

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน เมลามีนฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน  
และยูเรียเมลามีนฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน  
ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง  
ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง  
ของบริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....  
(นายชาติ พุกสุน)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

กรกฎาคม 2567

ลงชื่อ.....  
(นางสาวจินตรา เกิดมี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด





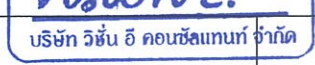
หน้า 1/79

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)



โครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอสเฟตไฮโดรเรซิน เมลามีนฟอสเฟตไฮโดรเรซิน และยูเรียเมลามีนฟอสเฟตไฮโดรเรซิน ของบริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอสเฟตไฮโดรเรซิน เมลามีนฟอสเฟตไฮโดรเรซิน และยูเรียเมลามีนฟอสเฟตไฮโดรเรซิน ของบริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและขั้นตอนการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชวลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 2/79
---	--------------	---	---	-----------

ตารางที่ 1 (ต่อ)



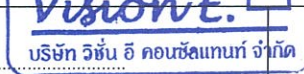
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>(5) ในกรณีที่บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด แจ้งหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายดำเนินการ ดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับผิดชอบแล้ว ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย แจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

<p>ลงชื่อ.....                    (นายขาลี พุกสุน)                  กรรมการผู้จัดการ                  บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด</p>	<p>กรกฎาคม 2567</p>	<p>ลงชื่อ.....                    (นางสาวจันทรา เกติมี)                  ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม                  บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 3/79</p>
--	---------------------	--	------------------





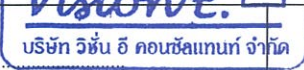
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ	(1) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และเส้นทางการขนส่งภายในพื้นที่โครงการที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสู่บรรยากาศอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย)	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) จัดให้มีการเก็บกวาดหรือทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียงภายหลังเลิกปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) จัดให้มีสิ่งปิดคลุม เช่น ผ้าใบ และพลาสติก เป็นต้น หรือวิธีการอื่น ๆ ที่เหมาะสมเพื่อปิดคลุมวัสดุไม่ให้เกิดการตกหล่นจากรถบรรทุก เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการตกหล่นหรือฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือความเดือดร้อนรำคาญ หรือก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคลหรือทรัพย์สินจากการขนส่งของวัสดุก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง และตลอดเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) จัดให้มีการซ่อมแซม และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน เพื่อลดปริมาณควันเสียที่อาจจะปล่อยออกมาจากอุปกรณ์ก่อสร้างและรถบรรทุกตามแผนการบำรุงรักษาเครื่องยนต์และอุปกรณ์ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(5) กำหนดขอบเขตการดำเนินการก่อสร้างที่ชัดเจน และจัดให้มีการทำรั้วชั่วคราวหรือแผงกันฝุ่นโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้มีลักษณะเป็นรั้วทึบที่มีความมั่นคงแข็งแรง เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(6) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) สำหรับป้องกันฝุ่นให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(7) ในกรณีที่ฝุ่นละอองและวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบหรือเส้นทางที่ใช้ขนส่ง ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรีบเก็บวัสดุก่อสร้างที่ร่วงหล่น และทำความสะอาดในบริเวณดังกล่าวให้เรียบร้อย เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางการใช้เส้นทางหรือความสกปรกในบริเวณต่าง ๆ รวมถึงทำความสะอาดพื้นผิวการจราจรของถนนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการภายหลังการเข้า-ออกของรถบรรทุกเป็นประจำทุกวัน	- พื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ และเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาลี พุกสัน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 4/79
---	--------------	---	---	-----------



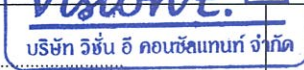
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ	(1) ห้ามระบายน้ำเสีย น้ำปนเปื้อนน้ำมัน และน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างลงสู่รางระบายน้ำฝนใกล้เคียง โดยผู้รับเหมาต้องจัดให้มีถังหรือภาชนะรองรับ เพื่อนำส่งน้ำเสียที่มีลักษณะการปนเปื้อนดังกล่าวให้กับ บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาใช้ห้องน้ำ-ห้องสุขาของโครงการ ซึ่งมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATs) เพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำห้องส้วมก่อนระบายน้ำเสียภายหลังผ่านการบำบัดลงสู่บ่อพักน้ำทิ้งภายหลัง ผ่านการบำบัด (Effluent Tank) ขนาด 4.05 ลูกบาศก์เมตร และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ ตามลำดับ ก่อนระบายน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งเพื่อรองรับน้ำเสียจากการชะล้างและกิจกรรมอื่น ๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แล้วพิจารณานำน้ำเสียที่เกิดขึ้นกลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น การฉีดพรมถนนทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดปัญหาฝุ่นละออง หรือรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการ เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) น้ำทิ้งจากการทดสอบการรับแรงดันด้วยน้ำ (Hydrostatic Test) จะถูกรวบรวมเพื่อนำไปใช้ในกระบวนการผลิตถาวร	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(5) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้ห่างจากรางระบายน้ำฝนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ไปกีดขวางทางน้ำของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(6) กำกับดูแลให้ผู้รับเหมาทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างเพื่อเก็บกวาดเศษวัสดุในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณถนนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเมื่อมีเศษวัสดุตกหล่น เพื่อป้องกันการอุดตันและกีดขวางระบบระบายน้ำของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 5/79
---	--------------	---	---	-----------




ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย	(1) กำหนดให้ผู้รับเหมาคัดแยกขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง และขยะที่เกิดจากการก่อสร้าง เช่น เศษไม้ เศษเหล็ก เป็นต้น เพื่อนำขยะเหล่านี้กลับไปหมุนเวียนใหม่ หรือจำหน่ายให้บริษัทรับซื้อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ส่วนเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษอิฐ เศษปูน เป็นต้น ให้จัดเก็บใส่ภาชนะให้เป็นระเบียบก่อนประสานงานส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) กำกับดูแลให้ผู้รับเหมารวบรวมมูลฝอยทั่วไปจากการอุปโภคบริโภคของคนงานก่อสร้าง เช่น เศษอาหาร ภาชนะพลาสติก เป็นต้น ใส่ภาชนะบรรจุและปิดฝาให้มิดชิด ก่อนประสานงานส่งให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) จัดเตรียมถังขยะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ตามจุดต่าง ๆ โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเพียงพอต่อปริมาณขยะที่เกิดขึ้น โดยถังขยะรองรับต้องมีการแยกประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย เพื่อให้สะดวกต่อการคัดแยกและจัดการขยะที่เกิดขึ้น ก่อนรวบรวมไปยังบริเวณจุดพักมูลฝอยที่กำหนด ก่อนติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) ห้ามไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยในรางระบายน้ำ/ท่อน้ำทิ้งในบริเวณพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(5) ห้ามเผาทำลายวัสดุจากการก่อสร้าง หรือขยะมูลฝอยอื่น ๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(6) กำหนดให้รถขนส่งเศษวัสดุก่อสร้างทำการติดป้ายระบุชื่อและเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางหนึ่งในการรับเรื่องร้องเรียน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายขาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 6/79
---	--------------	---	---	-----------



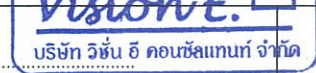
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง	(1) กำหนดให้ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่มีระดับเสียงดังในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08.00 – 17.00 น.) และหลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน (19.00 – 07.00 น.) รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีที่เกิดผลกระทบต่อชุมชน และหากพบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังกระทบต่อชุมชนต้องแจ้งให้ชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบก่อนดำเนินการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) จัดให้มีมาตรการลดระดับเสียงดังจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ได้แก่ การปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนซ่อมแซมดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา และบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักรตามระยะเวลาที่กำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) กำหนดให้กิจกรรมก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรทั้งหมดพร้อมกัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเสียงดังรบกวน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) เลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีระดับความดังของเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 15 เมตร เพื่อเป็นการควบคุมระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด และให้ทำการตรวจสอบซ่อมบำรุงให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานที่ดีตามแผนบำรุงรักษาเครื่องจักร เพื่อลดระดับความดังของเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ กรณีที่เครื่องจักร/อุปกรณ์มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ช่วยลดเสียงดัง เช่น Silencer เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(5) กำหนดให้ระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ โดยจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสม รวมทั้งจัดให้มีการหยุดพักชั่วคราวหรือมีระบบหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังไปปฏิบัติงานยังพื้นที่อื่น เพื่อป้องกันผลกระทบจากการได้รับสัมผัสเสียงเป็นระยะเวลานานกว่าที่กำหนด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(6) ติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวแบบเคลือบฉนวนกันเสียงที่ชุบด้วยสังกะสี (Metal Sheet) ความหนา 0.64 มม. ความสูง 2 เมตร โดยเว้นระยะจากแหล่งกำเนิดประมาณ 10 เมตร เพื่อลดระดับเสียงรบกวนจากการก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาลี พุกsoon) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 7/79
--	--------------	---	---	-----------

ตารางที่ 1 (ต่อ)




องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	(1) กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และจัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างเพื่อให้ตระหนักถึงการขับรถให้ปลอดภัย	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) ตรวจสอบสภาพยานพาหนะก่อนการใช้งาน เช่น ระบบเครื่องยนต์ และระบบเบรก เป็นต้น ตามคู่มือการบำรุงรักษา	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) วางแผนเส้นทางและช่วงเวลาในการขนส่งเครื่องจักร/วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีปัญหาการจราจร เส้นทางลัดที่ผ่านชุมชน และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลาเร่งด่วน โดยเฉพาะช่วงเวลา 07.30 - 08.30 น. และช่วงเวลา 16.30 - 17.30 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่ากรก่อสร้างของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) จำกัดความเร็วรถยนต์เข้า-ออกพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยการแจ้งให้ผู้รับเหมาทราบพร้อมทั้งติดป้ายจำกัดความเร็วรถในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อให้ปฏิบัติตาม	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(5) จัดให้มีป้ายเตือนสัญลักษณ์ และระบบทิศทางจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลสถานที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างอย่างเหมาะสม	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(6) ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกให้เป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่ให้เกินที่กฎหมายกำหนด และจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ตามข้อกำหนดกฎหมาย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และเป็น การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายของผิวจราจร	- พื้นที่ก่อสร้าง และเส้นทาง การขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(7) กำหนดให้ผู้รับเหมาติดป้ายชื่อและเบอร์โทรศัพท์ลงบนรถขนส่งคนงานและอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อเป็นช่องทางหนึ่งในการรับเรื่องร้องเรียน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(8) กำหนดให้มีพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดเรียงอุปกรณ์/เครื่องจักรที่มีขนาดใหญ่ รวมถึงท่อขนส่งที่จะดำเนินการติดตั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดขวางเส้นทางจราจรในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(9) กำหนดให้รถขนส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องมีวัสดุปิดคลุม เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง และเส้นทาง การขนส่ง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(10) กำหนดให้มีจุดรับ-ส่งคนงานบริเวณด้านหน้าโครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้าออกของรถรับส่งคนงาน โดยหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีการจราจรหนาแน่น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

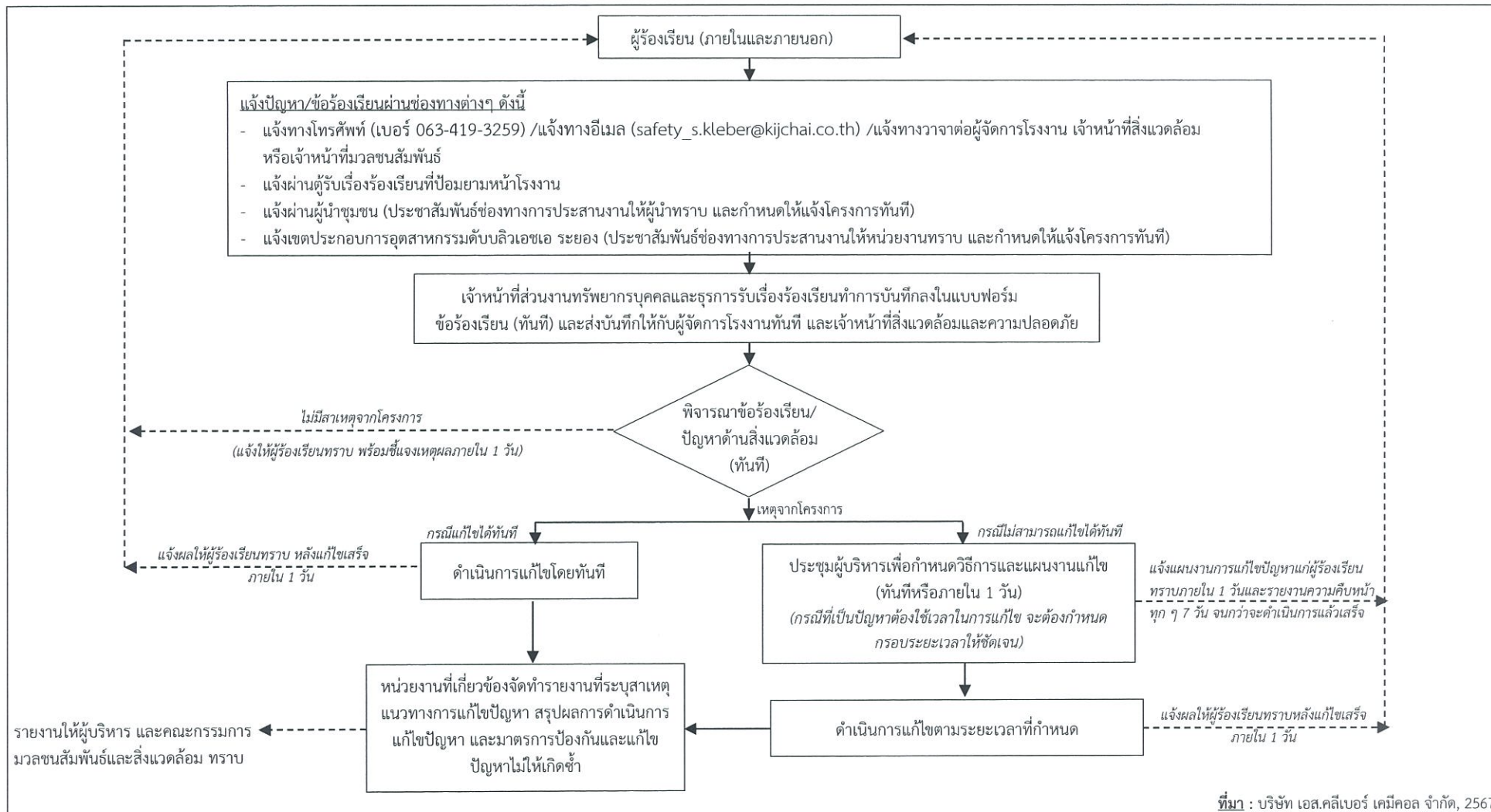
ลงชื่อ.....  (นายขาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 8/79
---	--------------	---	---	-----------



ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	(1) จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวจากกิจกรรมการก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการให้เป็นแนวเดียวกับรางระบายน้ำฝนถาวรในระยยะดำเนินการ และเชื่อมต่อเข้ากับระบบรางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ เพื่อระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับกองวัสดุอุปกรณ์ให้ห่างจากแหล่งน้ำหรือทางระบายน้ำที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ ในกรณีที่มีตะกอนดินหรือเศษวัสดุจากการก่อสร้างตกลงในรางระบายน้ำ ให้บริษัทรับเหมาดำเนินการจัดเก็บเศษวัสดุตั้งกล่าวออกจากรางระบายน้ำทันที	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย น้ำมัน หรือเศษวัสดุก่อสร้าง หรือของเสียใด ๆ ลงสู่แหล่งน้ำและรางระบายน้ำ โดยเด็ดขาด เพื่อหลีกเลี่ยงการอุดตันและการป้องกันน้ำเน่าเสีย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) จัดให้มีบ่อดักตะกอนบริเวณรางระบายน้ำฝนโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อดักตะกอนดินหรือวัสดุก่อสร้างที่ปนเปื้อนมากับน้ำ ก่อนจะระบายเฉพาะน้ำใสลงสู่ระบบรางระบายน้ำของเขตประกอบการฯ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	(1) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณาปรับคนงานในท้องถิ่นที่มีความสามารถเหมาะสมตามเกณฑ์กำหนดของโครงการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างชุมชนและโครงการ รวมทั้งเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น โดยให้ผู้รับเหมาดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมดูแลมิให้คนงานมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ลักทรัพย์ ยาเสพติด การพนัน เป็นต้น โดยมีการวางกฎ ระเบียบ และการลงโทษ รวมทั้งประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องทุกข์จากชุมชนเพื่อรับฟังข้อร้องเรียนของชุมชนและประสานงานดำเนินการแก้ไขตามปัญหาข้อร้องเรียนตามแนวทาง/เงื่อนไขและระยะเวลาตามที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) หากมีข้อร้องเรียนต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ดังแสดงในรูปที่ 1 โดยหากพบว่าข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ ทางโครงการจะต้องเร่งแก้ไขโดยเร็วที่สุด พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ และรายงานผลการแก้ไขต่อผู้ร้องเรียนและฝ่ายบริหารของโครงการ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 9/79
---	--------------	---	---	-----------

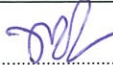




รูปที่ 1 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 10/79
--	--------------	--	--	------------

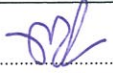

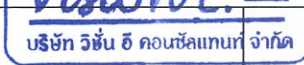
ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	(5) ติดตั้งป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดโครงการอย่างน้อยให้มีชื่อเจ้าของโครงการ ชื่อโครงการ ข้อมูลลักษณะโครงการ แผนงานก่อสร้าง แผนการจัดการสิ่งแวดล้อม และระยะเวลาดำเนินการ โดยให้ติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณที่สามารถเห็นได้โดยง่ายตลอดเวลาก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(6) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดหาวัสดุการต่าง ๆ ให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ และการรักษาพยาบาล เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านมวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะชุมชนอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามเรื่องผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมก่อสร้าง พร้อมทั้งหาแนวทางในการแก้ไข/ลดผลกระทบที่เกิดขึ้น	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(8) เพิ่มช่องทางการสื่อสารกับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการก่อสร้าง และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น เพื่อคลายความกังวล เช่น ประชุมชี้แจงกับชุมชน ติดป้ายประชาสัมพันธ์รถประกาศ เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(9) กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์ และชี้แจงแผนงานการก่อสร้าง พร้อมทั้งมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมให้ชุมชน และโรงงานที่อยู่ใกล้เคียง ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน ก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้าง โดยผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ วิทยุชุมชน เป็นต้น	- ชุมชน และโรงงานที่อยู่ใกล้เคียง	- ก่อนเริ่มกิจกรรมการก่อสร้างอย่างน้อย 15 วัน	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายขาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 11/79
---	--------------	---	---	------------




ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	(1) การพิจารณาคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมา โครงการต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประกอบในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างให้ครอบคลุมถึงความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ และต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องมีข้อกำหนดในการดำเนินงานที่มีรายละเอียดดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน</li> <li>การจัดผังองค์กรด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน</li> <li>กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พร้อมทั้งมีการประเมินผลและทบทวนระบบการจัดการด้านความปลอดภัย เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง</li> <li>การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลต่าง ๆ</li> <li>การตรวจสอบสภาพเครื่องมือ/อุปกรณ์ทุกชนิดเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ul>	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) กำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการตามนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยเฉพาะด้านการควบคุมงานก่อสร้างประจำบริษัท และการตรวจสอบพื้นที่ก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) บริษัทผู้รับเหมาต้องแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(5) ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับสภาพการทำงาน ให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตก สำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ลดเสียง ปลั๊กอุดหู ที่ครอบหู เป็นต้น พร้อมทั้งควบคุมให้คนงานก่อสร้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเหมาะสมต่อประเภทงานที่ต้องปฏิบัติทุกครั้ง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 12/79
---	--------------	---	---	------------




ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(6) กำหนดให้ระดับเสียงที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ รวมทั้งจัดให้มีการหยุดพักชั่วคราวหรือมีระบบหมุนเวียนคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังไปยังพื้นที่อื่น ๆ	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบวิธีการปฏิบัติงาน สภาพของเครื่องจักร/อุปกรณ์ สภาพแวดล้อมในการทำงาน และการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เพื่อให้การปฏิบัติงานมีความปลอดภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(8) ติดป้ายเตือนห้ามเข้า และจัดให้มีการกั้นพื้นที่ในบริเวณที่มีกิจกรรมก่อสร้าง อาณาบริเวณที่มีการปรับเปลี่ยนเครื่องจักร เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุกับพนักงานของโรงงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(9) จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เพื่อการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำเป็น เช่น “เขตก่อสร้างลดความเร็วรถยนต์” และป้ายเตือนจำกัดความเร็วในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 30 กม./ชม. หรือ “เขตสวมหมวกนิรภัย” เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(10) จัดเตรียมเวชเวชภัณฑ์และยารวมถึงอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้บริเวณจุดพักคนงานก่อสร้าง เพื่อเตรียมการรักษาพยาบาลคนงานเบื้องต้นในกรณีที่มีการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเล็กน้อย เพื่อลดภาระของสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลได้ทันทีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(11) จัดให้มีระบบควบคุมการอนุญาตในการทำงาน (Work Permit) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(12) ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ทางด้านความปลอดภัยจากทางบริษัทฯ ก่อนการเข้าทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(13) จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจ และการฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมทักษะการทำงานให้เกิดความชำนาญก่อนปฏิบัติงานจริง รวมทั้งต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญควบคุมการทำงานอย่างใกล้ชิดตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(14) จัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี รวมทั้งบำรุงรักษาและตรวจสอบ เพื่อลดอุบัติเหตุในการทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 13/79
---	--------------	---	---	------------

ตารางที่ 1 (ต่อ)




องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	(18) กำหนดบริเวณสำหรับจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์บริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ และป้ายเตือนภัยเพื่อความปลอดภัย	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(19) กำหนดให้ผู้รับเหมาติดสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(20) กำหนดให้มีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และนำหลักเกณฑ์มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยมากำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติงานและเงื่อนไข/ข้อตกลงกับบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานให้กับโครงการในสัญญาจ้าง	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(21) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัย เช่น ถังดับเพลิง เป็นต้น โดยตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้อย่างเพียงพอและเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(22) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับช่วงก่อสร้างและทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างให้รู้ถึงขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องตามแผนการฝึกอบรมที่กำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(23) จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนภัยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ที่มีความเข้มงวดในด้านความปลอดภัย พร้อมทั้งให้ข้อมูลกับคนงานและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าวเกี่ยวกับระบบสัญญาณเตือนภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 14/79
---	--------------	---	---

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อันตรายร้ายแรง	(1) ตรวจสอบรอยเชื่อมต่าง ๆ ของระบบท่อลำเลียงสารที่ระเหยได้ (ในระหว่างก่อสร้าง) ด้วยวิธีตรวจสอบแบบไม่ทำลาย (Non-destruction testing :NDT) เพื่อตรวจสอบรอยร้าวหรือรอยแตกร้าวของรอยเชื่อม และหลังจากการตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยวิธีตรวจสอบแบบไม่ทำลายและมีการแก้ไขจนไม่พบรอยบกพร่องตามรอยเชื่อมแล้ว ต้องทดสอบการรับแรงดันหรือ Pressure Test อีกครั้ง ก่อนดำเนินการจริง หากพบการรั่วไหลโครงการต้องทำการแก้ไขและทดสอบซ้ำอีกครั้ง จนไม่พบการรั่วไหล	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) ออกแบบและเลือกใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสารที่ระเหยได้โดยอ้างอิงตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง เช่น American Society for Testing and Materials (ASTM), The American Society of Mechanical Engineers (ASME), The National Fire Protection Association (NFPA) และ American Petroleum Institute (API) เป็นต้น	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
11. สุขภาพ	(1) จัดส่งข้อมูลคนงานก่อสร้างให้หน่วยงานสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ทราบ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับ	- หน่วยงานสาธารณสุข และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมามีการอบรมคนงานก่อสร้างในด้านสุขอนามัยและการป้องกันโรค ความประพฤติ การไม่ก่อเหตุรำคาญ และโทษของสิ่งเสพติด	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) โครงการจะต้องกำกับดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่าง ๆ หรือคำแนะนำของกระทรวงสาธารณสุข หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น และจัดเจ้าหน้าที่มาให้ความรู้กับคนงานในการป้องกันตนเองจากโรคติดต่อโรคไม่ติดต่อ และความปลอดภัยในการทำงาน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) กำกับดูแลให้บริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง เพื่อควบคุมผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมในระยะก่อสร้างที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชน	- พื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยจะระบุในเอกสารแนบท้ายสัญญาว่าจ้างและกำกับดูแลบริษัทผู้รับเหมา ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่เกี่ยวข้องกับงานรับเหมาแต่ละกิจกรรมอย่างเคร่งครัด




ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 15/79
---	--------------	---	---	------------

ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน เมลามีนฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน และยูเรียเมลามีนฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน ของบริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	(1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน เมลามีนฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน และยูเรียเมลามีนฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน ของบริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด ตั้งอยู่ที่ เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง ตำบลหนองละลอก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ซึ่งจัดทำโดยบริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็ว และต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายขาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 16/79
---	--------------	---	---	------------



ตารางที่ 2 (ต่อ)



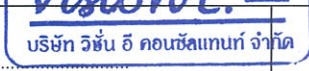
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(4) บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและขั้นตอนการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการต่อหน่วยงานดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(5) ในกรณีที่บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด แจ้งให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายดำเนินการ ดังนี้ 1) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับผิดชอบแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด</p>	<p>กรกฎาคม 2567</p>	<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 17/79</p>
---	---------------------	---	-------------------



ตารางที่ 2 (ต่อ)



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย แจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(6) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการเพื่อทวนสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(7) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ โดยจัดทำให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(8) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักร และมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่า อัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงานบริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม พร้อมทั้งแจ้งให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(9) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายขาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 18/79
---	--------------	---	---	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	(10) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส. คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(11) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(12) กำหนดให้โครงการแจ้งสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองทราบ ก่อนการหยุดการผลิต เพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และในช่วงก่อนการเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Start up)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	(1) ควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายมลสารจากปล่องระบายมลสารทางอากาศของโครงการ ไม่ให้เกินค่าที่กำหนดดังตารางที่ 2-1 1) ปล่องหม้อน้ำ (Combined Boiler Stack) - ฝุ่นละออง (TSP) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าอัตราการระบายไม่เกิน 0.0240 กรัม/วินาที - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน และมีค่าอัตราการระบายไม่เกิน 0.0251 กรัม/วินาที - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>x</sub> ) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 60 ส่วนในล้านส่วน และมีค่าอัตราการระบายไม่เกิน 0.0542 กรัม/วินาที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด



ลงชื่อ.....  (นายขาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 19/79
---	--------------	---	------------

ตารางที่ 2-1

ลักษณะสมบัติและค่าควบคุมความเข้มข้นและอัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ

แหล่งกำเนิด	ข้อมูลของปล่องระบาย								ความเข้มข้นสารมลพิษทางอากาศ <sup>2/</sup>					อัตราการระบายมลพิษทางอากาศ (กรัมต่อวินาที)							
	พิกัด (UTM)		ความสูง (m)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (m)	ประเภทเชื้อเพลิง	ลักษณะปล่อง	อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว (m/s)	อัตราการไหล		TSP (mg/Nm <sup>3</sup> )	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)	Formaldehyde (mg/Nm <sup>3</sup> )	Methanol (mg/Nm <sup>3</sup> )	TSP	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	Formaldehyde	Methanol	
	E	N							สถานะจริง <sup>1/</sup> (m <sup>3</sup> /s)	สถานะมาตรฐาน <sup>2/</sup> (Nm <sup>3</sup> /s)											
1) Combined Boiler Stack <sup>3/</sup>	744720	1419777	20	0.60	น้ำมันดีเซล	ปล่องตรง และมีที่บังฝน (Rain cap)	354	13.20	3.73	0.48	50	20	60	-	-	0.0240	0.0251	0.0542	-	-	
2) Off Gas Burner Stack (B-1101)	744776	1419816	30	0.60	ก๊าซจากกระบวนการผลิต (Off Gas)	ปล่องตรง และมีที่บังฝน (Rain cap)	351	4.44	1.26	1.31	10	-	20	10	60	0.0131	-	0.0493	0.0131	0.0786	
3) Off Gas Burner Stack (B-1201)	744772	1419796	30	0.60	ก๊าซจากกระบวนการผลิต (Off Gas)	ปล่องตรง และมีที่บังฝน (Rain cap)	351	4.44	1.26	1.31	10	-	20	10	60	0.0131	-	0.0493	0.0131	0.0786	
4) Wet Scrubber Stack	744758	1419829	25	0.22	-	ปล่องงอ	307	15.53	0.59	0.57	-	-	-	15	-	-	-	-	0.0086	-	
ค่ามาตรฐาน									กรณี Boiler Stack		240 <sup>4/</sup>	950 <sup>4/</sup>	200 <sup>4/</sup>	20 <sup>5/6/</sup>	260 <sup>6/</sup>	-	-	-	-	-	
									กรณี Off Gas Burner Stack		320 <sup>4/</sup>	60 <sup>4/</sup>	200 <sup>4/</sup>								




ที่มา : บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด, 2567

- หมายเหตุ:
- 1/ สภาวะจริง (Actual Condition) : อุณหภูมิสภาวะจริง ความดันสภาวะจริง ออกซิเจนส่วนเกินสภาวะจริง และสภาวะเปียก (Wet Basis)
  - 2/ สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ออกซิเจนในสภาวะจริงขณะตรวจวัดที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
  - สภาวะมาตรฐาน (Standard Condition) กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง : หากเป็นระบบปิดจะคำนวณที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และ 7% ออกซิเจนส่วนเกิน ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) หากเป็นระบบเปิดจะคำนวณที่ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ออกซิเจนในสภาวะจริงขณะตรวจวัดที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
  - 3/ โครงการจะมีการใช้งานหม้อน้ำ (Boiler) เดือนละ 3 วัน วันละประมาณ 2-3 ชั่วโมง ดังนั้น จำนวนชั่วโมงที่ระบายมลพิษต่อปี เท่ากับ 108 ชั่วโมง
  - 4/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
  - 5/ Standards of Concentration of Air Impurities, Environmental Protection and Management (Air Impurities) Regulations, Singapore, 2015
  - 6/ Maximum Allowance Concentration of Organic Substances in Industrial Emission which Emit into Air Environmental, Vietnam, 2009






ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2) ปล่องเตาเผาไหม้ (Off Gas Burner Stack : B-1101 และ B-1201) <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละออง (TSP) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าอัตราการระบายไม่เกิน 0.0131 กรัม/วินาที</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>x</sub>) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน และมีค่าอัตราการระบายไม่เกิน 0.0493 กรัม/วินาที</li> <li>- ฟอรัลดีไฮด์ (Formaldehyde) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าอัตราการระบายไม่เกิน 0.0131 กรัม/วินาที</li> <li>- เมทานอล (Methanol) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 60 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าอัตราการระบายไม่เกิน 0.0786 กรัม/วินาที</li> </ul> 3) ปล่องระบบดักจับก๊าซแบบเปียก (Wet Scrubber Stack) <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฟอรัลดีไฮด์ (Formaldehyde) มีค่าความเข้มข้นได้ไม่เกิน 15 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าอัตราการระบายไม่เกิน 0.0086 กรัม/วินาที</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง ที่มีการจัดสรรอัตราการระบายมลพิษต่อพื้นที่ไว้แล้ว กรณีที่จะมีการพัฒนาโครงการในอนาคตและต้องการอัตราการระบายมลพิษเพิ่มขึ้นจากเดิม โครงการต้องทบทวนและใช้ค่าอัตราการระบายมลพิษตามกรอบอัตราการระบายมลพิษต่อพื้นที่ที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง ได้จัดสรรไว้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) จัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) อุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้งาน (Service) กับสารอินทรีย์ระเหย ระบบควบคุมมลสารทางอากาศ และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อป้องกันความเสียหาย และการเสื่อมสภาพของอุปกรณ์และเครื่องจักรดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) ตรวจสอบการทำงานของระบบรวบรวมและบำบัดอากาศเสียแบบเปียก (Wet Scrubber) ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การทำงานของระบบพัดลมดูดอากาศ อัตราการไหลของก๊าซในระบบ ค่าความดันก๊าซก่อนและหลังผ่านระบบบำบัด (Pressure Drop)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 21/79
---	--------------	---	---	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(5) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำที่หมุนเวียนในระบบบำบัดอากาศเสียแบบเปียก (Wet Scrubber) เมื่อตรวจพบว่าอัตราการไหลของน้ำผิดปกติ อุปกรณ์ดังกล่าวจะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(6) ทำการตรวจวัดค่าพีเอชของน้ำที่หมุนเวียนในระบบบำบัดอากาศเสียแบบเปียก (Wet Scrubber) ทุกวัน และทำการสอบเทียบ (Calibrate) เครื่องวัดพีเอชที่ใช้ตรวจวัดน้ำที่หมุนเวียนในระบบบำบัดอากาศเสียแบบเปียก (Wet Scrubber) เป็นประจำทุกสัปดาห์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(7) ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์ในน้ำที่ผ่านการใช้ในการบำบัดก๊าซฟอร์มาลดีไฮด์ของระบบบำบัดอากาศเสียแบบเปียก (Wet Scrubber) เป็นประจำทุกวัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(8) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำสำรองที่สามารถใช้งานได้ทันที ในกรณีที่เครื่องสูบน้ำหลักหรือเครื่องสูบน้ำที่เป็นอุปกรณ์ช่วยเติมน้ำ (Make Up) เขาระบบดักจับก๊าซแบบเปียก (Wet Scrubber) เกิดการขัดข้องและจัดให้มีระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองเพื่อใช้งานในกรณีที่ระบบจ่ายไฟฟ้าหลักเกิดการขัดข้อง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบดักจับก๊าซแบบเปียก (Wet Scrubber) ให้สามารถทำงานทำงานได้อย่างปกติ จากนั้นจึงดำเนินการหยุดกระบวนการผลิตตามขั้นตอนการหยุดการผลิตอย่างปลอดภัย (Safety Shutdown)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(9) จัดให้มีระบบเวียนกลับของไอระเหย (Vapor Return Line) เพื่อจัดการไอระเหยของเมทานอลที่เกิดขึ้นขณะขนถ่ายเข้าถังเก็บ (Working Loss)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(10) จัดให้มีระบบดักจับไอระเหยฟอร์มาลดีไฮด์ด้วยน้ำ (Water Trap) เพื่อดักจับไอระเหยจากถังเก็บฟอร์มาลีน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(11) กรณีที่ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศมีการทำงานผิดปกติ เกิดการชำรุด ขัดข้อง หรือมีการระบายมลพิษเกินกว่าค่าที่กำหนด จะต้องทำการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุและแก้ไขโดยทันที และต้องหยุดส่วนผลิตที่เกี่ยวข้องจนกว่าจะทำการปรับปรุงแก้ไขให้เรียบร้อยจึงจะดำเนินการผลิตต่อ ทั้งนี้โครงการต้องบันทึกสาเหตุการตรวจสอบ และแก้ไขไว้ทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(12) จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 22/79
---	--------------	---	---	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(13) จัดให้มีผู้ควบคุมมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(14) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOC Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ โดยให้ดำเนินการตามวิธีของ US.EPA ทั้งนี้ การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำเนิดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากดำเนินโครงการ หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(15) กำหนดให้มีการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย จากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(16) โครงการต้องแจ้งรายละเอียดของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่ใช้ภายในโครงการ และตรวจวัดความเข้มข้นสารเคมี (VOCs) ดังกล่าวให้เป็นไปตามมาตรฐานขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานที่ประกาศโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(17) ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยที่เกิดขึ้นจากการรั่วซึม/การรั่วระเหยจากอุปกรณ์ ดังนี้ 1) ขึ้นออกแบบ กระบวนการผลิตถูกออกแบบให้เป็นระบบปิด (Closed System) ตลอดจนเลือกเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีความเหมาะสม ดังนี้ - ปีม เครื่องกวนสารละลาย : เลือกใช้ Mechanical Seal - วาล์ว ข้อต่อหรือหน้าแปลน อุปกรณ์ลดความดัน : เลือกปะเก็นให้เหมาะสม - ท่อเปิดปลายวาล์ว ท่อระบายจากระบบ (Process Drain) : ติดตั้งฝาปิด - ข้อต่อสำหรับขนถ่าย : ใช้ชนิด Dry Break Coupling 2) ควบคุมการรั่วซึม/รั่วระเหยจากอุปกรณ์กระบวนการผลิตให้เข้มงวดกว่าประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 ดังนี้ - การรั่วซึม/รั่วระเหยจากเครื่องอัดอากาศ (Compressors) ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines) จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections) อุปกรณ์ลดความดันสำหรับก๊าซ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด





ลงชื่อ.....  (นายชาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 23/79
---	--------------	---	------------

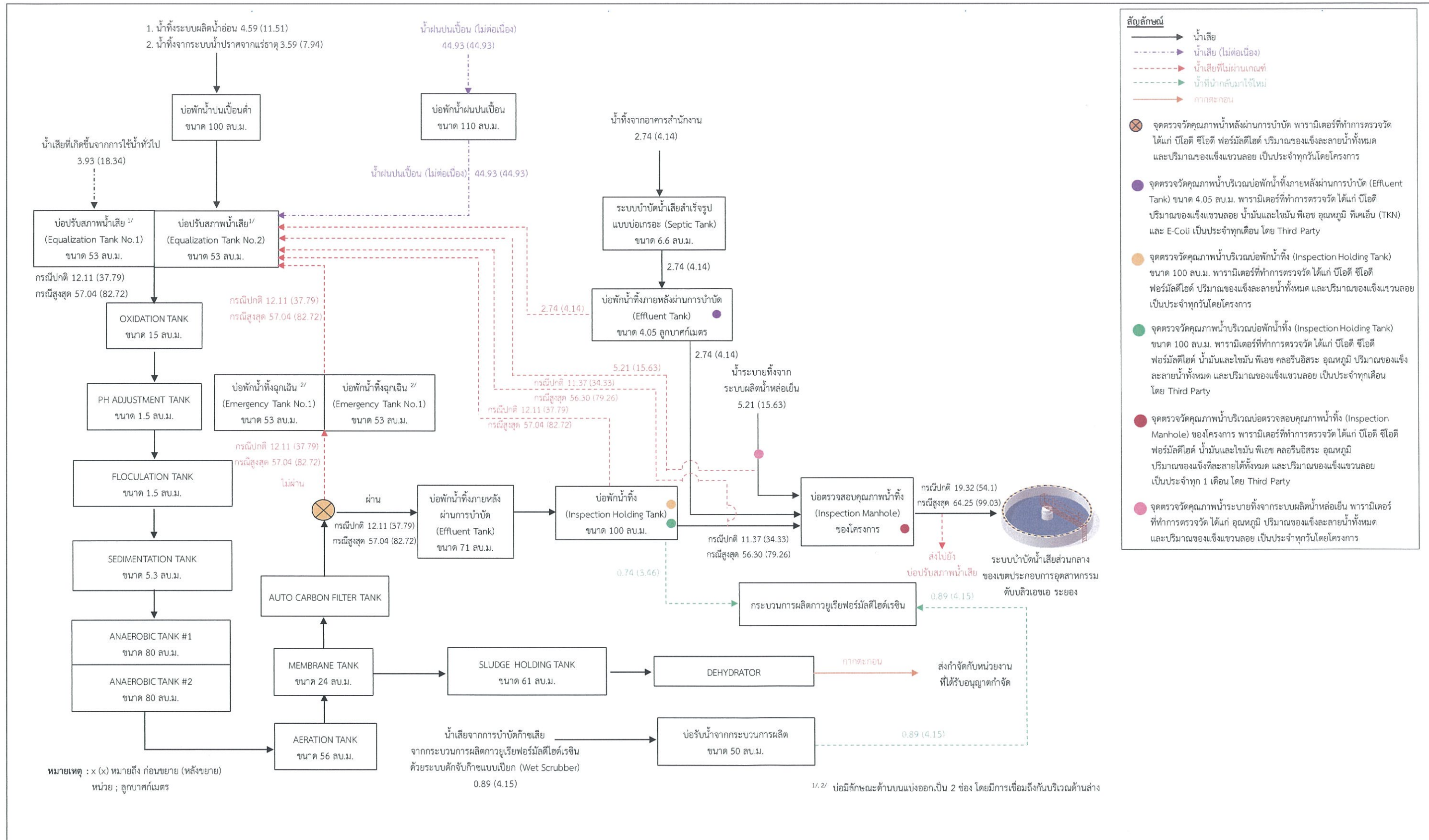
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>และของเหลว (Pressure Relief Valves) วาล์ว (Valves) (ก๊าซ/ของเหลว) ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors หรือ Flanges) จะต้องไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การรั่วซึม/รั่วระเหยจากปั๊ม (Pumps) สำหรับของเหลวจะต้องไม่เกิน 2,500 ส่วนในล้านส่วน</li> <li>- การรั่วซึม/รั่วระเหยจากอุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators หรือ Mixers) จะต้องไม่เกิน 4,000 ส่วนในล้านส่วน</li> </ul> <p>ทั้งนี้ หากตรวจพบความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยที่รั่วซึมจากอุปกรณ์เกินกว่าค่าที่กำหนด ให้โครงการดำเนินการซ่อมบำรุงและซ่อมแซมอุปกรณ์ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เมื่อดำเนินการแก้ไขเสร็จแล้ว ให้ตรวจวัดซ้ำและผลการตรวจวัดซ้ำต้องไม่เกินจากเกณฑ์ที่กำหนด</p>			
3. คุณภาพน้ำ	<p>(1) แหล่งกำเนิดน้ำเสีย ปริมาณน้ำทิ้ง/น้ำเสีย และการจัดการน้ำเสียของโครงการ (ดังรูปที่ 2) มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน เป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของพนักงาน เช่น น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม เป็นต้น ปริมาณ 4.14 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบบ่อเกรอะ (Septic Tank) เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามมาตรฐานก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเข้าสู่บ่อกักน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด (Effluent Tank) ขนาด 4.05 ลูกบาศก์เมตร และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำทิ้งและส่งไปบำบัดซ้ำยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ต่อไป</li> <li>- น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและหน่วยเสริมการผลิต <ul style="list-style-type: none"> <li>• น้ำเสียจากกระบวนการผลิตจะเป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการบำบัดก๊าซเสียจากกระบวนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซินด้วยระบบดักจับก๊าซแบบเปียก (Wet Scrubber) ซึ่งใช้ในการดักจับก๊าซฟอร์มัลดีไฮด์ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน ปริมาณ 4.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ถังรับน้ำจากกระบวนการผลิตขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำน้ำเสียที่มีองค์ประกอบของสารฟอร์มัลดีไฮด์ความเข้มข้นต่ำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Reuse) โดยการผสมกับวัตถุดิบในขั้นตอนการผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซินต่อไป</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด



<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด</p>	<p>กรกฎาคม 2567</p>	<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 24/79</p>
---	---------------------	---	-------------------








- สัญลักษณ์**
- น้ำเสีย
  - น้ำเสีย (ไม่ต่อเนื่อง)
  - น้ำเสียที่ไม่ผ่านเกณฑ์
  - น้ำที่นำกลับมาใช้ใหม่
  - กากตะกอน
- จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำหลังผ่านการบำบัด พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ บีโอดี ซีโอดี ฟอสฟอรัส ไนโตรเจน ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด และปริมาณของแข็งแขวนลอย เป็นประจำทุกวันโดยโครงการ
  - จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด (Effluent Tank) ขนาด 4.05 ลบ.ม. พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ บีโอดี ปริมาณของแข็งแขวนลอย น้ำมันและไขมัน ฟิเอช อุณหภูมิ ทีเคเอ็น และ E-Coli เป็นประจำทุกเดือน โดย Third Party
  - จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Inspection Holding Tank) ขนาด 100 ลบ.ม. พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ บีโอดี ซีโอดี ฟอสฟอรัส ไนโตรเจน ปริมาณของแข็งแขวนลอย เป็นประจำทุกวันโดยโครงการ
  - จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Inspection Holding Tank) ขนาด 100 ลบ.ม. พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ บีโอดี ซีโอดี ฟอสฟอรัส ไนโตรเจน และไขมัน ฟิเอช คลอรีนอิสระ อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด และปริมาณของแข็งแขวนลอย เป็นประจำทุกเดือน โดย Third Party
  - จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ บีโอดี ซีโอดี ฟอสฟอรัส ไนโตรเจน และไขมัน ฟิเอช คลอรีนอิสระ อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด และปริมาณของแข็งแขวนลอย เป็นประจำทุก 1 เดือน โดย Third Party
  - จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็น พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด และปริมาณของแข็งแขวนลอย เป็นประจำทุกวันโดยโครงการ

รูปที่ 2 ผังแสดงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ





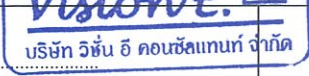
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>น้ำระบายทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำอ่อน (Softener Unit) ปริมาณ 11.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่เข้าสู่บ่อพักน้ำปนเปื้อนต่ำ ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร และส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี-ชีวภาพของโครงการเพื่อบำบัด โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัด และผ่านเกณฑ์ที่กำหนดแล้วจะระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Effluent Tank) ขนาด 71 ลูกบาศก์เมตร และบ่อพักน้ำทิ้ง (Inspection Holding Tank) ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จากนั้นจะระบายไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำทิ้งและส่งไปบำบัดซ้ำยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ต่อไป</li> <li>น้ำระบายทิ้งจากหน่วยผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ (Deionized Water Unit) ปริมาณ 7.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อพักน้ำปนเปื้อนต่ำขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร และส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี-ชีวภาพของโครงการเพื่อบำบัด โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Effluent Tank) ขนาด 71 ลูกบาศก์เมตร และบ่อพักน้ำทิ้ง (Inspection Holding Tank) ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จากนั้นจะระบายไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำทิ้งและส่งไปบำบัดซ้ำยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ต่อไป</li> <li>น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็น (Cooling Water Blowdown) ปริมาณ 15.63 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ โครงการจะมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำระบายทิ้งดังกล่าวเป็นประจำทุกวัน โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด และปริมาณของแข็งแขวนลอย ก่อนระบายน้ำดังกล่าวไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ และระบายสู่ท่อระบายน้ำทิ้งและส่งไปบำบัดซ้ำยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ต่อไป</li> <li>น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอ (Reverse Osmosis) ปริมาณ 23.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมและส่งไปใช้เป็นน้ำเพื่อชดเชยในระบบผลิตน้ำหล่อเย็น (Cooling Tower) ซึ่งถือเป็นการใช้ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 26/79
---	--------------	---	---



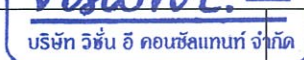
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการใช้น้ำทั่วไป เป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นแบบไม่ต่อเนื่อง ประกอบด้วย น้ำล้างอุปกรณ์/เครื่องจักรในกระบวนการผลิต และน้ำจากการล้างพื้นที่กระบวนการผลิต เป็นต้น ปริมาณ 18.34 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี-ชีวภาพของโครงการเพื่อบำบัด โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Effluent Tank) ขนาด 71 ลูกบาศก์เมตร และบ่อพักน้ำทิ้ง (Inspection Holding Tank) ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จากนั้นจะระบายไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำทิ้งและส่งไปบำบัดซ้ำยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ต่อไป</li> <li>- น้ำฝนปนเปื้อน เป็นน้ำเสียที่เกิดขึ้นแบบไม่ต่อเนื่อง ปริมาณ 44.93 ลูกบาศก์เมตร/15 นาที จะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อรวบรวม (Sump Pit) ขนาด 1.63 x 1.63 x 1.2 ตารางเมตร ซึ่งภายในจะมีอุปกรณ์ควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติเพื่อปั้มน้ำเสียดังกล่าวเข้าสู่บ่อพักน้ำฝนปนเปื้อนขนาด 110 ลูกบาศก์เมตร ก่อนทยอยระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี-ชีวภาพของโครงการเพื่อบำบัด โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะระบายไปยังบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Effluent Tank) ขนาด 71 ลูกบาศก์เมตร และบ่อพักน้ำทิ้ง (Inspection Holding Tank) ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ จากนั้นจะระบายไปยังบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำทิ้งและส่งไปบำบัดซ้ำยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ต่อไป</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	<p>(2) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบทางเคมี-ชีวภาพ โดยมีความสามารถในการบำบัด 60 ลูกบาศก์เมตร/วัน รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบบำบัดทางเคมี มีประสิทธิภาพในการกำจัดสารฟอรั่มลดีไฮด์ ประมาณ 80-100% และกำจัดค่า COD และ BOD ประมาณ 60-90%</li> <li>- ระบบบำบัดชีวภาพ มีประสิทธิภาพในการกำจัดสารฟอรั่มลดีไฮด์ ประมาณ 80-100% และกำจัดค่า COD และ BOD ประมาณ 60-90%</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นายชาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด</p>	<p>กรกฎาคม 2567</p>	<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p> บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>หน้า 27/79</p>
---	---------------------	---	---




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(3) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบบ่อเกรอะ (Septic Tank) เพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภคของพนักงานในเบื้องต้น ก่อนระบายน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดเข้าสู่บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด (Effluent Tank) ขนาด 4.05 ลูกบาศก์เมตร และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ ก่อนระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำทิ้งและส่งไปบำบัดซ้ำยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด (Effluent Tank) ขนาด 71 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี-ชีวภาพ ที่มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดของเขตประกอบการฯ ทั้งนี้ ในกรณีที่พบว่า น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี-ชีวภาพ มีคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด จะทำการส่งน้ำเสียไปบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Tank) ขนาด 106 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีความสามารถในการกักเก็บน้ำเสียที่ไม่ผ่านเกณฑ์ได้ประมาณ 1 วัน ก่อนส่งน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อดำเนินการบำบัดซ้ำให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ก่อนระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำทิ้งและส่งไปบำบัดซ้ำยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(5) กรณีที่ผลตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Inspection Holding Tank) ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Effluent Tank) ขนาด 4.05 ลูกบาศก์เมตรบริเวณจุดตรวจวัดน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็น และบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ มีคุณภาพไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เขตประกอบการฯ กำหนด โครงการจะส่งน้ำทิ้งที่ไม่ผ่านเกณฑ์ไปยังบ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank) ขนาด 106 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำได้ในระยะเวลา 1 วัน ก่อนส่งน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อดำเนินการบำบัดซ้ำให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส. คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายขาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 28/79
---	--------------	---	---	------------



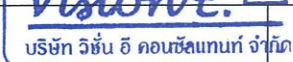
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(6) กรณีที่การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเกิดการขัดข้อง โครงการจะพักน้ำเสียไว้ในบ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank) ขนาด 106 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำได้ในระยะเวลา 1 วัน และบ่อพักน้ำฉุกเฉิน (Emergency Tank) ขนาด 106 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำได้ในระยะเวลา 1 วัน จากนั้นจะดำเนินการแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและจะนำน้ำเสียที่กักเก็บไว้เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียอีกครั้งภายหลังจากดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จ หากโครงการไม่สามารถแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด โครงการจะต้องหยุดกระบวนการผลิตทันที และต้องไม่มีการระบายน้ำเสียออกสู่ภายนอกโครงการ พร้อมทั้งพิจารณาส่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นไปบำบัดยังหน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส. คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(7) จัดให้มีการปิดคลุมที่หน่วยย่อยของระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization Tank) ถังออกซิเดชัน (Oxidation Tank) ถังปรับพีเอช (pH Adjustment Tank) ถังกวนช้า (Flocculation Tank) ถังตกตะกอน (Sedimentation Tank) ถังกรองแบบไม่ใช้อากาศ (Anaerobic Filter Tank) และบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Tank)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส. คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(8) จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำเสียแยกจากระบบระบายน้ำฝนอย่างชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส. คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(9) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษน้ำตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส. คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(10) พิจารณานำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น นำไปรดน้ำต้นไม้ และสนามหญ้า ใช้ทำความสะอาดพื้นถนน หรือใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองสำหรับการดับเพลิง เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส. คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(11) จัดให้มีการรณรงค์ให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัดผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส. คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชวลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 29/79
---	--------------	---	---	------------




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	(12) ควบคุมคุณภาพน้ำทั้งก่อนที่จะระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ดัชนีชีวเคมี (BOD <sub>5</sub> ) ระยะเวลา ตามค่าควบคุมของเขตประกอบการฯ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>พีเอช (pH) ระหว่าง 5.5-9.0</li> <li>อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส</li> <li>บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ไม่เกิน 500 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>ซีโอดี (COD) ไม่เกิน 750 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>ไขมันและน้ำมัน (Oil &amp; Grease) ไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน 1 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ไม่เกิน 3,000 มิลลิกรัม/ลิตร</li> <li>ของแข็งแขวนลอย (SS) ไม่เกิน 200 มิลลิกรัม/ลิตร</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(13) กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> <li>การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งโดยโครงการ (Internal) เป็นประจำทุกวัน <ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพน้ำทั้งภายหลังผ่านการบำบัด โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ซีโอดี (COD) ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>คุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อพักน้ำทั้ง (Inspection Holding Tank) ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ซีโอดี (COD) ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>คุณภาพน้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำหล่อเย็น โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)</li> </ul> </li> </ol>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 30/79
---	--------------	---	---	------------



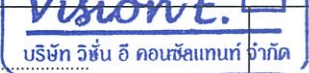
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	2) การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งโดยหน่วยงานภายนอก (Third Party) เป็นประจำทุกเดือน <ul style="list-style-type: none"> <li>• คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Inspection Holding Tank) ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตร โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ซีโอดี (COD) ฟอรั่มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) อุณหภูมิ (Temperature) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>• คุณภาพน้ำทิ้งที่บ่อกักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Effluent Tank) ขนาด 4.05 ลูกบาศก์เมตร โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ทีเคเอ็น (TKN) และอีโคไล (E-Coli)</li> <li>• คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ บีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ซีโอดี (COD) ฟอรั่มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) อุณหภูมิ (Temperature) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)</li> </ul>			
	(14) จัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ จำนวน 1 บ่อ ณ จุดที่จะบรรจบกับท่อรวบรวมน้ำเสียของโครงการ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง และดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายในบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ โดยเขตประกอบการฯ เป็นประจำทุกเดือน ทั้งนี้ หากพบว่าหากคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังจากการบำบัดจากโรงงานมีค่าเกินเกณฑ์กำหนด โครงการจะต้องหยุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโรงงาน และส่งน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดซ้ำให้ได้คุณภาพตามเกณฑ์ของเขตประกอบการฯ ก่อนระบายสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(15) จัดทำตารางรายงานการทำงานของเครื่องจักร และการใช้สารเคมีในระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการวิเคราะห์ โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ ให้เขตประกอบการฯ เป็นประจำทุกเดือน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	Vision E.  บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 31/79
---	--------------	---	---

ตารางที่ 2 (ต่อ)



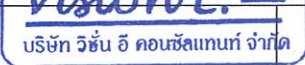
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย	<p>(1) กากของเสียของโครงการมีแหล่งกำเนิด ปริมาณ และแนวทางการจัดการกากของเสียของโครงการ มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กากของเสียทั่วไป สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ประมาณ 59.2 กิโลกรัม/วัน รวบรวมใส่ถังขยะแยกประเภทสำหรับบรรจุขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด และทำการคัดแยกก่อนนำไปจัดเก็บบริเวณพื้นที่จัดเก็บกากของเสียทั่วไปของโครงการ และติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดด้วยวิธีการที่ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป สำหรับขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) จะจำหน่ายให้กับบริษัทรับซื้อเพื่อนำไปผ่านกระบวนการให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ต่อไป</li> <li>• กากของเสียที่เกิดขึ้นจากอาคารสำนักงาน สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ กากของเสียที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น เศษกระดาษ และเศษพลาสติก เป็นต้น มีประมาณ 6 กิโลกรัม/วัน และกากของเสียที่เป็นกากของเสียอันตราย เช่น หลอดฟลูออเรสเซนต์ ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่ และหมึกพิมพ์ เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันมีปริมาณ 2.61 กิโลกรัม/วัน รวบรวมใส่ถังขยะแยกประเภทสำหรับบรรจุกากของเสียที่มีฝาปิดมิดชิด และทำการคัดแยกก่อนนำไปจัดเก็บบริเวณพื้นที่จัดเก็บกากของเสียทั่วไปของโครงการ และติดต่อให้หน่วยงานภายนอกที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป สำหรับขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) จะจำหน่ายให้กับบริษัทรับซื้อเพื่อนำไปผ่านกระบวนการให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ต่อไป สำหรับกากของเสียอันตรายจะมีการเก็บรวบรวมไว้ยังอาคารจัดเก็บกากของเสียที่มีหลังคาปิดคลุมก่อนติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับกำจัดต่อไป</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด</p>	<p>กรกฎาคม 2567</p>	<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p> บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>หน้า 32/79</p>
---	---------------------	---	---





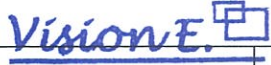
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กากของเสียจากกระบวนการผลิต และส่วนส่งเสริมการผลิต ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>• สารเร่งปฏิกิริยาที่เสื่อมสภาพในกระบวนการผลิตฟอर्मัลดีไฮด์ ได้แก่ โลหะเงิน ประมาณ 350 กิโลกรัม/ 4 เดือน โดยโครงการจะมีการกำหนดวันและนัดหมายให้หน่วยงานรับกำจัดที่ได้อนุญาตจากทางราชการนำไปฟื้นฟูประสิทธิภาพ (Regeneration) เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ โดยไม่มีการจัดเก็บในพื้นที่โครงการ</li> <li>• ถุงเมลามีนที่ใช้แล้ว เป็นถุงที่ใช้บรรจุเมลามีนที่ใช้ในกระบวนการผลิต เกิดขึ้นประมาณ 10.63 กิโลกรัม/วัน โดยจะถูกรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนดำเนินการติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดหรือบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป</li> <li>• ไส้กรองที่ผ่านการใช้งานแล้ว เป็นกากของเสียที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการกรองด้วยระบบผลิตน้ำอาร์โอ มีประมาณ 0.4 กิโลกรัม/วัน โดยจะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนดำเนินการติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดหรือบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป</li> <li>• ชุดกระดาษกรองที่ผ่านการใช้งานแล้ว เป็นกากของเสียที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการกรองตะกอนจุลินทรีย์ที่ปนเปื้อนในน้ำเสียภายหลังผ่านการบำบัดก่อนที่จะนำกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิตฟอर्मัลดีไฮด์ มีประมาณ 0.0268 กิโลกรัม/วัน จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนดำเนินการติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดหรือบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดอย่างถูกวิธีต่อไป</li> <li>• ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี ได้แก่ ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการทดสอบผลิตภัณฑ์หรือภาชนะที่บรรจุสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิตและหน่วยส่งเสริมการผลิต มีประมาณ 1.2 กิโลกรัม/วัน จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนดำเนินการติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดหรือบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	<div style="text-align: center;">   <b>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</b> </div> หน้า 33/79
---	--------------	---	--



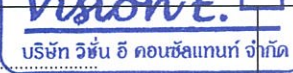
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• วัสดุปนเปื้อนสารเคมี เป็นกากของเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่กระบวนการผลิตและหน่วยเสริมการผลิต มีประมาณ 8.88 กิโลกรัม/วัน จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนดำเนินการติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดหรือบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> <li>• ทรายูดซับสารเคมี ซึ่งใช้ในกรณีที่มีการหกรั่วไหลของสารเคมีภายในพื้นที่อาคารจัดเก็บวัตถุดิบและสารเคมี จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนดำเนินการติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดหรือบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> <li>• กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีประมาณ 33.08 กิโลกรัม/วัน จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนดำเนินการติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดหรือบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> <li>• กากกาวจากกระบวนการผลิต เกิดจากการผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์ที่ไม่ได้คุณสมบัติตามที่ต้องการ (Off-Spec) มีประมาณ 58 กิโลกรัม/วัน จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนดำเนินการติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดหรือบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> <li>• เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน เป็นกากของเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่กระบวนการผลิตและหน่วยเสริมการผลิต มีประมาณ 0.80 กิโลกรัม/วัน จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนดำเนินการติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดหรือบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> <li>• น้ำมันหล่อลื่นที่ผ่านการใช้งานแล้ว เป็นกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงที่เกิดขึ้นในพื้นที่กระบวนการผลิตและหน่วยเสริมการผลิต มีประมาณ 2.20 กิโลกรัม/ครั้ง จะถูกเก็บรวบรวมไว้ในถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด และเก็บไว้ในอาคารจัดเก็บกากของเสียของโครงการ ก่อนดำเนินการติดต่อให้หน่วยงานรับกำจัดหรือบำบัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการมารับไปกำจัดต่อไป</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	<div data-bbox="1563 1273 1870 1388" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">               บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด           </div> หน้า 34/79
---	--------------	---	--




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. กากของเสีย (ต่อ)	(2) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) รมรงค์ให้พนักงานปฏิบัติตามแนวคิด 3R (Reduce, Reuse, Recycle) พร้อมทั้งจัดทำขั้นตอนการดำเนินการจัดการสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เกิดขึ้นภายในโรงงานให้สอดคล้องกับกฎหมายกำหนด และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) เก็บรวบรวมสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วจากพนักงานไว้ในถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดให้เพียงพอกับปริมาณที่เกิดขึ้นเพื่อรอให้หน่วยงานท้องถิ่น/บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(5) การจัดเก็บของเสียที่เป็นอันตราย จะต้องเก็บในพื้นที่จัดเก็บของเสียที่มีหลังคาปกคลุม ซึ่งภายในแบ่งเป็นบริเวณสำหรับของเสียแต่ละประเภท ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(6) วางแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้สอดคล้องกับช่วงเวลาการเกิดของเสียและติดต่อประสานงานให้ผู้รับกำจัดนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(7) กำหนดให้มีการคัดเลือกหน่วยงานรับกำจัดและขนส่งที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ และมีระบบควบคุมการขนส่ง ระบบติดตามเส้นทางและควบคุมความเร็วรถด้วยระบบ GPS พร้อมทั้งระบุหมายเลขโทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(8) กำหนดให้มีการติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวจัดการกากของเสียของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ	- หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกียรติ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 35/79
---	--------------	--	---	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
5. เสียง	(1) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดพื้นที่ที่มีเสียงดัง ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในโครงการเปลี่ยนแปลง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) จัดทำแผนตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการดำเนินงานที่ผิดปกติและระดับเสียงดังเกินควรจากการทำงานของเครื่องจักรที่เสื่อมสภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) พิจารณาเลือกใช้หรือออกแบบเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) ควบคุมระดับเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรม โดยที่ระยะ 1 เมตร จากแหล่งกำเนิดควบคุมระดับเสียงไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ ในกรณีที่ควบคุมไม่ได้จะต้องติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียงบริเวณอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การใช้วัสดุดูดซับเสียง การปิดครอบ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(5) จัดทำเขตระดับเสียงและป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคลให้เพียงพอกับพนักงานที่เข้าทำงานในบริเวณดังกล่าว เช่น Ear Plugs หรือ Ear Muffs เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(6) กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการต้องมีระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
6. การคมนาคม	(1) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุดิบ ผลิตภัณฑ์ และสารเคมี ในช่วงเวลาด่วน (7.30-8.30 น. และ 16.30-17.30 น.) รวมถึงในช่วงเวลาอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่ามีความกระทบด้านจราจรต่อชุมชน รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก จัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า - ออกจากโครงการ	- พื้นที่โครงการ และเส้นทาง การขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) วางแผนเส้นทางขนส่งสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียให้ชัดเจน โดยหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชนหนาแน่นเพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน รวมถึงเส้นทางอื่น ๆ ในกรณีที่พบว่าขนส่งก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมทั้งมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอน และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถในการขนส่งให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 36/79
---	--------------	---	---	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)




องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (ต่อ)	(5) ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกสินค้าและวัสดุขมิบไม่ให้เกินพิกัดที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวการจราจร	- พื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(6) กวดขันให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และปฏิบัติตามข้อกำหนดโดยพิจารณาถึงความเหมาะสมเฉพาะของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(7) จำกัดความเร็วของรถขนส่งไม่เกิน 30 กม./ชม. ภายในพื้นที่โครงการ/โรงงาน และจัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ ให้ชัดเจน และจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุขมิบและสารเคมี และผลิตภัณฑ์ และรถขนส่งกากของเสียในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนไม่เกิน 60 กม./ชม. และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(8) ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ และความปลอดภัยของรถขนส่งผลิตภัณฑ์และรถรับส่งพนักงานของโครงการตามคู่มือบำรุงรักษารถยนต์	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญรับผิดชอบควบคุมการขนส่ง ทำหน้าที่ประสานงาน และควบคุมการขนส่งตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(10) ควบคุมให้บริษัทผู้รับจ้างขนส่งจัดเตรียมเอกสารกำกับรถขนส่งและข้อมูลความปลอดภัย สารเคมี (SDS) พร้อมทั้งติดชื่อสารเคมี สัญลักษณ์ความเป็นอันตรายและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ รวมทั้งจัดให้มีคู่มือการระงับอุบัติเหตุจากวัตถุอันตราย ซึ่งระบุขั้นตอนการตอบโต้เหตุฉุกเฉินไว้อย่างชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติให้กับพนักงานขับรถขนส่งสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(11) ตรวจสอบความพร้อมของรถและอุปกรณ์ส่วนควบคุมสภาพรถ เช่น ความดันของลมยาง รอยรั่วหรือข้อบกพร่องก่อนออกรถ เป็นต้น หากพบข้อบกพร่องระหว่างขนส่งให้ดำเนินการแก้ไขทันที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(12) จัดให้มีการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยพื้นฐาน และความรู้เกี่ยวกับการจัดการสารเคมีให้กับพนักงานขับรถขนส่ง รวมถึงให้มีการตรวจประเมินผู้รับเหมาขนส่งสินค้าอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
7. น้ำใต้ดิน	(1) ศึกษาทิศทางไหลของน้ำใต้ดิน และกำหนดตำแหน่งที่เหมาะสมของบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

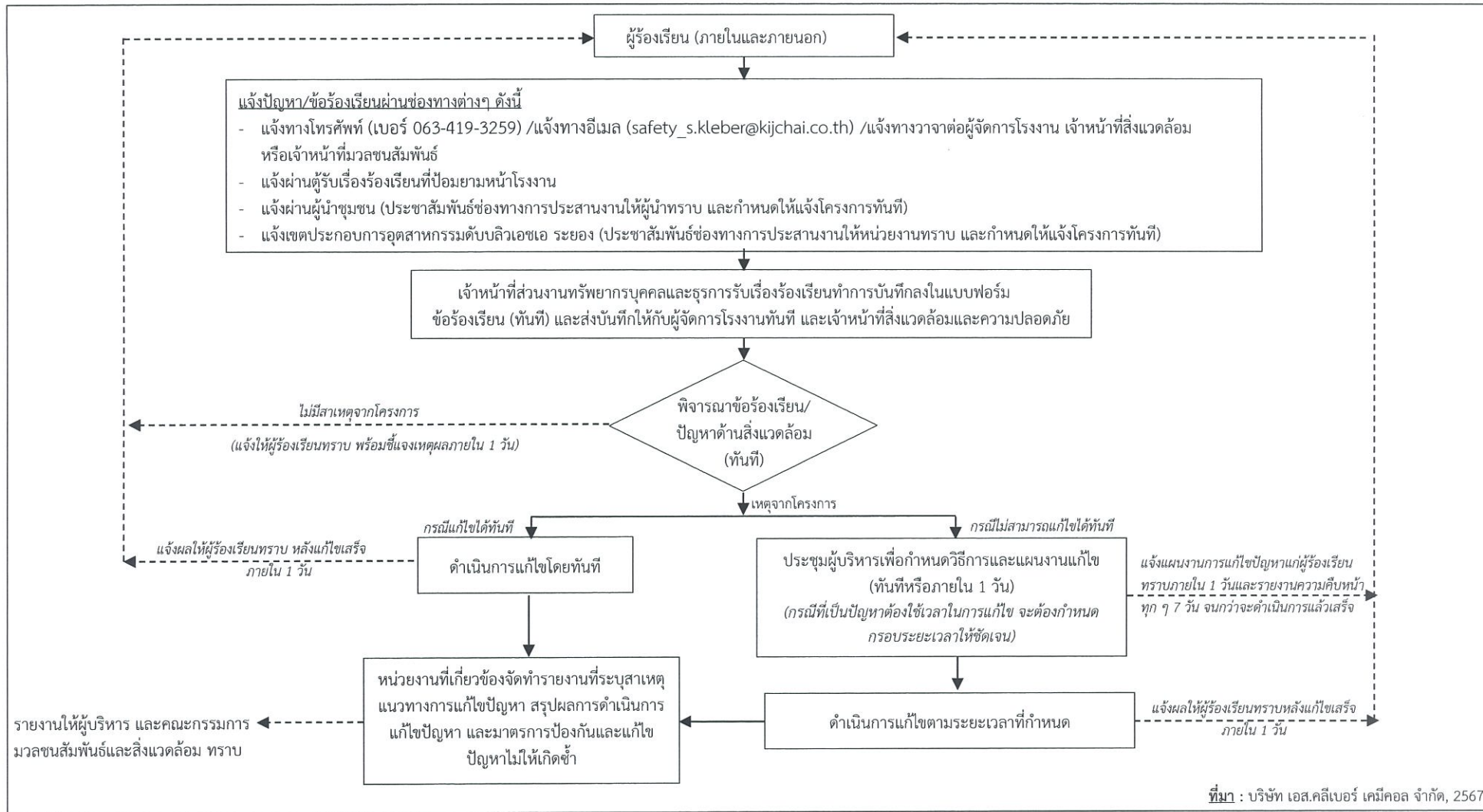


ลงชื่อ.....  (นายชวลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 37/79
---	--------------	---	------------




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
8. การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม	(1) ห้ามมิให้มีการทิ้งเศษวัสดุ และขยะมูลฝอยในรางระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งกำหนดแผนการทำความสะอาดและเก็บกวาดท่อระบายน้ำของโครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และให้ขุดลอกท่อระบายน้ำเสียและรางระบายน้ำฝนเพื่อป้องกันการอุดตันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) แยกระบบระบายน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝน และต้องป้องกันมิให้น้ำเสียไหลลงสู่ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
9. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	(1) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของบริษัทเข้าทำงานเป็นอันดับแรก เพื่อช่วยคนในท้องถิ่นให้มีงานทำ และเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ และลดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประชาชนและชุมชน โดยให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบในช่วงที่มีตำแหน่งงานว่าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) กำหนดให้มีการสนับสนุนหน่วยงานด้านการศึกษาในพื้นที่ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนและจัดให้มีการเข้าร่วมกิจกรรมและบริการสังคมต่าง ๆ กับทางชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงงานกับชุมชน	- หน่วยงานด้านการศึกษาในพื้นที่และชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) จัดให้มีกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามาเยี่ยมชมโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือที่มีการร้องขอเป็นกรณี ๆ ไป เพื่อให้คลายความวิตกกังวลจากการดำเนินโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) จัดให้มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา โดยระบุช่องทางรับเรื่องร้องเรียน ขั้นตอน และระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งระบุชื่อผู้รับผิดชอบ และประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนได้ทราบซึ่งสามารถยื่นข้อร้องเรียนได้โดยการส่งจดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียนโดยตรงกับทางโครงการ โดยผังรับเรื่องร้องเรียนมีรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาลี ทุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 38/79
---	--------------	---	---	------------



รูปที่ 3 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

ลงชื่อ.....  (นายชาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">   <b>บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</b> </div> หน้า 39/79
---	--------------	---	--

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)</p>	<p>(5) จัดให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของบริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด ร่วมกับเขตประกอบการดับบลิวเอชเอ ระยอง เพื่อให้มีส่วนร่วมในการกำกับดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางป้องกันแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน การชดเชยเยียวยา และมีส่วนร่วมในการเสนอแนะกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์</p> <p>ทั้งนี้ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อมของบริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ ตัวแทนหน่วยงานราชการ ตัวแทนจากชุมชน ผู้นำชุมชน และผู้แทนเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง ทั้งนี้ ตัวแทนจากชุมชนต้องมีจำนวนมากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบ และตัวแทนจากชุมชนต้องไม่มีตำแหน่งบริหารหรือตำแหน่งผู้นำชุมชน ซึ่งกระบวนการการได้มาของผู้แทนชุมชนและตัวแทนหน่วยงานราชการที่จะเข้ามาเป็นคณะกรรมการนั้นให้ทางเขตประกอบการอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ระยอง เป็นผู้ดำเนินการ</p> <p>วาระของกรรมการและการพ้นสภาพของคณะกรรมการฯ มีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี และติดต่อกันไม่เกิน 2 วาระ โดยคณะกรรมการฯ อาจพ้นสภาพเมื่อตาย ลาออก ย้ายภูมิลำเนา (กรณีเป็นตัวแทนจากชุมชน หรือภาคประชาชน) หรือพ้นสภาพจากพนักงานบริษัทฯ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีที่เป็นตัวแทนจากโครงการ/ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ และตัวแทนจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม) หรือการขาดคุณสมบัติของคณะกรรมการฯ ทั้งนี้ ในกรณีที่กรรมการท่านใดพ้นสภาพตามเงื่อนไขข้างต้น จะต้องดำเนินการคัดเลือกคณะกรรมการท่านใหม่เพื่อทดแทนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน สำหรับบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ประสานงานและกำกับดูแลให้โครงการดำเนินการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>• ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมและข้อร้องเรียนของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ</li> <li>• พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อข้อขึ้นตอนและวิธีการดำเนินงานที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<p>- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด</p>




<p>ลงชื่อ..... (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด</p>	<p>กรกฎาคม 2567</p>	<p>ลงชื่อ..... (นางสาวจันทร์ดา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p>หน้า 40/79</p>
--	---------------------	--	-------------------







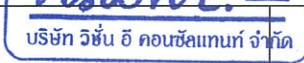
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
<p>9. สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เชิญบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูล คำปรึกษา หรือข้อเสนอแนะได้ตามความจำเป็น</li> <li>ในกรณีที่มีการก่อสร้างและทดลองเดินเครื่องจักร ให้บริษัทฯ นำเสนอความก้าวหน้าของโครงการต่อคณะกรรมการฯ ตามความเหมาะสม</li> <li>จัดให้มีการส่งเสริมความรู้ หรือเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง</li> <li>พิจารณาจัดทำแผนงานประชาสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการฯ ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ให้เหมาะสมกับชุมชน</li> <li>พิจารณาการชดเชยและเยียวยา หากพบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นสามารถพิสูจน์แล้วว่าเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ</li> <li>จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ ภายใน 6 เดือน หลังจากการจัดตั้ง และทุก 2 ปี เพื่อเพิ่มเติมความรู้ใหม่หรือตามความเหมาะสม</li> </ul> <p>กำหนดให้มีวาระการประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่าหากมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน โดยกำหนดแผนการประชุม เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และแผนมวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ</p>			
	<p>(6) จัดให้มีแผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR) โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมกิจกรรมชุมชน การส่งเสริมและการสนับสนุนกิจกรรมของท้องถิ่น รวมไปถึงการส่งเสริมหรือสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ให้กับชุมชนและท้องถิ่น ทั้งนี้ให้ครอบคลุมถึงกิจกรรมด้านการสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษาและเยาวชน ด้านสาธารณสุขและสุขภาพอนามัย และด้านคุณภาพชีวิต</p>	<p>- ชุมชนโดยรอบโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด</p>

<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด</p>	<p>กรกฎาคม 2567</p>	<p>ลงชื่อ..... </p> <p>(นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p>	<p> บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>หน้า 41/79</p>
---	---------------------	---	---




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ความปลอดภัยทั่วไป (1) จัดตั้งหน่วยงานความปลอดภัยและคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เพื่อตรวจสอบดูแลความปลอดภัยในพื้นที่การปฏิบัติงานของโครงการ พร้อมทั้งกำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงานและสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้กับพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานแต่ละส่วน พร้อมทั้งให้มีการตรวจและติดตามเพื่อกำกับดูแลด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานในส่วนที่ได้รับผิดชอบ และกำหนดบทลงโทษสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติไม่สอดคล้องกับกฎระเบียบข้อบังคับในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน หรือแนวทางการดำเนินงานอย่างปลอดภัย เช่น การตักเตือนทางวาจา การตักเตือนแบบลายลักษณ์อักษร เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) กำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงาน และแผนควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงตามหมวด 4 มาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ทั้งนี้ เมื่อหมวด 4 มาตรา 32 มีข้อกำหนดที่ชัดเจนให้ดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(5) จัดทำแผนฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับลักษณะงานของพนักงานในแต่ละแผนก และจัดให้มีการอบรมให้ความรู้รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและรักษาสิ่งแวดล้อม เช่น กฎระเบียบด้านความปลอดภัยของโรงงาน ระบบความปลอดภัยในการทำงานและการซ่อมบำรุง การขนถ่ายสารเคมี การป้องกันอันตรายจากสารเคมี การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงานการป้องกันและระงับอัคคีภัย หลักการปฐมพยาบาล และโรคจากการประกอบอาชีพ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ ฟูکشุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกตมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 42/79
---	--------------	--	---	------------




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(6) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ตามแผนการซ่อมบำรุง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(7) จัดทำรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานตามระเบียบกรมโรงงานอุตสาหกรรมว่าด้วยหลักเกณฑ์การขังอันตราย การประเมินความเสี่ยง และการจัดทำแผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง พ.ศ. 2543	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(8) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานแก่พนักงาน เช่น ที่ครอบหู ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากาก เป็นต้น และมีการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานได้มีประสิทธิภาพและมีจำนวนเพียงพอต่อการใช้งาน รวมทั้งควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยตลอดเวลาทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(7) กำกับดูแลให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการสลับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานของพนักงานที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และ/หรือลดชั่วโมงการทำงานของคนงานที่เข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังตามความเหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(8) จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในสถานประกอบการตามที่กฎหมายกำหนด ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้นักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เป็นต้น และปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(9) ติดป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ความปลอดภัยประเภทอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ในแต่ละบริเวณ เพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวได้รับทราบอย่างชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 43/79
---	--------------	---	---	------------




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	ความปลอดภัยจากสารเคมี			
	(10) จัดทำคั่นกัน (Bund wall) คอนกรีตล้อมรอบถังเก็บสารเคมีบริเวณลานถังที่สามารถเก็บกักสารเคมีเท่ากับปริมาตรของถังเก็บขนาดใหญ่ที่สุด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายสารเคมีรั่วไหลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(11) จัดให้มีระบบ Work Permit เช่น Confined Space Work Permit เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(12) กำหนดให้มีระบบ Interlock System สำหรับระบบท่อขนส่ง และถังเก็บกัก ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ท่อขนส่งเมทานอลขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จากรถขนส่งเมทานอลไปยังถังเก็บ <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแจ้งเตือนความดัน ระดับที่ 1 แจ้งเตือน Low ที่ 1.5 บาร์ และ High ที่ 2.5 บาร์</li> <li>- การแจ้งเตือนความดัน ระดับที่ 2 แจ้งเตือน Low-Low ที่ 1 บาร์ และ High-High ที่ 3 บาร์ โดยระบบจะตัดการทำงานของปั๊มและปิดวาล์วควบคุมอัตโนมัติ</li> <li>- การแจ้งเตือนระดับของสารเคมี ระดับที่ 1 แจ้งเตือนระดับ High ที่ 85% ของความสูงถังเก็บ</li> <li>- การแจ้งเตือนระดับของสารเคมี ระดับที่ 2 แจ้งเตือน ระดับ High-High ที่ 90% ของความสูงถังเก็บ โดยระบบจะตัดการทำงานของปั๊มและปิดวาล์วควบคุมอัตโนมัติ</li> </ul> </li> <li>ท่อขนส่งเมทานอลขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว จากบริเวณถังเก็บเมทานอลไปยังกระบวนการผลิตฟอร์มอลีน <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแจ้งเตือนความดัน ระดับที่ 1 แจ้งเตือน Low ที่ 2.5 บาร์ และ High ที่ 7.5 บาร์</li> <li>- การแจ้งเตือนความดัน ระดับที่ 2 แจ้งเตือน Low-Low ที่ 1.5 บาร์ และ High-High ที่ 9 บาร์ โดยระบบจะตัดการทำงานของปั๊มและปิดวาล์วอัตโนมัติ</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 44/79
---	--------------	---	---	------------




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ท่อขนส่งพอร์มาลีนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว จากกระบวนการผลิตพอร์มาลีนไปยังถังกักเก็บพอร์มาลีน               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแจ้งเตือนความดัน ระดับที่ 1 เตือน Low ที่ 1.5 บาร์ และ High ที่ 3.25 บาร์</li> <li>- การแจ้งเตือนระดับของสารเคมี ระดับที่ 1 แจ้งเตือนระดับ High ที่ 85% ของความสูงถังกักเก็บ</li> <li>- การแจ้งเตือนระดับของสารเคมี ระดับที่ 2 แจ้งเตือน ระดับ High-High ที่ 90% ของความสูงถังกักเก็บ โดยระบบจะตัดการทำงานของปั๊มและปิดวาล์วควบคุมอัตโนมัติ</li> </ul> </li> <li>• ท่อขนส่งพอร์มาลีนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว จากถังกักเก็บพอร์มาลีนไปยังกระบวนการผลิตยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแจ้งเตือนความดัน ระดับที่ 1 แจ้งเตือน Low ที่ 1.5 บาร์ และ High ที่ 3.25 บาร์</li> <li>- การแจ้งเตือนความดัน ระดับที่ 2 แจ้งเตือน High-High ที่ 3.7 บาร์ โดยระบบจะตัดการทำงานของปั๊มและปิดวาล์วควบคุมอัตโนมัติ</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ท่อขนส่งโซเดียมไฮดรอกไซด์ ความเข้มข้น 50% ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว จากรถขนส่งไปยังถังกักเก็บโซเดียมไฮดรอกไซด์               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแจ้งเตือนระดับของสารเคมี ระดับที่ 1 แจ้งเตือนระดับ High ที่ 85% ของความสูงถังกักเก็บ</li> <li>- การแจ้งเตือนระดับของสารเคมี ระดับที่ 2 แจ้งเตือนระดับ High-High ที่ 90% ของความสูงถังกักเก็บ โดยระบบจะตัดการทำงานของปั๊มและปิดวาล์วควบคุมอัตโนมัติ</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ท่อขนส่งโซเดียมไฮดรอกไซด์ ความเข้มข้น 50% ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว จากถังกักเก็บโซเดียมไฮดรอกไซด์ ไปยังกระบวนการผลิตยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแจ้งเตือนความดัน ระดับที่ 1 แจ้งเตือน Low ที่ 1.5 บาร์ และ High ที่ 5 บาร์</li> <li>- การแจ้งเตือนความดัน ที่ระดับ 2 แจ้งเตือน High-High ที่ 6 บาร์ โดยระบบจะตัดการทำงานของปั๊มและปิดวาล์วควบคุมอัตโนมัติ</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายขาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 45/79
---	--------------	---	---	------------




ตารางที่ 2 (ต่อ)

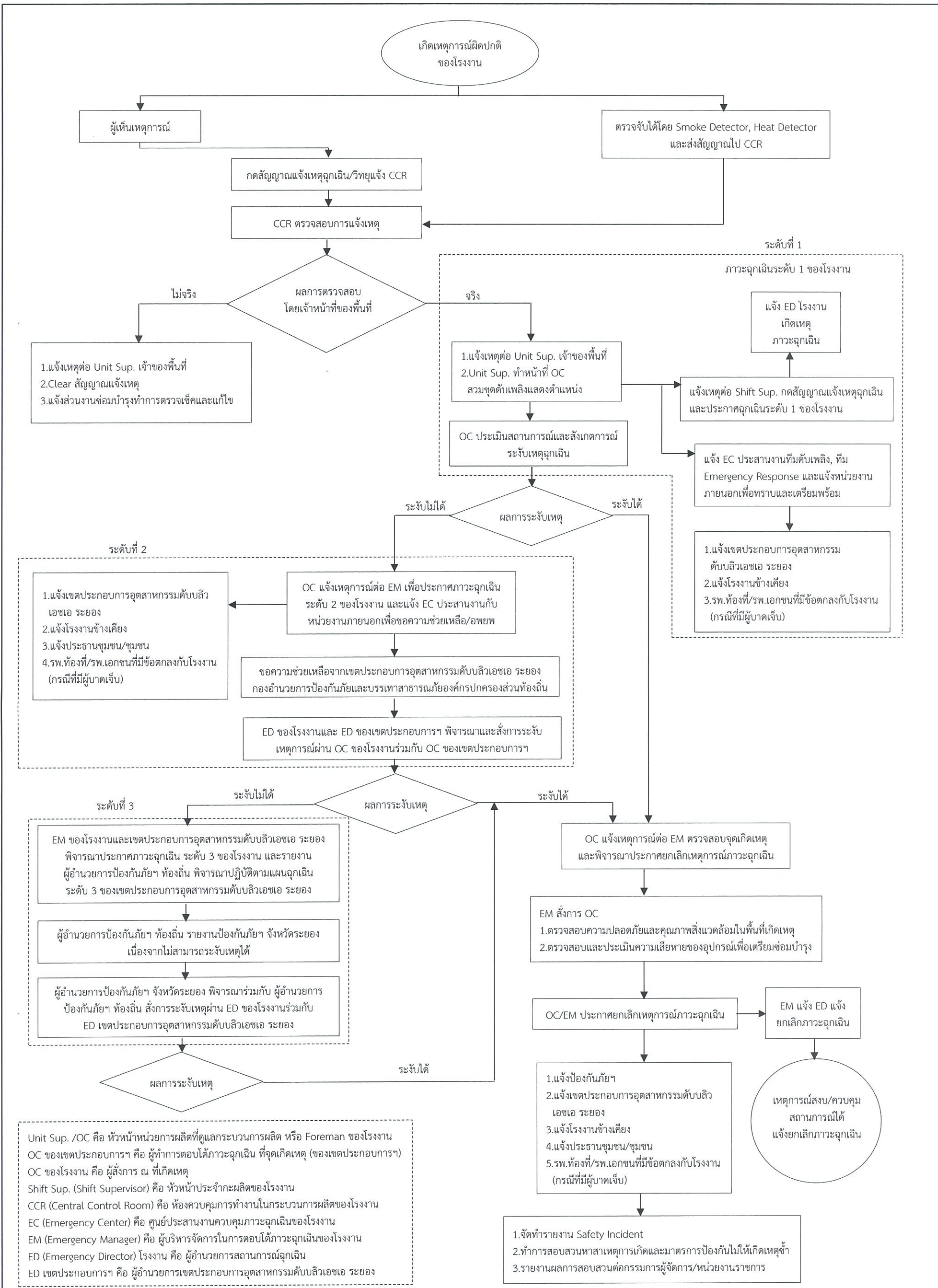
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ท่อนส่งยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จากกระบวนการผลิตยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน ไปยังถังกักเก็บยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแจ้งเตือนความดัน ระดับที่ 1 แจ้งเตือน Low ที่ 2 บาร์ และ High ที่ 5 บาร์</li> <li>- การแจ้งเตือนความดัน ระดับที่ 2 แจ้งเตือน High-High ที่ 6 บาร์ โดยระบบจะตัดการทำงานของปั๊มและปิดวาล์วควบคุมอัตโนมัติ</li> <li>- การแจ้งเตือนระดับของสารเคมี ระดับที่ 1 แจ้งเตือน ระดับ High ที่ 85% ของความสูงถังกักเก็บ</li> <li>- การแจ้งเตือนระดับของสารเคมี ระดับที่ 2 แจ้งเตือน ระดับ High-High ที่ 90% ของความสูงถังกักเก็บ โดยระบบจะตัดการทำงานของปั๊มและปิดวาล์วควบคุมอัตโนมัติ</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ท่อนส่งยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จากถังกักเก็บยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน ไปยังรถขนส่ง <ul style="list-style-type: none"> <li>- การแจ้งเตือนความดัน ระดับที่ 1 แจ้งเตือน Low ที่ 2 บาร์ และ High ที่ 5 บาร์</li> <li>- การแจ้งเตือนความดัน ระดับที่ 2 แจ้งเตือน High ที่ 6 บาร์ โดยระบบจะตัดการทำงานของปั๊มและปิดวาล์วควบคุมอัตโนมัติ</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(13) ตรวจสอบและดูแลเครื่องจักร/อุปกรณ์ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแผนการบำรุงรักษา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(14) จัดทำแผนการบำรุงรักษาดูแลอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนถ่าย และการจัดเก็บสารฟอร์มาลีน และสารเมทานอล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(15) กำหนดให้มีการตรวจสอบความหนาของถังกักเก็บวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ทุก ๆ 5 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(16) ติดตั้งระบบป้องกันและระงับเหตุอัคคีภัยไว้ในบริเวณขนถ่ายสารเคมี และลานถังเก็บกัก (Tank Farm) ตามมาตรฐานของสมาคมป้องกันอัคคีภัยแห่งชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา (Nation Fire Protection Association ; NFPA)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(17) มีระยะกันชน Pipe Rack กับแนวเขตสัญญาณ โดยเฉพาะจุดที่แนวท่อลดระดับลงมาในวิสัยที่เสี่ยงต่อการชนและการกระแทกโดยยานพาหนะได้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(18) ติดตั้งระบบ grounding ระหว่างการขนถ่ายสารเคมี เพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้จากไฟฟ้าสถิต	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 46/79
---	--------------	---	---	------------

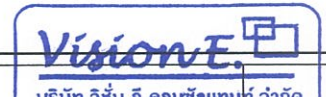
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(19) กำหนดให้มีแผนบำรุงรักษาท่อขนส่ง และแผนการตรวจสอบดูแลแนวท่อให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(20) โครงการต้องแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดการใช้สารเคมีและข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS) ให้เขตประกอบการฯ ทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(21) โครงการต้องจัดส่งบัญชีรายชื่อสารเคมี และเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) แต่ละชนิดต่อหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่นทราบ	- หน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	<b>แผนปฏิบัติการระดับเหตุฉุกเฉิน</b>			
	(22) จัดให้มีแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และฝึกซ้อมการดับเพลิงและแผนอพยพหนีไฟ และฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แสดงดังรูปที่ 4 รายละเอียดแผนฉุกเฉินดังนี้	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แผนฉุกเฉินระดับ 1 คือ เหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อโรงงานหรือชุมชนข้างเคียง โดยโครงการสามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ได้วางแผนหรือเตรียมไว้โดยไม่ร้องขอจากหน่วยงานอื่น</li> <li>- แผนฉุกเฉินระดับ 2 คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในโรงงาน โดยโรงงานไม่สามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ได้วางแผนหรือเตรียมไว้ ต้องร้องขอความช่วยเหลือจากโรงงานข้างเคียงหรือเขตประกอบการฯ</li> <li>- แผนฉุกเฉินระดับ 3 เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในโรงงาน โดยโรงงานและเขตประกอบการฯ ไม่สามารถควบคุมสถานการณ์หรือระงับเหตุได้ด้วยกำลังคนและทรัพยากรที่ได้วางแผนหรือเตรียม ต้องร้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานระดับจังหวัด</li> </ul>			
(23) กำหนดให้มีแผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	
(24) กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหาย กรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	

ลงชื่อ.....  (นายชาติ ฟูکشุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกียรติ) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 47/79
---	--------------	--	---	------------



รูปที่ 4 แผนฉุกเฉิน 3 ระดับของโครงการ



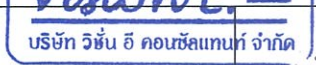


ลงชื่อ.....  (นายชาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกตมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 48/79
--	--------------	---	------------





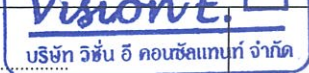
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	<p><b>อุปกรณ์ป้องกัน และระงับเหตุฉุกเฉิน หรืออัคคีภัย</b></p> <p>(25) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยให้เพียงพอ และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำดับเพลิง ขนาด 900 ลิตร จำนวน 1 ถัง และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเครื่องสูบน้ำขับเคลื่อนด้วยน้ำมันดีเซล 1 ชุด และเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน 1 ชุด</li> <li>- หัวน้ำดับเพลิง (Fire Hydrants/Monitor) <ul style="list-style-type: none"> <li>• หัวดับเพลิง (Fire Hydrant with Monitors) จำนวน 3 ชุด</li> <li>• หัวดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 17 ชุด</li> </ul> </li> <li>- ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Wet Sprinkler System) จำนวน 2 ระบบ</li> <li>- รถโฟมเคลื่อนที่ (Foam Monitor Unit) จำนวน 3 ชุด</li> <li>- ถังดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ชนิดสารเหลวระเหย (Clean Agent) จำนวน 26 ถัง</li> <li>• ชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 54 ถัง</li> </ul> </li> <li>- อุปกรณ์ตรวจจับไฟ <ul style="list-style-type: none"> <li>• อุปกรณ์ตรวจวัดควัน (Smoke Detector) จำนวน 53 จุด</li> <li>• อุปกรณ์ตรวจวัดความร้อน (Heat Detector) จำนวน 105 จุด</li> </ul> </li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(26) ให้มีการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์และระบบดับเพลิงตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(27) จัดให้มีฝักบัวอาบน้ำและที่ล้างตาในบริเวณที่มีการใช้สารเคมีหรือเกี่ยวข้องกับสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(28) กำหนดให้มีการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัย อุปกรณ์ผจญเพลิง และระงับเหตุฉุกเฉินระหว่าง อุปกรณ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานของประเทศไทยตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด และเป็นไปตามมาตรฐานของ American Petroleum Institutes (API) และมาตรฐานของ National Fire Protection Association (NFPA)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 49/79
---	--------------	---	---	------------




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
10. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (29) จัดให้มีแผนซ่อมบำรุงเครื่องมือ/เครื่องจักรต่าง ๆ และปรับปรุงสถานที่ทำงานให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(30) มาตรการในช่วง Shutdown/Turnaround - จัดทำผังองค์กรในการซ่อมบำรุงและแผนการดำเนินงานของการซ่อมบำรุงให้มีความชัดเจนก่อนเริ่มดำเนินการ Shutdown/Turnaround - จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อนเริ่มดำเนินการ Shutdown/Turnaround - จัดทำ Job Safety Analysis งานต่าง ๆ ที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การทำงานในที่อับอากาศ งานในที่สูง เป็นต้น - จัดให้มีระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ก่อนเริ่มดำเนินการ - ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานในช่วงของการ Shutdown/Turnaround ทุกวัน โดยแผนกซ่อมบำรุง แผนกการผลิต และแผนกอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีคู่มือวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) สำหรับดำเนินการในช่วง Shutdown/Turnaround	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(31) มาตรการช่วงเดินการผลิตใหม่ (Start up) - จัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ก่อนเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อนเริ่มดำเนินการ Start up - กำหนดให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตออกจากพื้นที่ส่วนการผลิตของโครงการ - ก่อนเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ ภายหลังจากหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่และหน่วยผลิตตาม Pre Start up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องใหม่อีกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(32) จัดให้มีการรายงานผลการดำเนินงานเป็นประจำทุกวัน หลังจาก Start up โดยแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
(33) บริเวณถังเก็บหรือหน่วยผลิตในพื้นที่โครงการ ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่ควบคุม และมีกฎข้อบังคับเฉพาะ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ เป็นต้น เพื่อป้องกันความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	

ลงชื่อ.....  (นายขาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 50/79
---	--------------	---	---	------------



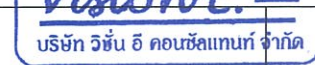
ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
11. อันตรายร้ายแรง	(1) จัดทำการประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) สำหรับหน่วยผลิต/อุปกรณ์ที่มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/ติดตั้งเพิ่มเติม โดยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรผู้เกี่ยวข้องของโครงการและบริษัทผู้ออกแบบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจัดทำในช่วงการออกแบบรายละเอียด (Detail Design) และส่งให้หน่วยงานอนุญาตพิจารณาตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนเดินเครื่องการผลิตใหม่ในส่วนของโครงการส่วนขยาย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิต และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก 5 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) ใช้เกณฑ์การออกแบบอุปกรณ์/เครื่องจักรในกระบวนการผลิตตามมาตรฐานสากลทั้งในเรื่องของวัสดุและวิธีการก่อสร้าง เช่น ASTM, ASME, API เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต และถ่วงถักเก็บอย่างเหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานสากล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(5) จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักร และอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(6) ตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ความปลอดภัยของหน่วยผลิต หน่วยเสริมการผลิต และถ่วงถักเก็บ เช่น วาล์วนิรภัย วาล์วควบคุมความดัน ระบบ Interlock เป็นต้น ตามแผนงานที่กำหนด เพื่อให้อุปกรณ์ต่าง ๆ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามการออกแบบตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(7) กำหนดให้มีการจัดทำแผนการป้องกันอุบัติเหตุเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุรั่วไหล และอัคคีภัย รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์รองรับเหตุฉุกเฉินภายในบริเวณโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 51/79
---	--------------	---	---	------------




ตารางที่ 2 (ต่อ)

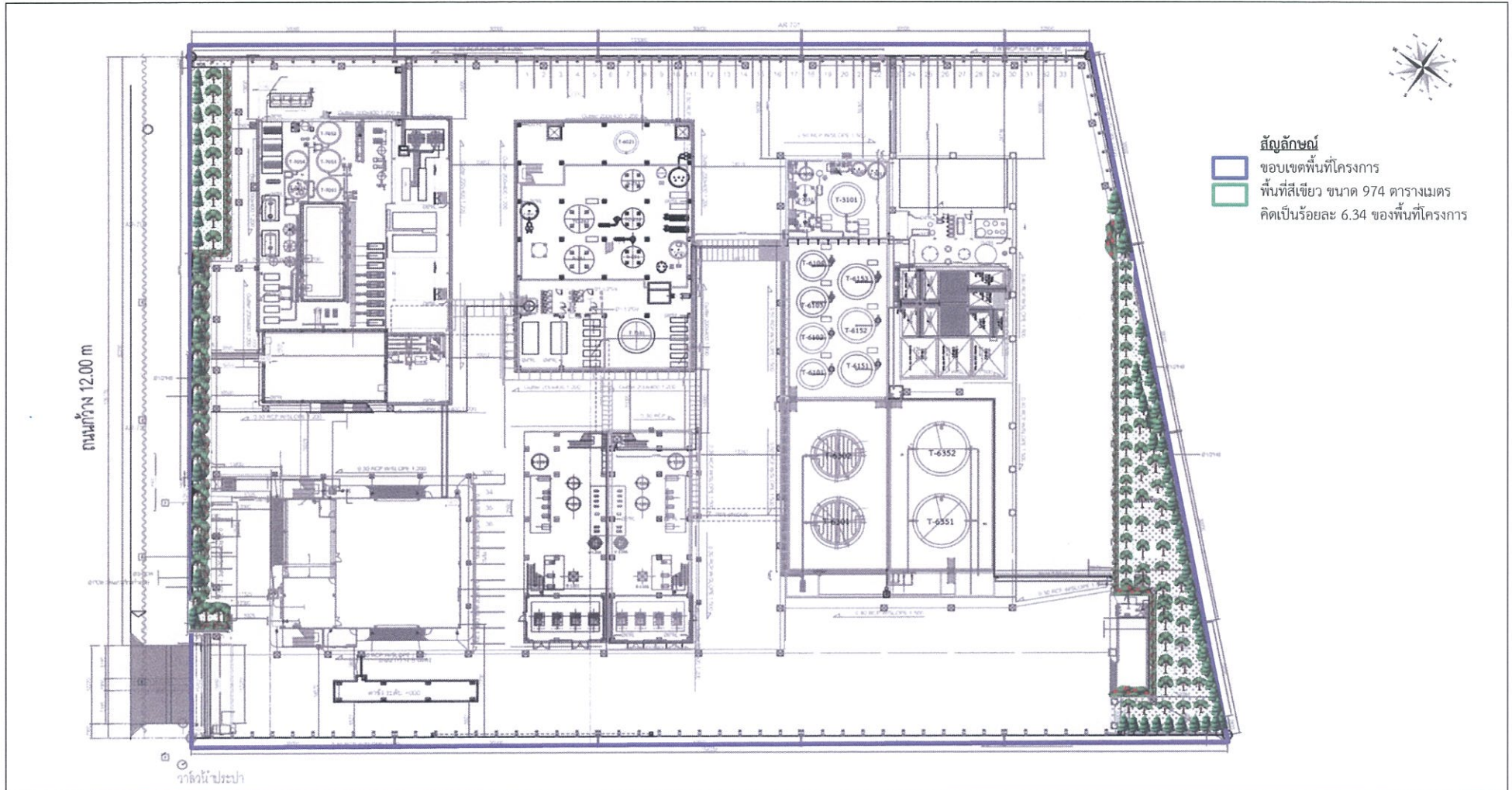
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. สุขภาพ	(1) กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานใหม่ และการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี และกำหนดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง โดยหากผลการตรวจสุขภาพพบว่ามีผลผิดปกติให้มีการตรวจซ้ำโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุความผิดปกติ และกำหนดให้มีการดูแลรักษา พร้อมกำหนดมาตรการป้องกันและเฝ้าระวัง และทบทวนขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเกิดความผิดปกติซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) โครงการจะต้องให้คำแนะนำหรือข้อมูลเบื้องต้นต่อพนักงานเกี่ยวกับข้อห้าม (Contraindication) ภาวะแทรกซ้อนที่พึงระวัง (Complication) การเตรียมตัวก่อนการเข้ารับการตรวจสุขภาพ และวิธีการใช้เครื่อง Spirometer สำหรับการตรวจสมรรถภาพปอด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) กำหนดให้มีการเก็บข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround)) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นกรณี ดังนี้ 1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน 2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(4) จัดให้มีเวชเวชภัณฑ์และยา รวมถึงอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นอย่างเพียงพอให้เป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548 และจัดเตรียมรถรับส่งเพื่อส่งผู้ป่วยกรณีผู้ป่วยฉุกเฉิน พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการ เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ ทุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 52/79
---	--------------	---	---	------------

ตารางที่ 2 (ต่อ)



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
12. สุขภาพ (ต่อ)	(5) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน และให้มีการวิเคราะห์สาเหตุการเกิดความผิดปกติของผลตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินการ โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุของคนงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น ๆ และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(6) จัดส่งข้อมูล จำนวนพนักงาน ข้อมูลสารเคมี (SDS) และข้อมูลจำเป็นอื่น ๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อใช้ในการวางแผนต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(7) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านการส่งเสริม ฟื้นฟู ป้องกันและดูแล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(8) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินสถานบริการสุขภาพจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance)	- สถานบริการ และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
13. พื้นที่สีเขียว	(1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 974 ตารางเมตรหรือคิดเป็นร้อยละ 6.34 ของพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวกันชนโดยรอบโรงงาน ป้องกันฝุ่นละออง และเพื่อทัศนียภาพที่ดีของโรงงาน (ดังรูปที่ 5)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(2) กำหนดแผนการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว และการปลูกต้นไม้ทดแทนกรณีต้นไม้ตายให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เช่น การรดน้ำต้นไม้ พรวนดิน ใส่ปุ๋ย ฉีดยากำจัดวัชพืชและแมลง เป็นต้น นอกจากนี้ หากมีต้นไม้ได้รับความเสียหายจนไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ต้องดำเนินการปลูกใหม่ทดแทนโดยเร็วที่สุด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงผังการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ โครงการจะให้ความสำคัญและพิจารณาจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวป้องกันโดยรอบพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 53/79
---	--------------	---	---	------------



รูปที่ 5 พื้นที่สีเขียวของโครงการ





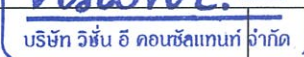
ลงชื่อ.....  (นายขาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 54/79
---	--------------	---	------------

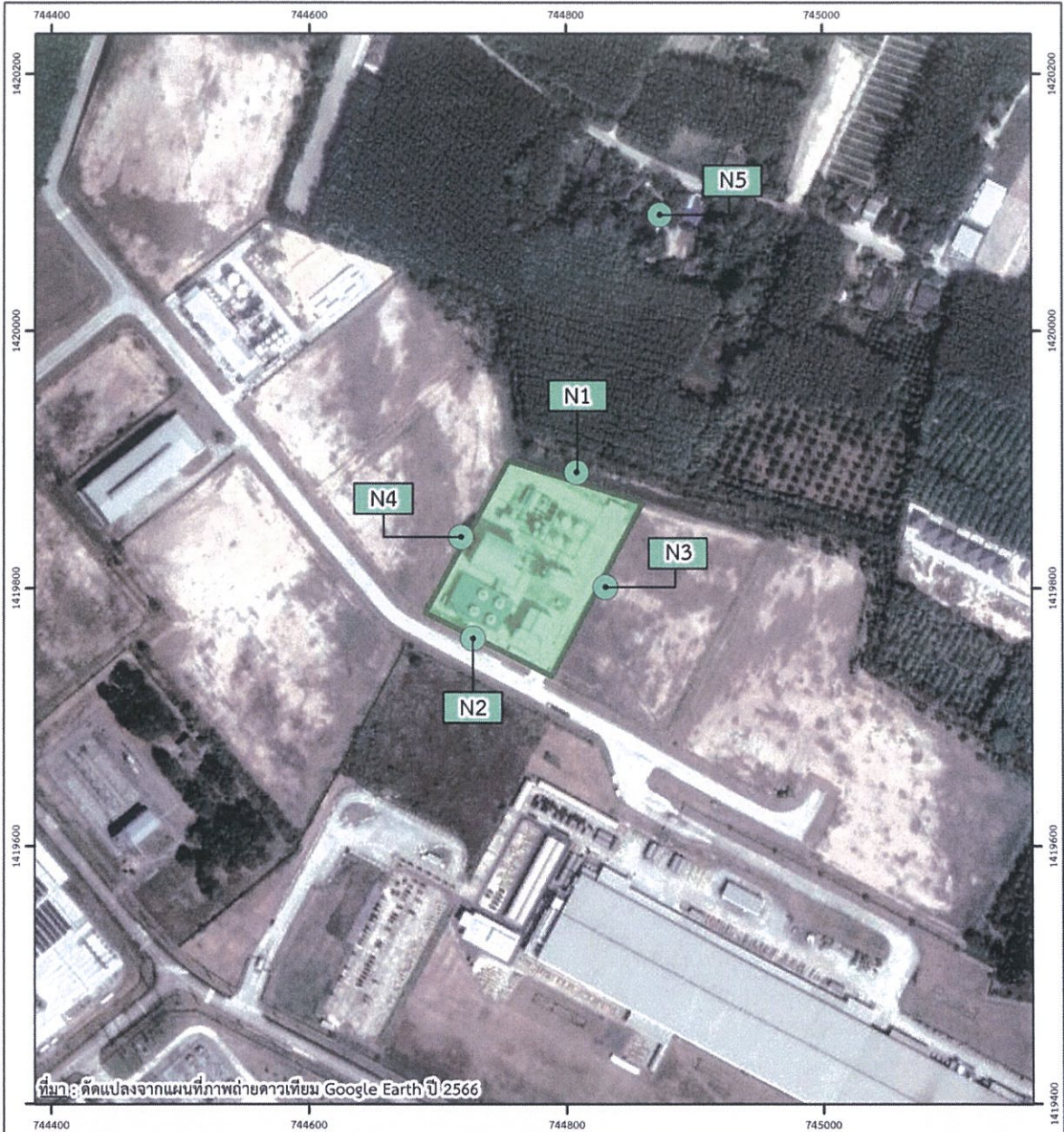
ตารางที่ 3

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน เมลามีนฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน และยูเรียเมลามีนฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน ของบริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- US.EPA 802 Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- US.EPA 076 Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Wind Cup &amp; Wind Vane หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> </ul>	- จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
2. เสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)</li> <li>- ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)</li> </ul>	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 6) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• กึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1)</li> <li>• กึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N2)</li> <li>• กึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N3)</li> <li>• กึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N4)</li> <li>• บ้านด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (N5)</li> </ul> </li> </ul>	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
3. การคมนาคม	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ	- บันทึก และรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผลและเสนอทุก 6 เดือนตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ ทุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 55/79
---	--------------	---	---	------------



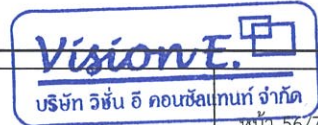
**สัญลักษณ์**

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- สถานีตรวจวัดระดับเสียง**
- N1 กึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ
- N2 กึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศใต้
- N3 กึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก
- N4 กึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก
- N5 บ้านด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ



รูปทรงรี.....ระบบ WGS 1984  
 เส้นโครงแผนที่.....ทราบดีทวอร์เมอร์คเตอร์  
 พื้นที่ตั้งฐานทางตั้ง.....ระดับน้ำทะเลปานกลาง  
 พื้นที่ตั้งฐานทางราบ.....ระบบ WGS 1984

รูปที่ 6 จุดตรวจวัดระดับเสียงในระยะก่อสร้าง



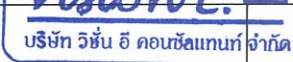


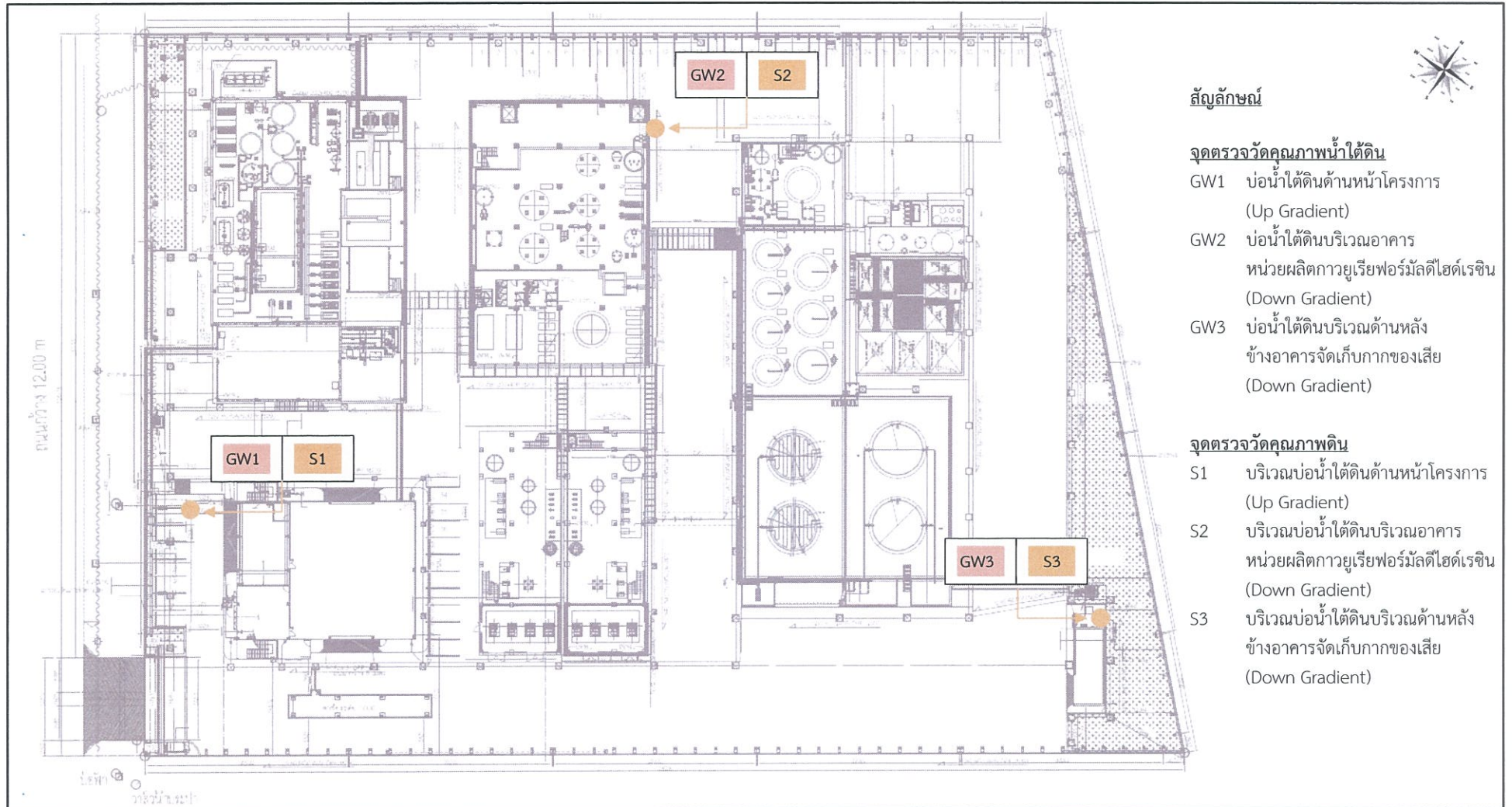
ลงชื่อ.....  (นายชวลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 56/79
--	--------------	--	------------



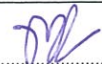

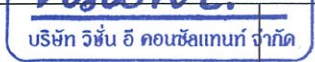
ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การจัดการ กากของเสีย	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณและการจัดการ กากของเสียของโครงการโดยระบุหัวข้อใน การเก็บบันทึกข้อมูล เช่น ชนิด ปริมาณ สัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) วิธีกำจัด และหน่วยงานรับกำจัด พร้อมแนบสำเนาเอกสารการส่งกำจัด	- จัดบันทึก และรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง และรวบรวมผล เสนอทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- โลหะเงิน (Ag)  - อะซิโตน (Acetone)  - เมทานอล (Methanol)  - สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C <sub>5</sub> - C <sub>8</sub> )) - สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C <sub>&gt;8</sub> - C <sub>16</sub> )) - สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C <sub>&gt;16</sub> - C <sub>35</sub> )) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- Inductively Coupled Plasma หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด - Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด - Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด - Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด - Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด - Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด - Electrometric หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยราชการกำหนด	- จำนวน 3 สถานี ดังรูปที่ 7 ได้แก่ • บ่อน้ำใต้ดินด้านหน้าโครงการ (Up Gradient) (GW1) • บ่อน้ำใต้ดินบริเวณอาคารหน่วย ผลิตกาวยูเรียฟอร์มาลดีไฮด์เรซิน (Down Gradient) (GW2) • บ่อน้ำใต้ดินบริเวณด้านหลัง ข้างอาคารจัดเก็บกากของเสีย (Down Gradient) (GW3)	- ตรวจวัดจำนวน 1 ครั้ง เพื่อเป็นค่า Baseline ก่อนเปิด ดำเนินโครงการ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 57/79
---	--------------	---	---	------------






รูปที่ 7 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน และคุณภาพดินในระยะก่อสร้าง

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 58/79
---	--------------	---	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)




องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โลหะเงิน (Ag)</li> <li>- อะซิโตน (Acetone)</li> <li>- เมทานอล (Methanol)</li> <li>- สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C<sub>5</sub> - C<sub>8</sub>))</li> <li>- สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C<sub>&gt;8</sub> - C<sub>16</sub>))</li> <li>- สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C<sub>&gt;16</sub> - C<sub>35</sub>))</li> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inductively Coupled Plasma หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Electrometric หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 3 สถานี ดังรูปที่ 7 ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณบ่อน้ำใต้ดินด้านหน้าโครงการ (Up Gradient) (S1)</li> <li>• บริเวณบ่อน้ำใต้ดินบริเวณอาคารหน่วยผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (Down Gradient) (S2)</li> <li>• บริเวณบ่อน้ำใต้ดินบริเวณด้านหลังข้างอาคารจัดเก็บกากของเสีย (Down Gradient) (S3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดจำนวน 1 ครั้ง เพื่อเป็นค่า Baseline ก่อนเปิดดำเนินโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด
---	--------------	---	---

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีดัดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน ที่เกิดขึ้น โดยระบุวัน/เวลา สถานที่ ลักษณะ การเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ความเสียหาย ที่เกิดขึ้น เช่น จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือ มูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน พร้อมระบุ วิธีการแก้ไข ปัญหา และ ข้อเสนอแนะ และแนวทางการป้องกันไม่ให้ เกิดซ้ำ	- บันทึก และรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผล และเสนอ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานก่อสร้าง	- บันทึก และรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผล และเสนอ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	- รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการ ดำเนินงานในระยะก่อสร้าง พร้อมผลการ ดำเนินการภายหลังได้รับเรื่องร้องเรียน โดยระบุ ปัญหา วิธีแก้ไข พร้อมการติดตาม ผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่ได้รับจาก ชุมชนและหรือหน่วยงานต่าง ๆ โดยรอบ พื้นที่โครงการ และระบุมাত্রการที่กำหนด ขึ้นเพิ่มเติม เพื่อเป็นการป้องกันการเกิด เหตุซ้ำ	- บันทึก และรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่ก่อสร้าง	- รวบรวมผล และเสนอ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะระบุในเอกสารแนบท้ายสัญญาว่าจ้างและกำกับดูแลบริษัทผู้รับเหมา  
ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่เกี่ยวข้องกับงานรับเหมาแต่ละกิจกรรมอย่างเคร่งครัด



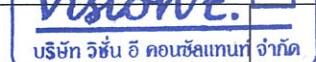
ลงชื่อ.....  (นายขาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกตมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 60/79
---	--------------	--	---	------------

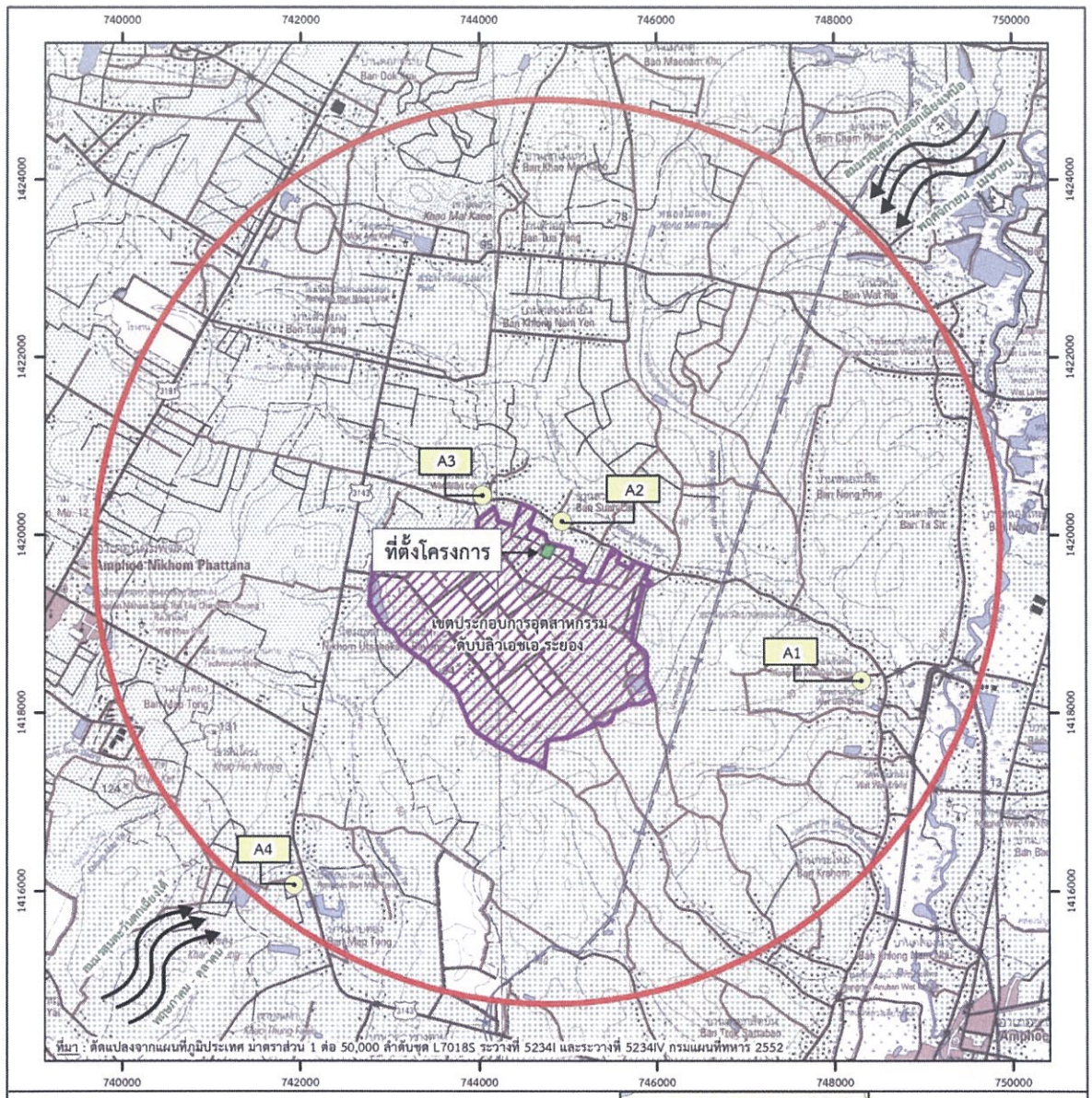
ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

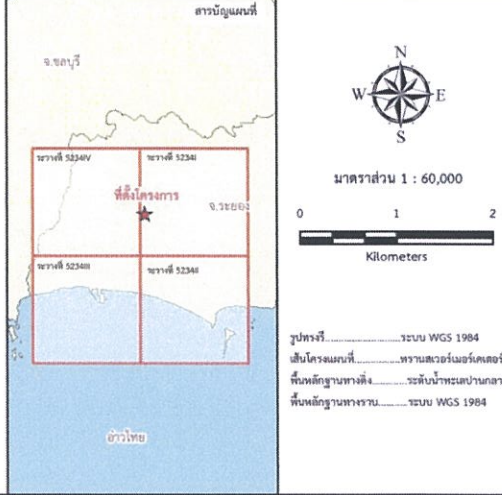
โครงการโรงงานผลิตยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน เมลามีนฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน และยูเรียเมลามีนฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน ของบริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ (รายงานลักษณะ ของกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณ โดยรอบจุด ตรวจวัด)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซฟอร์มัลดีไฮด์ (CH<sub>2</sub>O)</li> <li>- ก๊าซเมทานอล (CH<sub>3</sub>OH)</li> <li>- ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- US.EPA 802 Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- ASTM D2914-78 (Pararosaniline) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- US.EPA RFNA-1194-099 (Chemiluminescence) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Gas Chromatographic/Mass Spectrometry (GC/MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- High-Performance Liquid Chromatography-Ultraviolet (HPLC-UV) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Wind Cup &amp; Wind Vane หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> </ul>	บริเวณชุมชน จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 8) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- โรงเรียนวัดดอนจันทร์ (A1)</li> <li>- บริเวณบ้านด้านทิศเหนือของโครงการ (A2)</li> <li>- วัดสวนหลาว (A3)</li> <li>- วัดมาบตอง (A4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง โดยช่วงที่ตรวจวัดต้องห่างกัน 5-7 เดือน และตรวจวัดช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด</li> </ul>
1.2 คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>)</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- U.S.EPA Method 7 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- U.S.EPA Method 6 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- U.S.EPA Method 5 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> </ul>	บริเวณปล่องระบายมลสารทางอากาศ (ดังรูปที่ 9) จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- Boiler Stack (Combined Stack)</li> <li>- Off Gas Burner Stack (B-1101)</li> <li>- Off Gas Burner Stack (B-1201)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด</li> </ul>

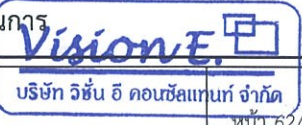
ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 61/79
---	--------------	---	---	------------



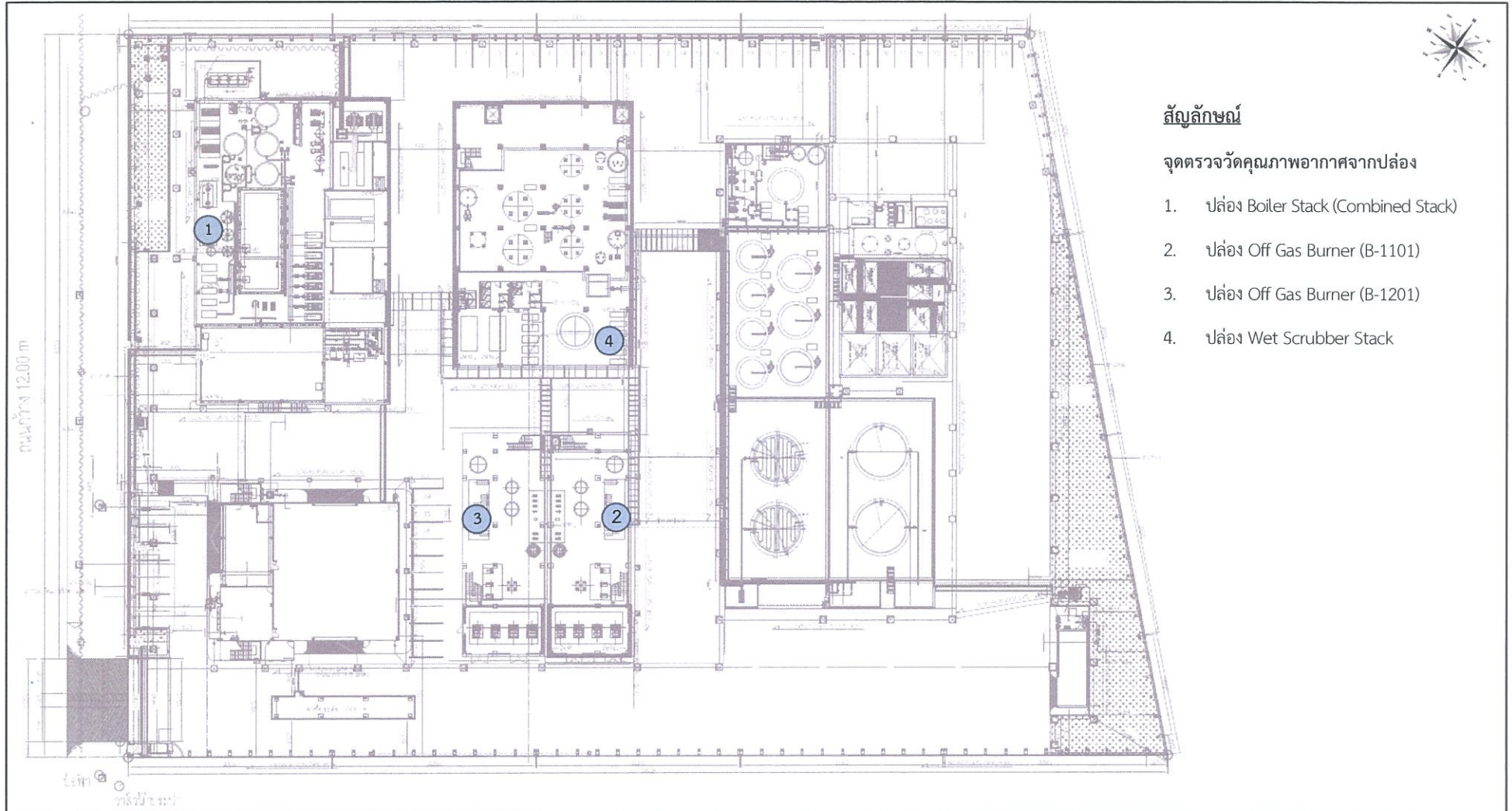
- สัญลักษณ์**
- ขอบเขตพื้นที่ตั้งโครงการ
  - พื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมระดับลิวเอชเอ ระยะเวลา
  - รัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่ตั้งโครงการ
  - สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ
- สถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศ**
- |    |                                   |
|----|-----------------------------------|
| A1 | โรงเรียนวัดคอนจันทน์              |
| A2 | บ้านด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ |
| A3 | วัดสวนหลาว                        |
| A4 | วัดมาบดอง                         |



รูปที่ 8 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในระยะดำเนินการ



ลงชื่อ.....  (นายชาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 62/79
--	--------------	--	------------





**สัญลักษณ์**

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



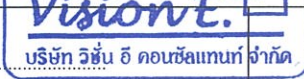
1. ปล่อง Boiler Stack (Combined Stack)
2. ปล่อง Off Gas Burner (B-1101)
3. ปล่อง Off Gas Burner (B-1201)
4. ปล่อง Wet Scrubber Stack

รูปที่ 9 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายมลสารทางอากาศ

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	<div data-bbox="1590 1273 1904 1388" data-label="Image"> </div> หน้า 63/79
--	--------------	--	--

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด (ต่อ)	- ก๊าซฟอสฟอรัสไดออกไซด์ (CH <sub>2</sub> O) - ก๊าซเมทานอล (CH <sub>3</sub> OH)	- U.S.EPA Method TO-15 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด - U.S.EPA Method TO-8 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด	บริเวณปล่องระบายมลสารทางอากาศ (ดัง รูปที่ 9) จำนวน 3 ปล่อง ได้แก่ - Off Gas Burner Stack (B-1101) - Off Gas Burner Stack (B-1201) - Wet Scrubber Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกัน กับการตรวจวัด คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
2. เสียง (รายงานลักษณะ ของกิจกรรม ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น บริเวณโดยรอบจุด ตรวจวัด)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงรบกวน	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยราชการกำหนด	จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 10) ได้แก่ - กึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1) - กึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2) - กึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N3) - บ้านด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (N4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
3. คุณภาพน้ำทิ้ง 3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อกัก น้ำทิ้ง (Inspection Holding Tank) ขนาด 100 ลบ.ม.	- บีโอดี (BOD <sub>5</sub> ) - ซีโอดี (COD) - ฟอสฟอรัสไดออกไซด์ (Formaldehyde) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - อุณหภูมิ (Temperature) - ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)	- Azide Modification Method at 20 °C 5 day - Close Reflux Method (Potassium Dichromate) - Distillation Colorimetric Method - Liquid – Liquid Extraction หรือ Soxhlet Extraction/Gravimetric - Electrometric Method - DPD Ferrous Titrimetric Method - Certified Thermometer - Dried at 180 °C/Gravimetric - Dried at 103-105 °C/Gravimetric หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด	- บ่อกักน้ำทิ้ง (Inspection Holding Tank) ขนาด 100 ลบ.ม.	- ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง โดย Third Party และรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายซาลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 64/79
---	--------------	---	---	------------





**สัญลักษณ์**

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- สถานีตรวจวัดระดับเสียง**
- N1 กึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ
- N2 กึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก
- N3 กึ่งกลางริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก
- N4 บ้านด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ



มาตราส่วน 1 : 4,000

Meters

รูปทรงรี.....ระบบ WGS 1984  
 เส้นโครงแผนที่.....ทราบส์เวอริงฮอว์กนีย์  
 พื้นหลักฐานทางตั้ง.....ระดับน้ำทะเลปานกลาง  
 พื้นหลักฐานทางราบ.....ระบบ WGS 1984

รูปที่ 10 จุดตรวจวัดเสียงในระยะดำเนินการ

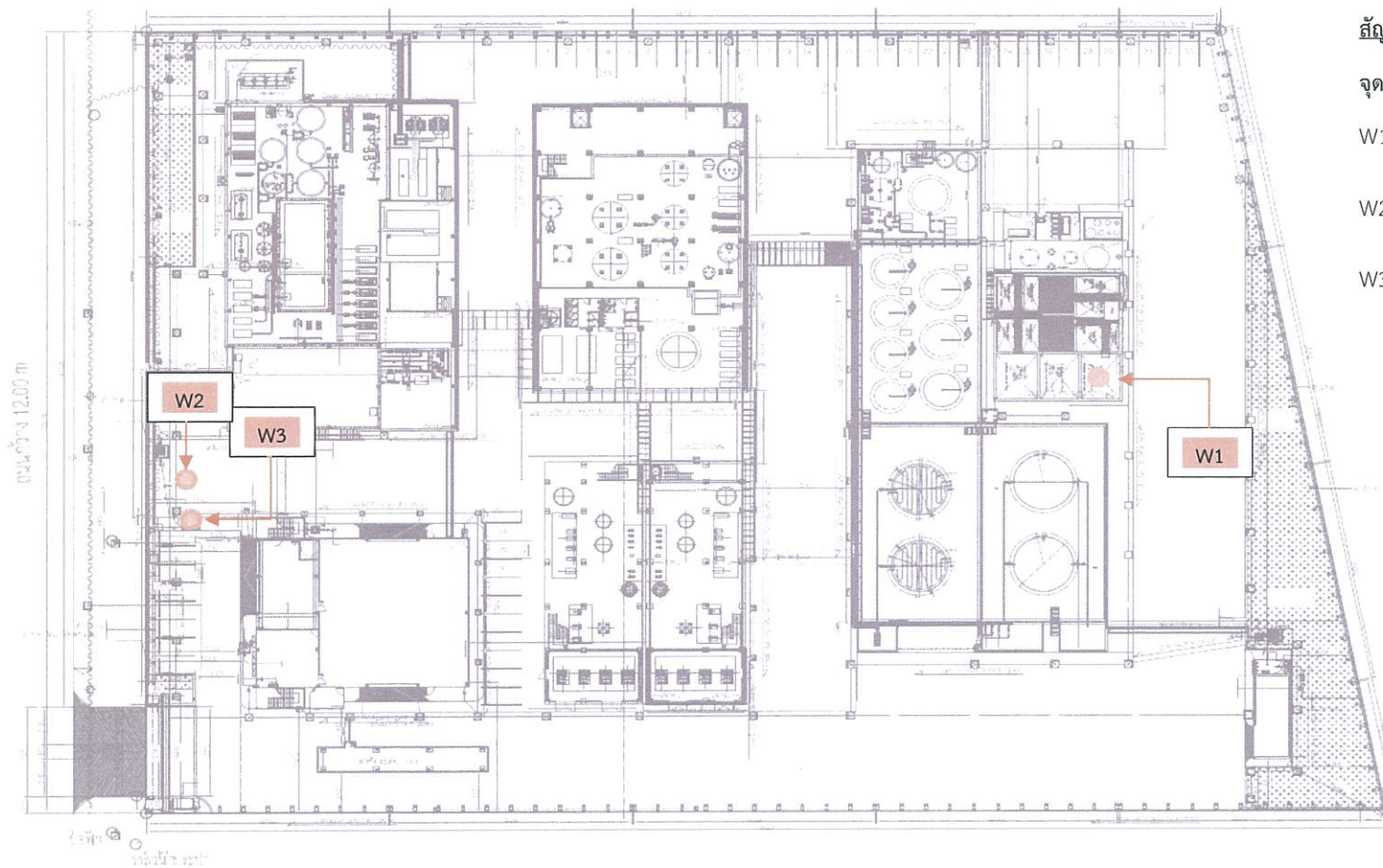
ลงชื่อ..... (นายขาลี ฟุคุสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ..... (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 65/79
---	--------------	--	--



### สัญลักษณ์

#### จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (W)

- W1 บ่อพักน้ำทิ้ง (Inspection Holding Tank) ขนาด 100 ลบ.ม.
- W2 บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด (Effluent Tank) ขนาด 4.05 ลบ.ม.
- W3 บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ



รูปที่ 11 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

ลงชื่อ.....

(นายชาติ พุกสุน)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

กรกฎาคม 2567

ลงชื่อ.....


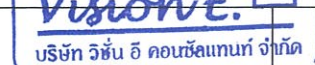
(นางสาวจันทรา เกิดมี)  
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

**Vision E.**  
บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

หน้า 66/79



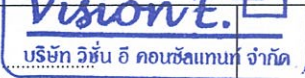
ตารางที่ 4 (ต่อ)

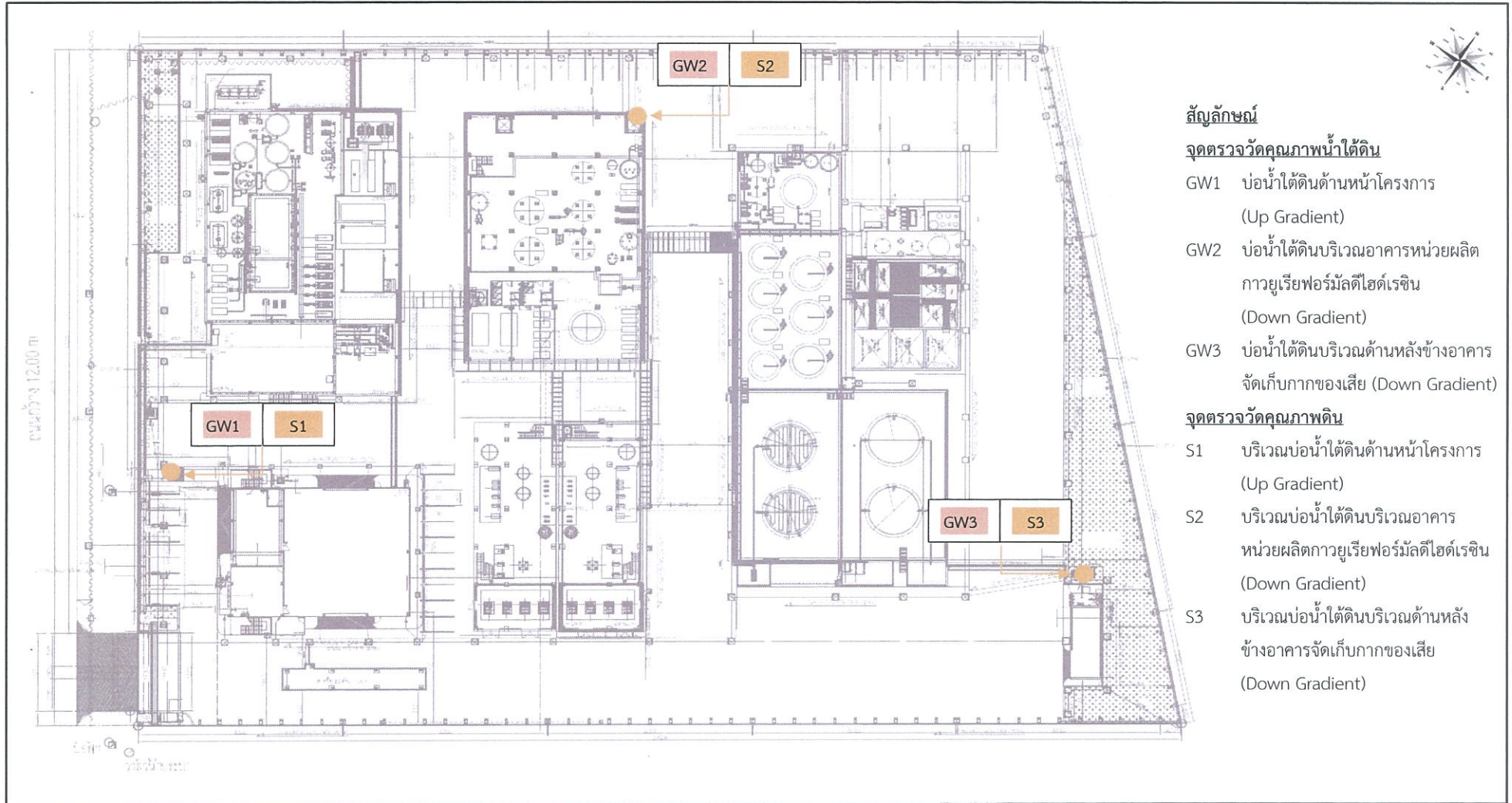
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง ภายหลังการบำบัด จากระบบบำบัด น้ำเสียสำเร็จรูป แบบบ่อเกรอะ (Septic Tank)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>- ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ทีเคเอ็น (TKN)</li> <li>- อีโคไล (E-Coli)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Azide Modification Method at 20 °C 5 day</li> <li>- Dried at 103-105 °C/Gravimetric</li> <li>- Liquid – Liquid Extraction หรือ Soxhlet Extraction/Gravimetric</li> <li>- Electrometric Method</li> <li>- Certified Thermometer</li> <li>- Kjeldahl Method</li> <li>- Multiple Tube Fermentation Technique</li> </ul> หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด	- บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Effluent Tank) ขนาด 4.05 ลบ.ม.	- ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง โดย Third Party และรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
3.3 คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อ ตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บีโอดี (BOD<sub>5</sub>)</li> <li>- ซีโอดี (COD)</li> <li>- ฟอรัลดีไฮด์ (Formaldehyde)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)</li> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ปริมาณของแข็งละลายในน้ำทั้งหมด (TDS)</li> <li>- ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Azide Modification Method at 20 °C 5 day</li> <li>- Close Reflux Method (Potassium Dichromate)</li> <li>- Distillation Colorimetric Method</li> <li>- Liquid – Liquid Extraction หรือ Soxhlet Extraction/Gravimetric</li> <li>- Electrometric Method</li> <li>- DPD Ferrous Titrimetric Method</li> <li>- Certified Thermometer</li> <li>- Dried at 180 °C/Gravimetric</li> <li>- Dried at 103-105 °C/Gravimetric</li> </ul> หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด	- บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Manhole) ของโครงการ	- ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง โดย Third Party และรายงานผล ทุก 6 เดือน	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชวลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 67/79
---	--------------	---	---	------------

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โลหะเงิน (Ag)</li> <li>- อะซิโตน (Acetone)</li> <li>- เมทานอล (Methanol)</li> <li>- สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C<sub>5</sub> - C<sub>8</sub>))</li> <li>- สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C<sub>&gt;8</sub> - C<sub>16</sub>))</li> <li>- สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C<sub>&gt;16</sub> - C<sub>35</sub>))</li> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inductively Coupled Plasma หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Electrometric หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 3 สถานี ดังรูปที่ 12 ได้แก่                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• บ่อน้ำใต้ดินด้านหน้าโครงการ (Up Gradient) (GW1)</li> <li>• บ่อน้ำใต้ดินบริเวณอาคารหน่วยผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน (Down Gradient) (GW2)</li> <li>• บ่อน้ำใต้ดินบริเวณด้านหลังข้างอาคารจัดเก็บกากของเสีย (Down Gradient) (GW3)</li> </ul> </li> </ul>	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ ทุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกติมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 68/79
---	--------------	---	---	------------



**สัญลักษณ์**



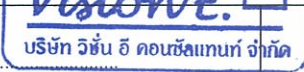
**จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน**

- GW1 บ่อน้ำใต้ดินด้านหน้าโครงการ  
(Up Gradient)
- GW2 บ่อน้ำใต้ดินบริเวณอาคารหน่วยผลิต  
กาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน  
(Down Gradient)
- GW3 บ่อน้ำใต้ดินบริเวณด้านหลังข้างอาคาร  
จัดเก็บกากของเสีย (Down Gradient)

**จุดตรวจวัดคุณภาพดิน**



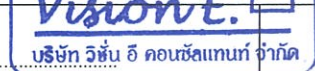
- S1 บริเวณบ่อน้ำใต้ดินด้านหน้าโครงการ  
(Up Gradient)
- S2 บริเวณบ่อน้ำใต้ดินบริเวณอาคาร  
หน่วยผลิตกาวยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน  
(Down Gradient)
- S3 บริเวณบ่อน้ำใต้ดินบริเวณด้านหลัง  
ข้างอาคารจัดเก็บกากของเสีย  
(Down Gradient)

รูปที่ 12 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน และคุณภาพดินในระยะดำเนินการ

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 69/79
---	--------------	--	---



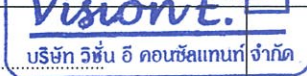
ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โลหะเงิน (Ag)</li> <li>- อะซิโตน (Acetone)</li> <li>- เมทานอล (Methanol)</li> <li>- สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C<sub>5</sub> - C<sub>8</sub>))</li> <li>- สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C<sub>&gt;8</sub> - C<sub>16</sub>))</li> <li>- สารปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C<sub>&gt;16</sub> - C<sub>35</sub>))</li> <li>- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inductively Coupled Plasma หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Gas Chromatography – Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> <li>- Electrometric หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยราชการกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวน 3 สถานี ดังรูปที่ 12 ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• บริเวณบ่อน้ำใต้ดินด้านหน้าโครงการ (Up Gradient) (S1)</li> <li>• บริเวณบ่อน้ำใต้ดินบริเวณอาคารโรงงาน ผลึกทวูเรียฟอร์มัลดีไฮด์ เรซิน (Down Gradient) (S2)</li> <li>• บริเวณบ่อน้ำใต้ดินบริเวณด้านหลังข้างอาคารจัดเก็บกากของเสีย (Down Gradient) (S3)</li> </ul> </li> </ul>	- ตรวจวัดทุก 3 ปี	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชวลี พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 70/79
---	--------------	---	---	------------




ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการ ของเสีย	- สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจาก การดำเนินการของโครงการและสัดส่วน ปริมาณของเสียที่นำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด และแนบสำเนาใบอนุญาตนำกากของเสียไป กำจัดไว้ในรายงาน	- บันทึก และรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูล และสรุปผลเดือนละ 1 ครั้ง และรายงาน ผลทุก 6 เดือน	บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	- ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสีย ที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณ กากของเสียทั้งหมด	- บันทึก และรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูล และสรุปผลเดือนละ 1 ครั้ง และรายงาน ผลทุก 6 เดือน	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
7. อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย  7.1 การตรวจ สุขภาพพนักงาน	(1) ตรวจร่างกายพนักงานโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ มีรายการตรวจดังนี้ - ตรวจร่างกายทั่วไป - การวัดความดันโลหิต - ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจปัสสาวะ - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจเลือดดูการทำงานของตับ - ตรวจเลือดดูการทำงานของไต - ตรวจหาสารเสพติดในปัสสาวะ - ตรวจโรคเกาต์	- ตรวจวัดโดยวิธีทางแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้า ทำงาน และตรวจ สุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 71/79
---	--------------	---	---	------------

ตารางที่ 4 (ต่อ)



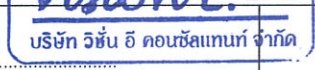
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.1 การตรวจสอบ สุขภาพพนักงาน (ต่อ)	(2) การตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น - สารฟอร์มัลดีไฮด์ในปัสสาวะ - สารเมทานอลในปัสสาวะ	- ตรวจวัดโดยวิธีทางแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานกลุ่มเสี่ยงที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ กระบวนการผลิตและระบบเสริม การผลิต	- ตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้า ทำงาน และตรวจ สุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) กรณีที่ตรวจพบความผิดปกติด้านสุขภาพ ของพนักงานให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะ พร้อมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้เกิด ความผิดปกติก่อนทำการรักษา/เฝ้าระวัง และกำหนดหน้าที่การทำงานให้มีความ เหมาะสม	- ตรวจวัดโดยวิธีทางแพทย์ทางอาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานที่มีผลการตรวจสุขภาพ ผิดปกติ	- เมื่อตรวจพบ ความผิดปกติ ด้านสุขภาพ	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
7.2 สถิติการเจ็บป่วย	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	- บันทึก และรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยของ พนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูล และสรุปผลเดือนละ 1 ครั้ง และรายงาน ผลทุก 6 เดือน	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
7.3 สถิติอุบัติเหตุ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจาก การดำเนินโครงการ โดยระบุ วัน/เวลา สถานที่ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการเกิด อุบัติเหตุ เช่น จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ หรือ มูลค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพย์สิน พร้อมระบุวิธีการแก้ไขปัญหาและ ข้อเสนอแนะ และแนวทางการป้องกัน ไม่ให้เกิดซ้ำ	- บันทึก และรวบรวมข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูล และสรุปผลเดือนละ 1 ครั้ง และรายงาน ผลทุก 6 เดือน	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

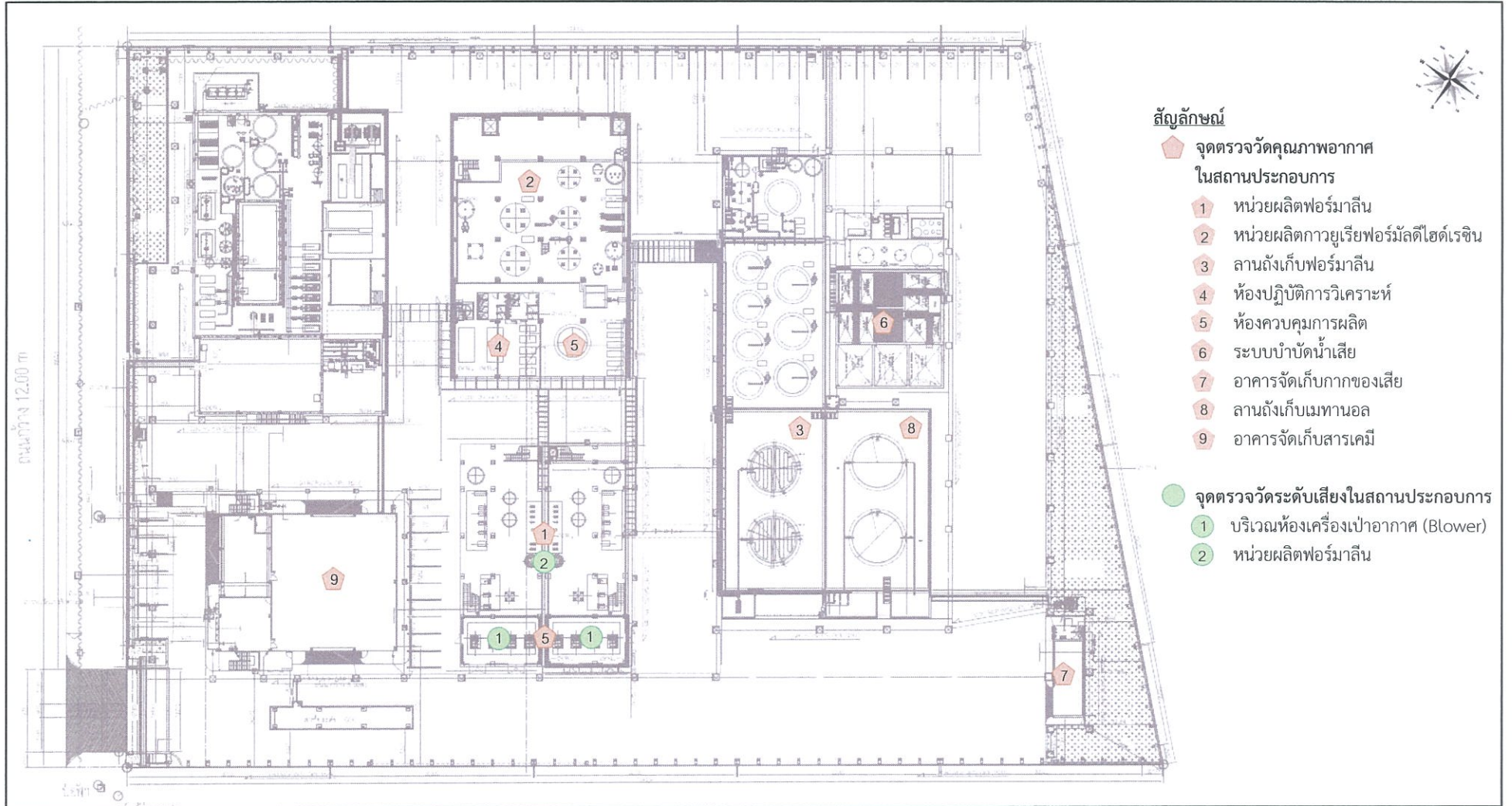
ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกตมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 72/79
---	--------------	--	---	------------






ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.4 การตรวจสภาพ แวดล้อมในสถาน ประกอบการ	(1) ระดับความเข้มข้นของสารเคมี ในสถานประกอบการ (รูปที่ 13)				
	- ฟอรัลดีไฮด์ (Formaldehyde)	- NIOSH 2541/Gas Chromatographic Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- หน่วยผลิตฟอร์มาลีน - หน่วยผลิตกาวยูเรียฟอรัลดีไฮด์เรซิน - ลานถังเก็บฟอร์มาลีน - ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ - ห้องควบคุมการผลิต - ระบบบำบัดน้ำเสีย - อาคารจัดเก็บกากของเสีย	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	- เมทานอล (Methanol)	- NIOSH 2000/Gas Chromatographic Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- หน่วยผลิตฟอร์มาลีน - หน่วยผลิตกาวยูเรียฟอรัลดีไฮด์เรซิน - ลานถังเก็บเมทานอล	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	- อนุภาคทุกขนาดที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Inhalable Dust)	- NIOSH 0500/Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- หน่วยผลิตฟอร์มาลีน - หน่วยผลิตกาวยูเรียฟอรัลดีไฮด์เรซิน - อาคารจัดเก็บสารเคมี	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
- อนุภาคขนาดเล็กที่อาจสูดเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจได้ (Respirable Dust)	- NIOSH 0600/Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- หน่วยผลิตฟอร์มาลีน - หน่วยผลิตกาวยูเรียฟอรัลดีไฮด์เรซิน - อาคารจัดเก็บสารเคมี	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกตมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 73/79
---	--------------	--	---	------------



รูปที่ 13 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานประกอบการ

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด หน้า 74/79
--	--------------	--	---



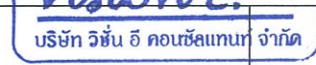
ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.4 การตรวจสอบสภาพ แวดล้อมในสถาน ประกอบการ (ต่อ)	(2) ความเข้มข้นของฟอร์มาลดีไฮด์ ที่พนักงานได้รับสัมผัส (Personal Exposure)	- NIOSH 2541/Gas Chromatographic Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงาน ราชการกำหนด	- สุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงาน ในบริเวณที่มีความเสี่ยง และให้ เป็นไปตามหลักการ Similar Exposure Group	- ปีละ 4 ครั้ง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(3) การตรวจวัดระดับเสียง ในสถานประกอบการ (รูปที่ 13) - ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงาน (Leq)  - ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับ เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ในแต่ละวัน (Time Weighted Average – TWA)	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงาน ราชการกำหนด  - ระบุชนิดและรุ่นของอุปกรณ์ที่ใช้ในการ ตรวจวัด โดยอ้างอิงมาตรฐานและระบุ หน่วยงานที่ตรวจวัด  - Noise Dosimeter หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- บริเวณห้องเครื่องเป่าอากาศ (Blower)  - หน่วยผลิตฟอร์มาลีน  - พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ที่มีเสียงดัง ตามหลัก Similar Exposure Group	- ปีละ 2 ครั้ง     - ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด     - บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 75/79
---	--------------	---	---	------------




ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7.4 การตรวจสอบภาพ แวดล้อมในสถาน ประกอบการ (ต่อ)	(4) การจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)	- Integrated Sound Pressure Level Measurement หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงาน ราชการกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มี การเปลี่ยนแปลง กระบวนการผลิต ซึ่งอาจ ส่งผลให้ระดับเสียง ในพื้นที่โครงการมีการ เปลี่ยนแปลง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(5) การตรวจวัดความร้อนในพื้นที่ ปฏิบัติงาน (Heat stress index ในรูป WBGT)	- ตรวจวัดอุณหภูมิกระเปาะเปียก (Wet Bulb Globe Thermometer (WBGT)) หรือวิธี อื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- อาคารหน่วยผลิตฟอร์มอลิน - อาคารหน่วยผลิตกาว ยูเรียฟอร์มัลดีไฮด์เรซิน	- ปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัด ในเดือนที่มีอากาศร้อน ที่สุดของปี	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	(6) การตรวจวัดความเข้มแสงสว่าง	- ใช้วิธีการวัดแบบจุด (Spot Measurement) หรือวิธีอื่น ๆ ที่หน่วยงานราชการกำหนด	- อาคารสำนักงาน - ห้องควบคุมการผลิต - ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกตมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 76/79
---	--------------	--	---	------------




ตารางที่ 4 (ต่อ)

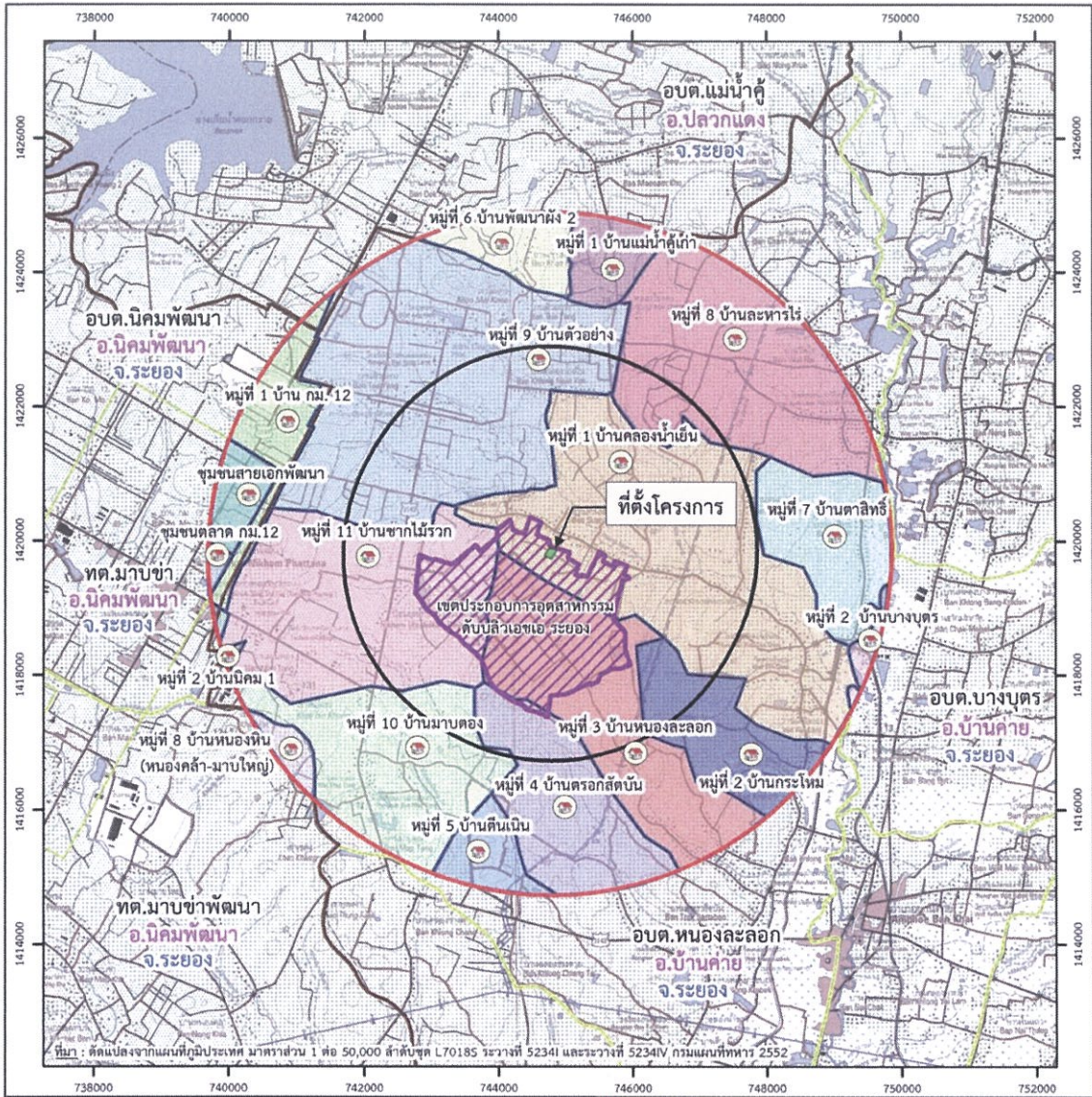
องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานี่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	- บันทึกปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ พร้อมผลการ ดำเนินการภายหลังได้รับเรื่องร้องเรียน โดยจัดทำรายงานสรุปข้อมูลการร้องเรียน ที่ระบุ ปัญหา วิธีแก้ไข พร้อมการติดตามผล การแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนที่ได้รับจากชุมชน และหรือหน่วยงานต่าง ๆ โดยรอบพื้นที่ โครงการ และระบุมাত্রการที่กำหนดขึ้น เพิ่มเติม เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ	- บันทึก และรวบรวมข้อมูล	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกที่ เกี่ยวข้อง	- รวบรวมข้อมูลและ สรุปผลรายงานทุก 6 เดือน	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด
	- สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชน สัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม และ สิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น และ ประโยชน์จากการดำเนินงานทั้งในแง่ของ ผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้ง ให้ประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของ แผนงานฯ/กิจกรรม และเสนอแนวทางการ ปรับปรุงแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต	- สรุปผลการดำเนินงาน	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ภายนอกที่ เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 77/79
---	--------------	---	---	------------

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	- สํารวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และภาวะการณ เปลี่ยนแปลง สภาพปัญหาและความต้องการ ระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจน ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำ ท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่ตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่ โครงการ พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ และชุมชน ที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง ให้สํารวจ ดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน พร้อมทั้งแสดงแผนที่มีการกระจายตัวในการเก็บ ตัวอย่าง	- วิธีการสํารวจและดำเนินการเก็บ ตัวอย่างให้มีจำนวนตัวอย่างเป็น ตามหลักวิชาการและสถิติ	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ (ดังรูปที่ 14) ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนี คุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้ง สถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่ง โบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญ ต่าง ๆ เป็นต้น โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย • กลุ่มระยะประชิดโครงการ • กลุ่มระยะไกลโครงการ (พื้นที่อยู่ไกล โครงการในรัศมี 0-3 กิโลเมตร) • กลุ่มระยะไกลโครงการ (พื้นที่อยู่ไกล โครงการในรัศมี 3-5 กิโลเมตร)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

ลงชื่อ.....  (นายชาติ พุกสุน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด	กรกฎาคม 2567	ลงชื่อ.....  (นางสาวจันทรา เกิดมี) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด	หน้า 78/79
---	--------------	---	---	------------



**สัญลักษณ์**

- ขอบเขตพื้นที่ตั้งโครงการ
- พื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรมระดับเอเอ ระยอง
- รัศมี 3 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่ตั้งโครงการ
- รัศมี 5 กิโลเมตรจากขอบเขตพื้นที่ตั้งโครงการ
- ขอบเขตการปกครองระดับชุมชน/หมู่บ้าน
- ขอบเขตการปกครองระดับเทศบาล/อบต.
- ขอบเขตการปกครองระดับอำเภอ
- หมู่บ้าน ชุมชน/หมู่บ้าน

สตาร์บูแนท  
จ.ระยอง  
อ่าวไทย

มาตราส่วน 1 : 80,000

Kilometers

รูปทรางที่.....ระบบ WGS 1984  
 เส้นโครงแผนที่.....พراجิระเรียมเอเชียมคเณร  
 พื้นทลักรูขมาทงตั้ง.....ระดับน้ำพระมบ้านกลาง  
 พื้นทลักรูขมาทางาย.....ระบบ WGS 1984

รูปที่ 14 ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร



ลงชื่อ.....  
 (นายชาติ พุกสุน)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอส.คลีเบอร์ เคมีคอล จำกัด

กรกฎาคม 2567

ลงชื่อ.....  
 (นางสาวจันทรา เกติมี)  
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท วิชั่น อี คอนซัลแทนท์ จำกัด

หน้า 79/79