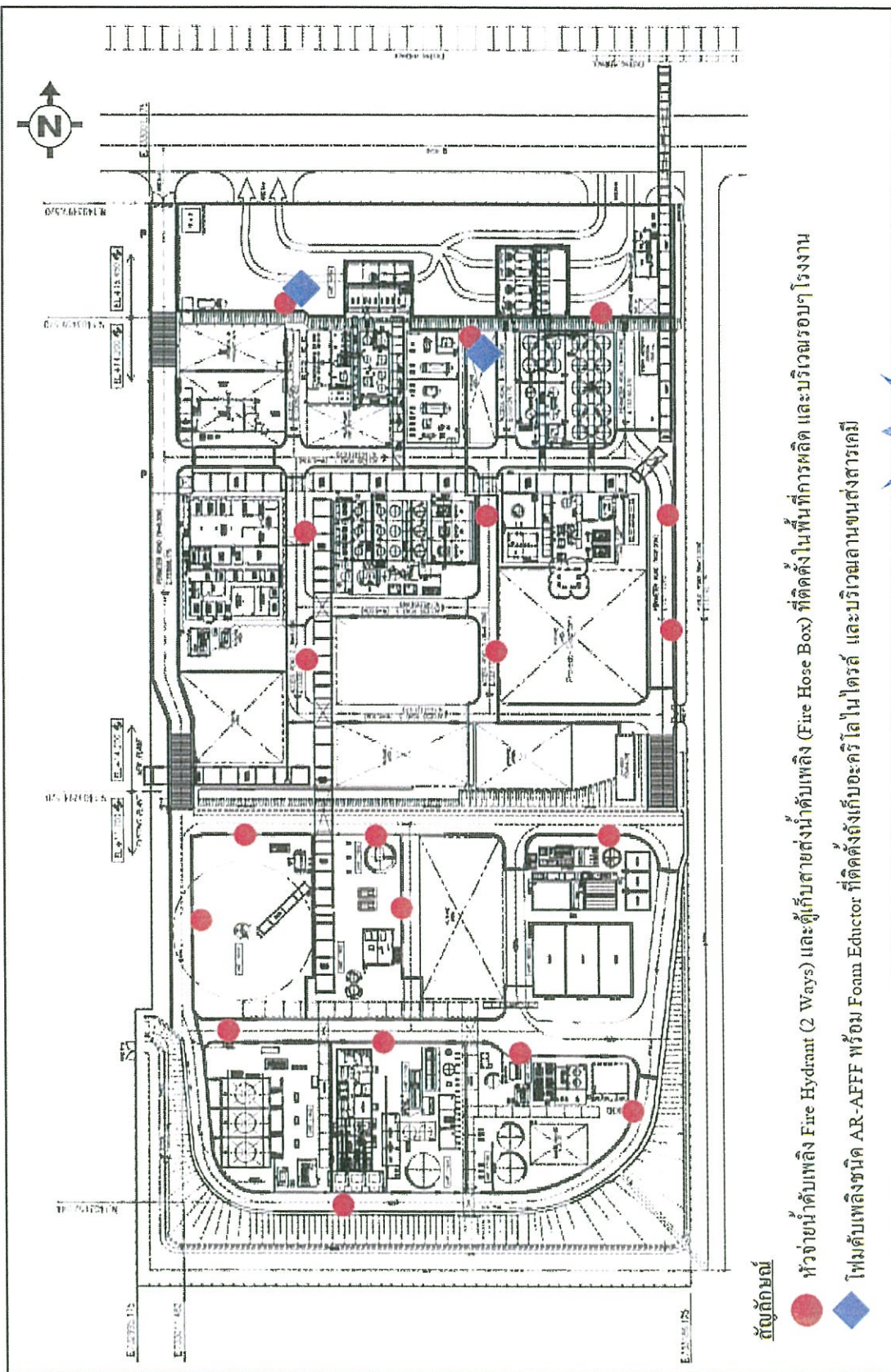
.....
 (นายรัชชวล ชันขันธ์บำรุง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
 บริษัท กรงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม 2558



สัญลักษณ์

- หัวจ่ายน้ำดับเพลิง Fire Hydrant (2 Ways) และตู้เก็บสายส่งน้ำดับเพลิง (Fire Hose Box) ที่ติดตั้งในพื้นที่การผลิต และบริเวณรอบๆ โรงงาน
- ◆ โฟมดับเพลิงชนิด AR-AFFF พร้อม Foam Eductor ที่ติดตั้งทั้งเก็บอะครีโลไมครัล และบริเวณภายนอกส่งสารเคมี

รูปที่ 3 ผังการติดตั้ง หัวจ่ายน้ำดับเพลิง Fire Hydrant (2 Ways) ตู้เก็บสายส่งน้ำดับเพลิง (Fire Hose Box) และโฟมดับเพลิงชนิด AR-AFFF พร้อม Foam Eductor ของโครงการ CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

BST
 (นายชัชวาล ชินขันธ์บำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



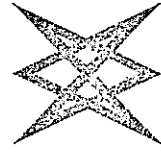
ปิณฑพัทธ์ ทรัพย์งาม
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม 2558

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> * ดับเพลิง (Portable Fire Extinguisher : Dry Chemical) จำนวน 5 ถึง โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต และอาคารต่างๆ * ดับเพลิง (Wheel Dry Chemical Extinguisher) จำนวน 26 ถึง โดยติดตั้งบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต * มี Foam ดับเพลิงชนิด AR-AFFF ปริมาตร 200 ลิตร จำนวน 4 ถึง โดยติดตั้งบริเวณหน่วยโมโนเมอร์ และบริเวณพื้นที่ขนถ่ายสารเคมี (รูปที่ 3) * ระบบดับเพลิงด้วยก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์ (CO₂ Fire Suppression) จำนวน 3 ชุด โดยติดตั้งบริเวณอาคารผลิตไฟฟ้าสำรอง อาคาร I และ อาคาร 2 และห้องระบบสายไฟใต้ห้องปฏิบัติการสถานีไฟฟ้าย่อย * ระบบสารระกดดับเพลิง (Inergent fire suppression) จำนวน 1 ชุด โดยติดตั้งบริเวณห้องควบคุมปฏิบัติการผลิต * ระบบตรวจจับการรั่วไหล ซึ่งสามารถตรวจจับได้ทั้งก๊าซ 1,3 บิวทาไดเอินและ อะครีโลไนไตรล์ (1,3 Butadiene/Acrylonitrile Gas Detector) จำนวน 26 จุด (รูปที่ 4) โดยติดตั้งบริเวณหน่วยการเตรียมโมโนเมอร์ มิเตอร์ (Metering Station) หน่วยโพลีเอโรเซชันหน่วยโบลว์ควาน์ ตรีปเปอร์ และหน่วยนำสารตั้งต้น กลับมาใช้ใหม่ * เครื่องตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) จำนวน 36 เครื่อง โดยติดตั้งบริเวณถังเก็บอะครีโลไนไตรล์ ถังเก็บบิวทาไดเอิน บริเวณถังปฏิกรณ์ และบริเวณลานขนส่งสารเคมี (รูปที่ 5) 			



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีชทีพีซี จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



.....

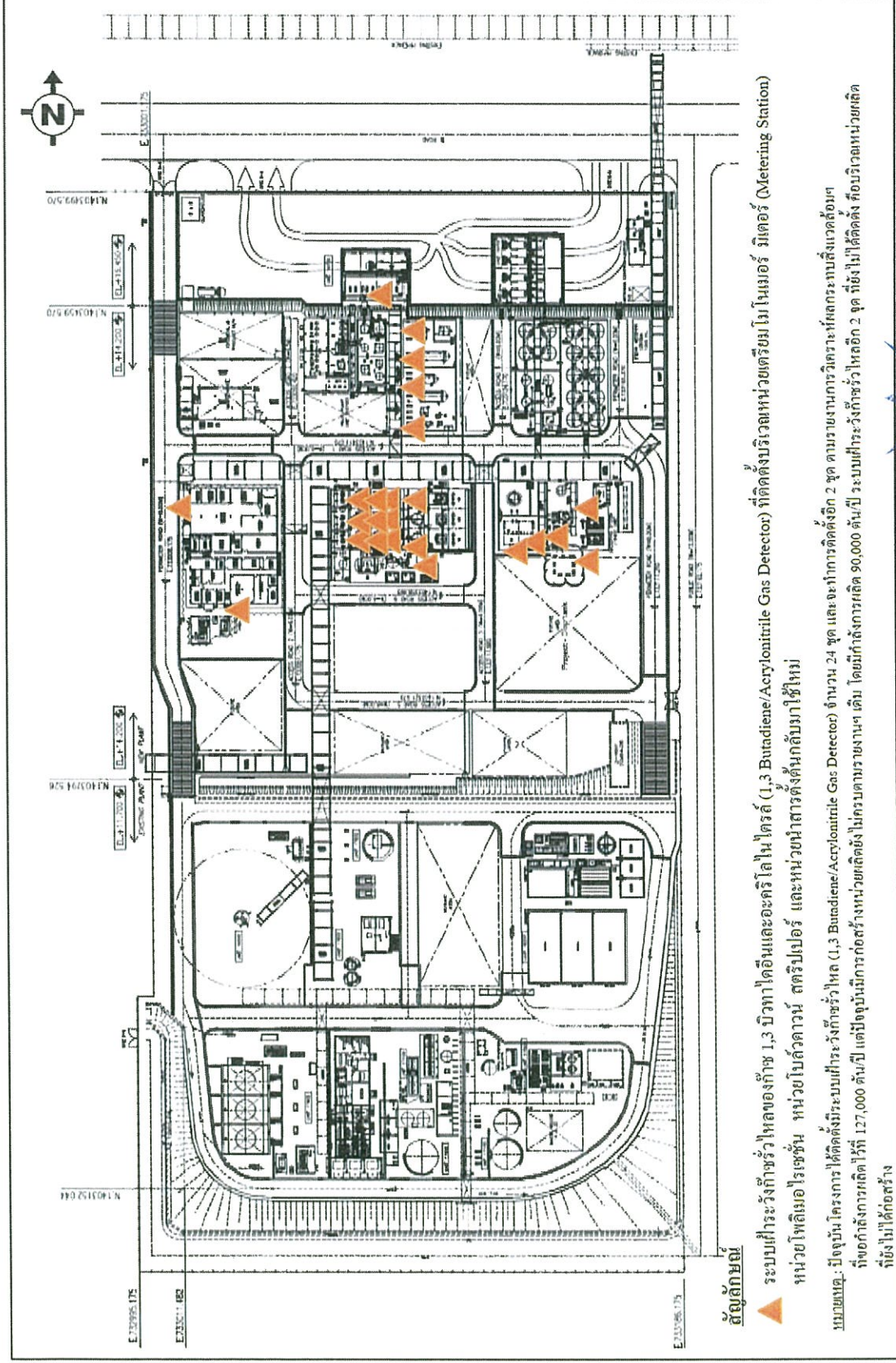
(นายชัชวาล ขันขัติย์)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็ม บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินเทติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

73/93



สัญลักษณ์

▲ ระบบเฝ้าระวังก๊าซ 1,3 บิวทาไดอีนและอะครีไนด์ไนไตรล์ (1,3 Butadiene/Acrylonitrile Gas Detector) ที่ติดตั้งบริเวณหน่วยเตรียมโมโนเมอร์ มิเตอร์ (Metering Station) หน่วยโพลิเมอร์ หน่วยโบลด์ควาน์ สตรีปเปอร์ และหน่วยนำสารตั้งต้นกลับมาใช้ใหม่

หมายเหตุ: ปัจจุบันโครงการได้ติดตั้งระบบเฝ้าระวังก๊าซทั่วไป (1,3 Butadiene/Acrylonitrile Gas Detector) จำนวน 24 ชุด และจะทำการติดตั้งอีก 2 ชุด ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ออกสู่สาธารณะไว้ที่ 127,000 ต้นปี แต่ปัจจุบันมีการก่อสร้างหน่วยผลิตยังไม่ครบตามรายงานฯ เดิม โดยมีกำลังการผลิต 90,000 ต้นปี ระบบเฝ้าระวังก๊าซทั่วไปติดตั้ง คือบริเวณหน่วยผลิต ที่ยังไม่ได้ก่อสร้าง

รูปที่ 4 ผังการติดตั้งระบบเฝ้าระวังก๊าซในห้องของถัง 1,3 บิวทาไดอีนและอะครีไนด์ไนไตรล์ (1,3 Butadiene/Acrylonitrile Gas Detector) ของโครงการ บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

วิชา วิชา

(นายชวาล ขันชกต์บำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

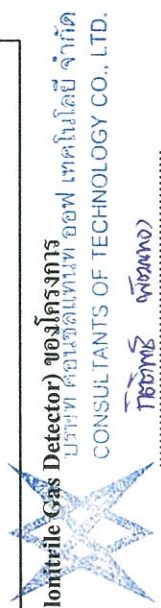


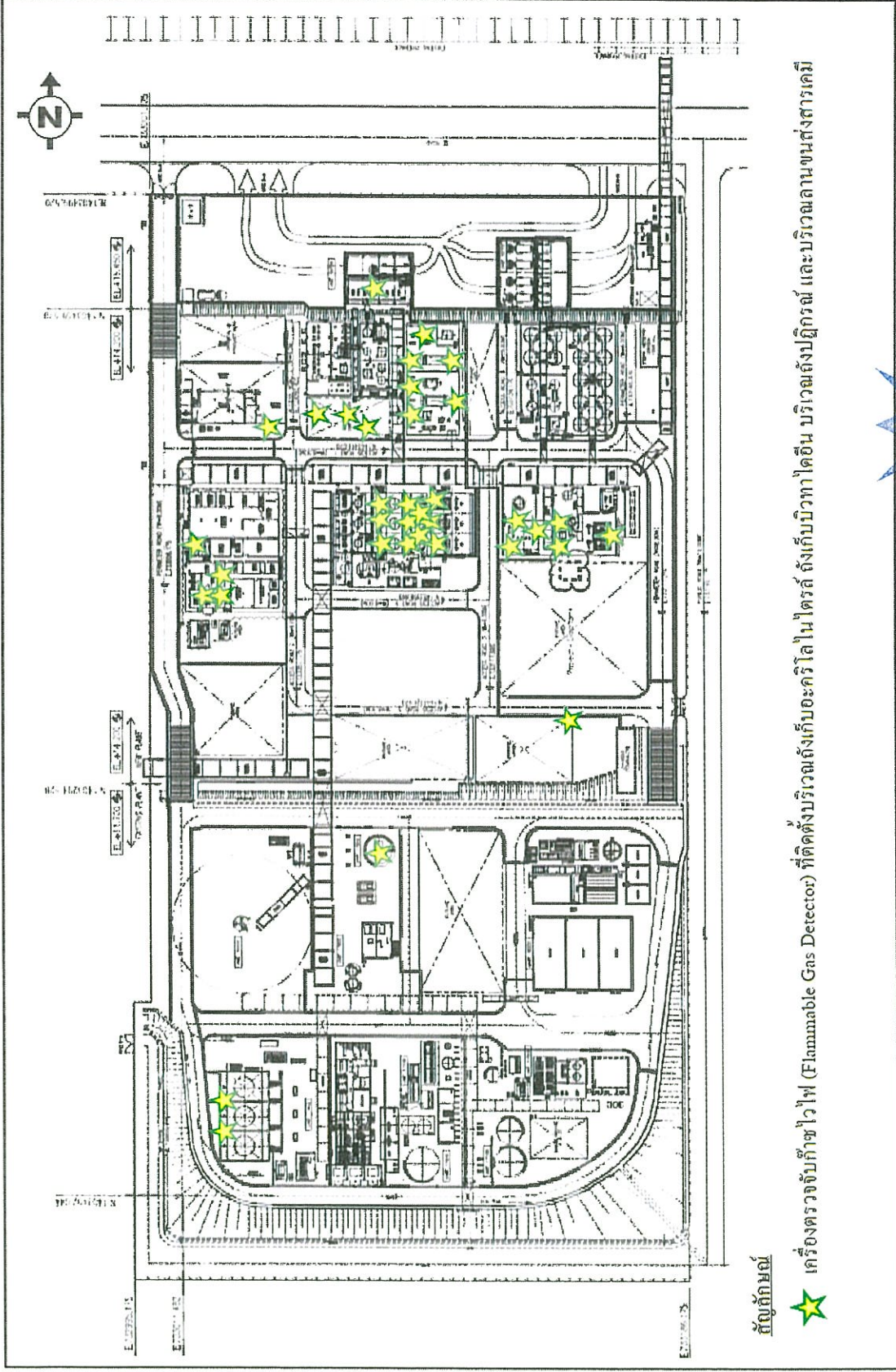
สิงหาคม 2558

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด





สัญลักษณ์



เครื่องตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) ที่ติดตั้งบริเวณถังเก็บอะครีโลไนไตรล์ ถังเก็บบิวทาไดอีน บริเวณถังปฏิกรณ์ และบริเวณลานขนส่งสารเคมี

รูปที่ 5 แผนผังติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) ของโครงการ



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

โกธิต์พัชร์ พิศนทง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

วิชา นริศนันท์

(นายชัชวาล จันทร์ทิพย์บำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็นบีอาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

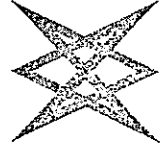
สิงหาคม 2558

75/93



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลการดำเนินงาน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>* เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จำนวน 292 เครื่อง โดยติดตั้งบริเวณอาคารที่อยู่ในและนอกกระบวนการผลิต เช่น คลังสินค้า ห้องปฏิบัติการ สถานีไฟฟ้าย่อย เป็นต้น</p> <p>* เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จำนวน 77 เครื่อง โดยติดตั้งบริเวณอาคารที่อยู่ในและนอกกระบวนการผลิต เช่น คลังสินค้า ห้องปฏิบัติการ สถานีไฟฟ้าย่อย เป็นต้น</p> <p>3) โครงการมีความต้องการนำดับเพลิงสูงสุดปริมาณ 574 ลูกบาศก์เมตร ที่บริเวณหน่วยการเตรียมโมโนเมอร์ (บิวทาไดอีน โมโนเมอร์) และท่อเย็น (Cool Down) บริเวณหน่วยข้างเคียง (อะคริไลโนไตรลโมโนเมอร์) เพื่อให้ใช้ในการดับเพลิงในระยะเวลา 2.61 ชั่วโมง ตามเกณฑ์มาตรฐาน ของ NFPA ที่กำหนดให้ปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 นาที</p> <p>4) ทำสัญญาร่วมมือด้านการตอบโต้เหตุฉุกเฉินกับบริษัท NPCC S&E ในกรณีฉุกเฉิน ใกล้เคียงและอุปกรณ์ เช่น รถดับเพลิง รถพยาบาล ไฟดับเพลิง เป็นต้น</p> <p>5) จัดให้มีชุดถังสำรองถังและถังดับเพลิง บริเวณที่มีโอกาสสัมผัสสารเคมี และจัดให้มีการตรวจความพร้อมถังถังกันเพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา ตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>- การควบคุมภาวะฉุกเฉิน</p> <p>1) จัดให้มีหน่วยเผชิญเพลิงและจัดการเพื่อควบคุมเหตุการณ์ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p>	<p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิณฑพัชร์ พงษ์เทพ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



อัคร ชัยวัฒน์

(นายชัชวาล จันทร์คำบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

76/93

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2) จัดให้มีแผนปฏิบัติการควบคุมภาวะมลพิษ 3 ระดับ ได้แก่ สถานการณ์ผิดปกติ ภาวะฉุกเฉินระดับ 1 และภาวะฉุกเฉินระดับ 2 (รูปที่ 6) และแผนอพยพพร้อมทั้งฝึกซ้อมแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>3) จัดให้มีการแจ้งเหตุฉุกเฉินและแผนการอพยพให้กับ กนอ. ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ รวมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมและซ้อมแผนฉุกเฉิน และแผนอพยพร่วมกับชุมชนข้างเคียง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยเป็นความร่วมมือของ BST Group กับทาง กนอ. ชุมชน และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อปรับปรุงแผนการแจ้งเหตุฉุกเฉิน และแผนการอพยพให้มีประสิทธิภาพ</p> <p>4) จัดทำแผนการให้ข้อมูลแก่ชุมชนเรื่องการเกิดอุบัติเหตุทุกระดับในโครงการ และจัดทำระบบการสื่อสารร่วมกับผู้นำชุมชน</p> <p>5) จัดให้มีการแจ้งเหตุฉุกเฉินหรือเหตุการผิดปกติภายในโครงการ ไปยังประธานชุมชนและคณะกรรมการชุมชนผ่านทาง โทรศัพท์และ SMS โดยแจ้งตั้งแต่เหตุการณ์ระดับที่ 1</p> <p>6) ผลกระทบใดๆ ก็ตามที่เกิดขึ้นต่อชุมชน ถ้าพิสูจน์ได้ว่าผลกระทบนั้นเกิดมาจากทางโครงการโดยตรง ไม่ว่าจะเกิดขึ้น โดยเจตนาหรือไม่ โครงการจะรับผิดชอบต่อผู้ได้รับผลกระทบในพื้นที่ หากในอนาคต มีการกำหนดมาตรการใดๆ จากภาครัฐหรือจากภาคเอกชนเกี่ยวกับการช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบ ทางโครงการพร้อมที่จะพิจารณาเข้าไปมีส่วนร่วมหรือสนับสนุนโครงการดังกล่าวอย่างเต็มความสามารถ</p>	<p>- ภายในและภายนอกโครงการ</p> <p>- พื้นที่โรงงาน กนอ. ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในบริเวณพื้นที่ศึกษา</p> <p>- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา</p> <p>- พื้นที่โรงงานและชุมชน ในบริเวณพื้นที่ศึกษา</p> <p>- ชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษา</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซิเมนต์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซิเมนต์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซิเมนต์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซิเมนต์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซิเมนต์ จำกัด</p>



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทิศสิทธิ์ พงษ์เทพ

(นายกิตติพงษ์ ทัศนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



ชื่อ นามสกุล

(นายชัชวาล ขันขัติย์บำรุง)

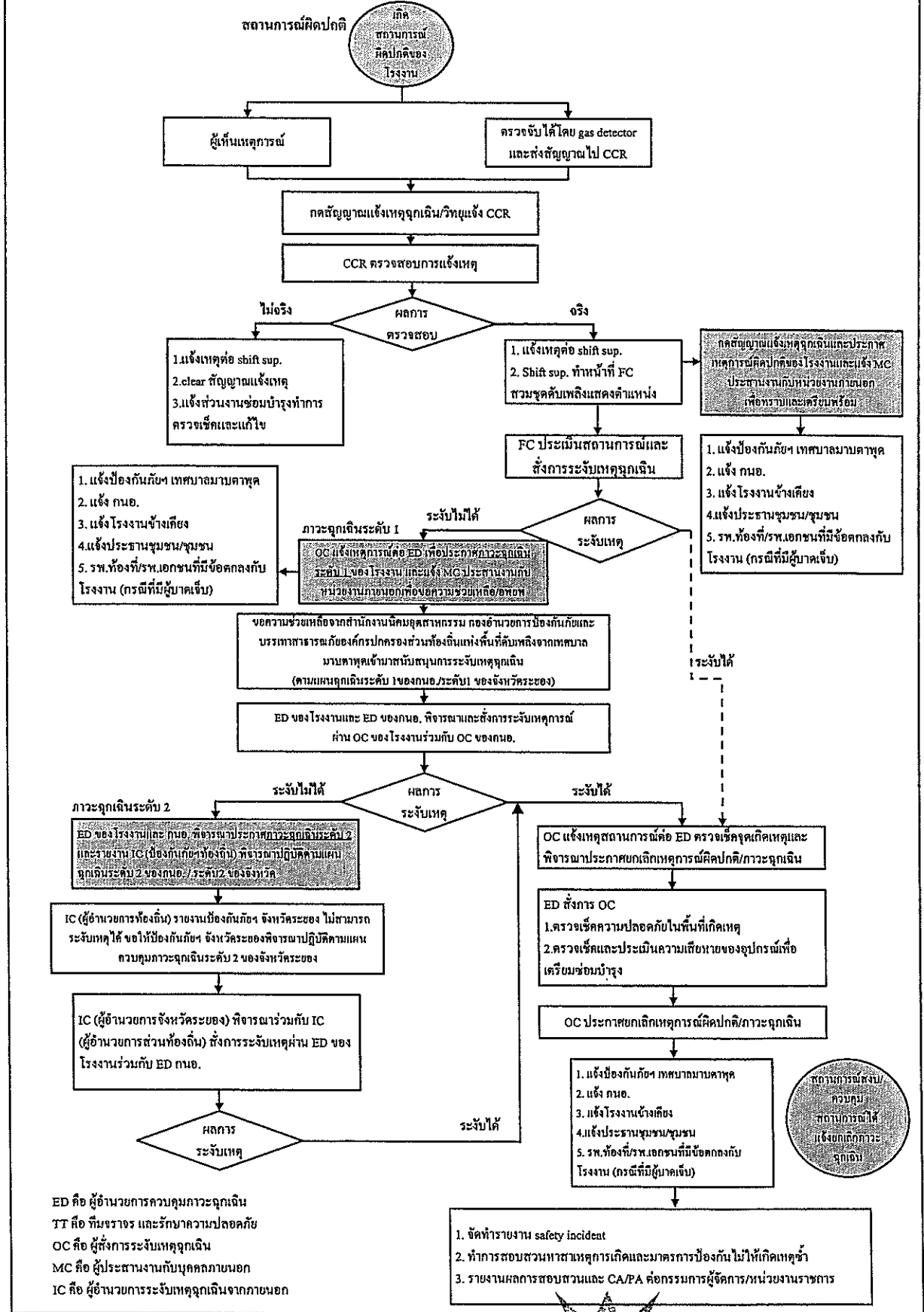
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

เลขที่ ๓๔๖๗๗๗ ติงเคลติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

77/93

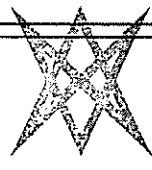
แผนปฏิบัติการควบคุมสถานการณ์ผิดปกติ และภาวะฉุกเฉิน



รูปที่ 6 แผนปฏิบัติการควบคุมสถานการณ์ผิดปกติ และภาวะฉุกเฉิน

Dono Sankit
 (นายชัชวาล ชันรทิตบำรุง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR)
 บริษัท กรุงเทพ ซินเทติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558
 78/93

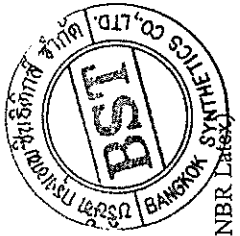


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ จงภมร
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>7) พนักงานในทุกละดับงานที่หันหน้ารับรังสีคอสมิกตามแนวความสูงของอาคารของ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด จะได้รับการฝึกซ้อมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เกี่ยวกับทฤษฎีการเกิดไฟ การดับไฟ ชนิดของการดับเพลิง วิธีการปฏิบัติ เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ แผนการดับเพลิง เทคนิคการดับเพลิง การใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิตต่างๆ วิธีการจัดการเวลาศึกษาข้อผิดพลาด เพื่อเป็นการซักซ้อมความเข้าใจในการปฏิบัติ และหาแนวทางการแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆ โดยฝึกซ้อมเป็นประจำทุก 3 เดือน (4 ครั้ง/ปี) โดยแบ่งเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"> * สถานการณ์ฝึกปฏิบัติ (3 ครั้ง/ปี) * ภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง/ปี) <p>(สีที่ร่วมกับหน่วยงานต้นเพลิงภายนอก (Mutual Aid) และ/หรือ หน่วยงานราชการ)</p> <p>8) จัดให้มีแผนติดต่อประสานงานกับ โรงพยาบาลท้องถิ่น จัดเตรียมรถพยาบาล เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>9) จัดให้มีระบบติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในขณะมีเหตุฉุกเฉิน</p> <p>10) ประสานแผนความปลอดภัยและแผนฉุกเฉินของโครงการกับ บริษัทรับเหมาในช่วงเริ่มต้นโครงการ และให้มีการประสานงานกันระหว่างโครงการและบริษัทรับเหมาอย่างต่อเนื่อง</p> <p>11) กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น</p>	<p>- ภายใต้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในโครงการและภายนอกโครงการ</p> <p>- ภายในโครงการและภายนอกโครงการ</p> <p>- ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภายในโครงการและภายนอกโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>



วิมล คุ้มทรัพย์
 (นายชัชวาล จันทร์ทรัพย์)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ปิยสิทธิ์ จงวัฒนกุล
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	12) กำหนดให้มีมาตรการในการดูแลค่าเสียหยากรณีเกิดผลกระทบจากโรงงาน ต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- ภายในโครงการและ ภายนอกโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
11. คุณภาพ	- จัดให้พื้นที่สีเขียวประมาณ 5,295 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 7.7 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด (68,762 ตารางเมตร) (รูปที่ 7) - โครงการจะมีแผนการดำเนินงานที่จะปลูกต้นไม้เพิ่มเติม ภายหลังขออนุญาต รายละเอียดโครงการครั้งนี้ ภายในปี พ.ศ.2559	- รอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่สีเขียวของโครงการ บริเวณที่ 6	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ภายในปี พ.ศ.2559	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

หมายเหตุ : มาตรการที่จัดเต็มได้ หมายถึง มาตรการที่มีการเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด จะต้องดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

ที่มา : บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด, 2558



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิจฉิพัลลิตี จักรพงษ์

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



วิมล สุทธิรักษ์

(นายชัชวาล ชินขัติบำรุง)

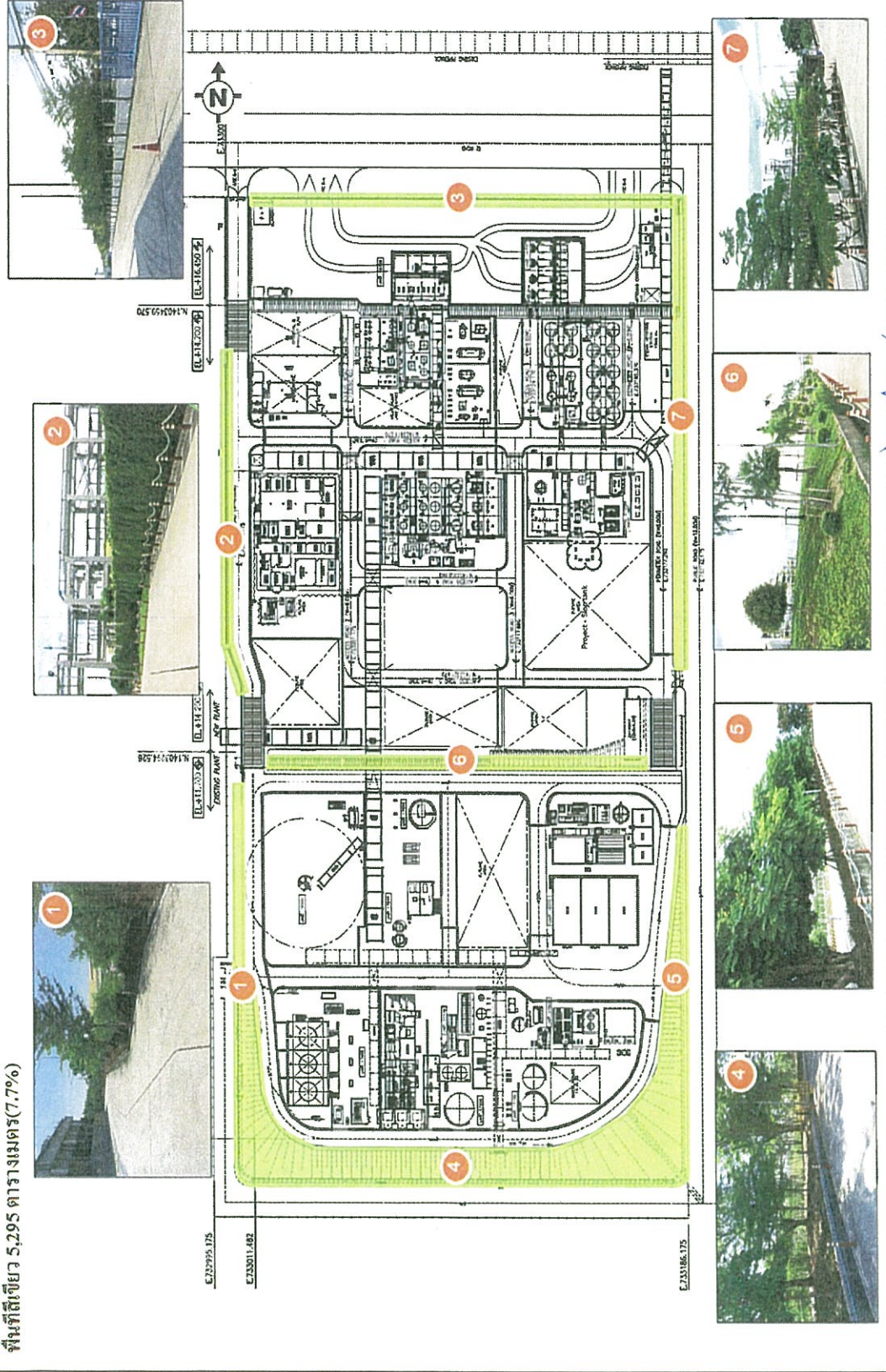
ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี ออร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

80/93

พื้นที่สีเขียว 5.295 ตารางเมตร(7.7%)



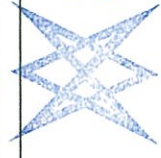
รูปที่ 7 พื้นที่สีเขียว



ชัชชาติ สิทธิพันธุ์

(นายชัชชาติ สิทธิพันธุ์)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ท (NBR Latex)
บริษัท กรุงเทพ ซินธิสิคส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิตติพงษ์ วัฒนเทพ

(นายกิตติพงษ์ วัฒนเทพ)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม 2558

ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงข่ามือนาย)

โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (ภายใต้หลังป้อนรายละเอียดโครงการไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

โครงการโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ก.กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (สารอินทรีย์ระเหยง่าย) - 1,3 บิวทาไดอีน - อะครีโลไนไตรล์	GC/MS (US.EPA TO-15) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด GC/MS (US.EPA TO-15) หรือวิธีอื่นตามที่กฎหมายกำหนด	- ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก - ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ - วัดมาบชูด - ชุมชนสองร่วมพัฒนา (รูปที่ 8)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง โดยไม่ซ้ำวัน (Rolling Day) สำหรับการตรวจวัดบริเวณริมรั้ว โครงการทั้ง 2 สถานี เป็นการค้าดำเนินการ เพื่อสำรวจและดูแนวโน้ม เพื่อเฝ้าระวัง ปริมาณการปล่อยมลพิษ เพื่อป้องกัน การรั่วซึมของ 1,3 บิวทาไดอีนและ อะครีโลไนไตรล์ จะไม่นำไป เปรียบเทียบกับมาตรฐานค่าเฉลี่ยราย สำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายใน บรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง	- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ศิริพันธ์ จงวัฒนา

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ชัชวาล ชันทรทัตบำรุง

(นายชัชวาล ชันทรทัตบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

82/93



รูปที่ 8 สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Om Kiat
.....
(นายชัชวาล ชันรชิตบำรุง)

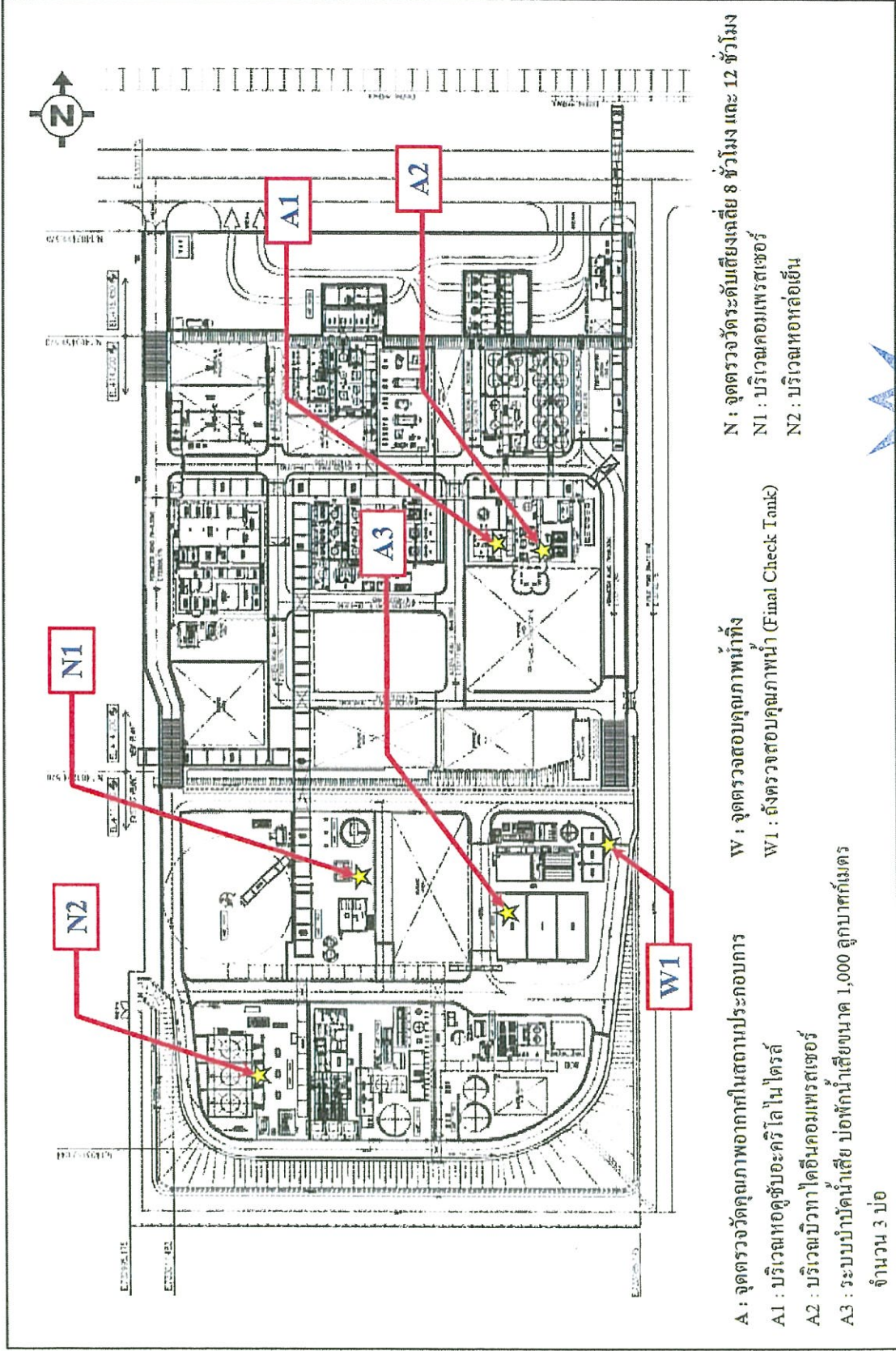


สิงหาคม 2558

กิตติพงษ์ พัฒนทอง
.....
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ ๒ สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสียงและกลิ่นในพื้นที่โครงการ



.....
 (นายชัชวาล ชันชิตกิจบำรุง)
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR) บริษัท จำกัด

สิงหาคม 2558

84/93



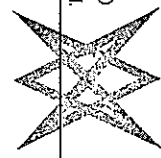
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำดื่มผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - อัตราการไหล - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ซีไอดี (COD) - เอสเอส (SS) - ทึบดิน (TDS) - บีไอดี (BOD) - อะคริโตนไนไตรล์ - 1,3-บิวทาไดอีน 	Metering (APHA-AWWA-WEF 21 st Edition, 2005) Laboratory and Field Method (APHA-AWWA-WEF 21 st Edition, 2005) Electrometric Method (APHA-AWWA-WEF 21 st Edition, 2005) Closed Reflux, Titrimetric Method (APHA-AWWA-WEF 21 st Edition, 2005) Total Suspended Solids (In-House Method SPS T02) (APHA-AWWA-WEF 21 st Edition, 2005) Total Dissolved Solids Dried at 104±2 °C (In-House Method SPS T03) (APHA-AWWA-WEF 21 st Edition, 2005) 5 Days BOD Test (APHA-AWWA-WEF 21 st Edition, 2005) Liquid-Liquid Extration Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (APHA-AWWA-WEF 21 st Edition, 2005) Purge And Trap Capillary – Column Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (APHA-AWWA-WEF 21 st Edition, 2005)	สถานี่ติดตามตรวจสอบ - ระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อพักน้ำเสีย (Surge Basin) (รูปที่ ๑) - ถังตรวจสอบคุณภาพของ (Final Check Tank) โครงการ (รูปที่ ๑)	- ปีละ 4 ครั้ง - ตรวจสอบทุกเดือน	- บริษัท กรุงเทพ ซินนิคส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินนิคส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท กรุงเทพ ซินนิคส์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



Sam Kiatkij
 (นายชัชวาล ขันมัทธมบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBRI) สุพรรณบุรี

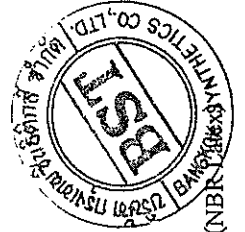
บริษัท กรุงเทพ ซินนิคส์ จำกัด

ถึงหาคม 2558

85/93

ตารางที่ 3. (ต่อ)

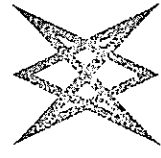
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3. ระดับเสียง	3.1 ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	Integrated Sound Level Meter	ชุมชนคาทอลิก-อ่าวประจักษ์ (รูปที่ 8) บริเวณโครงการก่อสร้างกั้นคอคบะวันออก (รูปที่ 9)	- บริษัท กรุงเทพมหานคร จินนิติกส์ จำกัด
4. ภาวะเสียง	รวบรวมผลการตรวจสุขภาพจิต ปริมาณและลักษณะสัมผัสของเสียงอุตสาหกรรมที่ส่งไปก่อกัดชั้นหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมและแผนผังบริเวณอนุสัญญาน้ำภาคของเสียงไม่จำกัด	จดบันทึกข้อมูล ชนิด ปริมาณ และวิธีการก่อกัด และ 1 ครั้ง	ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท กรุงเทพมหานคร จินนิติกส์ จำกัด
5. อากาศที่มีและความเป็นพิษ	5.1 รวบรวมมลพิษทางอากาศ	สรุปสัดส่วนปริมาณของเสียที่ไม่รีไซเคิล (Recycled) ต่อปริมาณของเสียทั้งหมด	จดบันทึกข้อมูล เดือนละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บริษัท กรุงเทพมหานคร จินนิติกส์ จำกัด
		บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการลดอุบัติเหตุต่อไป	จดบันทึก	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ และรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท กรุงเทพมหานคร จินนิติกส์ จำกัด



.....
 (นายชัชวาล ชันนัทคัมบำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Engineering & Technology Co., Ltd.)

บริษัท กรุงเทพมหานคร จินนิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

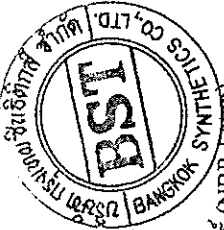
สิงหาคม 2558

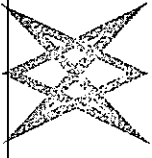
86/93

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3. (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<p>5.2 ตรวจสอบกายภาพโรงงาน ในพนักงานที่มีอาการเหนื่อยหอบ ปวดศีรษะต่าง ๆ โดยพิจารณาตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ และให้วิธีการวินิจฉัยสาเหตุ และการติดตามผลโดยแพทย์</p> <p>อาชีพเวชศาสตร์ รวมทั้งบันทึกผลการดำเนินงานกิจกรรม ผลการตรวจคัดปกติ</p>	<p>- พนักงานใหม่</p> <ul style="list-style-type: none"> . ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (Physical Exam) . เอกซเรย์ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) (Chest X-Ray (Large)) . ตรวจหมู่เลือดชนิด A, B, O และ Rh . การตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ (CBC) . ตรวจสอบสารเสพติดในปัสสาวะ (แอมเฟตามีน/ยาบ้า) . ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio test) . การตรวจสายตา ตรวจการมองเห็น คายอดสี (Vision test) . ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) . ตรวจการทำงานของตับ (SGOT, SGPT และ ALK PHOS) . ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) . ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบ B . ตรวจหาภูมิไวรัสตับอักเสบ B <p>- พนักงานทุกคน</p> <ul style="list-style-type: none"> . ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Exam) (ซึ่งน้ำหนัก, วัดส่วนสูง, สวมคันโดहित และตรวจร่างกายโดยทั่วไป) . การตรวจสอบสายตา ตรวจการมองเห็น . ตรวจตาพิเศษ ความชัดลึก 	<p>ตรวจวัดโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ</p> <p>ตรวจวัดโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ</p>	<p>- พนักงานใหม่ทุกคน</p> <p>- พนักงานทุกคน</p>	<p>- ก่อนเริ่มเข้ามาทำงานกับโครงการ</p> <p>- ทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p> <p>- บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด</p>


 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
BST
 BANGKOK SYNTHETICS CO., LTD.


 บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นิธิพัชรี พณิชยการ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

87/93

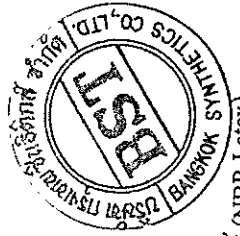
(นายชัชชาติ ชันขมที่บำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> การตรวจนับเม็ดเลือดสมบูรณ์ (CBC) ตรวจปัสสาวะ (Urine Analysis) ตรวจการทำงานของไต (Creatinine, BUN) ตรวจการทำงานตับให้ตรวจ SGOT, SGPT และ ALK PHOS ตรวจปริมาณไขมันในเลือด (Triglyceride) ตรวจปริมาณไขมันในเลือด (HDL) ตรวจปริมาณไขมันในเลือด (LDL) เอกซเรย์ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่) (Chest X-Ray (Large)) ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBSS) ตรวจเ็ก้าท์ (Uric Acid) ตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test) ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audio test) ตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ (แอมเฟตามีน/ยาบ้า) <p><u>ไม่ครอบคลุมเขียนเพิ่มเติมผู้เขียน 3.5 ไปข้างไป</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดความดันโลหิตา (เฉพาะรายที่เป็นโรคข้อ) ตรวจคลื่นหัวใจ ไฟฟ้า (ECG) ตรวจสารบ่งชี้มะเร็งในระบบทางเดินอาหาร (CEA) 				



วิมล วิมลวิมล

(นายวิมล วิมลวิมล)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

๑. ชั้น ๓๐๑, ๓๐๒, ๓๐๓, ๓๐๔, ๓๐๕, ๓๐๖, ๓๐๗, ๓๐๘, ๓๐๙, ๓๑๐, ๓๑๑, ๓๑๒, ๓๑๓, ๓๑๔, ๓๑๕, ๓๑๖, ๓๑๗, ๓๑๘, ๓๑๙, ๓๒๐



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

พิชญ์ วัฒนกุล

(นายกิตติพงษ์ พิณทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม 2558

88/93

ตารางที่ 3 (ต่อ)

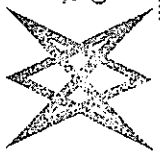
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจอัลตราซาวด์ของท้องส่วนบน และส่วนล่าง (Ultrasound of Upper and Lower Abdomen) • ตรวจภายใน และตรวจหาเซลล์มะเร็งปากมดลูก (Pap Smear) (เฉพาะเพศหญิง) • ตรวจมะเร็งเต้านม (Mammogram & Ultrasound Breast) (เฉพาะเพศหญิง) - พนักงานกลุ่มเสี่ยง เช่น พนักงานซ่อมบำรุง และพนักงานปฏิบัติงานเป็นต้น ตรวจวัด Biological Exposure Indices (BEIs) ของสารเคมีโดยการตรวจวัดตามค่าไบโโลจิกของสารเคมี ดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> • Toluene (ในรูป Toluene หรือ O-Cresol ในปิโตรลีน หรืออื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด) • Styrene (ในรูปของ Mandedic Acid ร่วมกับ Phenylglyoxylic acid ในปิโตรลีน หรืออื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด) • Acetone (ในรูปของ Acetone ในปิโตรลีน หรืออื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด) • 1,3-Butadiene (ในรูปของ 1,2-Dihydroxy-4-(N-acetylacetyl)-butane ในปิโตรลีน หรืออื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด) • Acrylonitrile (ในรูปของ Thiocyanate) ในปิโตรลีน หรืออื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด) 	<p>ตรวจวัดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</p>	<p>- พนักงานกลุ่มเสี่ยง เช่น พนักงานซ่อมบำรุง และพนักงานปฏิบัติงานเป็นต้น</p>	<p>- ทุกปี อย่างน้อยมีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- บริษัท กรุงเทพ ซินเทติกส์ จำกัด</p>



อัครก ใจศิริพงษ์
 (นายชัชวาล ชินขันธ์บำรุง)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

๑. สิงหาคม ๒๕๖๓ บริษัท กรุงเทพ ซินเทติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ทีโอทีพีเอส จำกัด

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

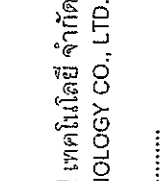
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

สิงหาคม 2558

89/93

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	คำชี้แจงรายละเอียด	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5.3 จัดให้มีขั้นตอนค้ำมือการตรวจวัดที่ผลการตรวจคุณภาพของพื้นที่ของบริษัทฯ สืบค้นโดยบริษัทฯ	<p>1) คิดปกติแต่ยังไม่มีความผิดปกติ</p> <p>2) คิดปกติและมีข้อสงสัย</p>	<p>ตรวจวัดโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ</p>	<p>พื้นที่โรงงานที่มีผลการตรวจผิดปกติ</p>	<p>ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>บริษัท ออทีเอ็ม เทคโนโลยี จำกัด</p>
5.3 บันทึกรายงานประจำวัน	<p>บันทึกประจำวัน</p>	<p>บันทึกประจำวัน</p>	<p>ภายในพื้นที่โรงงาน</p>	<p>ทุกวัน</p>	<p>บริษัท ออทีเอ็ม เทคโนโลยี จำกัด</p>


 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 โปศุภัณฑ์ จัตุพลา
 (นายกิตติพงษ์ พัฒนาทอง)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด


 นางสาว จันทร์ทิพย์ บำรุง
 ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR) จำกัด
 บริษัท กรงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

90/93

ตารางที่ 3 (ต่อ)

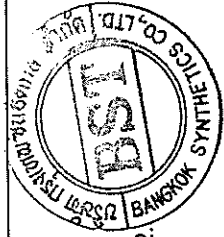
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
5.4 ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงในรูป Leq 8 ชั่วโมง และ 12 ชั่วโมง - ตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด - จัดทำ Noise Contour Map เพื่อกำหนดเขตพื้นที่เสียงดัง - ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน เพื่อทราบค่าระดับการสัมผัสเสียงที่พนักงานได้รับสัมผัสจริงตลอดระยะเวลาทำงาน 	<p>Integrated Sound Level Meter</p> <p>Octave Band</p> <p>ผู้ตรวจวัดก่อนปฏิบัติงาน</p> <p>ตรวจวัดด้วย Noise Dosimeter</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด (รูปที่ 9) <ul style="list-style-type: none"> • คอมพิวเตอร์ • หอหล่อเย็น - ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด (รูปที่ 9) <ul style="list-style-type: none"> • บริเวณคอมพิวเตอร์ • บริเวณหอหล่อเย็น - ภายในพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังของกระบวนการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง - ปีละ 4 ครั้ง - ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป - ปีละ 4 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพมหานคร ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพมหานคร ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพมหานคร ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพมหานคร ซินธิติกส์ จำกัด
6. รั้วรอบ-เสริมภูมิ	<ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์โครงการทำความเข้าใจชุมชน เช่น จัดให้มีโครงการ BST Group พบชุมชน เป็นต้น - ดำรงสภาพเศรษฐกิจและสังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้มีชุมชน หน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ ที่อยู่ข้างเคียง และชุมชนที่เป็นจุดติดต่อกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	<p>บันทึกรายงาน</p> <p>บันทึกรายงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนละแวก 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่มีการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 10) - ชุมชนต่างๆ โดยรอบพื้นที่โครงการ รหัส 5 กิโลเมตร (รูปที่ 10) - ผู้นำชุมชน - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - สถานประกอบการที่อยู่ข้างเคียง - ชุมชนที่เป็นจุดติดต่อกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานผลดำเนินการและเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพมหานคร ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพมหานคร ซินธิติกส์ จำกัด



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กิติพงษ์ พิชัยพงษ์
(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

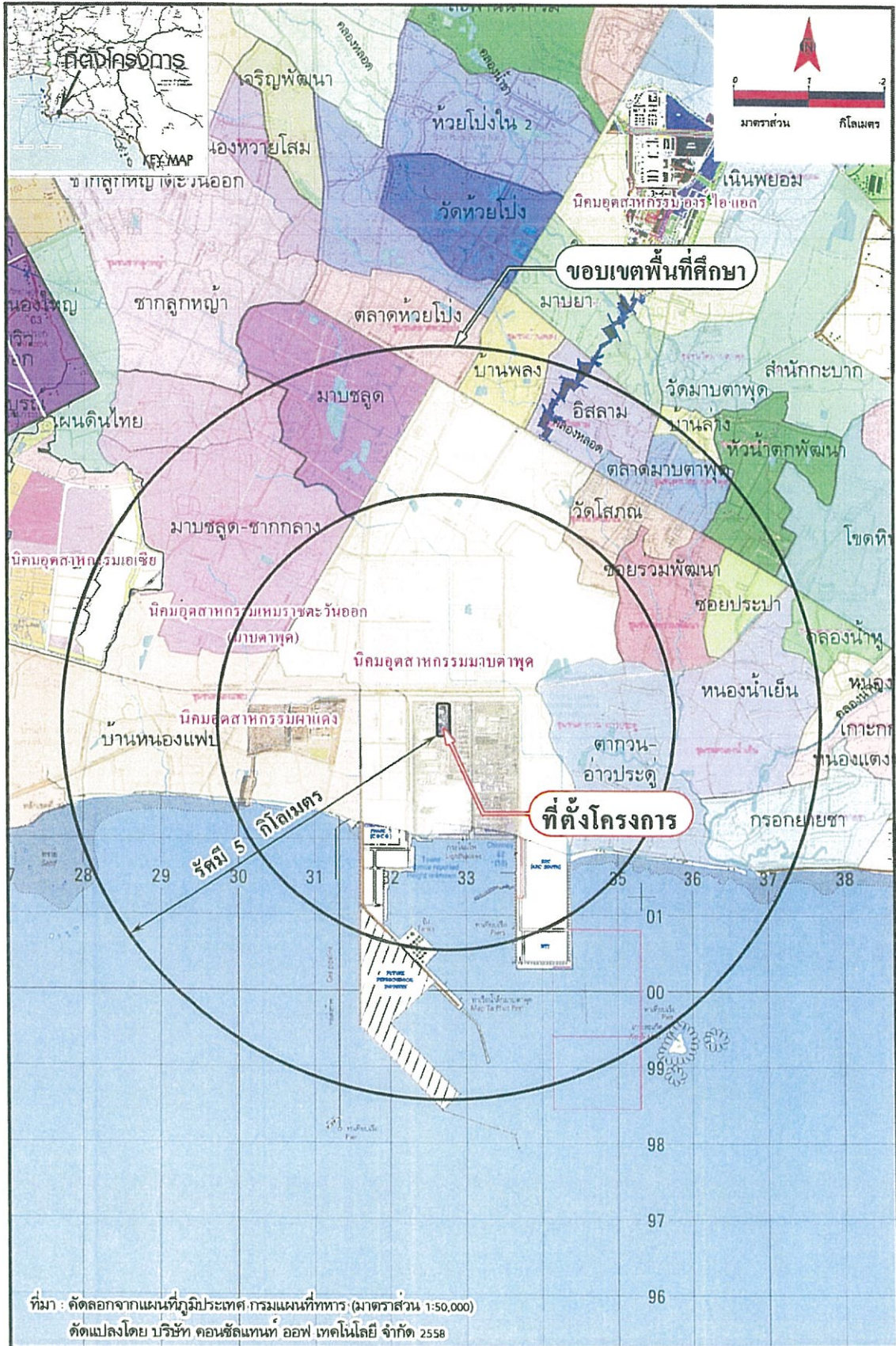


นายชัชวาล ขันนพรัตน์
(นายชัชวาล ขันนพรัตน์)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์ยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)
บริษัท กรุงเทพมหานคร ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

91/93



รูปที่ 10 ขอบเขตการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ของครัวเรือนประชาชนในชุมชนโดยรอบ และชุมชน

ที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ซึ่งครอบคลุมชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายชัชวาล ชันรชิตบำรุง)

สิงหาคม 2558

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตน้ำยาง เอ็น บี อาร์ (NBR Latex)

92/93

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



กิตติพงษ์ พัฒนทอง

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
7 สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - สรุปจำนวนพนักงานที่เป็นคนท้องถิ่นและต่างถิ่น - สรุปผลการประชาสัมพันธ์ตำแหน่งงานในชุมชน - สรุปกิจกรรมให้ความรู้กับพนักงานในการป้องกันโรคติดต่อ 	บันทึกรายงาน บันทึกรายงาน บันทึกรายงาน	พื้นที่โครงการ ชุมชนใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมผลและเสนอทุกๆ 1 ปี - รวบรวมผลและเสนอทุกๆ 1 ปี - รวบรวมผลและเสนอทุกๆ 1 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด - บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

หมายเหตุ: - บางรายการที่ขอเสนอได้ หมายถึง บางรายการที่มีเกณฑ์เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด จะยังคงดำเนินการตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด

ที่มา: บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด, 2558

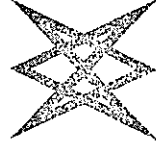


.....
 ธีรภร ชัยศิริพงษ์

(นายธีรภร ชัยศิริพงษ์)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานผลิตภัณฑ์น้ำยาง เอ็น บี อาร์ท (NBR Latex)

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด



บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....
 กงสิทธิ์ พงษ์เทพ

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด

สิงหาคม 2558

93/93