

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6)
ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ซึ่งบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ลงนาม.....
นายเคนอิจิ โกะโตะ
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

หน้า 1/96

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม.....

นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงนาม.....

นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	3) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด




ลงนาม..... นายเคนอิชิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 2/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม..... นางสาวรัตน โขติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม..... นางสาวนวิรัตน์ เกี้ยวมาศ
------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4) บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและขั้นตอนการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการต่อหน่วยงานดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีจัดทำรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	5) ในกรณีที่บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด แจ้งให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายดำเนินการ ดังนี้	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



ลงนาม <u>K. Sotw</u> นายเคนอิชิ โคะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด		หน้า 3/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>สมุ</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>สา หอ</u> นางสาววรัตน์ เกี้ยวมาศ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(1) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายรับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>(2) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย แจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>			




<p>ลงนาม..... <i>K. Goth</i></p> <p>นายเคนอิชิ โกะโตะ</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 4/96</p> <p>กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม..... <i>อ.กม</i></p> <p>นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์</p> <p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</p> <p>บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>ลงนาม..... <i>ก.ก</i></p> <p>นางสาวนวรรตน์ เกี้ยวมาศ</p> <p>บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</p> <p>บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อม และคุณค่า ต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการเพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	7) สรุปลผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ โดยจัดทำให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ หรือก่อนการติดตั้งถังเก็บกัก ท่อขนส่ง และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องใหม่เพิ่มเติม	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	8) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสภาวะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงานบริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม พร้อมทั้งแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทราบ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด


UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. Gato</u> นายเคนอิชิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	 หน้า 5/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อ.กม</u> นางสาวกรรณิศา โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ก. ห.</u> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	9) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ มีแนวโน้มเข้าใกล้มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	10) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	11) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุ แก้ไข และตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	12) ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบการไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC ²) ของกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศไทย	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. Gota</u> นายเคนอิชิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	 หน้า 6/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์</u> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	13) กำหนดให้โครงการแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบ ก่อนหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	14) เนื่องจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่ที่มาบตาพุดเป็นเขตควบคุมมลพิษ ดังนั้น โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน ของ บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตามแผนลดและขจัดมลพิษของเขตควบคุมมลพิษนั้น	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	15) กำหนดให้มีการรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะทำการตรวจวัด	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	16) ให้ทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการผลิตในลักษณะเดียวกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการทบทวนและกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ครบถ้วนสมบูรณ์	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	17) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ และให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	พื้นที่โครงการ	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม..... <u>K. Gato</u> นายเคนอิชิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 7/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม..... <u>ดร.กมล</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลตันท์ จำกัด	ลงนาม..... <u>กช. ก.</u> นางสาววรรณีย์ เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1) ดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ และควบคุมการระบายมลสารออกสู่ภายนอกตามแผนบำรุงรักษา รวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองต่างๆ ในการซ่อมบำรุง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	2) จัดให้มีบุคลากรทำหน้าที่ควบคุมดูแลรักษาระบบควบคุมการระบายมลสารของโครงการตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	3) ติดตั้งระบบตรวจจับก๊าซในพื้นที่ที่อาจมีการระเหยของสารเคมี	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	4) จัดให้มีระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองเพื่อบำบัดอากาศเสียจากหน่วย Packing	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	5) กำหนดให้มีการตรวจสอบค่าความแตกต่างความดันในระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง หากพบว่ามีความดันต่างกันมากกว่า 2 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร จะต้องมีการตรวจสอบและทำการเปลี่ยนถุงกรองโดยทันที	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	6) จัดให้มีการสำรองถุงกรอง จำนวน 1 ชุด เพื่อทำการเปลี่ยนถุงกรองได้ทันทีที่ชำรุดเสียหาย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

<p>ลงนาม <u>K. Sotw</u> นายเคนอิชิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 8/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p>	<p>UAE UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED</p>
<p>ลงนาม <u>สม</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงนาม <u>26-6</u> นางสาววรรณรัตน์ เกี้ยวมาศ บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซอน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>7) ควบคุมดูแลการระบายมลสารทางอากาศจากแหล่งกำเนิดของโครงการให้มีค่าอยู่ในอัตราการระบายที่เสนอไว้ (ตารางที่ 3) ดังนี้</p> <p>(1) สายการผลิตที่ 1 (ZCT-1)</p> <p>1.1) หม้อผลิตไอน้ำ (Steam Boiler) : NO_x 7.9 ppm (0.065 g/s), HCl 7.4 ppm (0.049 g/s), TSP 24 mg/Nm³ (0.105 g/s)</p> <p>1.2) เตาความร้อนของระบบถ่ายเทความร้อนด้วยน้ำมันร้อน (Heat Transfer Fluid Boiler) : NO_x 150 ppm. (0.020 g/s), HCl 29 ppm (0.003 g/s), TSP 100 mg/Nm³ (0.007 g/s)</p> <p>1.3) เตาเผาก๊าซเสียจากกระบวนการผลิต (Waste Gas Incinerator) : NO_x 100 ppm. (0.038 g/s), HCl 42 ppm. (0.013 g/s), TSP 100 mg/Nm³ (0.02 g/s)</p> <p>(2) สายการผลิตที่ 2 (ZCT-II)</p> <p>2.1) หม้อผลิตไอน้ำ (Steam Boiler) : NO_x 15 ppm (0.048 g/s), HCl 31 ppm (0.080 g/s), TSP 100 (0.170 g/s) mg/Nm³</p> <p>2.2) เตาความร้อนของระบบถ่ายเทความร้อนด้วยน้ำมันร้อน (Heat Transfer Fluid Boiler) : NO_x 150 ppm. (0.020 g/s), HCl 29 ppm. (0.003 g/s), TSP 100 (0.007 g/s) mg/Nm³</p> <p>2.3) เตาเผาก๊าซเสียจากกระบวนการผลิต (Waste Gas Incinerator) : NO_x 100 ppm. (0.038 g/s), HCl 42 ppm. (0.013 g/s), TSP 100 mg/Nm³ (0.020 g/s)</p> <p>ที่สภาวะมาตรฐาน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 สภาวะแห้ง (Dry Basis)</p>	ปล่อยระบาย มลสารของโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	บริษัท เซอน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

<p>ลงนาม <u>K. Soto</u></p> <p>นายเคนอิชิ โคะโตะ</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท เซอน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 9/96</p> <p>หมายเลข 2566</p>	<p>ลงนาม <u>อรุณ</u></p> <p>นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์</p> <p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</p> <p>บริษัท ยูไนเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงนาม <u>จก. ห.</u></p> <p>นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ</p> <p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</p> <p>บริษัท ยูไนเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	8) ติดตั้งระบบควบคุมมลพิษ เพื่อลดการระบายมลสารทางอากาศจากแหล่งกำเนิดของโครงการ ดังนี้ (1) สายการผลิตที่ 1 (ZCT-1) 1.1) หม้อผลิตไอน้ำ (Steam Boiler) ติดตั้งระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR) 1.2) เตาความร้อนของระบบถ่ายเทความร้อน ด้วยน้ำมันร้อน (Heat Transfer Fluid Boiler) ติดตั้งระบบ Low NO _x Burner 1.3) เตาเผาก๊าซเสียจากกระบวนการผลิต (Waste Gas Incinerator) ติดตั้งระบบ Low NO _x Burner (2) สายการผลิตที่ 2 (ZCT-II) 2.1) หม้อผลิตไอน้ำ (Steam Boiler) ติดตั้งระบบ Selective Catalytic Reduction (SCR) 2.2) เตาความร้อนของระบบถ่ายเทความร้อนด้วยน้ำมันร้อน (Heat Transfer Fluid Boiler) ติดตั้งระบบ Low NO _x Burner 2.3) เตาเผาก๊าซเสียจากกระบวนการผลิต (Waste Gas Incinerator) ติดตั้งระบบ Low NO _x Burner	ปล่องระบายมลสารของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	9) จัดทำข้อมูลการระบายของสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามร่างคู่มือการประเมินการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากแหล่งกำเนิดในโรงงานอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลา 1 ปีหลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. ๕๖๖</u> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 10/96 แผนกพันธ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>๐๗๗</u> นางสาวรัตน โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>๒๒ ๕</u> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	10) เสนอแผนงานติดตามตรวจสอบปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ภายใน 6 เดือน เมื่อเริ่มดำเนินการผลิต	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	11) โครงการสามารถใช้งานหม้อผลิตไอน้ำของสายการผลิตที่ 1 (ZCT-1) กำลังผลิตไอน้ำ 12 ตันต่อชั่วโมง เพื่อผลิตไอน้ำให้กับสายการผลิตที่ 2 (ZCT-2) ได้ โดยต้องมีการควบคุมการระบายมลสารทางอากาศให้เป็นไปตามอัตราการระบายที่กำหนดไว้ของโครงการ ทั้งนี้ หากโครงการซ่อมแซมหม้อผลิตไอน้ำของสายการผลิตที่ 2 แล้วเสร็จ และกลับไปใช้งานหม้อผลิตไอน้ำของสายการผลิตที่ 2 เพื่อผลิตไอน้ำให้กับสายการผลิตที่ 2 ตามเดิมแล้ว โครงการจะใช้งานหม้อผลิตไอน้ำของสายการผลิตที่ 1 เพื่อผลิตไอน้ำให้กับสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตใหม่ในอนาคตตามเดิม	หม้อผลิตไอน้ำและปล่องระบายมลสารของสายการผลิตที่ 1 และ 2	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
2. เสียง	1) คัดเลือกอุปกรณ์และ/หรือควบคุมระดับเสียงของเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยกำหนดระดับเสียงที่ระยะ 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ)	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	2) จัดทำแผนตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการดำเนินงานที่ผิดปกติและระดับเสียงดังเกินควรจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	3) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโครงการมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	4) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในโครงการเปลี่ยนแปลง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

 <p>บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	ลงนาม..... <u>K. Goto</u> นายเคนอิจิ โกโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 11/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	 <p>UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED</p>	ลงนาม..... <u>อ.ณัฐ</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม..... <u>ก. ห.</u> นางสาวนวรรรัตน์ เกี้ยวมาศ
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ	<p>1) การจัดการน้ำเสียของโครงการ (ดังรูปที่ 1) มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) น้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมตำบลวิเวชตะวันออก (มาตาพุด) ประมาณ 722.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้แก่</p> <p>1.1) น้ำเสียจากกระบวนการผลิตประมาณ 230.7 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประกอบด้วยน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 1 ประมาณ 126.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากสายการผลิตที่ 2 ประมาณ 104.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>1.2) น้ำทิ้งจากการป้องกันการอุดตันและพาดะกอนประมาณ 72 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประกอบด้วยน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 1 ประมาณ 36 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากสายการผลิตที่ 2 ประมาณ 36 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>1.3) น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำประมาณ 20.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประกอบด้วยน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 1 ประมาณ 8.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากสายการผลิตที่ 2 ประมาณ 11.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน</p> <p>1.4) น้ำที่ใช้ในห้องปฏิบัติการประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประกอบด้วยน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 1 ประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากสายการผลิตที่ 2 ประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน)</p> <p>1.5) น้ำฉุกเฉิน อ่างล้างตา และฝักบัวภายในพื้นที่ส่วนการผลิตห้องควบคุม (Control Room) ประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประกอบด้วยน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 1 ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากสายการผลิตที่ 2 ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน)</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

<p>ลงนาม <i>K. Sontu</i></p> <p>นายเคนอิชิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 12/96</p> <p>มกราคม พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม <i>ด.ร.ม.ค.</i></p> <p>นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงนาม <i>ว.ก.</i></p> <p>นางสาวนวรรตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>1.6) น้ำที่ใช้หล่อเลี้ยง Mechanical Seal ประมาณ 132 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประกอบด้วยน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 1 ประมาณ 66 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียจากสายการผลิตที่ 2 ประมาณ 66 ลูกบาศก์เมตร/วัน)</p> <p>1.7) น้ำระบายทิ้งจากหอผลิตน้ำหล่อเย็น ประมาณ 246 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประกอบด้วยน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 1 ประมาณ 96 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 2 ประมาณ 150 ลูกบาศก์เมตร/วัน)</p> <p>1.8) น้ำใช้ในการเตรียมสารเคมีในระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 9 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ประกอบด้วยน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 1 ประมาณ 4.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 2 ประมาณ 4.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน)</p> <p>การจัดการน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 1 ระบบบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 1 ประกอบด้วย ระบบบำบัดน้ำเสียทางกายภาพ ได้แก่ เครื่องเหวี่ยงแยกตะกอน (Centrifuge) และทางเคมีได้แก่ การปรับความเป็นกรดต่างของน้ำเสียด้วยสารเคมี โดยน้ำเสียจากกิจกรรม 1.1) ถึง 1.3) และ 1.8) จะถูกส่งเข้าสู่เครื่องแยกตะกอน จากนั้นจะถูกปรับความเป็นกรดต่างของน้ำเสียด้วยสารเคมี ตามลำดับ เพื่อบำบัดให้ได้ตามเกณฑ์ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) กำหนด ก่อนส่งไปยังบ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Hold Up Tank) และส่งไปยังบ่อดูตรวจสอบ (Inspection Pit) แล้วจึงส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

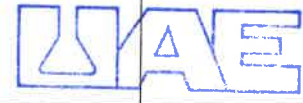
UAE
UNIFIED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

<p>ลงนาม <u>K. Goto</u> นายเคนอิจิ โกโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 13/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม <u>อรพณ</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงนาม <u>กานต์</u> นางสาววรรณรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>การจัดการน้ำเสียจากสายการผลิตที่ 2 ระบบบำบัดน้ำเสียของสายการผลิตที่ 2 ประกอบด้วย ระบบบำบัดน้ำเสียทางกายภาพ ได้แก่ เครื่องเหวี่ยงแยกตะกอน (Centrifuge) และระบบบำบัดน้ำเสียแบบระเหยแห้ง และทางเคมี ได้แก่ การปรับความเป็นกรดต่างของน้ำเสียด้วยสารเคมี โดยน้ำเสียจากกิจกรรม 1.1) จากหน่วยทำให้เป็นกลาง (Neutralization) จะแยกส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแบบระเหยแห้ง เพื่อแยกน้ำและตะกอนเกลือออกจากกัน ซึ่งออกแบบ มาเพื่อลดค่าสารที่ระเหยได้ (Total Dissolved Solids) ในน้ำเสียซึ่งน้ำเสียที่ระเหยจะถูกควบแน่นและหมุนเวียนน้ำ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ในหน่วยทำให้เป็นกลางในลักษณะของการหมุนเวียนน้ำร้อน (Hot Water) ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรม 1.1) หน่วยล้าง (Washing) ถึง 1.3) และ 1.8) จะถูกส่งไปบำบัดยังเครื่องเหวี่ยงแยกตะกอน (Centrifuge) ก่อนปรับพีเอชให้เหมาะสม และบำบัดให้ได้ตามเกณฑ์ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) กำหนดก่อนส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Wastewater Hold Up Tank) และส่งไปยังบ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) แล้วจึงส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ตามลำดับ น้ำเสียจากกิจกรรม 1.4) ถึง 1.6) ของทั้ง 2 สายการผลิต จะส่งไปยังเครื่องแยกน้ำมัน (API Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมันออก โดยน้ำมันที่แยกได้จะส่งไปกำจัด ยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการก่อนส่งน้ำที่ผ่านการแยกน้ำมันแล้วไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Wastewater Hold Up Tank) และบ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) แล้วจึงส่งน้ำทิ้งที่ผ่านเกณฑ์ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) แล้วเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) น้ำเสียจากกิจกรรม 1.7) ของทั้ง 2 สายการผลิต จะส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Wastewater Hold Up Tank) และบ่อตรวจสอบ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

<p>ลงนาม <u>K. Go To</u> นายเคนอชิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 14/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p> <p>ลงนาม <u>อนุวัฒน์</u> นางสุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>ลงนาม <u>กัญญา</u> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาต</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>(Inspection Pit) แล้วจึงส่งน้ำทิ้งที่ผ่านเกณฑ์ของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) แล้วเข้าสู่ระบบน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)</p> <p>(2) น้ำเสียอาคารสำนักงาน ปริมาณ 9.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดเบื้องต้นให้ได้ตามเกณฑ์ของอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) กำหนดและส่งไปยังบ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) แล้วจึงส่งเข้าสู่ระบบน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)</p> <p>(3) น้ำฝนปนเปื้อนปริมาณสูงสุด 377.73 ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นเวลา 4 ชั่วโมง) จะมีการจัดการดังนี้</p> <p>3.1) น้ำฝนปนเปื้อนสายการผลิตที่ 1 จะไหลเข้าสู่เครื่องแยกน้ำมัน (API Oil Separator) หมายเลข 1, 2, 3 และ 4 เพื่อแยกน้ำมันออกโดยน้ำมันที่แยก ได้จะส่งกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการก่อนส่งน้ำ ที่ผ่านการแยกน้ำมันแล้วไปยังบ่อพักน้ำทิ้ง (Wastewater Hold Up Tank: TK-809) ขนาด 32.3 ลูกบาศก์เมตร และส่งไปยังบ่อตรวจสอบ (Inspection Pit 1) แล้วจึงส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป</p> <p>3.2) น้ำฝนปนเปื้อนในพื้นที่สายการผลิตที่ 2 จะไหลเข้าสู่เครื่องแยกน้ำมัน (API Oil Separator) หมายเลข 11, 12, 13 และ 14 ส่วนน้ำฝนปนเปื้อนในพื้นที่ลานล้างกักเก็บ C4 จะไหลไปยังบ่อ Remote Impounding Basin จากนั้นจะไหลเข้าสู่เครื่องแยกน้ำมัน (API Oil Separator) ของลานล้างกักเก็บ C4 ซึ่งน้ำฝนที่ผ่านการคัดแยกคราบน้ำมันแล้ว จะถูกส่งไปยังบ่อทิ้ง (Wastewater Hold Up Tank; TK-809Zs) ขนาด 46.7 ลูกบาศก์เมตร และไปยังบ่อตรวจสอบ (Inspection Pit) แล้วจึงส่งเข้าสู่ระบบ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

<p>ลงนาม <u>K. Sato</u> นายเคนอิจิ โคะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 15/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม <u>อนุช</u> นางอนุชรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>ลงนาม <u>สรา งาม</u> นางสาววรรณีย์ เกี้ยวมาศ บุคลากรธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>บำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ต่อไป</p> <p>3.3 จัดให้มีการควบคุมปริมาณน้ำฝนในบ่อ Remote Impounding Basin ไม่ให้เกิน 2 ลูกบาศก์เมตร หรือเมื่อคิดเป็นความสูงของน้ำฝนเท่ากับ 8 เซนติเมตร (เพื่อให้ความบรรจุของ Remote Impounding Basin) ยังคงมีปริมาตรไม่น้อยกว่า 46 ลูกบาศก์เมตร ตามที่มาตรฐาน API 2510 กำหนดให้มีปริมาตรไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ของถังใบใหญ่สุด) โดยการติดตั้งวาล์วระหว่างท่อระบายน้ำฝนจาก พื้นที่ลานถึงไปยัง Remote Impounding Basin เพื่อควบคุมการไหลของน้ำฝนที่เข้าบ่อ Remote Impounding Basin ไม่เกินระดับความสูงที่กำหนด</p> <p>3.4 จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งที่บ่อพักน้ำทิ้ง (Wastewater Hold Up Tank) โดยพนักงานบริษัท (Internal Check) พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ pH อุณหภูมิ COD และ TDS โดย ความถี่ในการตรวจวัด วันละ 1 ครั้ง</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	2) กำหนดให้มีแผนการศึกษาความเป็นไปได้ในการลดปริมาณอลูมิเนียมที่ระบายออกจากรน้ำเสียของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

<p>ลงนาม <u>K. Cuto</u></p> <p>นายเคนอชิ โกะได กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	 <p>หน้า 16/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p>	 <p>ลงนาม <u>อรุณ</u></p> <p>นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงนาม <u>26 ๒๖</u></p> <p>นางสาวนวรรรัตน์ เกี้ยวมาศ</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นทางกายภาพและทางเคมี ดังนี้ (1) สายการผลิตที่ 1 ทางกายภาพ ได้แก่ การติดตั้งเครื่องเหวี่ยงแยกตะกอน (Centrifuge) และทางเคมี ได้แก่ การปรับความเป็นกรดต่างของน้ำเสียด้วยสารเคมี (2) สายการผลิตที่ 2 ทางกายภาพ ได้แก่ การติดตั้งเครื่องเหวี่ยงแยกตะกอน (Centrifuge) และระบบบำบัดน้ำเสียแบบระเหยแห้งและทางเคมี ได้แก่ การปรับความเป็นกรดต่างของน้ำเสียด้วยสารเคมี เพื่อบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการผลิต ก่อนระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	4) โครงการต้องบำบัดน้ำเสียและควบคุมคุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้อยู่ในเกณฑ์คุณภาพที่ กนอ. กำหนด ที่สามารถระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	5) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนปล่อยออกจากโรงงานเป็นประจำโดย พนักงานของโครงการ (Internal Check) กรณีที่คุณภาพน้ำทั้งหลังผ่านระบบบำบัดทางเคมีเบื้องต้น ไม่ได้ตามเกณฑ์กำหนดของ กนอ. โครงการจะหยุดการระบายน้ำเสียลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) และดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุพร้อมทั้งแก้ไขปัญหา และบำบัดน้ำเสียให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดของ กนอ. ก่อนระบายน้ำเสียดังกล่าวลงสู่รางระบายน้ำเสียของการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมฯ ต่อไป (ยกเว้นค่า TDS ของน้ำทั้งสายการผลิตที่ 1 ให้ดำเนินการตามที่ กนอ. อนุญาตให้ระบายออกคือไม่เกิน 11,000 มิลลิกรัม/ลิตร)	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

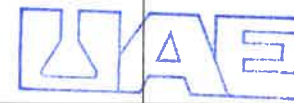


ลงนาม <u>K. Kato</u> นายเคนอิจิ โคะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 17/96 gambar p. 2566	ลงนาม <u>อ.พ.ม.</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ก.ว.</u> นางสาวนวรรรัตน์ เกี้ยวมาศ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	6) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	7) ดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ตามแผนบำรุงรักษา	ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	8) กรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ชัดข้องและบ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Hold Up Tank) ทั้งสองถังของโครงการ ได้แก่ ถัง TK-809 ขนาด 32.3 ลูกบาศก์เมตร และถัง TK-809Zs ขนาด 46.7 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณน้ำเสียเพิ่มขึ้นจนถึงร้อยละ 95 ของความจุแต่ละถัง (ประมาณ 30.68 ลูกบาศก์เมตร และ 44.36 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) จะมีสัญญาณเตือน (High Alarm) ไปที่ห้อง Control Room และแจ้งให้พนักงานที่ทำหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการรับทราบ จากนั้นพนักงานจะแก้ไขปรับลดปริมาณน้ำเสียที่จะส่งเข้ามายังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ทั้งนี้หากปริมาณน้ำเสียในบ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Hold Up Tank) ทั้งสองถังของโครงการเพิ่มขึ้นจนถึง ร้อยละ 100 ของความจุแต่ละถัง โครงการจะหยุดระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยอัตโนมัติ ซึ่งควบคุมด้วยระบบ (DCS) จากนั้นหากปริมาณน้ำเสียยังไม่สามารถควบคุมได้จะเลือกดำเนินการดังนี้ (1) พิจารณาปรับลดกระบวนการผลิตเพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมหลักของโครงการ ได้แก่ น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและน้ำระบายทิ้งจากหอหล่อเย็น เพื่อให้มีปริมาณอยู่ในระดับที่สามารถควบคุมได้ (2) ติดต่อให้หน่วยงานรับบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการสูบน้ำทิ้งจากบ่อกักน้ำทิ้ง (Wastewater Hold Up Tank) ทั้งสองถังของโครงการไปบำบัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. Goto</u> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 18/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อ.พร</u> นางสาวรติณี โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ส.ก.</u> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคมขนส่ง	1) บันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนท้องถนนในบริเวณพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	2) ติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์ เช่น ป้ายสัญญาณจราจร ป้ายทางเข้า-ออกโครงการ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	3) การขนส่งผลิตภัณฑ์ควรหลีกเลี่ยงในช่วงเช้า- เย็น ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน (07:00-08:00 น. และ 16:30-17:30 น.) รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ที่โครงการ พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน โรงงานต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้าออกจากพื้นที่โรงงาน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	4) ห้ามมิให้รถบรรทุกของโครงการขับขึ้นในเขตกลุ่มอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการระหว่าง เวลา 07:00-8:00 น. และ 16:30-17:30 น. และจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายใน นิคมฯ ไม่ให้เกินที่กำหนดในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 68/2557 เรื่อง การควบคุมการจราจรในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	5) หลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น เช่น ถนนห้วยโป่ง-หนองบอน เป็นต้น รวมทั้งเส้นทางอื่นที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน เพื่อลดผลกระทบต่อชุมชน	เส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	6) จำกัดความเร็วของรถยนต์ไม่เกิน 20 กม./ชม. ภายในพื้นที่โครงการ/โรงงานและจัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรต่างๆ ให้ชัดเจน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	7) จำกัดความเร็วของยานพาหนะในการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์กฎหมายที่กำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UNION ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <i>K. Gato</i> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 19/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <i>อนุช</i> นางอนุชรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <i>กวี</i> นางสาววรัตน์ เกี้ยวมาศ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	8) จัดให้มีแสงสว่างที่พอเพียง สัญลักษณ์และแสดงขอบเขตในบริเวณที่มีการขนถ่ายวัตถุดิบสารเคมีและผลิตภัณฑ์	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	9) ตรวจสอบสภาพและซ่อมบำรุงยานพาหนะตามแผนบำรุงรักษา	รถบรรทุกขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	10) ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกไม่ให้เกินเกณฑ์ตามที่กฎหมายกำหนด	รถบรรทุกขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	11) ควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุ	พนักงานขับรถบรรทุกขนส่ง	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	12) จัดให้มีการติดชื่อบริษัท และเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่จะเข้ามาในพื้นที่โครงการ รวมทั้งรถขนส่งอื่นๆ ด้วย เช่น รถขนส่งสารเคมี เป็นต้น เพื่อให้สามารถแจ้งเหตุกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือแจ้งเรื่องร้องเรียนให้โครงการทราบได้	รถบรรทุกขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	13) การขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีต้องควบคุมให้บริษัทผู้ขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับขนส่งและข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) พร้อมทั้งติดชื่อสารเคมี รายละเอียดความเป็นพิษและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการผู้ผลิต	พื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	14) คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถในการขนส่งให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด และระบุหมายเลขโทรศัพท์ของบริษัทขนส่งเพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียน	รถบรรทุกขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	15) กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือ การปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่ายสารเคมีอันตราย พร้อมทั้งมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	รถบรรทุกขนส่งของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด


ลงนาม..... <i>K. Gato</i> นายเคนอิจิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 20/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED ลงนาม..... <i>อริพร</i> นางสาววรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	16) จัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่พนักงานขับรถเกี่ยวกับขั้นตอนการขนส่ง การปฏิบัติในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน และกฎระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎอย่างเคร่งครัด	พนักงานขับรถ รถบรรทุกขนส่ง	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
5. การจัดการกากของเสีย	1) ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือ กฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยกากของเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการให้ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ให้บริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการหรือตามวิธีที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาต	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	2) รณรงค์ให้มีการคัดแยกขยะและมีการจัดการที่เหมาะสม เช่น ขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ เป็นต้น โดยรวบรวมเพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	3) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมตามที่กฎหมายกำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	4) กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ ที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวกำจัดกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	5) รณรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 3R (Reduce, Reuse และ Recycle) พร้อมทั้งจัดทำขั้นตอนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. Goon</u> นายเคนอิช โคะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	 ZCT บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 21/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อ.พร</u> นางสาวรัตน โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>26- h-</u> นางสาวนวรรรัตน์ เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการกากของเสีย (ต่อ) 5.1 ขยะมูลฝอยทั่วไป	6) กำหนดให้มีการจัดทำแผนการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉิน ในกรณีเกิดเหตุรั่วไหล และอัคคีภัย รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์รองรับเหตุฉุกเฉินภายในบริเวณโรงงาน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	7) วางแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้สอดคล้องกับช่วงเวลาการเกิดของเสียและติดต่อประสานงานกับผู้รับกำจัดให้เป็นไปตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	8) มูลฝอยทั่วไปประมาณ 89 ตัน/ปี เช่น เศษกระดาษ กากพลาสติก เป็นต้น โครงการจะรวบรวมไว้บริเวณพื้นที่เก็บกากของเสีย ที่มีหลังคาหรือภาชนะที่มีฝาปิดคลุม เพื่อรอการเก็บขนไปกำจัดโดยเทศบาลเมืองมาบตาพุด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	9) จัดเตรียมถังรองรับขยะทั่วไปให้กระจายตามจุดต่างๆ ภายในโครงการก่อนจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	10) มูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้งานได้ประมาณ 35 ตัน/ปี เช่น เศษพลาสติก เศษกระดาษ เศษไม้ เศษยาง เศษโลหะ เป็นต้นโครงการจะรวบรวมเพื่อรอจำหน่ายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	11) มูลฝอยอันตรายประมาณ 4 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมเพื่อรอส่งกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

	ลงนาม <u>K. Kato</u> นายเคนอิจิ โคะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 22/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		ลงนาม <u>อมร</u> นางสาวกรรณิศา โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>สา ห-</u> นางสาววรรณีย์ เกี้ยวมาศ
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 ของเสียจากกระบวนการผลิต	กากของเสียอันตราย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	12) Hydrocarbon Resin Gum ประมาณ 293 ตัน/ปี โครงการจะส่งกำจัดกับบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) หรือหน่วยงานรับบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	13) Hydrocarbon Resin Liquid ประมาณ 413 ตัน/ปี โครงการจะส่งกำจัดให้กับบริษัท อคิปปราการ จำกัด (มหาชน) หรือหน่วยงานรับบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	14) ภาชนะบรรจุสารเคมี ประมาณ 4.32 ตัน/ปี โครงการจะส่งไปกำจัดกับบริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จำกัด (มหาชน) หรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	15) ดุกรองฝุ่นจากระบบดักฝุ่น ประมาณ 0.1 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	16) น้ำมัน หรือ Oil Waste ที่แยกได้จากเครื่อง แยกน้ำมัน (API Oil Separator) จะรวบรวมเก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย (Waste Yard) ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
17) กากของเสียอันตรายจะเก็บไว้ในภาชนะ (Seal Container) หรือจัดเก็บใส่ถุงผูกปากถุงปิดผนึกให้มิดชิดและเก็บรวบรวมไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย (Waste Yard) เพื่อรอส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. Koto</u> นายเคนอิจิ โคะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 23/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อ.กม</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูโนเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ก.ว.</u> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.2 ของเสียจากกระบวนการผลิต (ต่อ)	กากของเสียไม่อันตราย 18) อลูมิเนียมไฮดรอกไซด์ (Aluminum Hydroxide) ประมาณ 1,420 ตัน/ปี โครงการจะบรรจุลงในกระบะเหล็ก (Roll of Boxes) ก่อนนำไปเก็บไว้ใน อาคาร Solid Waste ในกรณีที่อาคาร Solid Waste ไม่สามารถจัดเก็บกระบะเหล็กได้โครงการจะใช้ผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดและจัดเก็บในพื้นที่คอนกรีตบริเวณด้านข้างอาคาร Solid Waste เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่ดินก่อนส่งไปกำจัด โดยบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) หรือ บริษัท เอเชีย เวสต์แมนเน็จ เม็นท์ จำกัด หรือหน่วยงานรับบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	19) ตะกอนเกลือ (Salt Solid Waste) ประมาณ 600 ตัน/ปี โครงการจะบรรจุตะกอนเกลือลงในกระบะเหล็ก (Roll of Boxes) ก่อนนำไปเก็บไว้ในอาคาร Solid Waste ในกรณีที่อาคาร Solid Waste ไม่สามารถจัดเก็บกระบะเหล็กได้โครงการจะใช้ผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดและจัดเก็บในพื้นที่คอนกรีตบริเวณด้านข้างอาคาร Solid Waste เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่ดินก่อนจัดส่งไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบโดยบริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) หรือหน่วยงานรับบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	20) ฝุ่นจากระบบดักฝุ่นประมาณ 96 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมฝุ่นจากระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองเก็บไว้ที่โกดังสินค้า (Warehouse/Tenthouse) ก่อนส่งไปจำหน่ายให้ผู้รับซื้อและในกรณีที่ไม่มีผู้รับซื้อโครงการจะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐาน 21) เรซินที่ไม่ได้มาตรฐานประมาณ 221 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมเก็บไว้ที่อาคารเก็บกากของเสีย (Waste Yard) เพื่อรอจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อและกรณีที่ไม่มีการซื้อโครงการจะส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED



ลงนาม <u>K. S. S.</u> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 24/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อรุณ</u> นางสาวอรุณ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ว. 5 -</u> นางสาววรัตน์ เกี้ยวมาศ
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.3 พื้นที่จัดเก็บกากของเสีย	22) อาคารเก็บกากของเสีย (Waste Yard) ซึ่งเป็นที่จัดเก็บกากของเสียมีการติดตั้งหลังคาปิดคลุม เพื่อป้องกันการชะล้างจากน้ำฝนและพื้นอาคาร เป็นพื้นคอนกรีตเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำชะกากของเสียลงสู่พื้นดิน ทั้งนี้ ในพื้นที่อาคารจะมีการแบ่งแยกประเภทการจัดเก็บกากของเสียตามหมวดหมู่พร้อมทั้งติดป้ายบอกประเภทกากของเสีย โดยกากของเสียจะถูกบรรจุอยู่ในภาชนะบรรจุเพื่อส่งไปกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการโดยกากของเสียประเภทกากตะกอนจะส่งไปกำจัดประมาณสัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง ส่วนกากของเสียที่มีสถานะเป็นของแข็ง (Hydrocarbon Resin Gum) และกากของเสียในส่วนที่มีสถานะเป็นของเหลว (Hydrocarbon Resin Liquid) จะส่งไปกำจัดประมาณเดือนละ 1-4 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	23) กำหนดให้พื้นที่อาคารเก็บกากของเสียต้องจัดทำรางระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำเสียและน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนเข้าสู่ระบบแยกน้ำ (API Oil Separator) เพื่อแยกน้ำมัน ทั้งนี้ น้ำเสียที่ผ่านการ แยกน้ำมันเรียบร้อยแล้วจะระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ส่วนครบน้ำมันที่ถูกแยกออกจะมีการจัดเก็บใส่ภาชนะบรรจุ เพื่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการนำไปบำบัดต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

	ลงนาม..... <u>K. Gato</u> นายเคนอิจิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 25/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		ลงนาม..... <u>นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม..... <u>นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ</u> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.3 พื้นที่จัดเก็บกากของเสีย (ต่อ)	24) กำหนดให้มีพนักงาน Day Operator ตรวจสอบประจำวันในพื้นที่จัดเก็บกากของเสียโดยปฏิบัติดังนี้ (1) ตรวจสอบว่ากากของเสียมีการหกหล่นหรือรั่วไหลหรือไม่ ทั้งนี้ หากพบการรั่วไหลหรือปนเปื้อนต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที โดยให้มีการเก็บกากของเสียที่มีการรั่วไหลหรือหกหล่น และส่งไปกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัด (2) ตรวจสอบภาชนะบรรจุว่ามีสารรั่วซึมหรือไม่ ทั้งนี้หากพบการรั่วไหลหรือปนเปื้อนต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที โดยเปลี่ยนถ่ายภาชนะบรรจุสารเคมีและติดป้ายบ่งบอกประเภทกากของเสีย และส่งไปกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตทางราชการนำไปกำจัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
5.4 รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม	25) กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบ GPS และติดเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังบริษัทขนส่งหรือบริษัทผู้รับกำจัด หรือโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
6. เศรษฐกิจและสังคม	1) ทำการประชาสัมพันธ์โครงการเพื่อแจ้งข้อมูลให้แก่หน่วยงานและประชาชนในท้องถิ่นโดยรอบโครงการ ซึ่งแผนการประชาสัมพันธ์ประจำปีต้องครอบคลุมประเด็นดังต่อไปนี้ (1) จัดประชุมกับผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่ในท้องถิ่น (2) ให้มีการเข้าเยี่ยมชมโครงการอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงดำเนินโครงการสำหรับประชาชนในท้องถิ่น นักเรียน สื่อมวลชน และผู้สนใจ (3) ให้มีการติดต่อสื่อสารระหว่างโครงการกับสาธารณชนเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและทัศนคติต่างๆ (4) จัดให้มีการเผยแพร่ข้อมูลเช่น การประชุม EIA Monitoring ซึ่งจะมีการเผยแพร่ข้อมูลของโครงการ เป็นต้น รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับระบบบริหารความปลอดภัยการป้องกันและ/หรือแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมทางด้านต่างๆ ให้ชุมชนรับทราบ	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

U/A/E

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. G. T.</u> นายเคนอิจิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 26/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>ด.พร.</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ร.ว.</u> นางสาววรรัตน์ เกี้ยวมาศ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	2) จัดให้มีแผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR) โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมกิจกรรมชุมชน การส่งเสริมและการสนับสนุนกิจกรรมของท้องถิ่น รวมไปถึงการส่งเสริมหรือสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ให้กับชุมชนและท้องถิ่น ทั้งนี้ให้ครอบคลุมถึงกิจกรรมด้านการสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษาและเยาวชน ด้านสาธารณสุขและสุขอนามัย และด้านคุณภาพชีวิต	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	3) จัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนกำหนดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนและประชาสัมพันธ์ช่องทาง ดังกล่าวให้ชุมชนได้ทราบ ซึ่งสามารถยื่นข้อร้องเรียนได้โดยการส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียนโดยตรงกับโครงการ (รูปที่ 2)	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	4) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรกเพื่อช่วยคนในท้องถิ่นมีงานทำและเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งว่าง	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	5) สนับสนุนหน่วยงานการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน และให้ความช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามโอกาสและความเหมาะสม เช่น ด้านศาสนาวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	6) เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือที่มีการร้องขอเป็นกรณีๆ ไป เพื่อคลายความวิตกกังวล และเพื่อให้เห็นถึงวิธีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมตามแผนงานของโครงการ	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	7) จัดให้มีนโยบายส่งเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจชุมชน หรือเสริมสร้างอาชีพใหม่ที่เกี่ยวข้องหรือเชื่อมโยงธุรกิจของโรงงาน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนมีการพัฒนาแบบยั่งยืน	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

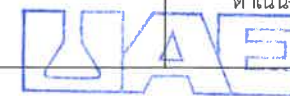
ลงนาม <u>K. Sato</u> นายเคนอิจิ โคะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 27/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อ. นว</u> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 มาตรการทั่วไป	1) จัดให้โปรแกรมการฝึกอบรมทางด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามแผนงานฝึกอบรมของบริษัทฯ ให้แก่พนักงานทุกระดับในโรงงาน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	2) จัดให้มีส่วนงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งจะมีการจัดฝึกอบรมแก่พนักงานตามแผนฝึกอบรมของบริษัทฯ ซึ่งสอดคล้องกับกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยกำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	3) ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เช่น พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เป็นต้นอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	4) บันทึกผลการตรวจสุขภาพของพนักงานเพื่อสังเกตความเปลี่ยนแปลงหรือความผิดปกติ ในกรณีที่พบความผิดปกติต้องดำเนินการตรวจวินิจฉัยเพื่อหาสาเหตุว่าเกี่ยวข้องกับลักษณะงานหรือไม่	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	5) จัดให้มีระบบเตือนภัยขั้นแรกในบริเวณที่มีความเสี่ยง เช่น จัดทำเส้นทางทางเดินในพื้นที่การผลิต การติดป้ายเตือนในพื้นที่มีความเสี่ยง เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	6) จัดให้มีแผนติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลในท้องถิ่น สำหรับกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	7) จัดตั้งหน่วยรักษาพยาบาลและความปลอดภัยเบื้องต้นในโรงงาน และจัดเตรียมรถรับส่งเพื่อส่งผู้ป่วยฉุกเฉิน พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการเพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



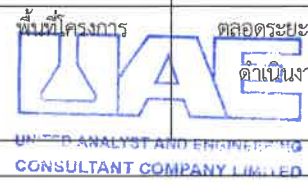
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม..... <u>K. Gato</u> นายเคนอิชิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 28/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม..... <u>สม</u> นางสาวรัตน โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม..... <u>ฉก</u> <u>น</u> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	8) จัดให้มีการบำรุงรักษาและสอบเทียบเครื่องมือวัดและอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น Safety Valve ในกระบวนการผลิต เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพดีตามแผนงานบำรุงรักษา	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	9) จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานให้ทราบถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลต่างๆ รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยอย่างพอเพียงและดูแลให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานตลอดเวลา	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	10) จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	11) จัดให้มีการอบรมให้พนักงานมีจิตได้สำนึกพร้อมทั้งเรียนรู้เกี่ยวกับอันตรายที่จะได้รับการสัมผัสเสียงดังตามแผนงานฝึกอบรมของบริษัทฯ พร้อมทั้งแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ถูกต้องและปฏิบัติตามคำแนะนำหรือข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากเสียงของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	12) ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียงที่เครื่องจักรต่างๆ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 1 เมตร หากติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดระดับเสียงแล้วยังไม่สามารถลดระดับเสียงให้ต่ำกว่า 85 เดซิเบลเอ ให้ทำการติดป้ายเตือน หรือกำหนดเป็นพื้นที่ควบคุม (Restricted Area) รวมทั้งควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
13) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานที่จะเข้าไปปฏิบัติหน้าที่ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการและควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงที่เสียงดังจากเครื่องจักร	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	



ลงนาม <u>K. Suto</u> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 29/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อ. อรุณ</u> นางสาวรัตน ไซตีสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ร. ปร</u> นางสาวนารัตน์ เกี้ยวมาศ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	14) จัดให้มีระบบปิดกั้น (Interlock System) ซึ่งจะทำงานร่วมกับระบบ DCS ซึ่งโครงการจะหยุดเดินเครื่องโดยระบบ DCS ในกรณีเกิดสภาวะการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Working Condition) ดังนี้ (1) ระบบ Industrial Air ชัดข้อง (2) ระบบน้ำหล่อเย็นขัดข้อง เช่น ในกรณีเครื่องสูบน้ำหล่อเย็นตัวใดตัวหนึ่งขัดข้องหน่วยผลิตโพลีเมอร์จะหยุดทำงาน เป็นต้น (3) Incinerator ชัดข้อง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	15) โครงการจะหยุดเดินเครื่องโดยหัวหน้างานแผนกผลิต (Shift Supervisor) เป็นผู้สั่งหยุดในกรณีดังต่อไปนี้ (1) กรณีระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง (2) กรณีที่พบภาวะผิดปกติ/สภาพที่ไม่ปลอดภัย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	16) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงานและมีการตรวจสอบสุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง หากพบพนักงานที่มีผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติ โครงการจะมอบหมายให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ทำการคัดกรองผลการตรวจผิดปกติจากนั้นจึงจะมีการสัมภาษณ์/วินิจฉัยจากแพทย์ เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางป้องกัน โดยหากพบว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการทำงาน โครงการจะจัดให้มีการหมุนเวียนหรือย้ายงานของพนักงานที่พบผลตรวจสุขภาพผิดปกติที่ตรวจสอบแล้วว่าเกิดจากการทำงานเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงและโอกาสที่เกิดอันตรายต่อสุขภาพพนักงาน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. Goto</u> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 30/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อรุณ</u> นางสาวอรุณ ไซตีสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>กานต์</u> นางสาวกานต์ เกี้ยวมาศ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	17) หากผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน พบว่า พนักงานมีผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้มีการตรวจซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติ จากนั้นกำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังและทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานดังกล่าว เพื่อมอบหมายหรือเปลี่ยนแปลงหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่มีผลการตรวจความผิดปกติให้เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดความผิดปกติซ้ำ เช่น การหมุนเวียนการทำงาน เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	18) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	19) กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตรายการศึกษาผลกระทบแผนการดำเนินงานและแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติงานตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัยและอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ให้กับกระทรวงแรงงานทุกปี	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

	ลงนาม <u>K. Gotha</u> นายเคนอชิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 31/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		ลงนาม <u>นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์</u> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.1 มาตรการทั่วไป (ต่อ)	20) กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพนั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้ (1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน (2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไปให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	21) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุในการเกิดอุบัติเหตุของผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานในแต่ละพื้นที่ดำเนินการ โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุนายงานของคนงานในพื้นที่นั้นๆ และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัด เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสที่คุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	22) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกัน และดูแลรักษา	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ใช้นาม <u>K. Guts</u> นายเคนอชิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 32/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ใช้นาม <u>สมิ</u> นางสาวรัตน ไซตีสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ใช้นาม <u>ก. ก.</u> นางสาววรรณีย์ เกี้ยวมาศ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย	23) จัดให้มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงและเครื่องช่วยหายใจ หน้ากากป้องกันควันพิษภายในโรงงานและหน่วยผลิต	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	24) ติดตั้งเครื่องตรวจจับความร้อนและเขม่าควันไฟในตึกอำนวยการ และอาคารซ่อมบำรุง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	25) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Water Pump) ชนิดดีเซล 1 ตัว แรงดัน 7.8 บาร์เกจ ในอัตราไม่น้อยกว่า 288.9 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง โดยโครงการมีแผนการดูแลรักษา (Maintenance) เครื่องสูบน้ำดับเพลิงเพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชำรุดและจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

	ลงนาม <u>K. Goto</u> นายเคนอิจิ โกโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 33/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		ลงนาม <u>สมพร</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ธก ก-</u> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	26) จัดให้มีการสำรองน้ำดับเพลิงปริมาณไม่น้อยกว่า 1,156 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถใช้ในการดับเพลิงบริเวณที่มีความต้องการน้ำดับเพลิงสูงสุดของโครงการคือ ลานถังกักเก็บ C4 ได้ไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง โดยแหล่งสำรองน้ำดับเพลิงของโครงการ ประกอบด้วย (1) บ่อน้ำสำรองน้ำดับเพลิงปัจจุบันของโครงการ สามารถสำรองน้ำดับเพลิงปริมาณรวม 350 ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วยถังสำรองน้ำดับเพลิง ขนาด 312 ลูกบาศก์เมตร และถังน้ำหล่อเย็นของสายการผลิตที่ 1 ขนาด 38 ลูกบาศก์เมตร (2) ถังเก็บน้ำหล่อเย็นของสายการผลิตที่ 2 ปริมาณ 386.1 ลูกบาศก์เมตร (โดยออกแบบให้มีระบบท่อเชื่อมถึงบ่อน้ำสำรองดับเพลิงที่มีอยู่ในปัจจุบันซึ่งโครงการ จะควบคุมรักษาระดับน้ำในถังเก็บน้ำสำรองดับเพลิงให้ได้ปริมาณ 202 ลูกบาศก์เมตร ตลอดเวลา) (3) รับน้ำประปามาจากนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ผ่านทางท่อขนาด 4 นิ้ว โดยสามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการได้ในอัตรา 60 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือคิดเป็น 240 ลูกบาศก์เมตร/4 ชั่วโมง (4) บ่อสำรองน้ำดับเพลิงที่สามารถเก็บสำรองน้ำดับเพลิงได้ไม่น้อยกว่า 364 ลูกบาศก์เมตร	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	27) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงคอยตรวจสอบและควบคุมการเดินเครื่องของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ตลอดเวลาที่มีการเดินเครื่องตามแผนงานที่กำหนด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	28) จัดให้มีระบบท่อส่งน้ำดับเพลิง (Fire Water Main) และบล็อกวาล์ว (Block Valve) ซึ่งในโครงการส่วนขยายจะมีเดินระบบท่อขนส่งน้ำดับเพลิง และบล็อกวาล์วจากสายการผลิตที่ 1 ไปยังสายการผลิตที่ 2	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. Ato</u> นายเคนอิจิ โกะโด้ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 34/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>[Signature]</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>[Signature]</u> นางสาวนรรัตน์ เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	<p>29) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิง ดังนี้</p> <p>(1) ระบบโฟมดับเพลิงพร้อมถังบรรจุโฟม 120 ลิตร (Foam System with 120 Lites Fluororprotein Foam) มีจำนวน 2 ชุด (ในพื้นที่สายการผลิตที่ 1 จำนวน 1 ชุด และในพื้นที่สายการผลิตที่ 2 จำนวน 1 ชุด) ซึ่งมี Fluororprotein ความเข้มข้นร้อยละ 3 โดยปริมาณโฟมที่เพียงพอต่อการดับเพลิงได้ต่อเนื่องนาน 20 นาที (ออกแบบตาม NFPA11 Low Expansion Foam) แต่ละชุดมีอุปกรณ์ประกอบด้วย</p> <p>1.1) สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose) ขนาด 1¾ นิ้ว ยาว 15 เมตร พร้อมข้อต่อชนิดสวมเร็ว ขนาด 2½ จำนวน 2 สาย</p> <p>1.2) หัวฉีดโฟมขนาด (Foam Nozzle) 2½ นิ้ว ชนิดสวมเร็วตัวผู้ซึ่งสามารถฉีดโฟมได้ในอัตรา 191 ลิตร/นาที ที่แรงดัน 7.0 บาร์เกจ</p> <p>1.3) โฟม (Fluororprotein Foam) ปริมาณ 120 ลิตร</p> <p>(2) ถังดับเพลิง (Fire Extinguisher)</p> <p>2.1) ถังดับเพลิงชนิดมือถือผงแห้ง (Portable Dry Powder Extinguisher) ประเภท ABC ขนาด 15 กิโลกรัม จะติดตั้งไว้ในจุดที่สำคัญโดยมีระยะเข้าถึงไม่เกิน 15 เมตร ติดตั้งห่างกันทุกๆ 10-15 เมตร มีจำนวน 89 เครื่อง (ในพื้นที่สายการผลิตที่ 1 จำนวน 45 เครื่อง ในพื้นที่สายการผลิตที่ 2 จำนวน 40 เครื่อง และในพื้นที่ลานถังเก็บ C4 จำนวน 4 เครื่อง) เพื่อทำหน้าที่ป้องกันอุปกรณ์ที่สำคัญ เช่น เครื่องสูบลม เครื่องอัด ภาชนะ (Vessel) เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนและถังปฏิกิริยา (Reactor) เป็นต้น</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <i>K. Goto</i> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด		หน้า 35/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <i>อ.พร</i> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <i>Dr. H.</i> นางสาวนวรรตน์ เกี้ยวมาศ บริษัท ยูไนเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	<p>2.2) ถังดับเพลิงชนิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂ Extinguisher) ขนาด 15 กิโลกรัม จะติดตั้งไว้ในจุดที่สำคัญ โดยมีระยะเข้าถึงไม่เกิน 15 เมตร ติดตั้งห่างกันทุกๆ 10-15 เมตร มีจำนวน 12 เครื่อง (ในพื้นที่สายการผลิตที่ 1 จำนวน 10 เครื่อง และในพื้นที่สายการผลิตที่ 2 จำนวน 2 เครื่อง) เพื่อทำหน้าที่ป้องกันอุปกรณ์ที่สำคัญ เช่น เครื่องสูบล้าง เครื่องอัดภาชนะ (Vessel) เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนและถังปฏิกรณ์ (Reactor) เป็นต้น</p> <p>2.3) ถังดับเพลิงชนิดมีล้อชนิดผงแห้ง (Wheeled Dry Powder Extinguisher) ประเภท ABC ขนาด 50 กิโลกรัม จำนวนรวม 14 เครื่อง (ในพื้นที่สายการผลิตที่ 1 จำนวน 4 เครื่อง ในพื้นที่สายการผลิตที่ 2 จำนวน 3 เครื่อง และในพื้นที่ลานกักเก็บ C4 จำนวน 7 เครื่อง) โดยติดตั้งไว้ในจุดที่สำคัญ เช่น บริเวณ Chemical Warehouse อาคารซ่อมบำรุง (Workshop) และ Waste Storage Area เป็นต้น</p> <p>2.4) ถังดับเพลิงสำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Fire Extinguisher : Type for Electrical Room) ติดตั้งภายในห้องควบคุมทางอิเล็กทรอนิกส์ในสายการผลิตที่ 2 จำนวน 4 เครื่อง</p> <p>(3) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) มีจำนวนรวม 10 ชุด (ในพื้นที่สายการผลิตที่ 1 จำนวน 5 จุด ในพื้นที่สายการผลิตที่ 2 จำนวน 3 จุด และในพื้นที่ลานกักเก็บ C4 จำนวน 2 จุด) จะติดตั้งอยู่ใกล้กับหัวดับเพลิง (Fire Hydrant (2 Ways)) ซึ่งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงประกอบด้วยอุปกรณ์ดังนี้</p> <p>3.1) หัวฉีดน้ำดับเพลิง (Nozzle) ซึ่งสามารถปรับการพ่นเป็นแบบละอองและลำตรงได้ (Fog & Straight) ในอัตรา 450 ลิตร/นาที แรงดัน 6 บาร์เกจ</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



<p>ลงนาม <u>ก. ๒๒๓๐</u> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 36/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม <u>อ. ๓๓๓</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคลากรรวมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>ลงนาม <u>๒๒ ๒๒</u> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	<p>3.2) สายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose) ขนาด 1.5 นิ้ว ยาว 30 เมตร ตาม NFPA 14 Standpipe and Hose Systems</p> <p>(4) หัวดับเพลิง (Fire Hydrant (2 Ways)) ขนาด 2 ½ นิ้ว พร้อมวาล์วเปิด-ปิด มีจำนวนรวม 11 จุด ซึ่งหัวดับเพลิงที่ติดตั้งในพื้นที่กระบวนการผลิตและบริเวณพื้นที่ลานถังกักเก็บแต่ละหัวสามารถฉีดน้ำได้ ครอบคลุมรัศมี 40 เมตร (ออกแบบตาม NFPA 14 Standpipe and Hose Systems) โดยมีการติดตั้งดังนี้</p> <p>4.1) พื้นที่สายการผลิตที่ 1 จำนวน 6 จุด ครอบคลุมพื้นที่ Utility Area, Control Room, พื้นที่กระบวนการผลิต, ลานถังกักเก็บวัตถุดิบและสารเคมีในสายการผลิตที่ 1</p> <p>4.2) พื้นที่สายการผลิตที่ 2 จำนวน 3 จุด ครอบคลุมพื้นที่กระบวนการผลิต, ลานถังกักเก็บวัตถุดิบและสารเคมีในสายการผลิตที่ 2</p> <p>4.3) พื้นที่ลานถังกักเก็บ C4 ติดตั้งจำนวน 2 จุด ครอบคลุมพื้นที่ลานถังกักเก็บ C4</p> <p>(5) ปัมสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) มีจำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย Diesel Pump จำนวน 1 ตัว (อัตราการไหล 288.9 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่แรงดันน้ำ 7 บาร์) และ Jockey Pump จำนวน 1 ตัว (อัตราการไหล 15 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่แรงดันน้ำ 7 บาร์) ที่ติดตั้งไว้ในพื้นที่สายการผลิตที่ 1</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

<p>ลงนาม <u>K. Kato</u> นายเคนอิจิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 37/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม <u>Orn</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคลากรรวมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงนาม <u>Na K.</u> นางสาวนารัตน์ เกี้ยวมาศ บุคลากรรวมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	<p>(6) ม้วนสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Reel)</p> <p>6.1) ม้วนสายฉีดน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Hose Reel (Outdoor)) ขนาด 1.5 นิ้ว มีจำนวน 20 ชุด (ในพื้นที่สายการผลิตที่ 1 จำนวน 10 ชุด ในพื้นที่สายการผลิตที่ 2 จำนวน 6 ชุด และพื้นที่ลานถังกักเก็บ C4 จำนวน 4 ชุด) ซึ่งเก็บในตู้อุปกรณ์ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)</p> <p>6.2) ม้วนสายฉีดน้ำดับเพลิงภายในอาคาร (Fire Hose Reel (Indoor)) มีจำนวนรวม 4 ชุด (ในพื้นที่สายการผลิตที่ 1 จำนวน 2 ชุด และในพื้นที่สายการผลิตที่ 2 จำนวน 2 ชุด) โดยติดตั้งไว้ในบริเวณอาคารเก็บผลิตภัณฑ์ (Product Warehouse Building) แต่ละขนาดม้วนมีขนาด ¾ นิ้ว ยาว 30 เมตร พร้อมหัวฉีดน้ำ 1 หัว</p> <p>(7) หัวฉีดน้ำดับเพลิงแบบฝอย (Spray Viper) ปัจจุบันมีจำนวนรวม 9 ชุด ติดตั้งในพื้นที่สายการผลิตที่ 1 จำนวน 5 ชุด ติดตั้งในพื้นที่สายการผลิตที่ 2 จำนวน 2 ชุด และติดตั้งในพื้นที่ลานถังกักเก็บ C4 จำนวน 2 ชุด</p> <p>(8) Water Spray (Old Type) ปัจจุบันมีการติดตั้งในสายการผลิตที่ 1 จำนวน 5 ชุด</p> <p>(9) ชุดผจญเพลิง (Fire Fighting Suit) จำนวนรวม 9 ชุด ในพื้นที่สายการผลิตที่ 1 จำนวน 6 ชุด และในพื้นที่สายการผลิตที่ 2 จำนวน 3 ชุด</p> <p>(10) จัดให้มีหน้ากากป้องกันก๊าซพิษพร้อมถังอัดอากาศ (Self-Contained Breathing Apparatus : SCBA) จำนวนรวม 3 ชุด ในพื้นที่สายการผลิต ที่ 1 จำนวน 3 ชุด (สายการผลิตที่ 2 ใช้งานร่วมกันกับสายการผลิตที่ 1) และในพื้นที่ลานถังกักเก็บ C4 จำนวน 1 ชุด</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

<p>ลงนาม <u>K. Set</u></p> <p>นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 38/96</p> <p>มกราคม พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม <u>อรุณ</u></p> <p>นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงนาม <u>จก ห.</u></p> <p>นางสาวนวรรรัตน์ เกี้ยวมาศ</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	<p>(11) อุปกรณ์ตรวจวัดการรั่วไหล (Gas Detector) จำนวนรวม 45 เครื่อง (ในพื้นที่สายการผลิตที่ 1 จำนวน 19 เครื่อง ในพื้นที่สายการผลิตที่ 2 จำนวน 19 เครื่อง และในพื้นที่ลานถังกักเก็บ C4 จำนวน 7 เครื่อง) กรณีที่พบการรั่วไหลจะส่งสัญญาณเตือนไปห้องควบคุมโดยมีระดับการแจ้งเตือน 2 ค่าคือระดับการแจ้งเตือนค่าที่ 1 มีค่าเท่ากับ 10% LEL และระดับการเตือนค่าที่ 2 มีค่าเท่ากับ 25 % LEL (โดยระดับการแจ้งเตือนค่าที่ 1 และ 2 มีการตรวจสอบพื้นที่บริเวณที่มีสัญญาณเสียงเตือน (Gas Detector Alarm) ว่ามี Hydrocarbon gas รั่วไหลจริงหรือไม่ ซึ่งหากพบว่ามีการรั่วไหลจริง จะมีการแก้ไขอย่างเร่งด่วนในบริเวณดังกล่าวตามแผนดำเนินการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน</p> <p>(12) Emergency Safety Shower/Hand Shower มีจำนวนรวม 8 จุด โดยติดตั้งในพื้นที่สายการผลิตที่ 1 จำนวน 4 จุด ในพื้นที่สายการผลิตที่ 2 จำนวน 4 จุด</p> <p>(13) Emergency Cabinet with Safety Equipment มีจำนวนรวม 10 ก่อง โดยจัดเตรียมไว้ในพื้นที่สายการผลิตที่ 1 จำนวน 5 ก่อง ในพื้นที่สายการผลิตที่ 2 จำนวน 3 ก่อง และในพื้นที่ลานถังกักเก็บ C4 จำนวน 2 ก่อง</p> <p>(14) Emergency Eye Washer มีจำนวนรวม 10 จุด โดยการติดตั้งในพื้นที่สายการผลิตที่ 1 จำนวน 4 จุด ในพื้นที่สายการผลิตที่ 2 จำนวน 5 จุด และในพื้นที่ลานถังกักเก็บ C4 จำนวน 1 จุด</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงนาม <u>K. Guto</u> นายเคนอชิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด		หน้า 39/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		ลงนาม <u>สมชาย</u> นางสาวรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ส.ก. ห.</u> นางสาววรรณีย์ เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	<p>(15) ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Automatic Sprinkler System) เป็นระบบเปิด Deluge Valve มีจำนวนรวม 8 ชุด ดังนี้</p> <p>15.1) ในพื้นที่สายการผลิตที่ 1 ติดตั้งจำนวนรวม 4 ชุด ได้แก่</p> <p>(ก) พื้นที่กระบวนการผลิตสายการผลิตที่ 1 จำนวน 1 ชุด ครอบคลุมบริเวณ PLY-101, TK-201, TK-205 และ TK-206</p> <p>(ข) พื้นที่ลานดักเก็บในสายการผลิตที่ 1 (Tank Yard ZCT-1) จำนวน 1 ชุด ครอบคลุมบริเวณ TK-101, TK-102, TK-103, TK-106, TK-501 และ TK-701</p> <p>(ค) พื้นที่จัดเก็บวัตถุดิบของสายการผลิตที่ 1 จำนวน 1 ชุด</p> <p>(ง) พื้นที่จัดเก็บผลิตภัณฑ์ของสายการผลิตที่ 1 จำนวน 1 ชุด</p> <p>15.2) ในพื้นที่สายการผลิตที่ 2 ติดตั้งจำนวนรวม 3 ชุด ได้แก่</p> <p>(ก) พื้นที่กระบวนการผลิตสายการผลิตที่ 2 จำนวน 1 ชุด ครอบคลุมบริเวณ PLY-101Zs, TK-201Zs, TK-205Zs, และ TK-206Zs</p> <p>(ข) พื้นที่ลานดักเก็บในสายการผลิตที่ 2 (Tank Yard ZCT-2) จำนวน 1 ชุด ครอบคลุมบริเวณ TK-101Zs, TK-102Zs, TK-103Zs, TK-701Zs และ TK-901</p> <p>(ค) พื้นที่จัดเก็บผลิตภัณฑ์ของสายการผลิตที่ 2 จำนวน 1 ชุด</p> <p>15.3) ในพื้นที่ลานดักเก็บ C4 ติดตั้งจำนวน 1 ชุด ครอบคลุมพื้นที่ TK-102Zsd-1, TK-102Zd-2, TK-501Zd-1 และ TK-501Zd-2</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

<p>ลงนาม <u>K. G.T.</u></p> <p>นายเคนอิชิ โกะโตะ</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 40/96</p> <p>กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม <u>[Signature]</u></p> <p>นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์</p> <p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</p> <p>บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงนาม <u>[Signature]</u></p> <p>นางสาววรรณีย์ เกี้ยวมาศ</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 อุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	30) จัดให้มีสัญญาณเตือนภัย (Electrical Siren) (ออกแบบตาม NFPA 72 Nation Fire Alarm Code) โดยสัญญาณเสียงเตือนภัยจะเตือน 2 ลักษณะที่แตกต่างกันคือ เสียงเตือนเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินและเสียงเตือนเพื่ออพยพไปจุดรวมพล	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
7.3 แผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	31) จัดให้มีชุดปฏิบัติการด้านการอพยพในกรณีที่เกิดภาวะฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	32) จัดให้มีระบบสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสำหรับเตรียมรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	33) จัดเตรียมแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยทบทวนทุก ๆ 1 ปี	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	34) จัดเตรียมแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินตามระดับความรุนแรง ซึ่งแบ่งเป็นเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ (รูปที่ 3) ดังนี้ (1) เหตุการณ์ผิดปกติ อุบัติเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโรงงานในระดับที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิดและ/หรือความเดือดร้อนต่อโรงงานข้างเคียงชุมชน ราชการ หรือเสียภาพลักษณ์ชื่อเสียงของ กนอ. เช่น เหตุกลิ่นเหม็น เสียงดัง ควีนดำ แสงสว่าง ความร้อนหรือเหตุการณ์ที่ไม่ปรากฏชัดเจน แต่ส่งผลกระทบกับสัตว์น้ำหรือสิ่งแวดล้อมเป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



ลงนาม k. e. t.
 นายเคนอิชิ โกะโต
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



ลงนาม asm
 นางสาวกรรณิศา โชติสกุลรัตน์
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

หน้า 41/96 งบประมาณ พ.ศ. 2566

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.3 แผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (ต่อ)	<p>(2) ภาวะฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมระดับ 1 ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงาน ซึ่งโรงงาน/สถานประกอบการ สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ด้วยกำลังคนและเครื่องมืออุปกรณ์ของโรงงาน หรือกลุ่มโรงงานในพื้นที่โดยไม่ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อมของชุมชนและ/หรือโรงงานข้างเคียง และ/หรือสาธารณะ</p> <p>(3) ภาวะฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมระดับ 2 ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงานซึ่งโรงงานไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ ได้ด้วยกำลังคน เครื่องมือ อุปกรณ์ของโรงงานที่ได้วางแผนเตรียมการไว้และเหตุการณ์มีแนวโน้มจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินสิ่งแวดล้อม ของชุมชนและ/หรือโรงงานใกล้เคียง หรือสาธารณะ ซึ่งต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุการณ์จากสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมพื้นที่</p> <p>(4) ภาวะฉุกเฉิน นิคมอุตสาหกรรมระดับ 3 ภาวะฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในโรงงานซึ่งโรงงานไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ ได้ด้วยกำลังคน เครื่องมือ อุปกรณ์ของโรงงานที่ได้วางแผนเตรียมการไว้และเหตุการณ์มีแนวโน้มจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินสิ่งแวดล้อมของชุมชนและ/หรือโรงงานใกล้เคียง หรือสาธารณะ ซึ่งต้องร้องขอหรือได้รับการสนับสนุนทรัพยากรในการควบคุมเหตุการณ์จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งพื้นที่ (เทศบาลเมืองมาบตาพุด)</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. Goto</u> นายเคนอิจิ โกโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด		หน้า 42/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>[Signature]</u> นางสาวรัตน โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>[Signature]</u> นางสาววรัตน์ เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.3 แผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (ต่อ)	35) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเหตุการณ์ผิดปกติและภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับที่ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง สำหรับการซ้อมแผนภาวะฉุกเฉิน ภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับที่ 2 เข้าร่วมการซ้อมกับนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ภาวะฉุกเฉินนิคมอุตสาหกรรมระดับที่ 3 เข้าร่วมการซ้อมตามแผนงานของจังหวัดระยอง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	36) กำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัย สำหรับพื้นที่ภายนอกโรงงาน ได้แก่ มาตรการในกรณีเกิดเหตุการณ์รั่วไหลของสารเคมีและระเบิดและมาตรการด้านความปลอดภัยสำหรับชุมชนข้างเคียง	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	37) จัดให้มีการจัดเตรียมบุคลากร การเตรียมระบบผจญเพลิงระบบตรวจจับเพลิงไหม้และตรวจจับก๊าซ แผนการปฏิบัติการฉุกเฉินภายในและภายนอกโรงงาน การประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ และแผนการอพยพคนไปบริเวณที่ปลอดภัย	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	38) กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	39) กำหนดให้มีการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงานผู้รับเหมาและประชาชน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



นาง K. Soto
นายเคนอิจิ โกะโต
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

หน้า 43/96
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566



นาง สุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์
นางสาววรรณีย์ เกี้ยวมาศ
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.3 แผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน (ต่อ)	40) จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามที่กฎหมายกำหนดเพื่อตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	41) จัดให้มีช่องทางการสื่อสารด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมแก่พนักงาน เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ วารสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	42) จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) เพื่อตรวจสอบและควบคุมให้เครื่องจักร/อุปกรณ์ต่างๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแผนการซ่อมบำรุงของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

	<p>หน้า 44/96</p> <p>กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p>	
<p>ลงนาม <u>K. Goto</u></p> <p>นายเคนอชิ โกะโตะ</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>ลงนาม <u>สม</u></p> <p>นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์</p> <p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</p> <p>บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงนาม <u>26 h-</u></p> <p>นางสาวนวรรตน์ เกี้ยวมาศ</p> <p>บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.4 มาตรการด้านความปลอดภัยเฉพาะในช่วงก่อนเริ่มดำเนินการและในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง	43) มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround) <ol style="list-style-type: none"> (1) ระบุในสัญญาจ้างให้บริษัทผู้รับเหมา ก่อนกำหนดรายละเอียดอุปกรณ์ ขั้นตอนต่างๆ ที่ผู้รับเหมาต้องดำเนินการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงานก่อสร้างให้ชัดเจนโดยอย่างน้อยที่สุดต้องครอบคลุมกฎหมายแรงงาน (2) ควบคุมการทำงานด้วยระบบใบอนุญาตให้ปฏิบัติงาน (Work Permit) และดำเนินการการประเมินความเสี่ยงและสื่อสารให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ (3) จัดให้มีการประชุมประจำวันเพื่อติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (4) ให้มีการตรวจสอบความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่หน้างานโดยเฉพาะงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น งานที่ก่อให้เกิด ความร้อนหรือประกายไฟ (Hot Work) งานในสถานที่อับอากาศ (Confined Space) เป็นต้น (5) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่เข้าปฏิบัติงานในช่วงซ่อมบำรุง (6) กำหนดเขตพื้นที่หวงห้าม เพื่อควบคุม ป้องกันการเกิดอันตรายในพื้นที่ควบคุม (7) ส่งเสริมจิตสำนึกด้านความปลอดภัย โดยจัดให้มีการสังเกตพฤติกรรมความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน (8) กำหนดเป้าหมายด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมของงานหยุดซ่อมบำรุง (9) กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน 	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <i>K. Guts</i> นายเคนอิจิ โกะโ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 45/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <i>[Signature]</i> นางสาวรัตน โขติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <i>[Signature]</i> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.4 มาตรการด้านความปลอดภัยเฉพาะในช่วงก่อนเริ่มดำเนินการและในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง (ต่อ)	44) มาตรการควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มเดินการผลิตใหม่ (Pre-Start Up) (1) ก่อนที่จะเริ่มเดินการผลิตใหม่ภายหลังการหยุดซ่อมบำรุงพนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre-Start Up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start Up) (2) ระบุขอบเขต ประเภท และช่วงเวลาของการทบทวนความปลอดภัยก่อนเดินเครื่องกระบวนการผลิต (3) กำหนดให้มีขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction) และการฝึกอบรมความปลอดภัยแก่ผู้รับเหมาและพนักงานโรงงานก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติงาน (4) จัดให้มีการฝึกอบรมให้กับพนักงานควบคุมและพนักงานซ่อมบำรุงให้เข้าถึงวิธีการปฏิบัติงานในหน่วยผลิต (5) จัดเตรียมเอกสาร (Work Procedures) และปรับปรุงให้เหมาะสม	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
8. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง 8.1 ถึงเกิดปฏิกิริยาทั้งในช่วงการดำเนินการปกติและช่วงเกิด Runaway Reaction	44) มาตรการด้านการออกแบบและก่อสร้าง (1) ถึงเกิดปฏิกิริยาออกแบบตามมาตรฐาน ASTM SECT VIII DIV 1 โดยมีความดันออกแบบเท่ากับ $6 \text{ kg/cm}^2 -g$ และอุณหภูมิออกแบบเท่ากับ 100 องศาเซลเซียส (2) ทำการทดสอบความแข็งแรงของถึงเกิดปฏิกิริยาด้วยน้ำ (Hydrostatic test) ที่ความดัน $9 \text{ kg/cm}^2 -g$ และทดสอบด้วยลม (Pneumatic Test) ที่ความดัน $6 \text{ kg/cm}^2 -g$	ถึงเกิดปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 และ 2	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	45) มาตรการการจัดการและควบคุมกระบวนการผลิต (1) การควบคุมความร้อนของถึงปฏิกิริยา 1.1) ควบคุมความร้อนที่เกิดจากปฏิกิริยาด้วยอุปกรณ์แลกเปลี่ยน ความร้อน (Heat Exchanger) กับน้ำหล่อเย็น (Cooling Water) เพื่อถ่ายเทความร้อนออกจากถึงปฏิกิริยา	ถึงเกิดปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 และ 2	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. Gato</u> นายเคนอิชิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 46/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>สม</u> นางสาวกรรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>สว ก-</u> นางสาวนวรรรัตน์ เกี้ยวมาศ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.1 ถึงเกิดปฏิกิริยาทั้งในช่วงการดำเนินการปกติและช่วงเกิด Runaway Reaction (ต่อ)	<p>1.2) เมื่อภายในถังเกิดปฏิกิริยาเกิดความร้อนเพิ่มขึ้นอย่างผิดปกติ ระบบควบคุมจะหยุดเดินวัตถุดิบเข้าสู่ถังเกิดปฏิกิริยา และในขณะที่อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนจะยังคงทำงานเพื่อลดอุณหภูมิอย่างต่อเนื่อง</p> <p>1.3) ในกรณีไฟฟ้าดับและระบบจ่ายน้ำหล่อเย็นไม่ทำงาน ระบบจ่ายน้ำสำรองและส่งน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงให้กับอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchanger) เพื่อระบายความร้อนอัตโนมัติเพื่อควบคุมอุณหภูมิอย่างต่อเนื่อง</p> <p>1.4) จัดให้มีระบบควบคุม (DCS) เพื่อควบคุมความร้อนของปฏิกิริยาโดยการควบคุมการไหลของวัตถุดิบเข้าสู่ถังเกิดปฏิกิริยา โดยระบบ DCS จะควบคุมบันทึกและติดตามค่าอัตราการไหลของการป้อนวัตถุดิบทุกๆ 1 วินาที ตลอดระยะเวลาการเดินเครื่อง เมื่ออัตราการไหลของวัตถุดิบสูงกว่าค่าควบคุมที่กำหนดระบบ DCS จะหยุดป้อนวัตถุดิบโดยอัตโนมัติ</p> <p>1.5) จัดให้มีระบบควบคุม (DCS) เพื่อควบคุมการทำงานของระบบน้ำหล่อเย็น โดยระบบ DCS จะตรวจสอบความดันของน้ำหล่อเย็นที่ป้อนเข้าอุปกรณ์และเปลี่ยนความดัน (Heat Exchanger) ต้องไม่ต่ำกว่า 3.0 kg/cm² -g และ เมื่อระบบ DCS ตรวจสอบแล้วพบว่าระบบน้ำหล่อเย็นขัดข้องระบบ DCS จะสั่งให้หยุดการทำงานของถังเกิดปฏิกิริยาอัตโนมัติ</p> <p>1.6) จัดให้มีระบบควบคุม (DCS) เพื่อตรวจสอบความร้อนของถังเกิดปฏิกิริยาโดยระบบ DCS จะควบคุมการไหลของน้ำหล่อเย็นเข้าสู่อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนให้สัมพันธ์กับอุณหภูมิภายในถังเกิดปฏิกิริยา เพื่อไม่ให้อุณหภูมิภายในถังเกิดปฏิกิริยาสูงกว่าค่าควบคุมที่กำหนดและในกรณีที่ถังเกิดปฏิกิริยามีอุณหภูมิเพิ่มขึ้นจากค่าควบคุมที่กำหนด 5 องศาเซลเซียส ระบบ DCS จะสั่งให้พนักงานในห้องควบคุมทราบและเมื่ออุณหภูมิ</p>	ถังเกิดปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 และ 2	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม..... <i>K. Gato</i> นายเคนอิชิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 47/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม..... <i>[Signature]</i> นางสาวรัตน โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม..... <i>[Signature]</i> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.1 ดังเกิดปฏิกิริยาทั้งในช่วงการดำเนินการปกติและช่วงเกิด Runaway Reaction (ต่อ)	<p>เพิ่มสูงขึ้นจากค่าควบคุมที่กำหนด 15 องศาเซลเซียส ระบบ DCS จะหยุดปั๊มป้อนวัตถุดิบโดยอัตโนมัติ</p> <p>(2) การควบคุมความดันของดังปฏิกิริยา</p> <p>2.1) โครงการได้จัดให้มีระบบควบคุม (DCS) ตามมาตรการกำหนดแล้ว เพื่อตรวจวัดความดันภายในดังปฏิกิริยาและจะระบายก๊าซภายในดัง เกิดปฏิกิริยาเพื่อลดความดันโดยอัตโนมัติ และส่งไปยัง Waste Gas Incinerator เมื่อความดันมีค่าเกินกว่าค่าควบคุมที่กำหนดไว้ที่ 3.5 kg/cm^2 -g และในกรณีที่มีความดันภายในดังเกิดปฏิกิริยาสูงกว่าค่าควบคุมที่กำหนด 0.5 kg/cm^2 -g ระบบ DCS จะส่งสัญญาณเตือนให้พนักงานในห้องควบคุมทราบและเมื่อความดันเพิ่มสูงขึ้นจากค่าควบคุมที่กำหนด 1.0 kg/cm^2 -g ระบบ DCS จะหยุดปั๊มป้อนวัตถุดิบโดยอัตโนมัติ</p> <p>2.2) ติดตั้งอุปกรณ์ระบายความดัน (Safety Valve) ซึ่งจะระบายความดันออกจากดังเกิดปฏิกิริยาเมื่อความดันภายในดังเกิดปฏิกิริยาสูงกว่า 6.0 kg/cm^2 -g ออกสู่บรรยากาศ เพื่อป้องกันการระเบิดอย่างรุนแรงซึ่งในสภาวะการผลิตปกติอุปกรณ์ระบายความดัน (Safety Valve) จะปิดตลอดเวลา</p> <p>(3) มาตรการด้านการบำรุงรักษา และตรวจสอบอุปกรณ์ประจำปี</p> <p>3.1) การตรวจสอบสภาพภายในดังเกิดปฏิกิริยา</p> <p>ก) ตรวจสอบสภาพภายในดังเกิดปฏิกิริยาด้วยวิธีไม่ทำลาย (Non-Destructive Test) ด้วยเคมีแทรกซึม ความถี่ 1 ครั้ง/ปี</p> <p>ข) ตรวจสอบการกัดกร่อนภายในดังเกิดปฏิกิริยา ความถี่ 1 ครั้ง/ปี</p>	ดังเกิดปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 และ 2	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

<p>ลงนาม <u>K. Goto</u></p> <p>นายเคนอิจิ โกโง</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 48/96</p> <p>กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม <u>[Signature]</u></p> <p>นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์</p> <p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</p> <p>บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงนาม <u>[Signature]</u></p> <p>นางสาวนวรรตน์ เกี้ยวมาศ</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.1 ถึงเกิดปฏิกิริยาทั้งในช่วงการดำเนินการปกติและช่วงเกิด Runaway Reaction (ต่อ)	<p>ค) ตรวจสอบแนวเชื่อมเพื่อหารอยร้าวตลอดแนวเชื่อม ความถี่ 1 ครั้ง/ปี</p> <p>ง) ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ภายในถึงเกิดปฏิกิริยา เช่น สภาพใบกวนของถึงเกิดปฏิกิริยา ความสมบูรณ์ของน็อตและสกรูที่ยึดตามอุปกรณ์ภายใน เป็นต้น ความถี่ 1 ครั้ง/ปี</p> <p>จ) ตรวจสอบการรั่วซึมของอุปกรณ์ต่อพ่วงบริเวณรอบถึงเกิดปฏิกิริยา เช่น ท่อ วาล์ว และข้อต่อ หน้าแปลน เป็นต้น ความถี่ 1 ครั้ง/ปี</p> <p>3.2) การตรวจสอบอุปกรณ์ที่มีการหมุน (Rotating Machine) เปลี่ยนอุปกรณ์ที่มีการหมุนที่สึกหรอเมื่อครบกำหนดรอบการใช้งาน เช่น เปลี่ยน ลูกปืน แกนเพลลาซีลกันรั่วของชุดกันรั่วที่แกนเพลลา เป็นต้น</p> <p>3.3) การตรวจสอบแรงดันด้วยก๊าซไนโตรเจนหลังจากการเสร็จสิ้นการซ่อมบำรุงประจำปี หลังจากเสร็จสิ้นการซ่อมบำรุงถึงเกิดปฏิกิริยาประจำปี (Turn Around) ก่อนจะเริ่มใช้งาน ถึงเกิดปฏิกิริยาจะต้องมีการตรวจสอบการรับแรงดันของถึงด้วยก๊าซไนโตรเจน เพื่อหารอยรั่วตามข้อต่อต่างๆ โดยอัดก๊าซไนโตรเจนเข้าไปในถึงเกิดปฏิกิริยาที่ความดัน 1.5 เท่าของความดันที่ใช้งาน (Operating Pressure) อย่างน้อย 30 นาที เพื่อตรวจสอบความตันลุดของถึงและตรวจหารอยรั่วด้วยการใช้น้ำสบูตามหน้าแปลนและ ปะเก็นซึ่งจะแก้ไขทันทีที่ตรวจพบจุดรั่วไหล โดยการเปลี่ยนปะเก็นหรือขันน็อตให้แน่นเพื่อหยุดการรั่วซึม</p> <p>(4) มาตรการป้องกันการเกิด Runaway Reaction</p> <p>4.1) การดำเนินการกรณีภายในถึงเกิดปฏิกิริยามีความดันสูง</p> <p>ก) ถึงปฏิกิริยาจะติดตั้งระบบน้ำหล่อเย็นและระบบน้ำสำรองจากน้ำดับเพลิงในกรณีไฟฟ้าดับซึ่งหม้อไอน้ำจะเปลี่ยนความร้อนในอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนเพื่อลด</p>	ถึงเกิดปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 และ 2	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. Kato</u> นายเคนอิจิ โคะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 49/96 เมษายน พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อ.สม</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูเนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ดร. ห.</u> นางสาวนวรรตน์ เกี้ยวมาศ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.1 ถึงเกิดปฏิกิริยาทั้งในช่วงการดำเนินการปกติและช่วงเกิด Runaway Reaction (ต่อ)	<p>อุณหภูมิและความดันภายในถึงเกิดปฏิกิริยา ซึ่งเกิดจากความร้อนที่คายออกจากปฏิกิริยาเคมีจนความดันเข้าสู่ภาวะปกติ</p> <p>ข) ควบคุมความดันอัตโนมัติ โดยระบบ DCS เพื่อป้องกันไม่ให้ความดันเกินกว่า 3.5 kg/cm² -g ในกรณีที่มีความดันสูงถึง 3.5 kg/cm² -g ระบบ DCS จะสั่งให้วาล์วระบายความดัน (โดยผ่าน Pressure Relieve Valve) ทำงานและระบายก๊าซภายในถึงเกิดปฏิกิริยาไปเผาที่ Waste Gas Incinerator โดยอัตโนมัติอย่างต่อเนื่องจนความดันเข้าสู่สภาวะปกติ</p> <p>4.2) การดำเนินการกรณีภายในถึงเกิดปฏิกิริยามีอุณหภูมิสูง</p> <p>ก) ควบคุมการป้อนวัตถุดิบเข้าสู่ถึงเกิดปฏิกิริยาด้วยระบบ DCS เพื่อควบคุมปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้นจากปฏิกิริยาเคมี</p> <p>ข) เมื่ออุณหภูมิภายในถึงเกิดปฏิกิริยาสูงขึ้นเกินกว่าค่าที่กำหนด 5 องศาเซลเซียส ระบบ DCS จะเพิ่มอัตราการไหลของน้ำหล่อเย็นที่เข้าสู่อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนเพื่อรักษาระดับอุณหภูมิของถึงเกิดปฏิกิริยา</p> <p>ค) ในกรณีที่ปรับอัตราการไหลของน้ำหล่อเย็นสูงสุดจนเต็มประสิทธิภาพแต่ยังไม่สามารถลดอุณหภูมิของถึงเกิดปฏิกิริยาลงได้ ระบบ DCS จะทำการลดอัตราการป้อนวัตถุดิบเข้าสู่ถึงเกิดปฏิกิริยาเพื่อลดปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้นจากปฏิกิริยาเคมีและในกรณีที่ยังไม่สามารถลดอุณหภูมิของถึงเกิดปฏิกิริยาลงได้ระบบ DCS จะหยุดป้อนวัตถุดิบอย่างอัตโนมัติ เมื่ออุณหภูมิเพิ่มสูงขึ้นจากค่าควบคุมที่กำหนด 15 องศาเซลเซียส</p>	ถึงเกิดปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 และ 2	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED


<p>ลงนาม <u>k. auto</u></p> <p>นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 50/96</p> <p>มกราคม พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม <u>สม</u></p> <p>นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคลากรราคาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงนาม <u>ks</u></p> <p>นางสาวนวรรรัตน์ เกี้ยวมาศ</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 มาตรการดูแล และควบคุมบริเวณหอกลั่นแยกโมโนเมอร์ Distillation Column ในขั้นตอนการล้างหอกลั่นด้วยน้ำร้อน	46) กำหนดแผนการควบคุมเมื่อมีการล้างหอกลั่นด้วยน้ำร้อน โดยให้มีการควบคุมความดันและอุณหภูมิ รวมทั้งการเปิดวาล์วเพื่อระบายสารเคมี ที่มีอยู่ในหอกลั่น (Valve Drain Out) ให้เป็นไปตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หอกลั่นแยกโมโนเมอร์ Distillation Column ในขั้นตอนการล้างหอกลั่นด้วยน้ำร้อน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	47) กำหนดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนบริเวณสถานที่ทำงานในกรณีที่มีการปฏิบัติงาน			
	48) กำหนดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (Personal protective equipment : PPE) และควบคุมให้พนักงานที่จะเข้าไป ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลตลอดการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด			
	49) กำหนดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกันของสาย FLEX โดยมีการตรวจสอบสาย FLEX ที่จะนำมาใช้งาน			



ลงนาม <u>K. Gto</u> นายเคนอิชิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด		หน้า 51/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>[Signature]</u> นางสาวกรรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูโนเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>[Signature]</u> นางสาวนวิรัตน์ เกี้ยวมาต
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 ถังเก็บกัก TK-102/TK-102Zs (ถังกักเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C ₅ Raffinate) ถังกักเก็บTK-501 (ถังกักเก็บไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม ; C ₄ Raffinate) ในเดิม) ถังกักเก็บ TK-101/TK-101Zs (ถังกักเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C ₅ Monomer) และ ถังกักเก็บ TK-103/TK-103Zs (ถังกักเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C ₅ Raffinate)	50) มาตรการด้านการออกแบบและก่อสร้าง ถังเก็บกัก TK-102/TK-102Zs (ถังกักเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C ₅ Raffinate) ถังกักเก็บ TK-501 (ถังกักเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม ; C ₄ Raffinate ในเดิม) ต้องออกแบบตามมาตรฐาน ASTM. SECT VIII DIV.1 or 70 โดยมีความดันออกแบบเท่ากับ 6.0 kg/cm ² -g และอุณหภูมิออกแบบเท่ากับ 50 องศาเซลเซียส ทำการทดสอบความแข็งแรงของถังเกิดปฏิกิริยาด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดัน 9 kg/cm ² -g	บริเวณถังเก็บกัก TK-102/TK-102Zs/TK-501 (ถังกักเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม และสารไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	51) ถังเก็บกัก TK-101/TK-101Zs (ถังกักเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C ₅ Monomer) ถังเก็บกัก TK-103/TK-103Zs (ถังเก็บกักสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C ₅ Raffinate) ออกแบบตามมาตรฐาน ASTM. SA- 283 Gr.C โดยมีความดันออกแบบเท่ากับ Full Water+2,000 mmAq และอุณหภูมิออกแบบ เท่ากับ 50 องศาเซลเซียส ทำการทดสอบความแข็งแรงของถังเกิดปฏิกิริยาด้วย Hydrostatic Test) ที่ความดัน Full Water +2,500 mmAq	และถังเก็บกัก TK-101/TK-101Zs/TK-103/TK103Zs (ถังกักเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม) ของสายการผลิตที่ 1 และ 2		
	52) มาตรการการจัดการและควบคุมกระบวนการผลิต (1) การควบคุมความดันที่ถังเก็บกัก 1.1) มีเจ้าหน้าที่ Operator ประจำระหว่างที่มีการถ่ายเทสารเคมีเข้าถังเก็บกัก ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ประจำจุดถ่ายเทและเจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุม • สำหรับถังเก็บกัก TK-102/TK-102Zs (ถังเก็บกักสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C ₅ Monomer ในเดิม) ถังเก็บกัก TK-501 (ถังเก็บกักสารไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม ; C ₄ Raffinate ในเดิม) ยังสามารถทนแรงดันมากกว่าแรงดันใช้งาน 2.5 เท่า โดยตรวจสอบด้วยวิธีความดันของน้ำและแรงดัน 1.7 เท่าของความดันของก๊าซเมื่อถังมีแรงดัน			



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <i>K. ๕๖๖</i> นายเคนอชิ โกะดะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 52/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <i>สม</i> นางสาวรัตน ไซตสุภรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <i>๒๕ ๕</i> นางสาวนรินทร์ เกี่ยมมาศ
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 ถังเก็บกัก TK-102/TK-102Zs (ถังกักเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C ₅ Raffinate) ถังกักเก็บ TK-501 (ถังกักเก็บไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม ; C ₄ Raffinate ใบเดิม) ถังกักเก็บ TK-101/TK-101Zs ถังกักเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C ₅ Monomer) และถังกักเก็บ TK-103/TK-103Zs (ถังกักเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C ₅ Raffinate) (ต่อ)	<p>เพิ่มขึ้นถึง 3.85 kg/cm² จะมีสัญญาณเตือนขึ้นที่ห้องควบคุมและพนักงานจะทำการหยุดเติมสารเคมีเข้าถังโดยหยุดปั๊มเมื่อความดันของถังสูงถึงค่าควบคุมที่ 4.0 kg/cm² สัญญาณเตือนจากห้องควบคุมจะหยุดการทำงานของปั๊มที่ถ่ายเทสารเคมีเข้าถังโดยอัตโนมัติเพื่อป้องกันความดันเพิ่ม</p> <ul style="list-style-type: none"> สำหรับถังเก็บกัก TK-101/TK-101Zs (ถังเก็บกักสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C₅ Monomer) ถังเก็บกัก TK-103/TK-103Zs (ถังเก็บกักสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C₅ Raffinate) ถังสามารถทนแรงดันมากกว่าแรงดันใช้งาน 2.5 เท่า โดยตรวจสอบด้วยวิธีความดันของน้ำและแรงดัน 1.7 เท่าของความดันของก๊าซเมื่อถังเก็บมีแรงดันเพิ่มขึ้นถึง 1,400 mmAq. จะมีสัญญาณเตือนขึ้นที่ห้องควบคุมและพนักงานจะทำการหยุดเติมสารเคมีเข้าถังโดยหยุดปั๊มเมื่อความดันของถังสูงถึงค่าควบคุมที่ 1,500 mmAq. สัญญาณเตือนจากห้องควบคุมจะหยุดการทำงานของปั๊มที่ถ่ายเทสารเคมีเข้าถังโดยอัตโนมัติเพื่อป้องกันความดันเพิ่ม <p>1.2) ติดตั้งเกจวัดความดันอัตโนมัติเพื่อสังเกตการณ์และบันทึกค่าความดันของถังทุกๆ 1 วินาที โดยระบบคอมพิวเตอร์ควบคุม DCS</p> <p>(2) การควบคุมปริมาณของสารที่เก็บกัก</p> <p>มีเจ้าหน้าที่ Operator ประจําระหว่างที่มีการถ่ายเทสารเคมีเข้าถังเก็บกักซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ประจำที่จุดถ่ายเทและเจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุม โดยถังเก็บกักจะเป็นระบบปิดและมีเครื่องมือวัดระดับโดยจะมีการแจ้งเตือนเมื่อระดับสารในถังมีค่าเกินกว่าค่าควบคุม 85% และเมื่อระดับสารมีค่าสูงถึง 90% จะมีการส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมเพื่อหยุดปั๊มที่เติมสารเคมีโดยอัตโนมัติ</p>	บริเวณถังเก็บกัก TK-102/TK-102Zs/TK-501 (ถังกักเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม และสารไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม และถังเก็บกัก TK-101/TK-101Zs/TK-103/TK-103Zs (ถังกักเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม) ของสายการผลิตที่ 1 และ 2	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



ลงนาม <i>K. Sute</i> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 53/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <i>[Signature]</i> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 ถังเก็บกัก TK-102/ TK-102Zs (ถังเก็บเก็บ สารไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม ; C ₅ Raffinate) ถังเก็บเก็บ TK-501 (ถังเก็บเก็บ ไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม ; C ₄ Raffinate ใบเติม) ถังเก็บเก็บ TK-101/ TK-101Zs (ถังเก็บเก็บ สารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ;C ₅ Monomer) และถัง เก็บเก็บ TK-103/TK- 103Zs (ถังเก็บเก็บสาร ไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C ₅ Raffinate) (ต่อ)	(3) การตรวจสอบการรั่วไหล ติดตั้ง Gas Detector เพื่อส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมเมื่อพบว่าการรั่วไหลของก๊าซในพื้นที่ กักเก็บถังโดย Gas Detector สามารถตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีกลุ่ม Volatile Oil เช่น สารประกอบ 5 อะตอม สารประกอบไฮโดรคาร์บอน 9 อะตอม เป็นต้น ที่ค่าต่ำสุดของการเกิด การลุกไหม้ 10% LEL และมีการตรวจสอบความถูกต้องในการทำงานของ Gas Detector ทุกๆ 3 เดือน 53) มาตรการด้านการบำรุงรักษาและตรวจสอบอุปกรณ์ประจำปี (1) การตรวจสอบสภาพภายในถังเก็บกัก เพื่อหาความผิดปกติ 1.1) ตรวจสอบการกัดกร่อนภายในถังเก็บกัก ด้วยวิธี UTM ความถี่ 1 ครั้ง/5 ปี 1.2) ตรวจสอบแนวเชื่อมเพื่อหารอยรั่วด้วยวิธีเคมีแทรกซึมตลอดแนวเชื่อม ความถี่ 1 ครั้ง/ปี 1.3) ตรวจสอบการรั่วซึมของอุปกรณ์ต่อพ่วงบริเวณรอบถังเกิดปฏิกิริยา เช่น ท่อวาล์วและข้อ ต่อหน้าแปลน เป็นต้น ความถี่ 1 ครั้ง/ปี (2) การตรวจสอบการทำงานของ Safety Valve ตรวจสอบสภาพวาล์ว ปรับความดัน และค่าที่ Breather Valve ทำงานตามค่าความดันที่ติดตั้ง ความถี่ 1 ครั้ง/ปี (3) การตรวจสอบแรงดันด้วยก๊าซเฉื่อย หลังจากการเสร็จสิ้นการซ่อมบำรุงประจำปี หลังจากการเสร็จสิ้นการตรวจเช็คอุปกรณ์ภายในถังก่อนจะเริ่มการใช้งานสำหรับถังเก็บเก็บ TK-102/TK-102Zs (ถังเก็บเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C ₅ Raffinate) ถังเก็บเก็บ TK- 501 (ถังเก็บเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม ; C ₄ Raffinate ใบเติม) ถังเก็บเก็บ TK-101/TK-	บริเวณถังเก็บกัก TK- 102/TK-102Zs/TK- 501 (ถังเก็บเก็บสาร ไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม ใบเติม) และ ถังเก็บกัก TK- 101/TK-101Zs/ TK-103/TK103Zs (ถังเก็บเก็บสาร ไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม) ของ สายการผลิตที่ 1 และ 2	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>k. coto</u> นายเคนอิจิ โคะดะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	 หน้า 54/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อนฐ</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ฉฉ ห</u> นางสาวนารัตน์ เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.4 ถังเก็บสไตรีน	101Zs (ถังเก็บกักสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C ₅ Monomer) และถังเก็บกัก TK-103/TK-103Zs (ถังเก็บกักสารไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม ; C ₅ Raffinate) จะต้องมีการตรวจเช็คการรับแรงดันของถังด้วยก๊าซเฉื่อยเพื่อหารอยรั่วตามข้อต่อต่างๆ โดยใช้แรงดันทดสอบ 1.5 เท่าของความดันการใช้งานที่สภาวะปกติตรวจสอบแรงดันด้วยก๊าซเฉื่อยทุกครั้งที่มีการเปิดถังปฏิบัติการเพื่อตรวจเช็คภายใน (ให้ทำการตรวจเช็คหารอยรั่วโดยใช้น้ำฟองสบู่ตามข้อต่อหน้าแปลนและปะเก็นทุกจุด และเช็คความดันลดลงของถังเป็นเวลาอย่างน้อย 30 นาที)	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	มาตรการด้านการออกแบบและก่อสร้าง 54) ออกแบบตามมาตรฐาน ASTM A-283 Gr.C โดยออกแบบให้ถังสามารถรับแรงดันที่ FW+20 กิโลปาสกาล (kPa) ได้และอุณหภูมิออกแบบ 35 องศาเซลเซียส	ถังเก็บสไตรีน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	มาตรการการจัดการและควบคุม 55) ควบคุมความดันของถังเก็บกักสไตรีน โดยจัดเก็บไม่ให้ความดันสูงกว่า 18 กิโลปาสกาล (kPa) และเมื่อมีความดันสูงกว่า 10 กิโลปาสกาล (kPa) จะมี สัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุม เพื่อแจ้งไปยังระบบ DCS ให้หยุดการถ่ายเทสารสไตรีนเข้าถังเก็บกักโดยอัตโนมัติ	ถังเก็บสไตรีน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	56) ควบคุมอุณหภูมิของถังเก็บกักสไตรีน โดยจะมีการควบคุมอุณหภูมิให้ต่ำกว่า 20 องศาเซลเซียส เพื่อป้องกันการเกิดปฏิกิริยาโพลีเมอร์เรซินชั้น ของสไตรีนในถังเก็บ	ถังเก็บสไตรีน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	57) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ Operator ประจำระหว่างที่มีการถ่ายเทสารสไตรีนจากรถขนส่งเข้าถังเก็บกัก เพื่อทำหน้าที่เฝ้าระวังเหตุการณ์ผิดปกติระหว่างการถ่ายเทสาร ซึ่งหากพบเหตุการณ์ผิดปกติระหว่างการถ่ายเทสารจะต้องรายงานความผิดปกติไปยังห้องควบคุม อีกทั้งในระหว่างที่มีการถ่ายเทสารสไตรีน จะต้องมีการกันบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกนอกพื้นที่ถ่ายเทสารเคมี	ถังเก็บสไตรีน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE
UPPER ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. G. T.</u> นายเคนอิ โกะดะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 55/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อ.ก.พ.</u> นางสาวรัตน โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>น.ก.</u> นางสาวนรัตน์ เกี้ยวมาศ
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.4 ถึงเก็บสไตรีน (ต่อ)	58) ในขั้นตอนการถ่ายเทสารสไตรีนจากรถบรรทุกเข้าสู่ถังเก็บกักจะต้องใช้วิธีขนถ่ายด้วยระบบ Equalized Line ซึ่งเป็นระบบที่มีการปรับความดันภายในถังเก็บกักสารเคมีในพื้นที่ให้เท่ากัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปล่อยไอระเหยของสารออกสู่บรรยากาศ	ถังเก็บสไตรีน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	59) การเก็บกักสารสไตรีนจำเป็นต้องมีการเติมก๊าซออกซิเจน เพื่อป้องกันการเกิดปฏิกิริยาโพลีเมอร์ไรเซชันของสารสไตรีน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการขัดข้องของอุปกรณ์ระบายความดันและเพื่อให้อุปกรณ์ระบายความดัน (Breather Valve) ทำงานอย่างปกติ ทั้งนี้โครงการจะทำการเติมสารผสมระหว่างออกซิเจนกับไนโตรเจน โดยควบคุมความเข้มข้นของออกซิเจนไม่ให้เกินร้อยละ 2.5 ซึ่งสารสไตรีนมีโอกาสในการเกิดการติดไฟเมื่อมีความเข้มข้นของออกซิเจนมากกว่าร้อยละ 10	ถังเก็บสไตรีน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	60) จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ระบายความดันปริมาตรวาล์ว (Breather Valve) บริเวณด้านบนของถังเก็บเพื่อควบคุมความดันภายในถังเก็บสารสไตรีนซึ่งระบายไปเผาที่ Waste gas Incinerator	ถังเก็บสไตรีน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	61) ติดตั้งอุปกรณ์ระบายความดันชนิดควบคุมความดันด้วยน้ำเพื่อใช้ระบายความดันภายในถังในกรณีที่อุปกรณ์ระบายความดันและปริมาตรวาล์ว (Breather Valve) ไม่สามารถทำงานได้	ถังเก็บสไตรีน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	62) ติดตั้งเกจวัดความดันและระดับการเก็บกักแบบอัตโนมัติ เพื่อสังเกตการณ์และบันทึกค่าความดันและระดับการเก็บกักของถังทุก 1 วินาที ด้วยระบบ DCS ที่ห้องควบคุมซึ่งหากพบความดันเกินค่าที่กำหนดจะส่งสัญญาณเตือนอัตโนมัติเข้าห้องควบคุมเพื่อแจ้งเตือนเมื่อถึงมีความดันสูงเกินกว่าที่กำหนดไว้ จะทำการหยุดการถ่ายเทสารสไตรีนโดยอัตโนมัติ	ถังเก็บสไตรีน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	63) ติดตั้งแผ่นโฟมโพลีไอโซไซยานูเรเทนภายนอกผนังถังเพื่อควบคุมอุณหภูมิของถังให้คงที่ เพื่อรักษาระดับอุณหภูมิของสไตรีนระหว่างที่จัดเก็บภายในถังเก็บ	ถังเก็บสไตรีน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด


UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. S. T.</u> นายเคนอิจิ โกะโด้ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 56/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>S. M. K.</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>S. K.</u> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.4 ถังเก็บสไตรีน (ต่อ)	64) ติดตั้งอุปกรณ์ให้ความเย็นภายในถังด้วยน้ำหล่อเย็นจาก Chiller (ซึ่งในการดำเนินงานของโครงการจะมีการติดตั้ง Chiller จำนวน 2 ตัว โดยติดตั้งในสายการผลิตที่ 1 จำนวน 1 ตัว และสายการผลิตที่ 2 จำนวน 1 ตัว หากเกิดกรณีอุปกรณ์ขัดข้องสามารถใช้น้ำหล่อเย็นจาก Chiller อีกตัวได้) เพื่อควบคุมให้สไตรีนมีความเย็นต่ำกว่า 20 องศาเซลเซียส ซึ่งในกรณีที่เกิดการขัดข้องของ Chiller ตัวใดตัวหนึ่ง โครงการสามารถใช้ Chiller อีกตัวหนึ่งได้อย่างเพียงพอทั้งใน 2 สายการผลิต	ถังเก็บสไตรีน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	มาตรการตรวจสอบการรั่วไหล 65) โครงการดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) เพื่อส่งสัญญาณไปยังห้องควบคุมเมื่อพบว่ามีก๊าซรั่วไหลของก๊าซ ภายในพื้นที่ถังเก็บกักโดย Gas Detector จะติดตั้งให้สามารถวัดปริมาณสารไวไฟซึ่งมีระดับการแจ้งเตือน 2 ค่า ได้แก่ ระดับการแจ้งเตือนค่าที่ 1 ให้มีค่าเท่ากับ 10% LEL และระดับการแจ้งเตือนค่าที่ 2 ให้มีค่าเท่ากับ 15% LEL และมีการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของ Gas Detector ทุก 3 เดือน (โดยระดับการเตือนค่าที่ 1 และ 2 มีการ ตรวจสอบพื้นที่บริเวณที่มีสัญญาณเสียงเตือน (Gas Detector Alarm) ว่ามี Hydrocarbon gas รั่วไหลจริงหรือไม่ ซึ่งหากพบว่ามีก๊าซรั่วไหลจริงจะมีการแก้ไขอย่างเร่งด่วนในบริเวณดังกล่าวตามแผนการดำเนินการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน)	ถังเก็บสไตรีน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	มาตรการด้านการบำรุงรักษาและตรวจอุปกรณ์ประจำปี 66) ตรวจสอบความหนาของถังเพื่อตรวจเช็คหาอัตราการกัดกร่อนความถี่ 1 ครั้ง/5 ปี	ถังเก็บสไตรีน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	67) ตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ของภายนอกถังด้วยสายตา เช่น ความลาดเอียง และการทรุดตัวของถัง เป็นต้น เพื่อตรวจเช็คสภาพความสมบูรณ์ของถังความถี่ 1 ครั้ง/5 ปี	ถังเก็บสไตรีน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>ค. ๒๐๒</u> นายเคนอชิ โกะโ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 57/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>สม</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ห. ห.</u> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาต
------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.5 ดึงเก็บกากเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์	มาตรการด้านการออกแบบและก่อสร้าง 68) ออกแบบตามมาตรฐาน ASTM SETM SECT VIII, Div. I โดยมีการออกแบบความดันของถังสามารถรองรับได้ 300 กิโลปาสกาล (kPa) และอุณหภูมิออกแบบ 50 องศาเซลเซียส	ถังเก็บกากเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	มาตรการจัดการและควบคุม 69) ควบคุมความดันของถังเก็บกากเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์ โดยสภาวะการใช้งานความดัน 10-30 กิโลปาสกาล (kPa) และเมื่อมีความดันสูงกว่า 70 กิโลปาสกาล (kPa) จะมีสัญญาณเตือนที่ห้องควบคุมเพื่อแจ้งเตือนให้หยุดการถ่ายเทเข้าถังเก็บกาก	ถังเก็บกากเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	70) ควบคุมอุณหภูมิของถังเก็บกากเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์ โดยจะมีการควบคุมอุณหภูมิระหว่างการเก็บเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์ให้ต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส (ต่ำกว่าจุดเดือดของสารเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์ซึ่งเท่ากับ 51 องศาเซลเซียส)	ถังเก็บกากเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	71) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ Operator ประจำระหว่างที่มีการถ่ายเทสารเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์จากถังบรรจุขนาด 200 ลิตร เพื่อทำหน้าที่เฝ้าระวังเหตุการณ์ผิดปกติระหว่างที่มีการถ่ายเท ซึ่งหากพบเหตุการณ์ผิดปกติระหว่างการถ่ายเทสารจะต้องรายงานความผิดปกติไปยังห้องควบคุมอีกทั้งในระหว่างที่มีการถ่ายเทสารเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์ จะต้องมีการกันบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องให้ออกจากพื้นที่ถ่ายเทสารเคมี	ถังเก็บกากเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	72) ในขั้นตอนการถ่ายเทสารเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์ จากถังบรรจุขนาด 200 ลิตรเข้าสู่ถังเก็บกากจะต้องใช้วิธีขนถ่ายด้วยระบบ Equalized Line ซึ่งเป็น ระบบที่มีการปรับความดันภายในถังบรรจุขนาด 200 ลิตร และถังเก็บกากสารเคมีในพื้นที่ให้เท่ากัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปล่อยไอระเหยของสารออกสู่บรรยากาศ	ถังเก็บกากเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED



ลงนาม <u>k. ETC</u> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 58/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>สม</u> นางสาวกรรณิณี โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูโนเด็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>SC K</u> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.5 ถังเก็บกักเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์ (ต่อ)	73) ถังเก็บกักเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์ จะมีการบุผนังภายนอกด้วยแผ่นโพลีโพลีเอทิลีนยูเรเทนเพื่อป้องกันการสูญเสียอุณหภูมิระหว่างเก็บกักและภายในถังจะมีการติดตั้งอุปกรณ์ให้ความเย็นภายในถังด้วยน้ำหล่อเย็นจาก Chiller (ซึ่งในการดำเนินงานของโครงการจะมีการติดตั้ง Chiller จำนวน 2 ตัว โดยติดตั้งในสายการผลิตที่ 1 จำนวน 1 ตัว และสายการผลิตที่ 2 จำนวน 1 ตัว หากในกรณีที่อุปกรณ์ขัดข้องสามารถใช้น้ำหล่อเย็นจาก Chiller อีกตัวได้) เพื่อควบคุมให้เทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์ มีความเย็นต่ำกว่า 10 องศาเซลเซียส และป้องกันไม่ให้ความดันสูงขึ้นเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิระหว่างการเก็บกัก ซึ่งในกรณีที่เกิดการขัดข้องของ Chiller ตัวใดตัวหนึ่ง โครงการสามารถใช้ Chiller อีกตัวหนึ่งได้อย่างเพียงพอทั้งใน 2 สายการผลิต	ถังเก็บกักเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	74) ติดตั้งอุปกรณ์ระบายความดัน Safety Valve บริเวณด้านบนของถังเก็บกักสารเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์ เพื่อระบายความดันและป้องกันการระเบิดอย่างรุนแรงเมื่อถังเก็บกักมีความดันสูงเนื่องจากเหตุเพลิงไหม้หรือเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งหากความดันภายในถังเก็บกักมีความดันเกินค่าควบคุม (ความดันสูงกว่า 70 กิโลปาสกาล (kPa)) โครงการจะมีการระบายก๊าซภายในถังเก็บกักเพื่อลดความดันและมีการรวบรวมก๊าซที่ระบายออกจากถังเก็บกักและส่งไปบำบัดยังหน่วย Waste Gas Incinerator ต่อไป	ถังเก็บกักเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	75) ติดตั้งแนวท่อแก๊สเฉื่อยหรือไนโตรเจนจากถังไนโตรเจนมายังถังเก็บกักเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์ เพื่อป้องกันความดันภายในต่ำกว่าความดันบรรยากาศ เพื่อเป็นการป้องกันการยุบตัวของถังเนื่องจากความดันสุญญากาศ	ถังเก็บกักเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



ลงนาม <u>K. tct</u> นายเคนอชิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 59/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อรุณ</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>หิ หิ</u> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.5 ถังเก็บกักเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์ (ต่อ)	76) ติดตั้งเกจวัดระดับอัตโนมัติและสามารถแสดงค่าระดับการเก็บกักและความดันในถังเก็บกักไปยังห้องควบคุมด้วยระบบ DCS เพื่อแจ้งเตือนระดับของสารภายในถังเก็บกักและป้องกันไม่ให้ออกจากระดับที่กำหนด	ถังเก็บกักเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	77) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดการรั่วไหลของก๊าซไวไฟ (Flammable Gas Detector) ของสารเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์ ในสายการผลิตที่ 1 จำนวน 1 เครื่อง และในสายการผลิตที่ 2 จำนวน 1 เครื่อง โดยออกแบบให้ครอบคลุมและสามารถตรวจวัดการรั่วไหลของก๊าซเพื่อเตือนไปยังห้องควบคุม และให้เจ้าหน้าที่สามารถป้องกันและแก้ไขเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ทันที โดยมีระดับการแจ้งเตือน 2 ค่า ได้แก่ ระดับการแจ้งเตือนค่าที่ 1 ให้มีค่าเท่ากับ 10% LEL และระดับการแจ้งเตือนค่าที่ 2 ให้มีค่าเท่ากับ 25% LEL (โดยระดับการแจ้งเตือนค่าที่ 1 และ 2 มีการตรวจสอบ พื้นที่บริเวณที่มีสัญญาณเสียงเตือน (Gas Detector Alarm) ว่ามี Hydrocarbon gas รั่วไหลจริงหรือไม่ ซึ่งหากพบว่ามี การรั่วไหลจริงจะมีการแก้ไขอย่างเร่งด่วนในบริเวณดังกล่าว ตามแผนการดำเนินการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน)	ถังเก็บกักเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	มาตรการด้านการบำรุงรักษาและตรวจอุปกรณ์ประจำปี	ถังเก็บกักเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	78) มีการตรวจสอบความหนาภายนอกของถังด้วยคลื่นอัลตราโซนิก โดยวิธีไม่ทำลายเพื่อตรวจเช็คหาค่าการกัดกร่อนของถังเก็บกักเก็บ ความถี่ 1 ครั้ง/ 5 ปี	ถังเก็บกักเทอร์เทียรีบิวทิลคลอไรด์	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. Suta</u> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 60/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>สมิ</u> นางสาวกรรณิศา โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ส.ก. น.</u> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.6 ถังกักเก็บสารเคมี จำพวกสารกัดกร่อน - สารเคมีประเภทต่าง - สารเคมีประเภทกรด	79) จัดให้มีการควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ต่ำกว่า 45 องศาเซลเซียส โดยให้ปั๊มที่ไม่มีการคายความร้อน	ถังกักเก็บสาร โซเดียมไฮดรอกไซด์ บริเวณพื้นที่ลานเก็บ กากของสายการผลิตที่ 1	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	80) ให้มีการตรวจสอบการกัดกร่อนของถังเก็บกากด้วยวิธี Ultrasonic test (UTM) ความถี่ 1 ครั้ง/ปี	ถังกักเก็บสาร โซเดียมไฮดรอกไซด์ บริเวณพื้นที่ลานเก็บ กากของสายการผลิตที่ 1	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	81) ถังเก็บกากแบบ Lining ด้วย Fiberglass Reinforced Plastics (FRP) Lining เพื่อป้องกันการกัดกร่อน	ถังเก็บกากกรด ซัลฟิวริก บริเวณ พื้นที่ระบบบำบัดน้ำ เสียของสายการผลิต ที่ 1	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



ลงนาม <u>k. Eate</u> นายเคนอิชิ โกะโด กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 61/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>สม</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ks kw</u> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.6 ดึงกักเก็บสารเคมี จำพวกสารกัดกร่อน (ต่อ) - สารเคมีประเภทกรด	82) ให้มีการตรวจสอบการกัดกร่อนภายนอกด้วยสายตา ความถี่ 1 ครั้ง/ปี	ถังเก็บกักกรด ซัลฟูริก บริเวณ พื้นที่ระบบบำบัดน้ำ เสียของสายการผลิต ที่ 1	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	83) กำหนดให้มีการจัดเก็บสารเคมีภายใต้ก๊าซไนโตรเจน เพื่อป้องกันความชื้นจากอากาศและป้องกันการกัดกร่อน	ถังกักเก็บบอลลูนเอนิเมค คลอไรด์ของ สายการผลิตที่ 1 และ 2	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	84) ให้มีการตรวจสอบรอยรั่วด้วย Pressure Gauge	ถังกักเก็บบอลลูนเอนิเมค คลอไรด์ของ สายการผลิตที่ 1 และ 2	ตลอดระยะเวลา ดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



ลงนาม <u>K. Goto</u> นายเคนอิจิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 62/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>[Signature]</u> นางสาวกริณี โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>[Signature]</u> <u>K-</u> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.7 ถังกักเก็บ C ₄ Monomer และ C ₄ Raffinate	<p>85) มาตรการด้านการออกแบบและก่อสร้าง</p> <p>(1) ลานถังกักเก็บ C₄</p> <p>1.1) ออกแบบและก่อสร้างคันกันรั้ว (Dike) ให้มีขนาดความจุ 134 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีขนาดความจุของคันกันรั้วไม่น้อยกว่าขนาดความจุของถังใบใหญ่สุดซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานสากล เช่น NFPA, API 2510 และกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 หมวด 2</p> <p>1.2) ออกแบบและก่อสร้าง Remote Impounding Basin ขนาด 48 ลูกบาศก์เมตร ตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับสากล เช่น API 2510 เป็นต้น เพื่อเป็นการป้องกันและสะสมเมื่อเกิดการรั่วไหลของสารเคมีจากถังเก็บ</p> <p>1.3) ออกแบบให้ถังกักเก็บ C₄ Monomer และ C₄ Raffinate มีระยะห่างระหว่างถังกักเก็บกับสิ่งก่อสร้างข้างเคียงเป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการเก็บรักษา การกำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบ และการยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 สำหรับสถานที่ใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลวที่กรมธุรกิจพลังงานรับผิดชอบ ลงวันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2554</p> <p>(2) ถังกักเก็บ C₄ Monomer และ C₄ Raffinate</p> <p>2.1) ถังกักเก็บสารไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม (C₄ Monomer และ C₄ Raffinate) ออกแบบเท่ากับ 50 องศาเซลเซียส</p> <p>2.2) ทำการทดสอบความแข็งแรงของถังด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) ที่ความดัน 9 kg/cm²-g และทดสอบด้วยลม (Pneumatic Test) ที่ความดัน 6.0 kg/cm²-g โดยน้ำที่จี้จากทดสอบ</p>	ถังกักเก็บ C ₄ Monomer และ C ₄ Raffinate	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>ic. tota</u> นายเคนอิจิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 63/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>สมพร</u> นางสาวรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>สมพร</u> นางสาวนวรรรัตน์ เกี้ยวมาศ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.7 ถังกักเก็บ C ₄ Monomer และ C ₄ Raffinate (ต่อ)	<p>จะส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้ง เพื่อตรวจสอบคุณภาพหากค่าไม่เกินเกณฑ์ที่นิคมอุตสาหกรรมระดับชีวเอชตะวันออก (มาบตาพุด) กำหนด จะระบายลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป หากพบว่าน้ำทิ้งมีค่าเกินเกณฑ์ของนิคมฯ จะส่งไป กำจัดยังบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ</p> <p>(3) ระบบท่อขนส่ง C₄ Monomer และ C₄ Raffinate</p> <p>3.1) ท่อขนส่ง C₄ Monomer และ C₄ Raffinate ออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ/สากล ได้แก่ ASME</p> <p>3.2) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหล (Flow Meter) บริเวณท่อขนส่งเพื่อส่งข้อมูลไปยังห้องควบคุมโดยอัตราการไหลที่ลดลงอย่างผิดปกติ จะแสดงให้เห็นว่ามี การรั่วไหลบริเวณแนวท่อส่งและจะส่งสัญญาณแสดงให้พนักงานในห้องควบคุมทราบ</p> <p>3.3) ติดตั้งวาล์ว (Manual valve) ในบริเวณที่เหมาะสมของแนวท่อขนส่งวัดจุดดิบและสารเคมีภายในโรงงาน เพื่อควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลของวัดจุดดิบและสารเคมี</p>	ถังกักเก็บ C ₄ Monomer และ C ₄ Raffinate	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
86) มาตรการเชิงป้องกัน	<p>(1) ลานถังกักเก็บ C₄</p> <p>1.1) กำหนดให้พื้นที่ลานถัง C₄ Monomer และ C₄ Raffinate ที่ก่อสร้างใหม่ เป็นพื้นที่ควบคุม โดยห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนก่อนได้รับอนุญาต</p> <p>(2) ถังกักเก็บ C₄ Monomer และ ถังเก็บ C₄ Raffinate</p> <p>2.1) ตรวจสอบความหนาของถังด้วยวิธี UTM เพื่อเช็คหาอัตราการกัดกร่อนประจำทุก 5 ปี</p> <p>2.2) ตรวจสอบแนวเชื่อมเพื่อหารอยร้าวด้วยวิธีอนุภาคแม่เหล็กตลอดแนวเชื่อมประจำทุก 5 ปี</p>	ถังกักเก็บ C ₄ Monomer และ C ₄ Raffinate	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

<p>ลงนาม <u>K. E. T.</u></p> <p>นายเคนอิจิ โกะโตะ</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 64/96</p> <p>กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม <u>สมก</u></p> <p>นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์</p> <p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</p> <p>บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงนาม <u>ส. ก.</u></p> <p>นางสาววรรณีย์ เกี้ยวมาต</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.7 ดึงกักเก็บ C ₄ Monomer และ C ₄ Raffinate (ต่อ)	<p>2.3) ตรวจสอบการรั่วซึมของอุปกรณ์ต่อพ่วงเช่น ท่อวาล์วและข้อต่อ หน้าแปลนประจำปี</p> <p>2.4) หลังจากเสร็จสิ้นการตรวจเช็คอุปกรณ์ภายในถังก่อนจะเริ่มใช้งานถัง C₄ Monomer และ C₄ Raffinate มีการตรวจเช็คการรับแรงดันของถังด้วยก๊าซเฉื่อยเพื่อหารอยรั่วตามข้อต่อต่างๆ โดยใช้แรงดันทดสอบ 1.5 เท่า ของความดันการใช้งานที่สภาวะปกติ</p> <p>(3) ระบบท่อขนส่ง C₄ Monomer และ C₄ Raffinate</p> <p>3.1) กำหนดให้พื้นที่ตลอดแนวท่อขนส่งวัสดุดิบและสารเคมีเป็นพื้นที่ควบคุมโดยห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนก่อนได้รับอนุญาต</p> <p>3.2) จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์ในบริเวณแนวท่อขนส่งวัสดุดิบภายในโรงงานเป็นระยะๆ ที่เหมาะสม</p> <p>3.3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมตรวจตราดูแลและเฝ้าระวังระบบท่อขนส่ง พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในการดูแลตรวจตราและเฝ้าระวังท่อขนส่ง</p> <p>3.4) จัดทำแผนการตรวจสอบการรั่วไหลของวัสดุดิบและสารเคมีบริเวณวาล์วของท่อขนส่งวัสดุดิบและสารเคมีภายในโรงงาน</p> <p>3.5) จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบและบำรุงรักษาระบบท่อขนส่งวัสดุดิบและสารเคมีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และจัดทำแผนบำรุงรักษา ในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่นๆ ของระบบท่อขนส่งอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	ดึงกักเก็บ C ₄ Monomer และ C ₄ Raffinate	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



ลงนาม <u>K. Sato</u> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 65/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>[Signature]</u> นางสาววรรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.7 ดึงกักเก็บ C ₄ Monomer และ C ₄ Raffinate (ต่อ)	<p>87) มาตรการในการควบคุมและเฝ้าระวัง</p> <p>(1) ลานดึงกักเก็บ C₄</p> <p>1.1) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไวไฟ (Gas Detector) โดยจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุม เมื่อพบว่ามีก๊าซไวไฟภายในพื้นที่ดึงเก็บเพื่อให้พนักงานเข้าทำการตรวจสอบและทำการปิดวาล์วควบคุมโดยอุปกรณ์ ตรวจสอบการรั่วไหลที่ติดตั้งจะมีระดับการแจ้ง เตือน 2 ค่า ได้แก่ ระดับการแจ้งเตือนค่าที่ 1 ซึ่งให้เท่ากับ 10 % ของ LEL 0.18 ppm และระดับการ แจ้งเตือนค่าที่ 2 ซึ่งให้ เท่ากับ 25 % ของ LEL 0.45 ppm</p> <p>1.2) ออกแบบให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของ ก๊าซไวไฟ (Gas Detector) จำนวน 7 ชุด และกำหนดให้มีการตรวจสอบความถูกต้องของการทำงานของอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลทุก 3 เดือน</p> <p>(2) ดึงกักเก็บ C₄ Monomer และ C₄ Raffinate</p> <p>2.1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ Operator ประจำระหว่างที่มีการถ่ายเทเข้าการถ่ายเท C₄ Monomer และ C₄ Raffinate เข้าถังเก็บ ซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ประจำจุดถ่ายเท และเจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุม</p> <p>2.2) ติดตั้งเกจวัดความดันอัตโนมัติเพื่อสังเกตการณ์ และบันทึกค่าความดันของถังทุกๆ 1 วินาที โดยระบบคอมพิวเตอร์ควบคุม DCS</p>	<p>ดึงกักเก็บ</p> <p>C₄ Monomer และ C₄ Raffinate</p>	<p>ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน</p>	<p>บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

<p>ลงนาม <i>K. Sato</i></p> <p>นายเคนอิจิ โคะโตะ</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 66/96</p> <p>พฤษภาคม พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม <i>สมชาย</i></p> <p>นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์</p> <p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</p> <p>บริษัท ยูโนเท็ด ออานนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงนาม <i>S.G. K-</i></p> <p>นางสาวนวรรรัตน์ เกี้ยวมาศ</p> <p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.7 ถังกักเก็บ C ₄ Monomer และ C ₄ Raffinate (ต่อ)	<p>2.3) เมื่อทำการถ่าย C₄ Monomer และ C₄ Raffinate เข้าสู่ถังเก็บจนถึงเก็บมีแรงดันเพิ่มขึ้นถึง 3.85 kg/cm² จะมีสัญญาณเตือนขึ้นที่ห้องควบคุมและพนักงานจะทำการหยุดปั๊มที่ถ่ายเท C₄ Monomer และ C₄ Raffinate หากความดันของถังสูง ถึงค่าควบคุมที่ 4.0 kg/cm² จะมีสัญญาณเตือนขึ้นที่ห้องควบคุมและจะหยุดการทำงานของปั๊มที่ถ่ายเท C₄ Monomer และ C₄ Raffinate เพื่อป้องกันความดันเพิ่ม</p> <p>2.4) ติดตั้งเครื่องมือวัดระดับสารในถังเก็บ C₄ Monomer และ C₄ Raffinate โดยจะมีสัญญาณเตือนขึ้นที่ห้องควบคุม เมื่อระดับสารในถังเก็บมีค่าสูงถึงค่าควบคุมที่ระดับร้อยละ 85 และเมื่อระดับสารภายในถังเก็บมีค่าสูงถึงที่ระดับร้อยละ 90 จะมีสัญญาณเตือนขึ้นที่ห้องควบคุมเพื่อหยุดปั๊มที่เติมสาร C₄ Monomer และ C₄ Raffinate โดยอัตโนมัติ</p> <p>(3) ระบบท่อขนส่ง C₄ Monomer และ C₄ Raffinate</p> <p>3.1) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบอัตราการรั่วไหลบริเวณท่อขนส่ง โดยจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมเมื่อพบว่ามีอัตราการรั่วไหลของสารบริเวณแนวท่อขนส่ง โดยพนักงานจะเข้าทำการตรวจสอบและทำการปิดวาล์วควบคุมในบริเวณต้นทางและปลายทางของแนวท่อขนส่ง</p>	ถังกักเก็บ C ₄ Monomer และ C ₄ Raffinate	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

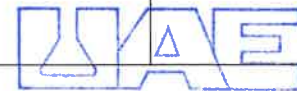




ลงนาม <u>K. Eto</u> นายเคนอิจิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 67/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อ.สม</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.8 ถังกักเก็บเมธิลไซโคลเฮกเซน	<p>88) มาตรการเชิงป้องกัน</p> <p>(1) ลานถังกักเก็บวัตถุดิบและสารเคมีในสายการผลิตที่ 2 ถังกักเก็บเมธิลไซโคลเฮกเซนจะตั้งอยู่ในพื้นที่ลานถังกักเก็บวัตถุดิบและสารเคมีในสายการผลิตที่ 2 ซึ่งกำหนดเป็นพื้นที่ควบคุมโดยห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนก่อนได้รับอนุญาต</p> <p>(2) ถังกักเก็บเมธิลไซโคลเฮกเซน ตรวจสอบการรั่วซึมของอุปกรณ์ต่อพ่วง เช่น ท่อ วาล์ว และข้อต่อ หน้าแปลน เป็นประจำทุกปี และหลังจากเสร็จสิ้นการตรวจเช็คอุปกรณ์ภายในถัง ก่อนเริ่มใช้งานถัง Methylcyclohexane (MCH) จะต้องมีการตรวจเช็คการรับแรงดันของถังด้วยก๊าซเฉื่อยเพื่อหารอยรั่วตามข้อต่อต่างๆ โดยใช้แรงดันทดสอบ 1.5 เท่า ของความดันการใช้งานที่สภาวะปกติ</p> <p>(3) ระบบท่อขนส่งเมธิลไซโคลเฮกเซน</p> <p>3.1) กำหนดให้พื้นที่ตลอดแนวท่อขนส่งเป็นพื้นที่ควบคุมโดยห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนก่อนได้รับอนุญาต</p> <p>3.2) จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์ในบริเวณแนวท่อขนส่งภายในโรงงานเป็นระยะๆ ที่เหมาะสม</p> <p>3.3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรมตรวจตราดูแลและเฝ้าระวังระบบท่อขนส่งพร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในการดูแล ตรวจตราและเฝ้าระวังท่อขนส่ง</p> <p>3.4) จัดทำแผนการตรวจสอบการรั่วไหลบริเวณวาล์วของท่อขนส่งภายในโรงงาน</p>	ถังกักเก็บเมธิลไซโคลเฮกเซน และระบบท่อขนส่งเมธิลไซโคลเฮกเซน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>ก. ๕๖๖</u> นายเคนอิจิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด		หน้า 68/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>สม</u> นางสาวกรรณิศา โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ก. ๕</u> นางสาวนวรรณี เกี้ยวมาศ
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.8 ถังกักเก็บเมธิลไซโคลเฮกเซน (ต่อ)	3.5) จัดทำแผนการติดตามตรวจสอบ ทดสอบและบำรุงรักษาระบบท่อขนส่งทุก 5 ปี และจัดทำแผนบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่นๆ ของระบบท่อขนส่งทุก 5 ปี			
	89) มาตรการในการควบคุมและเฝ้าระวัง (1) ลานถังกักเก็บวัตถุดิบและสารเคมีในสายการผลิตที่ 2 จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซไวไฟ (Gas Detector) ติดตั้งภายในพื้นที่บริเวณลานถังกักเก็บ โดยจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมเมื่อพบว่ามีก๊าซไวไฟภายในถังกักเก็บ เพื่อให้พนักงานเข้าทำการ ตรวจสอบและทำการปิดวาล์วควบคุมโดยอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหลที่ติดตั้งจะมีระดับการแจ้งเตือน 2 ค่า ได้แก่ ระดับการแจ้งเตือนค่าที่ 1 ซึ่งให้เท่ากับ 10 % ของ LEL และระดับการแจ้งเตือนค่าที่ 2 ซึ่งให้เท่ากับ 25 % ของ LEL (2) ถังกักเก็บเมธิลไซโคลเฮกเซน 2.1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ Day Operator ประจำระหว่างที่มีการถ่ายเทสาร MCH เข้าสู่ถังกักเก็บ ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ประจำชุดถ่ายเทและเจ้าหน้าที่ประจำห้องควบคุม 2.2) ติดตั้งเกจวัดระดับสารในถังกักเก็บเพื่อสังเกตการณ์และติดตั้ง Level Indicator เพื่อแสดงค่าระดับสารในถังกักเก็บไปยังห้องควบคุมด้วยระบบ DCS เพื่อแจ้งเตือนระดับของสารภายในถังกักเก็บและป้องกันไม่ให้อุปกรณ์มีการล้นออกจากถังกักเก็บขณะทำการถ่ายเทสาร MCH เข้าสู่ถังกักเก็บโดยมีสัญญาณเตือนขึ้นที่ห้องควบคุมเมื่อระดับสารในถังกักเก็บมีค่าสูงถึงค่าควบคุมที่ระดับร้อยละ 85 และเมื่อระดับสารภายในถังกักเก็บมีค่าสูงถึงที่ระดับร้อยละ 90 จะมีสัญญาณเตือนขึ้นที่ห้องควบคุมเพื่อหยุดปั๊มที่เติมสาร MCH โดยอัตโนมัติ	ถังกักเก็บเมธิลไซโคลเฮกเซนและระบบท่อขนส่งเมธิลไซโคลเฮกเซน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. Sot</u> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 69/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>สมิ</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>หะ หะ</u> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.8 ถังกักเก็บเมธิลไซโคลเฮกเซน (ต่อ)	2.3) ติดตั้งวาล์วบังคับ (Manual valve) บริเวณท่อขนส่ง MCH จากรถขนส่งเข้าสู่ถังกักเก็บ ซึ่งตำแหน่งวาล์วจะอยู่บริเวณหลังปั๊ม (Pump; PU-901-1) ที่อยู่ภายนอกคั่นกันรั้ว AA เพื่อป้องกันไม่ให้สาร MCH ล้นจากถังกักเก็บ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ Day Operator ประจำจุดระหว่างการ Unloading สาร MCH			
8.9 ท่อขนส่งสารเคมี	(3) ระบบท่อขนส่งเมธิลไซโคลเฮกเซน จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบอัตราการรั่วไหลบริเวณท่อขนส่ง โดยจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมเมื่อพบว่ามีสารรั่วไหลของสารบริเวณแนวท่อขนส่ง โดยพนักงานจะเข้าทำการตรวจสอบและทำการปิดวาล์ว ควบคุมในบริเวณต้นทางและปลายทางของแนวท่อขนส่ง	ถังกักเก็บเมธิลไซโคลเฮกเซนและระบบท่อขนส่งเมธิลไซโคลเฮกเซน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
- C ₄ Monomer	90) ท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีจะต้องออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ/สากล ได้แก่ ASME	บริเวณท่อขนส่งวัตถุดิบสารเคมีในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	91) จัดให้มีอุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วไหล (Flow Meter) บริเวณท่อขนส่งแล้วส่งข้อมูลไปยังห้องควบคุมโดยอัตราการไหลที่ลดลงอย่างผิดปกติจะแสดงให้เห็นว่ามีสารรั่วไหลบริเวณแนวท่อส่ง	บริเวณท่อขนส่งวัตถุดิบสารเคมีในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	92) รถขนส่งจะติดตั้ง Excess Flow Valve ซึ่งหากผลต่างของความดันระหว่างความดันในเส้นท่อของรถขนส่งกับความดันบรรยากาศ มีค่า 150 psi จะทำการปิดวาล์วทันที	บริเวณท่อขนส่ง C ₄ Monomer สารเคมีในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



ลงนาม <u>ก. ๕๖๗</u> นายเคนอิชิ โกะโนะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 70/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>สมก</u> นางสาวรัตน โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ดร. ก.</u> นางสาววรรณีย์ เกี้ยวมาศ บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- C ₄ Monomer (ต่อ)	93) ติดตั้งวาล์ว (Manual Valve) บริเวณท่อส่ง C ₄ Monomer จากรถขนส่งเข้าสู่ถังเก็บเพื่อป้องกัน C ₄ Monomer ล้นถังเก็บ โดยมีเจ้าหน้าที่ Day Operator ประจำจุดระหว่างการ Unloading สาร C ₄ Monomer	บริเวณท่อขนส่ง C ₄ Monomer สารเคมี ในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	94) ติดตั้งวาล์วควบคุมปริมาณการไหลของ C ₄ Monomer ไปยังบริเวณถังเก็บ C ₄ Monomer ไปยัง ถึงเกิดปฏิกิริยาของกระบวนการผลิตที่ควบคุมด้วยระบบ DCS	บริเวณท่อขนส่ง C ₄ Monomer สารเคมี ในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
- C ₄ Raffinate	95) ติดตั้งวาล์วควบคุมอัตโนมัติบริเวณท่อส่ง C ₄ Raffinate จากหอกลั่นไปยังถังเก็บ ซึ่งวาล์วจะเปิดและปิดตามค่าที่ตั้งไว้จากการอ่านค่าอุปกรณ์ Level Transmitter ที่ต้องติดตั้งบริเวณถังเก็บ	บริเวณท่อขนส่ง C ₄ Raffinate สารเคมี ในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	96) บริเวณท่อจ่าย C ₄ Raffinate จากถังเก็บเข้าสู่รถขนส่งจะติดตั้งวาล์วควบคุมอัตโนมัติ วาล์วจะเปิดและปิดตามคำสั่งจาก Flow Meter เมื่อทำการถ่ายเท C ₄ Raffinate จากถังเข้าสู่รถขนส่งและจะปิดอัตโนมัติเมื่อมีอัตราการไหลถึงค่าที่กำหนด โดยปริมาณการเติมจะถูกตั้งที่ Flow Meter แล้วกดปุ่ม Start วาล์วจะทำการเปิดโดยอัตโนมัติ	บริเวณท่อขนส่ง C ₄ Raffinate สารเคมี ในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	97) รถขนส่ง C ₄ Raffinate มีการติดตั้ง Excess Flow Valve ซึ่งหากผลต่าง ของความดันระหว่างความดันในเส้นท่อของรถขนส่งกับความดันภายนอกหรือความดันบรรยากาศ มีค่า 150 psi วาล์วจะทำการปิดทันที	บริเวณท่อขนส่ง C ₄ Raffinate สารเคมี ในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	98) กำหนดให้พื้นที่ตลอดแนวท่อขนส่งวัตถุดิบและสารเคมีเป็นพื้นที่ควบคุมโดยห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนจนได้รับอนุญาต	บริเวณท่อขนส่ง วัตถุดิบสารเคมีใน พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงนาม..... <u>K. G. G.</u> นายเคนอิจิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	 หน้า 71/96 เมษายน พ.ศ. 2566	ลงนาม..... <u>Orn</u> นางสาวอรรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม..... <u>Dr. K.</u> นางสาวอรรัตน์ เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------


UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- C ₄ Raffinate (ต่อ)	99) จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์ ในบริเวณท่อขนส่ง วัตถุประสงค์ภายในโรงงานเป็นระยะๆ ที่เหมาะสม	บริเวณท่อขนส่ง วัตถุประสงค์สารเคมีในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	100) ติดตั้งวาล์วในบริเวณที่เหมาะสมของแนวท่อขนส่งวัตถุประสงค์และสารเคมีภายในโรงงานเพื่อควบคุมและลดปริมาณการรั่วไหลขอวัตถุประสงค์	บริเวณท่อขนส่ง วัตถุประสงค์สารเคมีในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	101) ติดตามตรวจสอบ ทดสอบ และบำรุงรักษา ระบบท่อขนส่งสารเคมีตาม แผนงานที่กำหนดปีละ 1 ครั้ง และบำรุงรักษาในเชิงป้องกันของอุปกรณ์ตรวจวัดความดันและความปลอดภัยอื่นๆ ของระบบที่เสี่ยงตามแผนงานที่กำหนดปีละ 1 ครั้ง	บริเวณท่อขนส่ง วัตถุประสงค์สารเคมีในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	102) จัดให้มีระบบควบคุมฉุกเฉิน ซึ่งเป็นระบบที่ถูกรออกแบบเพื่อให้สามารถปิด-เปิดระบบท่อได้อย่างปลอดภัยในกรณีที่เกิดระบบอื่นๆ ล้มเหลว เช่น DCS system ซึ่งมีคำสั่ง Interlock System เป็นต้น	บริเวณท่อขนส่ง วัตถุประสงค์สารเคมีในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	103) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึกอบรม ตรวจสอบ ดูแลและเฝ้าระวังระบบท่อขนส่ง พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับผู้ปฏิบัติงานในการตรวจตราและเฝ้าระวังท่อขนส่ง	บริเวณท่อขนส่ง วัตถุประสงค์สารเคมีในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>k. Got</u> นายเคนอิชิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด		หน้า 72/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อ.กม</u> นางสาวกรรณิศา โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>ข. ก.</u> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. คุณภาพ	1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวขนาด 2,567.81 ตารางเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 7.19 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด 35,702.80 ตารางเมตร ดังรูปที่ 4	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
11. สุขภาพ 11.1 การเปลี่ยนสภาพและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ	1) จัดทำแผนการใช้น้ำของโครงการส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กนอ. เป็นต้น เพื่อใช้ในการวางแผนการจัดสรรน้ำใช้	พื้นที่โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	2) กรณีที่เกิดวิกฤตภาวะขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรง บริษัทฯ จะพิจารณาปรับลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตตามสถานการณ์	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	3) จัดหาแนวทางในการหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใหม่ในโครงการให้ได้มากที่สุด	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
11.2 การผลิต ขนส่ง และการจัดเก็บสารเคมี	4) ปฏิบัติตามคู่มือการปฏิบัติงานโดยควบคุมสภาวะการผลิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดพร้อมทั้งหากเกิดความผิดปกติต้องเร่งดำเนินการแก้ไขทันที แต่หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขได้จะพิจารณาหยุดระบบการผลิตที่มีปัญหาเพื่อแก้ไข	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	5) จัดให้มีแผนงานตรวจสอบ และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ และหากพบความผิดปกติจากการดำเนินงานต้องเร่งแก้ไขทันที	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
11.3 การกำเนิดและการปล่อยของเสียและสิ่งคุกคามสุขภาพ	6) ปฏิบัติตามมาตรการหัวข้อคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ การกำจัดของเสีย และเสียงดัง เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการปล่อยของเสียและสิ่งคุกคามสุขภาพต่อชุมชนและพนักงาน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. Goto</u> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 73/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>[Signature]</u> นางสาววรรณีย์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.4 การรับสัมผัสต่อมลพิษและสิ่งคุกคามสุขภาพ	7) จัดทำแผนพับให้ความรู้เกี่ยวกับสารเคมีที่ใช้ในโครงการ รวมทั้งวิธีปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนรับทราบ	พื้นที่โครงการและชุมชนในพื้นที่ศึกษา	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	8) ร่วมมือกับ กนอ. ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงแผนการแจ้งเหตุฉุกเฉินและแผนอพยพให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินและแผนอพยพร่วมกับชุมชนข้างเคียง	กนอ.และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	9) จัดให้มีการประกันความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก เพื่อรักษาผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ หากเกิดเหตุฉุกเฉินจากทางบริษัท ทั้งนี้ในระยะสั้นและระยะยาวเพื่อเป็นการติดตามเฝ้าระวังผู้ที่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการอย่างต่อเนื่อง	บุคคลที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	10) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีหรือสิ่งคุกคามสุขภาพที่มีในโครงการและแก่หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่	หน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
11.5 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่ออาชีพการจ้างงานและสภาพการทำงานในท้องถิ่นและต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน	11) พิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโรงงานเป็นอันดับแรก เพื่อส่งเสริมสภาพเศรษฐกิจของชนในชุมชนโดยตรงและเป็นการสร้างสัมพันธ์อันดีกับชุมชน	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	12) ให้การสนับสนุนช่วยเหลือกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามโอกาสและตามความเหมาะสม เช่น สนับสนุน ส่งเสริมการสร้างธุรกิจชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานและองค์กรบริหารการปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	13) จัดให้มีนโยบายและแผนงานปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และเข้าถึงกลุ่มประชากร ทุกกลุ่มที่มีใช้เพียงกลุ่มผู้นำชุมชนเพื่อป้องกันปัญหาความขัดแย้งในชุมชน	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



ลงนาม <u>K. Gola</u> นายเคนอิช โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด		หน้า 74/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>SG h-</u> นางสาววรรณีย์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.6 การเปลี่ยนแปลงในพื้นที่ที่มีความสำคัญและมรดกทางศิลปวัฒนธรรม	14) สนับสนุนกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรมและศาสนาของชุมชน โดยให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนงานเพื่อการอนุรักษ์และส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมเฉพาะท้องถิ่นที่สอดคล้องกับความต้องการและสภาพชุมชน	ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
11.7 ทรัพยากรและความพร้อมของภาคสาธารณสุข	15) กำหนดให้มีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น (First Aid Room) ให้กับพนักงานของโครงการพร้อมรถนำส่งผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บไปโรงพยาบาล	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	16) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริมการฟื้นฟูป้องกันหรือดูแลรักษา	หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
11.8 อุบัติเหตุ	17) จัดส่งข้อมูล จำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพและเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยต่อไป	หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	18) กำหนดให้มีห้องพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงานพร้อม ทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการ เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชนและจัดเตรียมรถฉุกเฉินไว้พร้อมใช้งาน	หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	19) ควบคุมให้พนักงานปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยและมาตรการด้านความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรงอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	20) ควบคุมให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการคมนาคมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการขนส่ง วัสดุดิบ ผลิตภัณฑ์ และสารเคมีของโครงการ	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	21) ร่วมมือกับทาง กนอ. โรงงานอื่นๆ ในนิคมฯและชุมชน ในการจัดทำและอบรมแผนฉุกเฉินส่วนที่เกี่ยวข้องกับชุมชน ให้สามารถรับมือแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินต่างๆ เบื้องต้น	ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

ลงนาม..... <u>K. GTC</u> นายเคนอิชิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 75/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED ลงนาม..... <u>นางสุภรณ์ โชติสกุลรัตน์</u> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
11.9 ภาวะด้านจิต-สังคม	22) สรุปผลการดำเนินโครงการ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชนโดยเฉพาะชุมชนใกล้เคียงทราบ ปีละ 1 ครั้ง	ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	23) เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโรงงานตามโอกาส หรือที่มีการร้องขอเป็นกรณีๆ ไป เพื่อคลายความวิตกกังวล	ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	24) พิจารณารับคนในชุมชนเข้ามาทำงานในโรงงานทั้งแรงงานชั่วคราว ประจำหรือกระจายงานบางประเภทที่สามารถนำสู่ชุมชนได้ เช่น สนับสนุนสินค้าและธุรกิจ ชุมชนเวลาที่โรงงานมีงานจัดเลี้ยง ฯลฯ เพื่อลดความเครียดในด้านเศรษฐกิจภาวะไม่มีงานทำ	ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	25) สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมที่ชุมชนได้ริเริ่มแล้ว แต่ขาดการสนับสนุน เช่น กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ สถานที่ออกกำลังกาย เป็นต้น	ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	26) จัดให้มีการพบปะชุมชนเพื่อรับทราบ ผลกระทบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและ สุขภาพของคนในชุมชน และสร้างความเข้าใจในรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการให้ชัดเจน	ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	27) เปิดโอกาสให้มีตัวแทนชุมชนเข้าร่วมในการตรวจสอบการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมของโรงงาน	ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	11.10 สุขภาวะทางสังคม	28) จัดให้มีนโยบายสนับสนุนกิจกรรมสร้างความเข้มแข็งร่วมกับชุมชน เพื่อป้องกันและร่วมแก้ไข ปัญหาสังคมวัยรุ่นมีสุขภาพเสถียร	ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน
29) จัดทำแผนงานในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุน การศึกษาเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสุขภาพร่วมกับหน่วยงานของภาครัฐ		ชุมชนในพื้นที่ศึกษา	ตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. 666</u> นายเคนอิจิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 76/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อรุณ</u> นางสาวอรุณี ไซตีสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>26-15-</u> นางสาวนารัตน์ เกี้ยวมาต
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------



ตารางที่ 3 แหล่งกำเนิดและค่าการระบายมลพิษของโครงการ

แหล่งกำเนิด	ระบบควบคุมมลพิษ	ตำแหน่ง		ขนาด		อุณหภูมิ	ความเร็ว	อัตราการไหลที่สภาวะจริง	อัตราการไหลที่สภาวะมาตรฐาน	ความเข้มข้น					อัตราการระบาย		
		E	N	ความสูง (เมตร)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)					TSP	HCl		NO _x		TSP	HCl	NO _x
											(มก./ลบ.ม.)	(พีพีเอ็ม)	(มก./ลบ.ม.)	(พีพีเอ็ม)			
สายการผลิตที่ 1																	
1. ปล่องระบายอากาศของหม้อผลิตไอน้ำ (ZCT-I) ^{4/}	SCR	731342	1405230	10.3	1.00	623.0	10.99	8.64	4.39	24	7.4	11.1	7.9	14.9	0.105	0.049	0.065
2. ปล่องระบายอากาศของเตาความร้อนของระบบถ่ายเทความร้อนด้วยน้ำมันร้อน (ZCT-I)	Low NO _x Burner	731351	1405229	9.3	0.35	573.0	1.24	0.12	0.07	100	29	43.3	150	282.2	0.007	0.003	0.020
3. ปล่องระบายอากาศของเตาเผาก๊าซเสียจากกระบวนการผลิต (ZCT-I)	Low NO _x Burner	731345	1405235	9.0	0.55	1,148.0	3.63	0.90	0.20	100	42	62.7	100	188.1	0.020	0.013	0.038
สายการผลิตที่ 2																	
4. ปล่องระบายอากาศของหม้อผลิตไอน้ำ (ZCT-II)	SCR	731349	1405225	10.3	0.60	483.0	4.69	2.36	1.70	100	31	46.3	15	28.2	0.170	0.080	0.048
5. ปล่องระบายอากาศของเตาความร้อนของระบบถ่ายเทความร้อนด้วยน้ำมันร้อน (ZCT-II)	Low NO _x Burner	731386	1405372	12.3	0.25	573.0	1.24	0.12	0.07	100	29	43.3	150	282.2	0.007	0.003	0.020
6. ปล่องระบายอากาศของเตาเผาก๊าซเสียจากกระบวนการผลิต (ZCT-II)	Low NO _x Burner	731379	1405373	17.9	1.13	1,148.0	3.63	0.90	0.20	100	42	62.7	100	188.1	0.020	0.013	0.038
มาตรฐาน^{3/}										320	160		200		-	-	-

^{1/} สภาวะจริง (Actual Condition) หมายถึง อุณหภูมิ ความดัน และปริมาณออกซิเจนมากเกินพอ (Excess O₂) ที่สภาวะจริง และ Wet Basis

^{2/} สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) หมายถึง อุณหภูมิที่ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ ปริมาณออกซิเจนร้อยละ 7 และ Dry Basis

^{3/} อ้างอิงตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

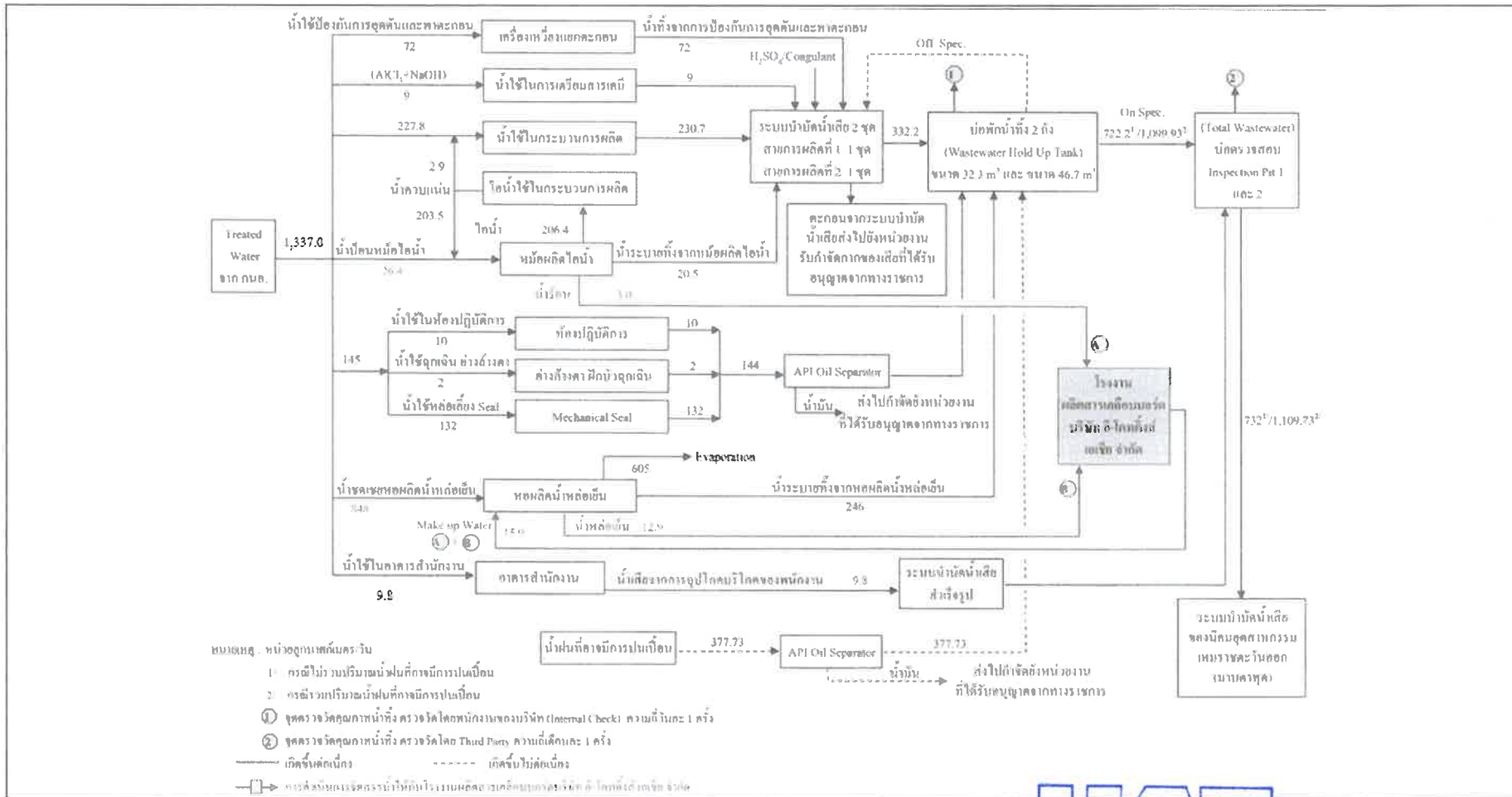
^{4/} หม้อผลิตไอน้ำของสายการผลิตที่ 1 มีขนาด 12 ตันต่อชั่วโมง ออกแบบไว้สำหรับรองรับการใช้งานของสายการผลิตที่ 1 และการใช้งานในอนาคต โดยในการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ โครงการได้เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการใช้งานหม้อไอน้ำของสายการผลิตที่ 1 (ZCT-1) ให้สามารถผลิตไอน้ำสำหรับการใช้งานของสายการผลิตที่ 2 ได้ด้วย ในกรณีที่หม้อไอน้ำของสายการผลิตที่ 2 ขาดหรือหยุดการใช้งาน ซึ่งไอน้ำที่ผลิตได้มีปริมาณเพียงพอและไม่ทำให้ปริมาณมลสารต่างๆ เพิ่มขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน

ที่มา : บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด พ.ศ. 2565



ลงนาม <u>K. Goto</u> นายเคนอิจิ โกะโนะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 77/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อรพณ</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>สาวิตรี</u> นางสาววรรณี เกี่ยมมาศ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------



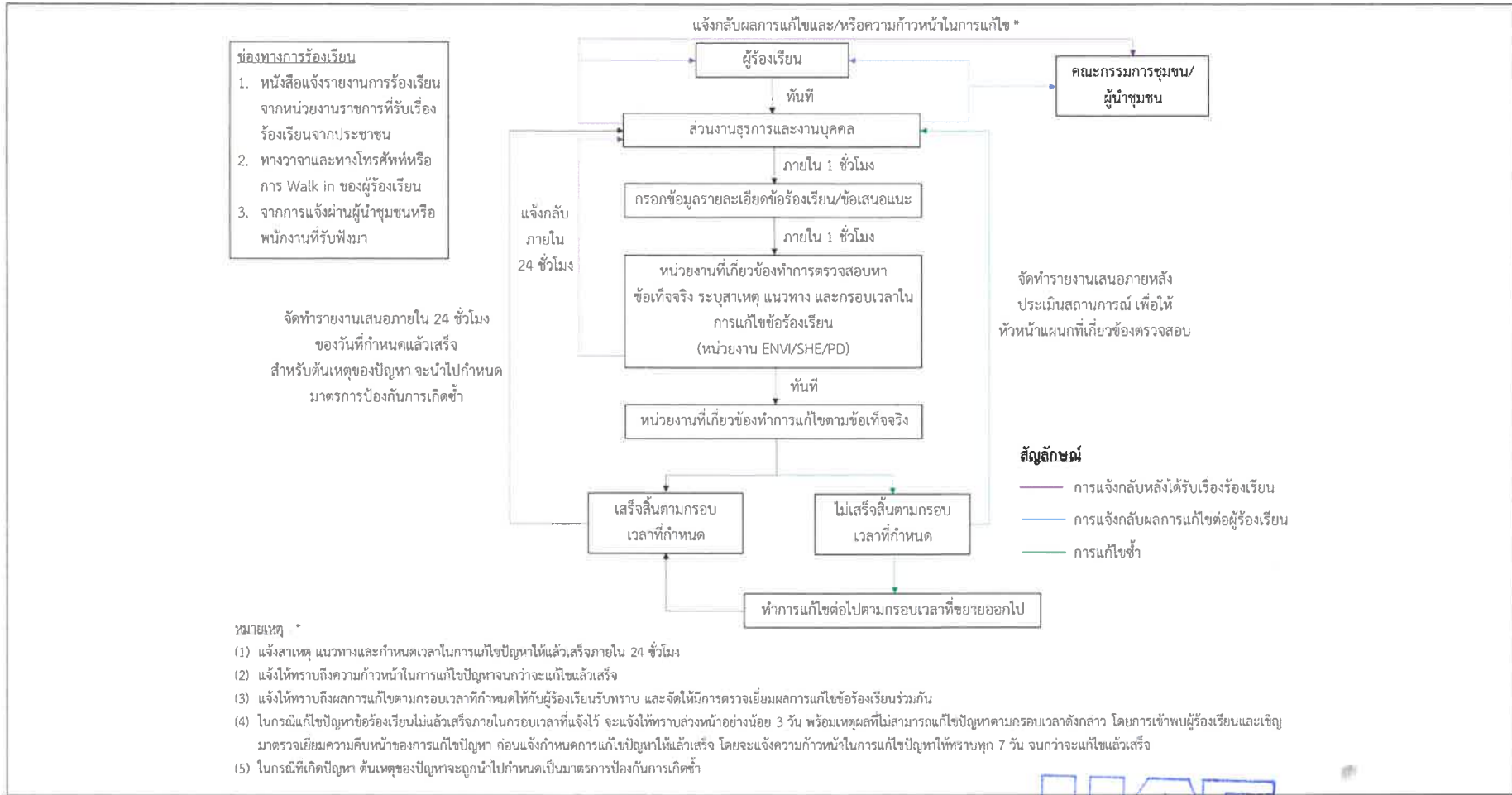


ที่มา : บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด พ.ศ. 2565

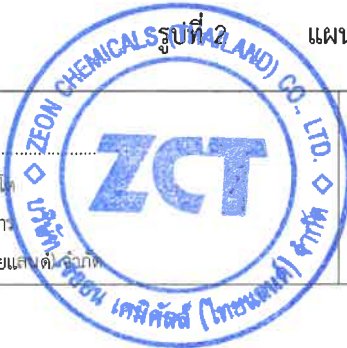
แผนผังการจัดการน้ำเสียของโครงการ



ลงนาม K. Goto นายเคนอิจิ โกะดะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 78/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม [Signature] นางสาวนารัตน์ เกียรติมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



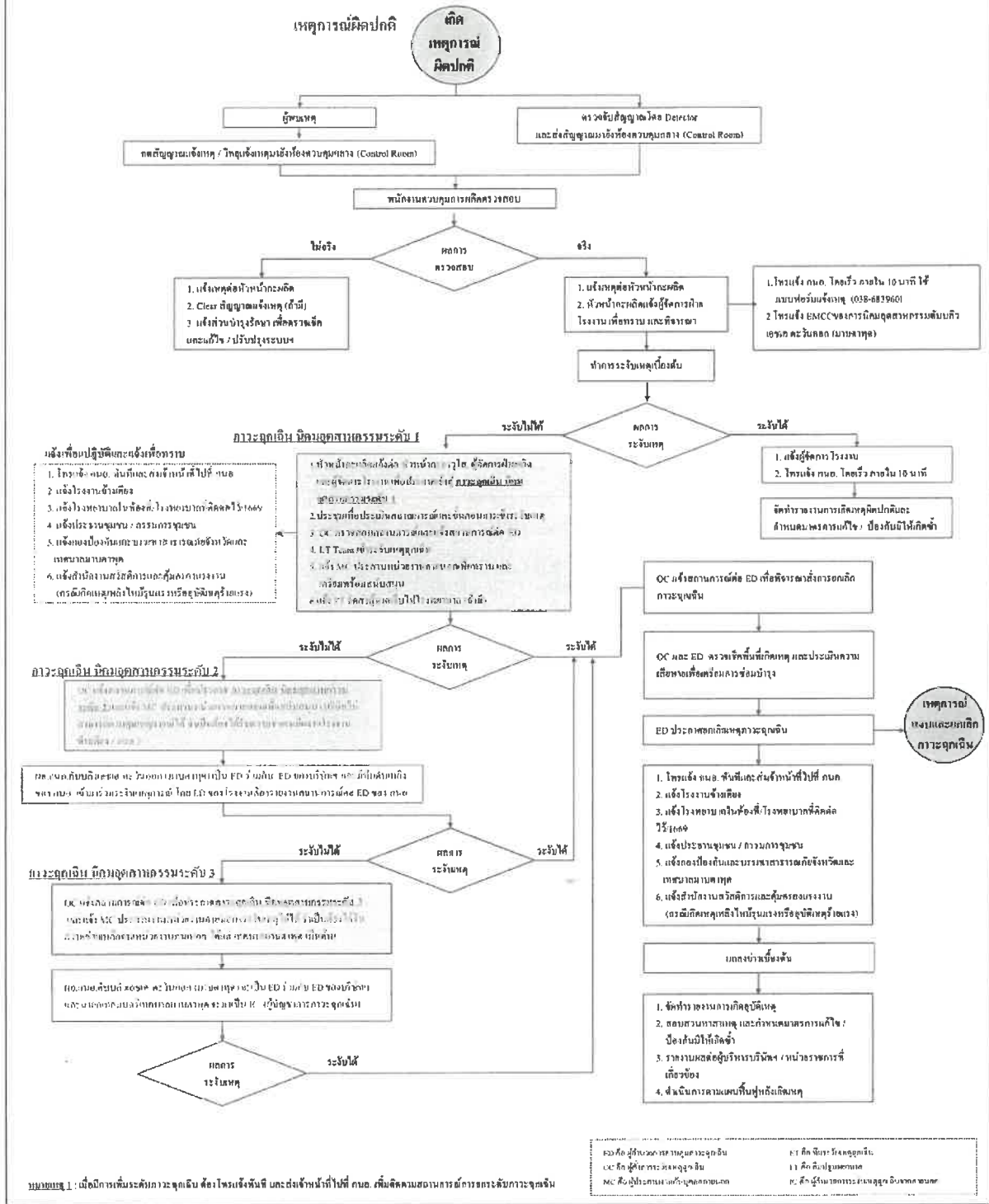
ที่มา : บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด พ.ศ. 2565



รูปที่ 2 แผนผังขั้นตอนการรับและจัดการเรื่องร้องเรียน

<p>ลงนาม <i>K. Eto</i></p> <p>นายเคนอิชิ โกะโตะ</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 79/96</p> <p>กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม <i>สม</i></p> <p>นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์</p> <p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</p> <p>บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงนาม <i>สม ห</i></p> <p>นางสาวนวรรรัตน์ เกี้ยวมาศ</p> <p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน</p> <p>บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

แผนปฏิบัติการควบคุมเหตุการณ์ผิดปกติ และภาวะฉุกเฉิน

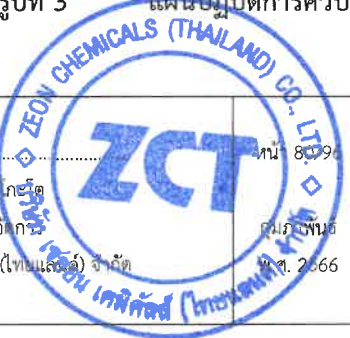


ที่มา : บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด พ.ศ. 2565

รูปที่ 3 แผนปฏิบัติการควบคุมภาวะฉุกเฉินของโครงการ



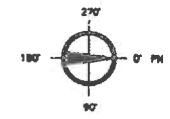
1. ชื่อโครงการเพิ่มระดับภาวะฉุกเฉิน คือ โทรแจ้งพื้นที่ และส่งเจ้าหน้าที่ไปที่ กบอ. กรณีศึกษาสถานการณ์การยกระดับภาวะฉุกเฉิน 2. ชื่อผู้รับผิดชอบภาวะฉุกเฉิน 3. ชื่อผู้ประสานงานกรณีฉุกเฉิน 4. ชื่อผู้ประสานงานกรณีฉุกเฉิน	1. ชื่อผู้รับผิดชอบภาวะฉุกเฉิน 2. ชื่อผู้รับผิดชอบภาวะฉุกเฉิน 3. ชื่อผู้รับผิดชอบภาวะฉุกเฉิน 4. ชื่อผู้รับผิดชอบภาวะฉุกเฉิน
1. ชื่อโครงการเพิ่มระดับภาวะฉุกเฉิน คือ โทรแจ้งพื้นที่ และส่งเจ้าหน้าที่ไปที่ กบอ. กรณีศึกษาสถานการณ์การยกระดับภาวะฉุกเฉิน 2. ชื่อผู้รับผิดชอบภาวะฉุกเฉิน 3. ชื่อผู้ประสานงานกรณีฉุกเฉิน 4. ชื่อผู้ประสานงานกรณีฉุกเฉิน	1. ชื่อผู้รับผิดชอบภาวะฉุกเฉิน 2. ชื่อผู้รับผิดชอบภาวะฉุกเฉิน 3. ชื่อผู้รับผิดชอบภาวะฉุกเฉิน 4. ชื่อผู้รับผิดชอบภาวะฉุกเฉิน



1. ชื่อโครงการเพิ่มระดับภาวะฉุกเฉิน คือ โทรแจ้งพื้นที่ และส่งเจ้าหน้าที่ไปที่ กบอ. กรณีศึกษาสถานการณ์การยกระดับภาวะฉุกเฉิน
 2. ชื่อผู้รับผิดชอบภาวะฉุกเฉิน
 3. ชื่อผู้ประสานงานกรณีฉุกเฉิน
 4. ชื่อผู้ประสานงานกรณีฉุกเฉิน

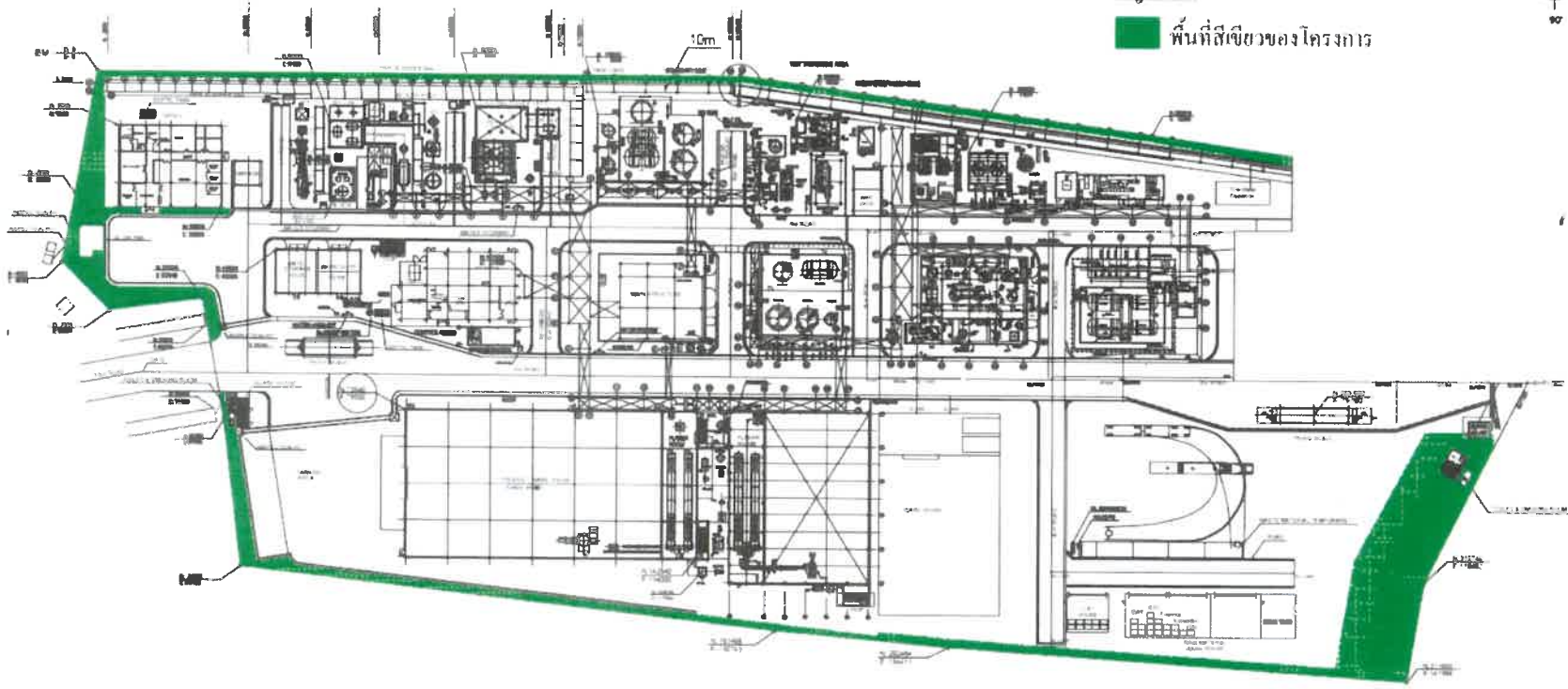
1. ชื่อโครงการเพิ่มระดับภาวะฉุกเฉิน คือ โทรแจ้งพื้นที่ และส่งเจ้าหน้าที่ไปที่ กบอ. กรณีศึกษาสถานการณ์การยกระดับภาวะฉุกเฉิน
 2. ชื่อผู้รับผิดชอบภาวะฉุกเฉิน
 3. ชื่อผู้ประสานงานกรณีฉุกเฉิน
 4. ชื่อผู้ประสานงานกรณีฉุกเฉิน

พื้นที่สีเขียวของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ประมาณ 2,567.81 ตารางเมตร (7.19%)



สัญลักษณ์

■ พื้นที่สีเขียวของโครงการ



ที่มา : บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด พ.ศ. 2565

รูปที่ 4

พื้นที่สีเขียวของโครงการ

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม *K. Goto*

นายเคนอิจิ โกโตะ
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



หน้า 81/96

กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

ลงนาม *อรุณ*

นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงนาม *ช. ก.*

นางสาวนวรรดี เกี่ยมมาต

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ด้านคุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในปล่องระบาย	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCI) 	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม ตรวจวัดโดยวิธี Isokinetic, Gravimetric Method / US EPA Method 5 ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ตรวจวัดโดยวิธี Chemical Absorption, Colorimetric Method / US EPA Method 7E ก๊าซออกไฮโดรเจนคลอไรด์ ตรวจวัดโดยวิธี Iron Chromatography Method / US EPA Method 26A 	สถานีตรวจวัด 6 สถานี (รูปที่ 6) ได้แก่ สายการผลิตที่ 1 (ZCT -1) • ปล่องหม้อผลิตไอน้ำ (Steam Boiler) • ปล่องเตาเผา น้ำมันร้อน (Heat Transfer Fluid Boiler) • ปล่องเตาเผา ก๊าซจากกระบวนการผลิต (Waste Gas Incinerator) สายการผลิตที่ 2 (ZCT -2) • ปล่องหม้อผลิตไอน้ำ (Steam Boiler) • ปล่องเตาเผา น้ำมันร้อน (Heat Transfer Fluid Boiler) • ปล่องเตาเผา ก๊าซจากกระบวนการผลิต (Waste Gas Incinerator)	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <i>K. Ew-to</i> นายเคนอิชิ โกะโนะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด		หน้า 82/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <i>[Signature]</i> นางสาวนวิรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูโนเด็ค แอนอนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2. คุณภาพในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ความเร็วลม (WS/WD) 	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวม (TSP) ตรวจโดยวิธี Gravimetric Method ฝุ่นขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ตรวจโดยวิธี Gravimetric Method ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) ตรวจโดยวิธี Chemiluminescence Method ความเร็วลม (WS/WD) ตรวจโดยวิธี WS/WD Equipment 	สถานีตรวจวัด 3 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> อาคารสำนักงาน/อาคารอำนวยการของโครงการ วัดมาบชลุด วัดหนองแพบ 	ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง ตลอดระยะดำเนินการในช่วง <ul style="list-style-type: none"> อิทธิพลลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (พ.ย.-ก.พ.) อิทธิพลลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ (ก.ค.-ต.ค.) 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
1.3 สารอินทรีย์ระเหยง่าย	<ul style="list-style-type: none"> สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Total VOCs) 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดตาม US-EPA Method 21 : Determination of Volatile Organic Compound (VOCs) 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่การผลิต บริเวณพื้นที่ลานถังเก็บกัก C4 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq 24 hr}) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันและกลางคืน (L_{dn}) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ 90 (L₉₀) 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดโดยวิธี Integrated Sound Level Meter 	สถานีตรวจวัด 3 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> รั้วของโครงการ วัดหนองแพบ วัดมาบชลุด 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง 7 วัน ต่อเนื่อง ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

2020 ZCT ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD. บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	83/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	2020 นางสาววรัตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
-----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง	<ul style="list-style-type: none"> อัตราการไหล (Flow Rate) อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ของแข็งละลายน้ำ (TDS) อะลูมิเนียม (Al) ซัลเฟต (Sulfate) บีโอดี (BOD₅) ซีโอดี (COD) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ไขมัน (Oil and Grease) 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater ของ APHA, AWWA and WEF 23rd Edition, 2017 	สถานีตรวจวัด 2 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> สายการผลิตที่ 1 (ZCT-1) (Inspection Pit 1) จุดระบายน้ำทิ้งก่อนระบายลงรางระบายน้ำเสียรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) สายการผลิตที่ 2 (ZCT -2) (Inspection Pit 1) จุดระบายน้ำทิ้งก่อนระบายลงรางระบายน้ำเสียรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) 	<ul style="list-style-type: none"> ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
3.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) สัตว์หน้าดิน (Benthos) 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดโดย Counting Chamber Method 	สถานีตรวจวัด 3 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> คลองซากหมาก คลองบางเบ็ด คลองซากหมาก เหนือโครงการ 1 	<ul style="list-style-type: none"> ทุก 4 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
ลงนาม <u>K. Goto</u> นายเคนอิจิ โกโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด		หน้า 84/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>[Signature]</u> นางสาวนวรรตน์ เกียวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด		



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการจัดการของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ และแนบสำเนา การได้รับอนุญาตส่งกำจัดของเสียประกอบไว้ในรายงานด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดโดยวิธีการจดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และ รายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> ระบุสัดส่วนและประเภทของกากของเสียที่นำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดโดยวิธีการจดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และ รายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
5. การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> จัดบันทึกอุบัติเหตุจราจร พร้อมทั้งมาตรการป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบในอนาคต 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดโดยวิธีการจดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> สรุปเดือนละ 1 ครั้ง และ รายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED


ลงนาม <u>K. Soto</u> นายเคนอิจิ โอะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด		หน้า 85/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>[Signature]</u> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. เศรษฐกิจ - สังคม	<ul style="list-style-type: none"> สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหว โดยรอบ ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วนและแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บตัวอย่าง 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดโดยวิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ 	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. Goto</u> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด		หน้า 86/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>[Signature]</u> นางสาวกรรณิศา โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>[Signature]</u> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. เศรษฐกิจ – สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> สรุปผลการดำเนินงานและประเมินผลตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือ แผนงานโครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดโดยวิธีการจดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการหรือพื้นที่นอกที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและการจัดทำรายงาน สรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการกำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดโดยวิธีการจดบันทึก 	<ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่บริษัทฯ หรือพื้นที่นอกที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

<p>ลงนาม <u>K. Goto</u> นายเคนอิจิ โกะตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 87/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม <u>[Signature]</u> ลงนาม <u>[Signature]</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย 7.1 การตรวจสอบสุขภาพ พนักงาน	จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป • เอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray Large Film) • ตรวจปัสสาวะ (Urinalysis) • ตรวจเลือด (Blood Check) • ตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ (ยาบ้า) (Urine Marphine Met Amphetamine) 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดโดยอายุรแพทย์ 	<ul style="list-style-type: none"> • พนักงานใหม่ 	<ul style="list-style-type: none"> • ก่อนหรือหลังภายใน 30 วัน หลังจากเข้าทำงาน ครั้งแรก 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

	ลงนาม <u>K. Goto</u> นายเคนอิจิ โกะตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 88/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		ลงนาม <u>อรุณพร</u> นางสาวอรุณพร ไซตีสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>กมลวรรณ</u> นางสาวกมลวรรณ เกี้ยวมาศ
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------

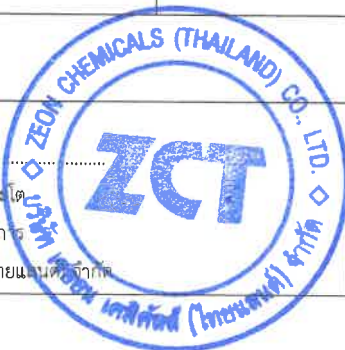
ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (ต่อ)	<p>จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป • ตรวจวัดดัชนีมวลกาย • ตรวจวัดความดันโลหิต • ตรวจวัดสายตา • ตรวจวัดคลื่นไฟฟ้าของหัวใจ (เฉพาะพนักงานที่อายุ 35 ปี ขึ้นไป) • การ X-ray ปอด • ตรวจสอบสมรรถภาพปอด (เฉพาะพนักงานฝ่ายผลิต) • ตรวจการได้ยิน • ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (RBC, HB, HCG, WBC, Lymphocyte, Monocyte และ Eosinophil) 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> • พนักงานทุกคนของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE

UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

<p>ลงนาม <u>K. Sato</u> นายเคนอิจิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 89/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม <u>asmu</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>	<p>ลงนาม <u>h h</u> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสอบการทำงานของไต (BUN และ Creatinine) • ตรวจสอบการทำงานของตับ (SGOT และ SGPT) • ตรวจสอบปัสสาวะ (Urinalysis) 				
	จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน โดยตรวจในรูปของ Toluene in Urine หรือ Biomarker อื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด <ul style="list-style-type: none"> • โทลูอินในปัสสาวะ • ไซลีนในปัสสาวะ • สไตรีนในปัสสาวะ 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> • พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการสัมผัสสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> • ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
7.2 สถิติเจ็บป่วยของพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> • ข้อมูลการเจ็บป่วย 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดโดยวิธี จดบันทึกสถิติความเจ็บป่วยของพนักงาน 	<ul style="list-style-type: none"> • พนักงานทุกคนของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • ทุกเดือนและรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
7.3 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> • ข้อมูลการบาดเจ็บและการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานวิธีการป้องกันและแก้ไขปัญห 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดโดยวิธี จดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> • ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> • ทุกเดือนและรายงานผลทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
ลงนาม..... <u>K. Eto</u> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด		หน้า 90/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม..... <u>สม</u> นางสาวนรรตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอลายท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด		



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.4 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดโดยวิธี Integrated Sound Level Meter 	สถานีตรวจวัด 4 สถานี (รูปที่ 6) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> สายการผลิตที่ 1 (ZCT -1) <ul style="list-style-type: none"> บริเวณ Utilities Area บริเวณ CM-302 Compressor สายการผลิตที่ 2 (ZCT -2) <ul style="list-style-type: none"> บริเวณ Utilities Area บริเวณ CM-302Zs Compressor 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 4 ครั้ง (เป็นการตรวจเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้การเปรียบเทียบกับมาตรฐานจะต้องพิจารณาระยะเวลาสัมผัสเสียงของพนักงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546) 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



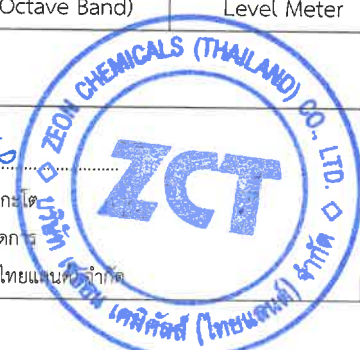
ใช้นาม <u>K. Gata</u> นายเคนอิจิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด		หน้า 91/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ใช้นาม <u>[Signature]</u> นางสาวนรรตน์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ใช้นาม <u>[Signature]</u>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.4 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงานและคำนวณ ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average TWA) 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดโดยวิธี Noise Dosimeter 	<ul style="list-style-type: none"> พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงในกระบวนการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 4 ครั้ง (เป็นการตรวจเพื่อเฝ้าระวัง ทั้งนี้การเปรียบเทียบกับมาตรฐานจะต้องพิจารณาระยะเวลาสัมผัส เสียงของพนักงาน ตามกฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559) 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดโดยวิธี Integrated Sound Level Meter 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดภายในพื้นที่สายการผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 4 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

WAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม..... <i>K. Goto</i> นายเคนอิจิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 92/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม..... <i>อ.กม</i> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม..... <i>ก.ว</i> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------



ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.4 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำ Noise Contour Map 	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำโดยวิธี Grid Measurement/Sound Level Meter/Integrate Noise to the Project Map 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ทุก 3 ปี และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงไป 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
7.5 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	<ul style="list-style-type: none"> สไตรีน (Styrene) ไซลีน (Xylene) โทลูอีน (Toluene) 	<ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดโดยวิธี Gas Chromatographic Method 	สายการผลิตที่ 1 (ZCT -1) (รูปที่ 6) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> บริเวณถังเก็บกักสไตรีน บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตใกล้กับถังปฏิกริยาโพลีเมอร์โรเซชั่น บริเวณถังเก็บกักสารโทลูอีน สายการผลิตที่ 2 (ZCT -2) (รูปที่ 6) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตใกล้กับถังปฏิกริยาโพลีเมอร์โรเซชั่น 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 4 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

UAE
UNITED ANALYST AND ENGINEERING
CONSULTANT COMPANY LIMITED

ลงนาม <u>K. Eto</u> นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 93/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>สม</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>สว</u> นางสาววรรณ กัญญา นางสาววรรณ กัญญา บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



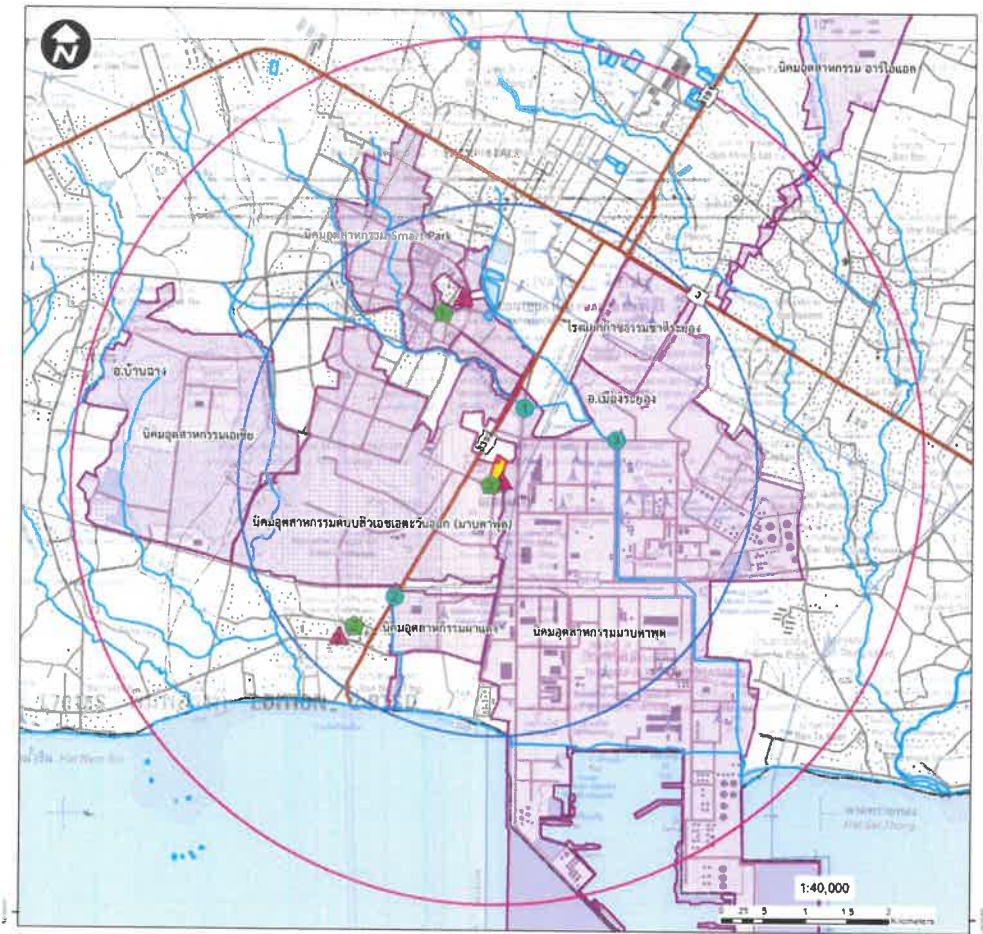
ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน (ครั้งที่ 6) ของบริษัท เซออน เคมิคอลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> • สไตรีน (Styrene) • โทลูอีน (Toluene) 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดโดยวิธี Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (SM 2012:6200 B) 	สถานีตรวจวัด 4 สถานี (รูปที่ 6) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • บ่อสังเคราะห์ 1 (MW-1) (ตำแหน่งเหนือน้ำ) • บ่อสังเคราะห์ 2 (MW-2) (ตำแหน่งเหนือน้ำ) • บ่อสังเคราะห์ 3 (MW-3) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) • บ่อสังเคราะห์ 4 (MW-4) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) 	<ul style="list-style-type: none"> • ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมิคอลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
9. คุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none"> • สไตรีน (Styrene) • โทลูอีน (Toluene) 	<ul style="list-style-type: none"> • ตรวจวัดโดยวิธี Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (U.S.EPA 2002:5035 A AND U.S.EPA 2006:8260 C) 	สถานีตรวจวัด 4 สถานี (รูปที่ 6) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • บ่อสังเคราะห์ 1 (MW-1) (ตำแหน่งเหนือน้ำ) • บ่อสังเคราะห์ 2 (MW-2) (ตำแหน่งเหนือน้ำ) • บ่อสังเคราะห์ 3 (MW-3) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) • บ่อสังเคราะห์ 4 (MW-4) (ตำแหน่งท้ายน้ำ) 	<ul style="list-style-type: none"> • ทุก 3 ปี ตลอดระยะดำเนินการ 	บริษัท เซออน เคมิคอลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

LIAE

LEI ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT COMPANY LIMITED

ــــــــــــــــــــــــــــــــ K. Goto นายเคนอิจิ โกะโตะ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมิคอลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	ــــــــــــــــــــــــــــــــ ZCT บริษัท เซออน เคมิคอลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	ــــــــــــــــــــــــــــــــ หน้า 94/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ــــــــــــــــــــــــــــــــ นามสกุลรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด อานาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ــــــــــــــــــــــــــــــــ นางสาววรรณีย์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด อานาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



- คำอธิบายสัญลักษณ์**
- พื้นที่โครงการ
 - ระยะ 3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ
 - ระยะ 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ
 - ขอบเขตนิคมอุตสาหกรรม
 - ถนน
 - เส้นทางน้ำ
 - เขตเทศบาลเมือง
 - เขตเทศบาล

- แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ**
- คลองจากหมาก
 - คลองบางเบ็ด
 - คลองจากหมาก เหนือโครงการฯ

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
 จากรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

- วัดมาบตาพุด
- วัดหนองแฟบ
- อาคารงาน/อาคารอำนวยการของโครงการ

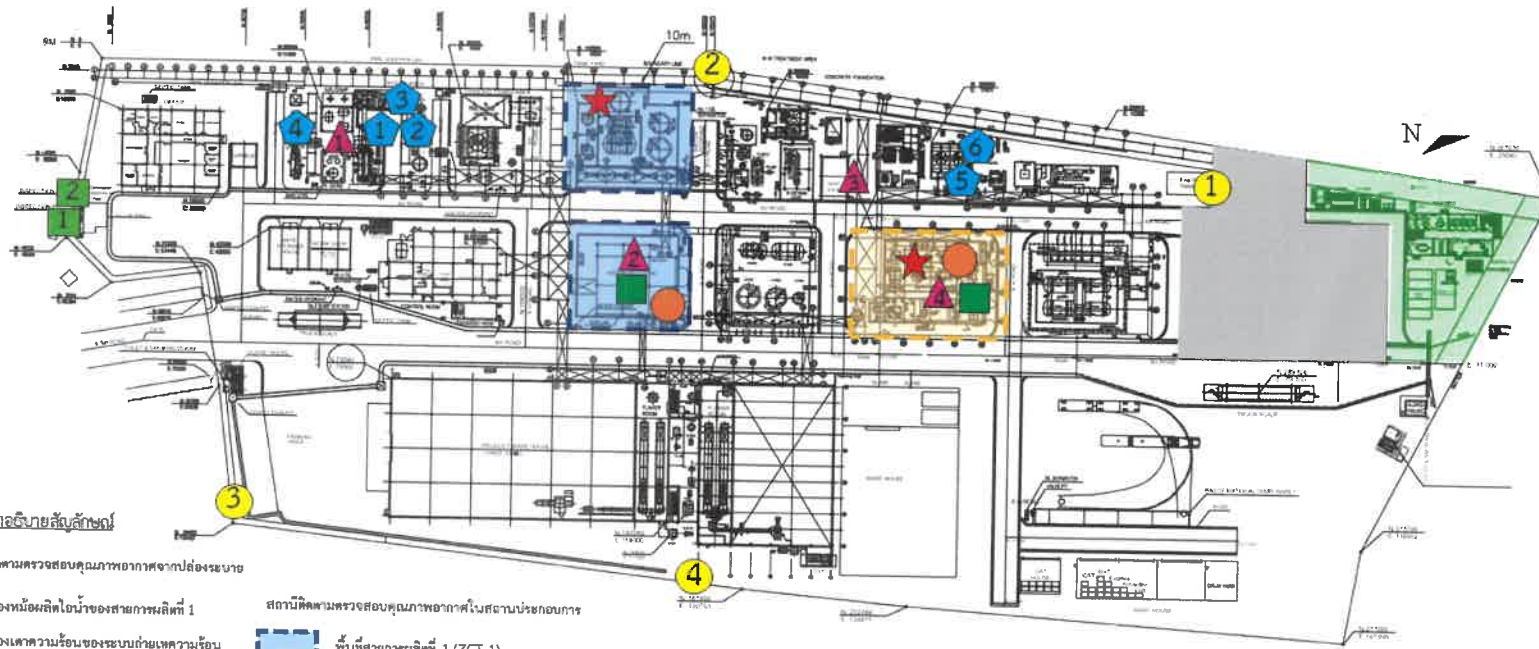
ตำแหน่งสถานีตรวจวัดระดับเสียง
บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

- บริเวณวัดมาบตาพุด
- บริเวณวัดหนองแฟบ
- บริเวณรั้วของโครงการ

รูปที่ 5 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป คุณภาพเสียง และจุดเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ



ลงนาม <u>K. Aoto</u> นายเคนอิจิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	 ZCT บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	หน้า 95/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	ลงนาม <u>อรุณี</u> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ลงนาม <u>กมล</u> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



คำอธิบายสัญลักษณ์

สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

- 1. ปล่องหม้อผลิตไอน้ำของสายการผลิตที่ 1
- 2. ปล่องเตาความร้อนของระบบถ่ายความร้อนด้วยน้ำมันร้อนของสายการผลิตที่ 1
- 3. ปล่องเตาเผาแก๊สเสียของสายการผลิตที่ 1
- 4. ปล่องหม้อผลิตไอน้ำของสายการผลิตที่ 2
- 5. ปล่องเตาความร้อนของระบบถ่ายความร้อนด้วยน้ำมันร้อนของสายการผลิตที่ 2
- 6. ปล่องเตาเผาแก๊สเสียของสายการผลิตที่ 2

สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

- 1. พื้นที่สายการผลิตที่ 1 (ZCT-1)
- 2. พื้นที่สายการผลิตที่ 2 (ZCT-2)
- ★ จุดตรวจวัดโซลีน
- จุดตรวจวัดไซลีน
- จุดตรวจวัดโทลูอีน

สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ

- ▲ บริเวณ Utilities Area (ZCT-1)
- ▲ บริเวณ CM-302 Compressor (ZCT-1)
- ▲ บริเวณ Utilities Area (ZCT-2)
- ▲ บริเวณ CM-302z Compressor (ZCT-2)

สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

- 1. บ่อสังเกตรวมที่ 1 (MW-1) (ตำแหน่งเหนือ)
- 2. บ่อสังเกตรวมที่ 2 (MW-2) (ตำแหน่งเหนือ)
- 3. บ่อสังเกตรวมที่ 3 (MW-3) (ตำแหน่งข้างน้ำ)
- 4. บ่อสังเกตรวมที่ 4 (MW-4) (ตำแหน่งข้างน้ำ)

สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง

- 1. จุดระบายน้ำทิ้งของสายการผลิตที่ 1 (ZCT-1) ก่อนระบายลงรางระบายน้ำเสียรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมระดับลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
- 2. จุดระบายน้ำทิ้งของสายการผลิตที่ 2 (ZCT-2) ก่อนระบายลงรางระบายน้ำเสียรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของนิคมอุตสาหกรรมระดับลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

รูปที่ 6 แผนที่แสดงตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย คุณภาพอากาศและระดับเสียงในสถานประกอบการ คุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และคุณภาพน้ำทิ้งในบริเวณพื้นที่โครงการ



<p>ลงนาม <i>K. Eto</i> นายเคนอิจิ โกะโต กรรมการผู้จัดการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด</p>	<p>หน้า 96/96 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566</p>	<p>ลงนาม <i>อ.พร</i> นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>ลงนาม <i>ผอ. หอ.</i> นางสาวนวรรณ์ เกี้ยวมาศ บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

