

บทที่ 1

บทนำ

ชื่อโครงการ	โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
สถานที่ตั้ง	เลขที่ 1573 หมู่ที่ 1 ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว
ชื่อเจ้าของโครงการ	บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)
สถานที่ติดต่อ	เลขที่ 1573 หมู่ที่ 1 ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว
จัดทำโดย	บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2560 ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.3/13809

โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย

เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2565 รายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565
หน่วยงานอนุญาต ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รายละเอียดโครงการ ดังนี้



1.1 ความเป็นมาของโครงการ

กลุ่มบริษัทน้ำตาลตะวันออก เริ่มดำเนินการกิจการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2502 ในนามบริษัท น้ำตาลตะวันออก จำกัด โดยได้ตั้งโรงงานน้ำตาลตะวันออก ที่อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง มีกำลังการหีบอ้อย 500 ตันอ้อย/วัน และได้ปรับปรุงและพัฒนาระบบบริหารจัดการและประสิทธิภาพเครื่องจักรให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง จนสามารถหีบอ้อยได้สูงถึง 12,000 ตันอ้อย/วัน

ใน พ.ศ. 2537 บริษัทฯ ได้ย้ายโรงงานมาตั้งที่ตำบลห้วยโจด อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว เพื่อรองรับการพัฒนาและการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพของบริษัทฯ ในปี 2547 บริษัทฯ ได้ดำเนินการกิจการโรงงานน้ำตาลภายใต้ชื่อ “บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด” และเปลี่ยนชื่อโรงงานเป็น “โรงงานน้ำตาลและอ้อยตะวันออก” ต่อมาในวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 บริษัทฯ ได้จดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด “บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)” ปัจจุบันเป็นโรงงานที่ทันสมัยและใหญ่ที่สุดในภาคตะวันออก มีกำลังการผลิตตามใบอนุญาต 24,000 ตันอ้อย/วัน ครอบคลุมพื้นที่ปลูกอ้อยกว่า 300,000 ไร่

จากการเปิดดำเนินการผลิตมากกว่า 58 ปี ทางบริษัทฯ ได้มีการส่งเสริมการปลูกอ้อยในเขตพื้นที่จังหวัดสระแก้ว จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดจันทบุรี อย่างต่อเนื่อง ทำให้มีผลผลิตเพิ่มขึ้นทุกปี ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2554 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบให้ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (ชื่อเดิม) นำกำลังการผลิต 2,000 ตันอ้อย/วัน ไปตั้งใหม่ที่อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว และขยายกำลังการผลิตเป็น 12,500 ตันอ้อย/วัน ตามหนังสือด่วนที่สุดที่ ออก 0609/966 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2554 ออกโดยกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขอนำกำลังการผลิตไปตั้งที่ใหม่และขยายกำลังการผลิตของโรงงานน้ำตาลทราย และหนังสือเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.3/13809 ลงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2560

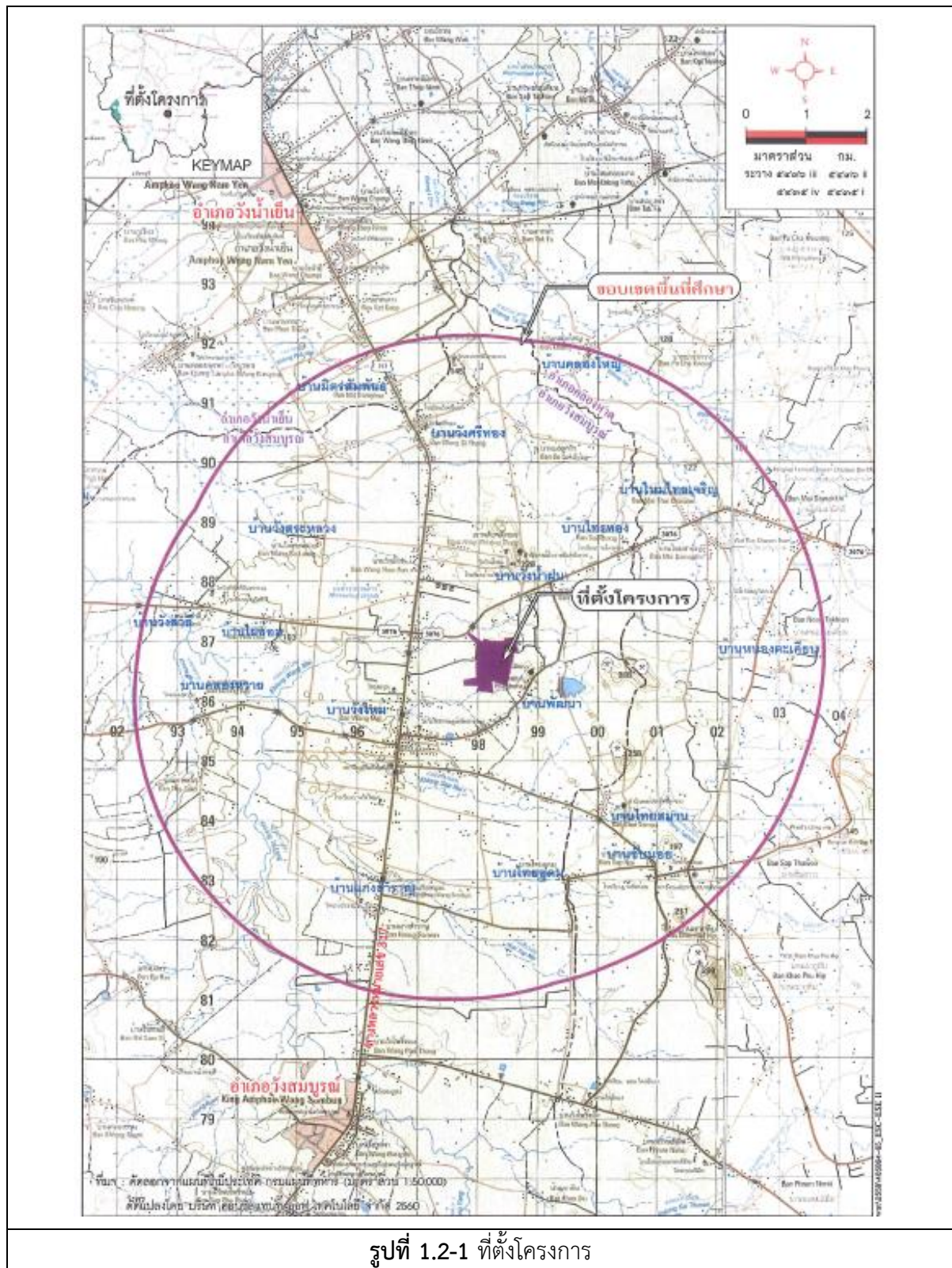
ดังนั้นเพื่อตระหนักถึงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคล และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-236 และได้รับการรับรองมาตรฐานสากล มอก. 17025: 2017 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 2 ประจำปี 2565 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565)

1.2 ที่ตั้งโครงการ

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) วังสมบูรณ์ ตั้งอยู่เลขที่ 1573 หมู่ที่ 1 ตำบลวังใหม่ อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว โดยมีพื้นที่ จำนวน 275 ไร่ 2 งาน 99 ตารางวา หรือ 441,196 ตารางเมตร รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 1.2-1 และขอบเขตการใช้ประโยชน์ พื้นที่โรงงานน้ำตาลแสดงดังรูปที่ 1.2-2 และตารางที่ 1.2-1 สำหรับอาณาเขตติดต่อของโครงการ สรุปได้ดังนี้

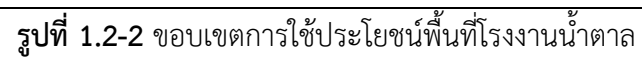
ทิศเหนือ	จรดถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3076
ทิศใต้	จรดพื้นที่สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น
ทิศตะวันออก	จรดพื้นที่บุคคลอื่น
ทิศตะวันตก	จรดพื้นที่สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น

การเดินทางเข้าสู่โครงการ หากเดินทางจากจังหวัดสระแก้ว จะใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 317 มุ่งหน้าไปยังอำเภอวังสมบูรณ์ ก่อนเลี้ยวซ้ายเข้าทางหลวงหมายเลข 3076 (แยกสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น) โดยทางเข้าโครงการจะอยู่ทางด้านขวามือ ห่างจากทางแยกบริเวณสหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น ประมาณ 1 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 1.2-3



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์) (พ.ศ. 2560)

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



ตารางที่ 1.2-1 การใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ

ลำดับ	การใช้ประโยชน์พื้นที่	พื้นที่		ร้อยละ
		(ตารางเมตร)	(ไร่)	
1.	อาคารลูกหีบ	5,681	3.55	1.29
2.	อาคารหม้อต้ม	2,160	1.35	0.49
3.	อาคารหม้อเคี้ยว	3,024	1.89	0.69
4.	อาคารผลิตน้ำ	3,493	2.18	0.79
5.	อาคารไซโลน้ำตาลดิบ	10,000	6.25	2.27
6.	ลานเก็บถังกากน้ำตาล	19,325	12.08	4.38
7.	อาคารซ่อมบำรุงและห้องปฏิบัติการเคมี	864	0.54	0.20
8.	อาคารพัสดุ	108	0.07	0.02
9.	ห้องเก็บสารเคมี	756	0.47	0.17
10.	โรงอาหาร	936	0.59	0.21
11.	ห้องขังรถบรรทุกอ้อย	402	0.25	0.09
12.	ห้องขังรถบรรทุกน้ำตาล	402	0.25	0.09
13.	อาคารสำนักงาน	864	0.54	0.20
14.	ลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานใน)	62,316	38.95	14.12
15.	หอหล่อเย็นลูกหีบ	515	0.32	0.12
16.	อาคารซ่อมบำรุงและเก็บยานยนต์หนัก	864	0.54	0.20
17.	หอหล่อเย็นกระบวนการผลิต	2,490	1.56	0.56
18.	ห้องเก็บขยะอันตราย	432	0.27	0.10
19.	บ่อน้ำดิบ	36,060	22.54	8.17
20.	ถังเก็บน้ำคอนเดนเสท	8,482	5.30	1.92
21.	บ่อบำบัดน้ำเสีย	62,933	39.33	14.26
22.	ลานกองกากอ้อย	34,012	21.26	7.71
23.	ลานกองกากตะกอนหม้อกรอง	5,492	3.43	1.24
24.	ที่จอดรถพนักงาน	13,031	8.14	2.95
25.	พื้นที่สีเขียว	73,172	45.73	16.58
26.	พื้นที่อื่นๆ (ถนนพื้นที่รับน้ำ)	93,382	58.36	21.17
รวม		441,196	275.75	100

ที่มา : บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน), 2561



รูปที่ 1.2-3 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.3 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.3.1 พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย

บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ส่งเสริมการปลูกอ้อยในเขตพื้นที่จังหวัดสระแก้ว จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดจันทบุรี และจังหวัดฉะเชิงเทรา อยู่แล้วในปัจจุบัน โดยมีการตั้งสำนักงานเขตส่งเสริมการปลูกอ้อย 13 เขต รวมพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริม 321,340 ไร่ โครงการได้กำหนดแผนในการส่งเสริมการปลูกอ้อย จัดโดยตั้งผู้นำตามหมู่บ้านเป้าหมายเพื่อสร้างเครือข่ายการขยายพื้นที่และส่งเสริมจัดทำแปลงพันธุ์อ้อย

1.3.2 วัตถุประสงค์และสารเคมี

(1) วัตถุประสงค์

1) ปริมาณความต้องการใช้

วัตถุประสงค์หลักสำคัญที่ใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการ คือ อ้อย ซึ่งมีแหล่งที่มาจากพื้นที่ส่งเสริมการปลูกดังกล่าวข้างต้น มีความต้องการใช้อ้อยในปริมาณ 12,500 ตันอ้อย/วัน หรือ 1,500,000 ตันอ้อย/ฤดูหีบ (ในกรณีคิดที่จำนวนวันหีบอ้อยโดยเฉลี่ยเท่ากับ 120 วัน ซึ่งจำนวนวันเปิด-ปิดหีบ ขึ้นอยู่กับมติคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายเป็นผู้กำหนด)

(2) สารเคมี

1) ทางเลือก ปริมาณความต้องการใช้และคุณสมบัติของสารเคมี

สำหรับทางเลือกของการใช้สารเคมีพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของการใช้งาน ปริมาณความต้องการใช้ต่อหน่วยของผลผลิตที่ต้องการ คุณภาพของสารเคมีและความเป็นอันตรายของสารเคมีต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ โดยการเปรียบเทียบสารเคมีในแต่ละวัตถุประสงค์ของการใช้งานจากผู้ขาย ก่อนการตัดสินใจเลือกใช้

2) การขนส่งสารเคมีเข้าสู่โครงการ

ทางโครงการจะทำการประสานงานกับบริษัทผู้ขายก่อนทุกครั้งถึงวันและเวลาที่จะนำมาส่งเพื่อเตรียมความพร้อมและลดโอกาสเสี่ยงที่รถขนส่งต้องจอดรอการขนถ่ายโดยไม่จำเป็น และคาดว่าจะมีการลำเลียงสารเคมีด้วยรถบรรทุกสูงสุดประมาณ 1-2 เที่ยว/เดือน ก่อนนำมาเก็บยังอาคารเก็บสารเคมี

3) การจัดเก็บสารเคมี

ในการจัดเก็บสารเคมีให้ปฏิบัติตามหลักการ ดังนี้

- จัดหาเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีทุกชนิดที่มีการใช้งานมากำกับในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีและมีแผ่นป้ายแจ้งรายละเอียดนี้ติดไว้ที่ภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด
- แยกชนิดของสารเคมีที่มีปฏิกิริยาต่อกัน เช่น กรด-ด่างหรือสารเคมีที่ไม่สามารถที่จะนำมาจัดเก็บไว้ใกล้กันได้ เช่น สารเคมีไวไฟ
- พื้นที่จัดเก็บสารเคมีต้องมีระบบระบายอากาศที่ดีเพื่อให้มีการไหลเวียนถ่ายเทของอากาศ
- จัดทำภาชนะรองรับถังบรรจุสารเคมีชนิดต่างๆ เพื่อไว้ในกรณีที่มีการรั่วไหลเกิดขึ้นเพื่อป้องกันการรั่วไหลไปตามพื้นอาคารหรือรางระบายน้ำ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมได้
- จัดหาอุปกรณ์ในการดับเพลิงติดตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่จัดเก็บสารเคมี

4) การจัดการภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้แล้ว

ภาชนะบรรจุภัณฑ์สารเคมีของโครงการ มีลักษณะเช่นเดียวกับโรงงานน้ำตาลและอ้อยตะวันออก ตำบลห้วยโจด อำเภอดอนจาน จังหวัดสระแก้ว

สำหรับภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้แล้วจะส่งกลับไปยังบริษัทผู้ขายทั้งหมดเพื่อทำการล้างและบรรจุสารเคมีใหม่ ส่วนถังบรรจุสารเคมีที่ทางผู้ขายไม่รับกลับไปกำจัด ทางโครงการจะทำการรวบรวมเพื่อส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมต่อไป

1.3.3 ผลกระทบหลักและผลกระทบพลอยได้

(1) ผลกระทบหลัก

โครงการจะผลิตเฉพาะน้ำตาลทรายดิบ (Raw sugar) โดยปริมาณน้ำตาลทรายดิบที่เกิดขึ้น 1,471.9 ตัน/วัน คิดที่จำนวนวันหีบอ้อยโดยเฉลี่ยเท่ากับ 120 วัน จะมีปริมาณน้ำตาลทรายดิบ เกิดขึ้น 76,628 ตัน/ปี (ที่กำลังการหีบอ้อย 12,500 ตันอ้อย/วัน) โดยน้ำตาลทรายดิบ ที่ผลิตได้จะเทกองไว้ภายในอาคารเก็บน้ำตาลทรายดิบ จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ 10,000 ตารางเมตร สามารถเก็บกักน้ำตาลทรายดิบได้ประมาณ

100,000 ตัน เตรียมส่งจำหน่ายเป็นน้ำตาลโคเวต้า ข ยังตลาดต่างประเทศ โดยขนถ่ายลงรถบรรทุกเพื่อลำเลียง
ลงสู่เรือต่อไปประมาณ 82 เที่ยว/วัน

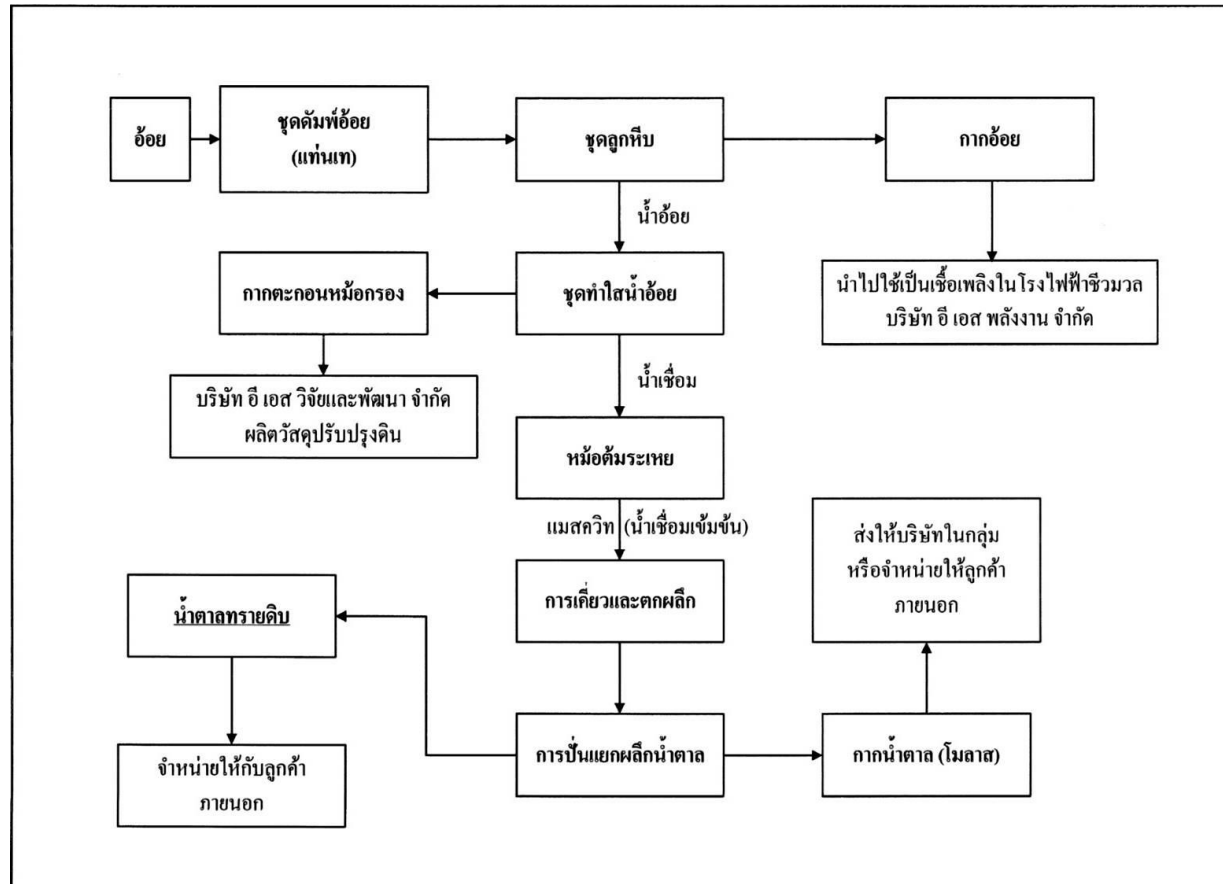
สำหรับน้ำตาลทรายดิบ ซึ่งเป็นผลึกของน้ำตาลซูโครส (Crystallized Sucrose) ที่มีความบริสุทธิ์
ต่ำ ลักษณะผลึกจะชื้นและมีสีน้ำตาลอ่อนหรือสีน้ำตาลเข้มตามสีของกากน้ำตาล (Molasses) ที่หุ้มอยู่รอบๆ
น้ำตาลทรายชนิดนี้ผลิตโดยตรงจากอ้อย ใช้กรรมวิธีที่เรียกว่า “ดีเฟเคชัน (Defecation)” โดยให้ความร้อน
น้ำอ้อยแล้วผสมกับน้ำปูนขาวและน้ำเชื่อมดิบ หรือเรียกว่า “Lime Saccharate” ซึ่งน้ำตาลทรายดิบจะไม่ได้
ใช้บริโภค แต่จะใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำตาลทรายขาวและน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์

(2) ผลกระทบพลอยได้

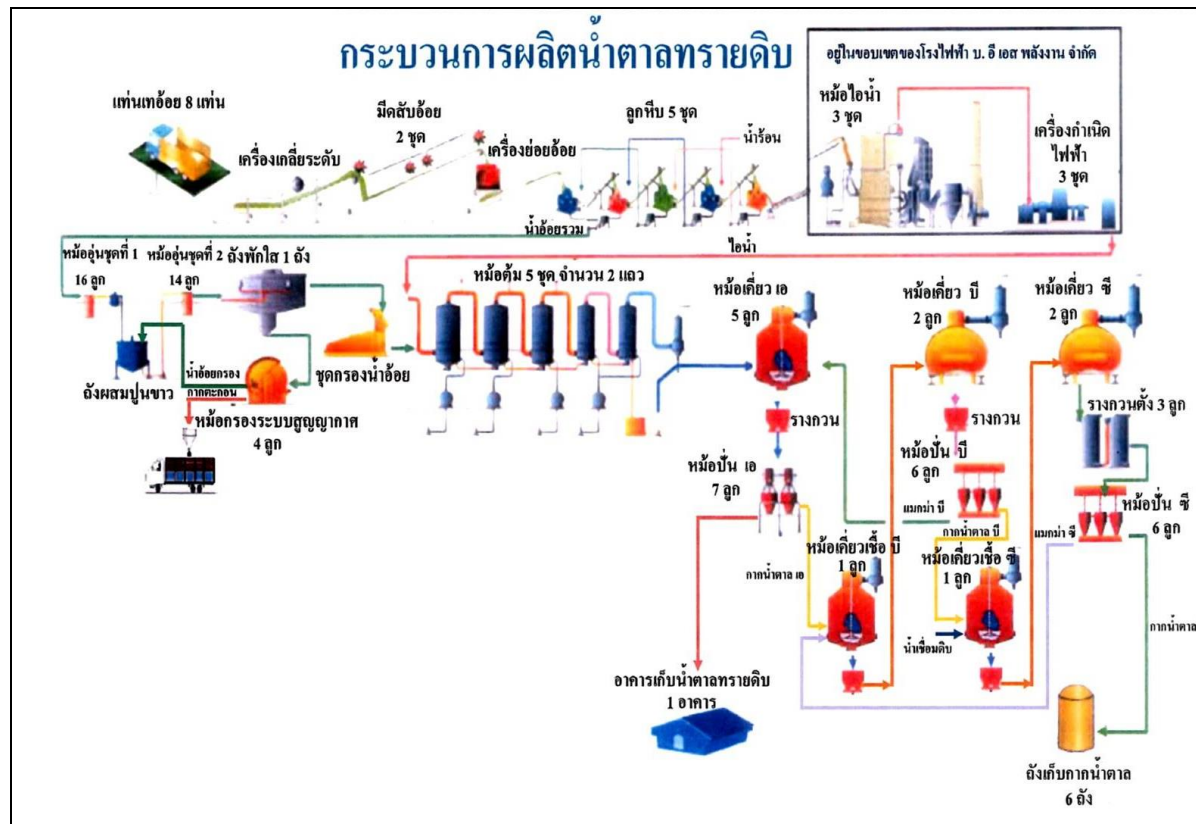
สำหรับผลิตภัณฑ์พลอยได้จากกระบวนการผลิตของโครงการ คือ กากน้ำตาล (โมลาส) ซึ่งจัดเป็น
ผลพลอยได้จากการผลิต เกิดจากการปั่นแยกน้ำตาล มีปริมาณ 65,640 ตัน/ปี ซึ่งมีคุณสมบัติของกากน้ำตาล
จะมีค่าความชื้นประมาณ 87-88 บริกซ์ และมีค่าความบริสุทธิ์น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 35 ทางโครงการ
จะลำเลียงจากส่วนกระบวนการผลิตด้วยระบบท่อขนส่งไปยังถังเก็บกากน้ำตาล

1.3.4 กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตน้ำตาลทรายของโครงการ มีจำนวน 1 รางการผลิต มีความสามารถในการป้อนอ้อย
รวมเท่ากับ 12,500 ตันอ้อย/วัน ประกอบด้วย 2 กระบวนการหลัก ได้แก่ กระบวนการรับอ้อย การเตรียมอ้อย
และการหีบอ้อย และกระบวนการผลิตน้ำตาล รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 1.3-1 และ 1.3-2



รูปที่ 1.3-1 กระบวนการรับอ้อย การเตรียมอ้อยและการหีบอ้อย



รูปที่ 1.3-2 กระบวนการผลิตน้ำตาลทรายดิบ

1.3.5 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

(1) ระบบไฟฟ้า (Electrical System)

โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าแต่ละช่วง โดยในช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงปิดหีบและขายไฟฟ้า โครงการจะรับไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าชีวมวล ของบริษัท อี เอส พลังงาน จำกัด ส่วนในช่วงหยุดซ่อมบำรุงจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอวังสมบูรณ์

(2) น้ำใช้

- แหล่งน้ำใช้

โครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาน้ำดิบและผลิตน้ำใช้ภายในโครงการและโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท อี เอส พลังงาน จำกัด โดยมีแหล่งที่มาของน้ำใช้จาก 3 แหล่งหลัก และได้พิจารณาความเพียงพอของปริมาณน้ำใช้ของโครงการและโรงไฟฟ้าชีวมวลเรียบร้อยแล้ว ซึ่งแหล่งที่มาของน้ำใช้ประกอบด้วย

1) น้ำคอนเดนเสทในช่วงหีบอ้อยมีปริมาณรวม 13,272 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการจัดให้มีถังเก็บน้ำคอนเดนเสทจำนวน 4 ถัง ความจุถังละ 9,000 ลูกบาศก์เมตร รวมสามารถเก็บกักน้ำคอนเดนเสทได้ทั้งสิ้น 36,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิต

2) น้ำฝนที่ตกลงสู่บ่อเก็บน้ำดิบและพื้นที่รับน้ำของกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งมีพื้นที่รับน้ำของกลุ่มบริษัทไม่รวมพื้นที่บ่อน้ำ 373,296 ตารางเมตร (พื้นที่บ่อ 101,052 ตารางเมตร) ซึ่งทางโรงงานน้ำตาลจัดให้มีบ่อเก็บน้ำ สำหรับเก็บน้ำดิบจำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 811,908 ลูกบาศก์เมตร ในการรองรับน้ำฝน

3) น้ำที่ผันจากคลองพระสะทึง (คลองตาหลัง) ในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม ปริมาณที่ขออนุญาตใช้น้ำสูงสุด 660,000 ลูกบาศก์เมตร/ปี หรือ 220,000 ลูกบาศก์เมตร/เดือน

- ปริมาณการใช้น้ำ

ปริมาณการใช้น้ำแยกรายละเอียดในแต่ละหน่วยหลักของโครงการแสดงดังตารางที่ 1.3-1 สำหรับสมดุลน้ำใช้ของโครงการแยกตามฤดูกาลผลิต แสดงดังรูปที่ 1.3-3 ถึง 1.3-4

ตารางที่ 1.3-1 ปริมาณการใช้น้ำแยกรายละเอียดในแต่ละหน่วยหลักของโครงการ

หน่วยการใช้งาน	ปริมาณ ^{1/}		แหล่งที่มาของน้ำใช้
	(ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง)	(ลูกบาศก์เมตร/วัน)	
อาคารสำนักงาน/ห้องน้ำ/ โรงอาหาร	0.95	22.80	ระบบผลิตน้ำกรองทราย
บ้านพักพนักงาน	0.50	12.00	ระบบผลิตน้ำกรองทราย
ห้องน้ำ/ห้องส้วมเกษตรกร	1.45	34.80	ระบบผลิตน้ำกรองทราย
กระบวนการผลิต (กระบวนการหีบ, กระบวนการผลิตน้ำตาล)	344.38	8,265	ระบบผลิตน้ำกรองทราย และ น้ำคอนเดนเสท
ระบบหล่อเย็น	51.00	1,224	น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว

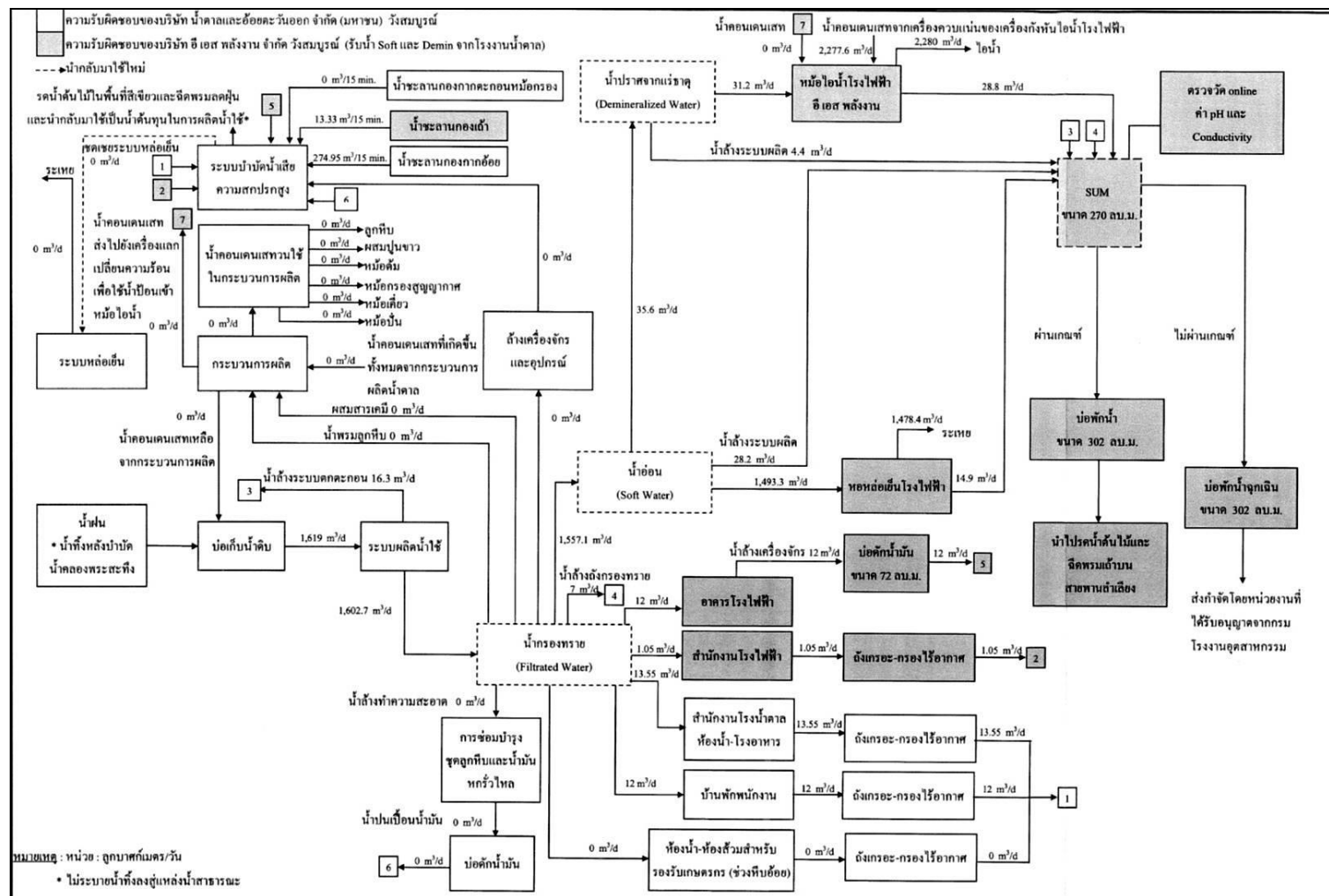
หมายเหตุ : ^{1/} จากข้อมูลสมมูลน้ำของกลุ่มบริษัทฯ ในช่วงฤดูหีบอ้อย ซึ่งมีการใช้น้ำมากที่สุด

ที่มา : กลุ่มบริษัทน้ำตาลและอ้อยตะวันออก, 2561

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

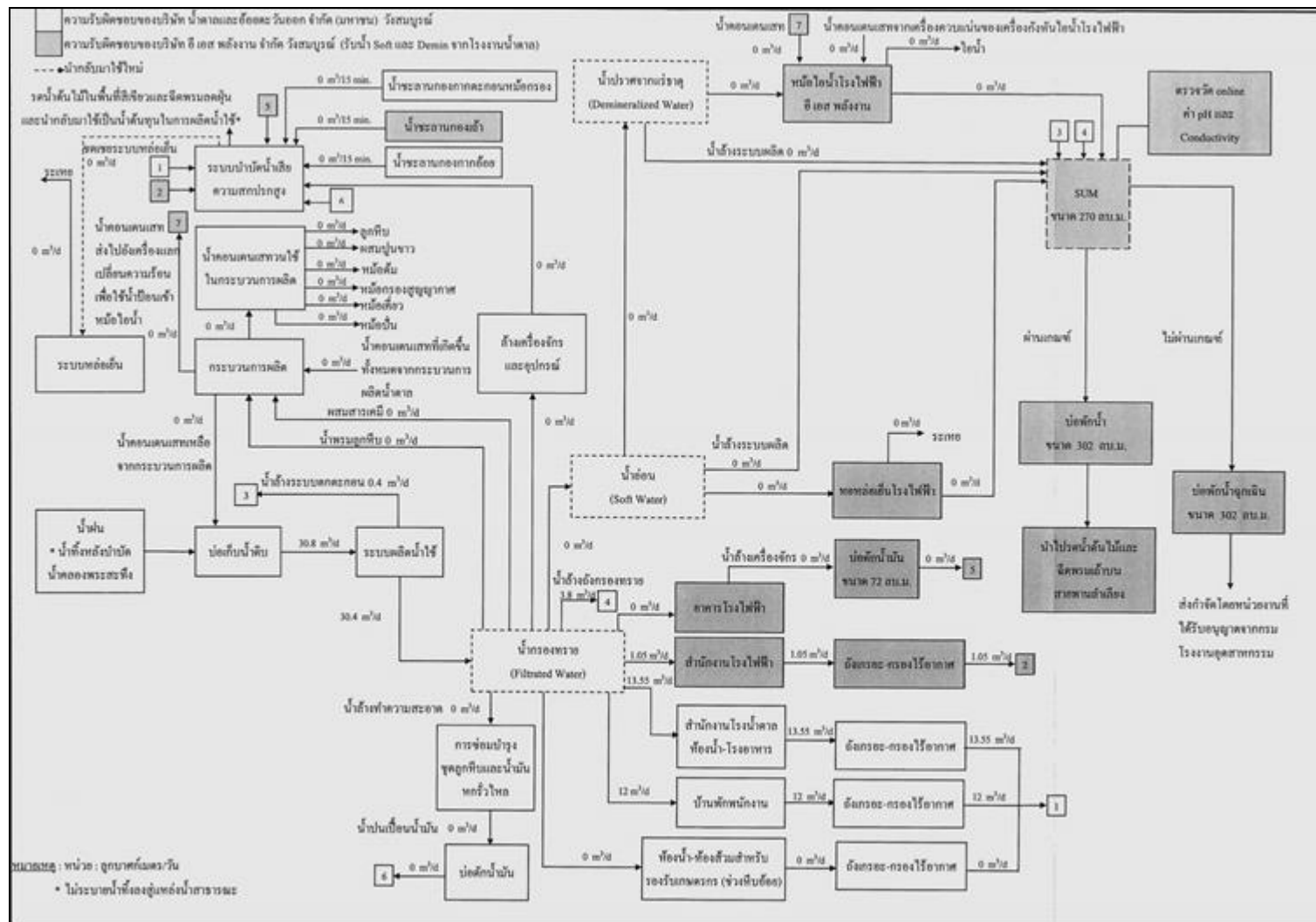


เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 1.3-4 ผังสมมูลน้ำใช้ของโครงการ ช่วงปิดหีบ

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 1.3-5 ผังสมมูลน้ำใช้ของโครงการ ช่วงปิดหีบและหยุดซ่อมบำรุง

1.3.6 มลพิษและการควบคุม

(1) มลพิษทางอากาศและการควบคุม

สำหรับแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ไม่ใช่การเผาไหม้ จะมีเฉพาะฝุ่นละอองเท่านั้น ได้แก่ บริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย บริเวณลานกองกากอ้อย บริเวณอาคารเก็บปูนขาว ระบบสายพานลำเลียงกากอ้อยและการลำเลียงกากตะกอนหมักกรองด้วยรถบรรทุกไปยังโรงงานอื่นในพื้นที่กองเก็บ โดยทางโครงการมีวิธีการในการลดผลกระทบที่มีโอกาสเกิดขึ้นจากแต่ละกิจกรรมดังนี้

1) ฝุ่นละอองจากบริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย

ในช่วงที่อากาศแห้งและมีลมพัดแรงของช่วงฤดูหีบอ้อย มีโอกาสในการเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากบริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อยได้ง่ายเนื่องจากมีรถวิ่งเข้า-ออกตลอดวัน ทั้งนี้โครงการจะนำน้ำทิ้งหลังบำบัดมาฉีดพรมน้ำบริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อยในช่วงฤดูหีบอ้อย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง

2) ฝุ่นละอองจากลานกองกากอ้อย

การกองเก็บกากอ้อย โครงการจะใช้ลานกองเก็บกากอ้อยร่วมกับการใช้อาคารเก็บกากอ้อย โดยลานกองเก็บกากอ้อย มีขนาดพื้นที่ 34,012 ตารางเมตร

3) ฝุ่นละอองจากระบบสายพานลำเลียงกากอ้อย

ในการลำเลียงกากอ้อยที่ส่งจากชุดลูกหีบของโครงการไปยังโรงไฟฟ้าชีวมวล ใช้ระบบสายพานลำเลียงแบบปิดครอบและปรับระดับความเร็วของการลำเลียงให้เหมาะสมเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเนื่องจากการลำเลียงกากอ้อย

4) ฝุ่นจากการขนส่งกากตะกอนหมักกรองด้วยรถบรรทุก

กากตะกอนหมักกรองจากกระบวนการผลิตจะทำการลำเลียงด้วยระบบสายพานลำเลียงแบบปิดคลุมและลำเลียงลงรถบรรทุกและเคลื่อนย้ายไปเทกองที่ลานกองกากตะกอนหมักกรอง เพื่อให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินในพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริม ซึ่งก่อนนำออกจะต้องมีการปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดเพื่อป้องกันการหกหล่นและฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง

5) ฝุ่นจากลานกองกากตะกอนหม้อกรอง

โครงการจัดให้มีพื้นที่ลานกองกากตะกอนหม้อกรอง มีขนาดพื้นที่ 5,492 ตารางเมตร มีศักยภาพในการกองเก็บได้รวม 9,558 ตัน โดยปกติกากตะกอนหม้อกรองจะถูกจัดเก็บเพียงร้อยละ 70 ของปริมาณการกองเก็บ ดังนั้นโอกาสในการเกิดการฟุ้งกระจายจึงมีน้อยมาก

6) ฝุ่นจากบริเวณอาคารเก็บปูนขาว

ปูนขาวที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิตจะขนส่งโดยรถบรรทุก ทางโครงการได้จัดพื้นที่ขนถ่ายและกองเก็บปูนขาวเป็นแบบอาคารปิดมิดชิด

(2) น้ำเสียและการจัดการ

1) น้ำเสียจากสำนักงาน/ห้องน้ำ-โรงอาหาร/บ้านพักพนักงาน

เป็นน้ำเสียที่เกิดจากอาคารสำนักงาน มีปริมาณสูงสุด 34.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะบำบัดขั้นต้นด้วยระบบถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ (คำนวณจากน้ำเสียบ้านพักพนักงาน 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน (100 ลิตร/คน/วัน x 120 คน) รวมกับน้ำเสียจากสำนักงาน/ห้องน้ำ-โรงอาหาร 22.80 ลูกบาศก์เมตร/วัน (50 ลิตร/คน/วัน x 456 คน)

2) น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับรองรับเกษตรกร (ในช่วงหีบอ้อย)

เป็นน้ำเสียที่เกิดจากห้องน้ำ-ห้องส้วม สำหรับรองรับเกษตรกร (ในช่วงหีบอ้อย) มีปริมาณสูงสุด 34.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจากอัตราการเกิดน้ำเสีย 50 ลิตร/คน/วัน x 695 คน) สำหรับการจัดการน้ำเสียดังกล่าว โครงการจะทำการบำบัดขั้นต้นด้วยระบบถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ ก่อนส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อทำการบำบัดขั้นสุดท้ายต่อไป

3) น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตและอุปกรณ์

เป็นน้ำทิ้งที่เกิดจากน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตและการล้างอุปกรณ์ มีปริมาณสูงสุด 1,250.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจากอัตราการเกิดน้ำเสีย 0.1 ลูกบาศก์เมตร/ตันอ้อย/วัน (อ้างอิงข้อมูลจาก : โรงงานน้ำตาล ตำบลห้วยโจด อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว) สำหรับการจัดการน้ำเสียดังกล่าว ทำการรวบรวมส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียความสูงปรกสูงของโครงการ

4) น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำใช้

น้ำระบายทิ้งจากระบบผลิตน้ำใช้ มีปริมาณสูงสุด 129.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำของโรงไฟฟ้าชีวมวล โดยปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นคำนวณจากอัตราการเกิดน้ำเสียดังนี้

- น้ำล้างระบบตกตะกอน 36.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากน้ำระบายทิ้งประมาณร้อยละ 1 ของน้ำที่เข้าระบบ) (อ้างอิงจาก : โรงงานน้ำตาล ตำบลห้วยโจด อำเภอพัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว)
- น้ำล้างถังกรองทราย 15.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากน้ำระบายทิ้งประมาณร้อยละ 0.4 ของน้ำที่เข้าระบบ) (อ้างอิงจาก : โรงงานน้ำตาล ตำบลห้วยโจด อำเภอพัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว)
- น้ำล้างระบบผลิตน้ำอ่อน 28.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากน้ำระบายทิ้งประมาณร้อยละ 1.5 ของน้ำที่เข้าระบบ) (อ้างอิงจาก : โรงงานน้ำตาล ตำบลห้วยโจด อำเภอพัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว)
- น้ำล้างระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ 50.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดจากน้ำระบายทิ้งประมาณร้อยละ 12 ของน้ำที่เข้าระบบ) (อ้างอิงจาก : โรงงานน้ำตาล ตำบลห้วยโจด อำเภอพัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว)

5) น้ำชะลานกองกากอ้อย

น้ำชะลานกองกากอ้อย มีปริมาณ 274.95 ลูกบาศก์เมตร/15 นาที โดยน้ำฝนในช่วง 15 นาทีแรก จะไหลเข้าสู่ระบบรางระบายน้ำไปยังบ่อดักตะกอน เพื่อดักตะกอนดินและเศษกากอ้อยที่อาจไหลมากับน้ำฝน ก่อนจะสูบไปยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงของโครงการด้วยระบบท่อ โดยท่อเป็นท่อ HDPE เพื่อทำการบำบัดขั้นสุดท้ายต่อไป ส่วนน้ำฝนที่ตกหลังจากเวลา 15 นาที จะไหลไปยังบ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ

6) น้ำชะลานกองกากตะกอนหมักกรอง

มีปริมาณ 44.68 ลูกบาศก์เมตร/15 นาทีแรก โดยน้ำฝนในช่วง 15 นาทีแรกจะไหลเข้าสู่ระบบรางระบายน้ำไปยังบ่อดักตะกอน ก่อนจะสูบไปยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงด้วยระบบท่อ โดยท่อเป็นท่อ HDPE เพื่อทำการบำบัดขั้นสุดท้ายต่อไป ส่วนน้ำฝนหลังจาก 15 นาที จะส่งไปยังบ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ

7) น้ำเสียจากการปนเปื้อนน้ำมัน

เป็นน้ำเสียที่เกิดจากการปนเปื้อนน้ำมัน/น้ำฝนปนเปื้อนจากการซ่อมบำรุงชุดลูกหีบหรือมีน้ำมันหกมีปริมาณ 35 ลูกบาศก์เมตร (อ้างอิงจาก : โรงงานน้ำตาล ตำบลห้วยโจด อำเภอดำรงวิทยารุจิราธิปไตย จังหวัดสระแก้ว) โครงการจะก่อสร้างบ่อดักน้ำมัน ขนาดความจุ 90 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งเป็นบ่อคอนกรีต เพื่อดักน้ำปนเปื้อนน้ำมันที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยปล่อยให้มีการแยกตัวของชั้นน้ำและน้ำมันภายในบ่อ ซึ่งน้ำมันที่แยกตัวออกจากน้ำเสียจะลอยขึ้นเป็นชั้นเหนือน้ำ จากนั้นใช้ภาชนะในการดักน้ำมันด้านบนและใส่น้ำถึง 200 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย ก่อนส่งไปกำจัดภายนอกโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

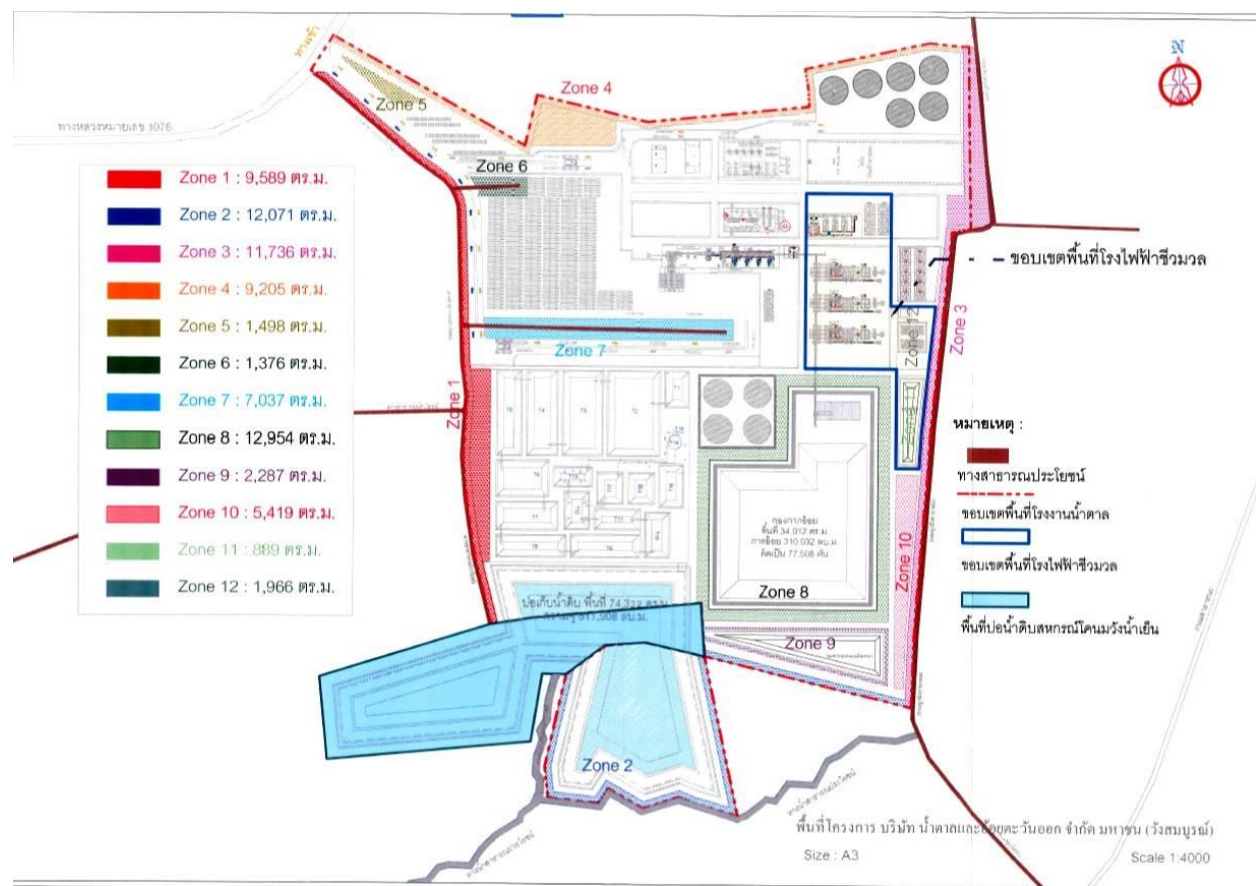
1.3.7 พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียวของกลุ่มบริษัทฯ มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 76,027 ตารางเมตร หรือ 47.51 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 16.03 ของพื้นที่ทั้งหมดของกลุ่มบริษัท ฯ) โดยแบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการประมาณ 73,172 ตารางเมตร หรือ 45.73 ไร่ และพื้นที่สีเขียวของโรงไฟฟ้าชีวมวล ประมาณ 2,855 ตารางเมตร หรือ 1.78 ไร่ ทั้งนี้ทางกลุ่มบริษัท ฯ มีแผนพัฒนาพื้นที่สีเขียว แบ่งเป็น 12 โซนด้วยกัน ซึ่งพื้นที่สีเขียวของกลุ่มบริษัท ฯ จะพิจารณาใช้พันธุ์ไม้ประจำถิ่นและพันธุ์ไม้ยืนต้นทรงสูง เช่น สนประดิพัทธ์ อโศกอินเดีย ต้นประดู่ เป็นต้น โดยทำการปลูก 3 แถว ปลูกแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและระหว่างแถว 2x2 เมตร จำนวนทั้งหมดประมาณ 30,779 ต้น แสดงขอบเขตและตำแหน่งพื้นที่สีเขียวของโครงการ ดังรูปที่ 1.3-6

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์) บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน)

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565



รูปที่ 1.3-6 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

1.4 แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์) ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ดำเนินงานตามแผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 1.4-1

ตารางที่ 1.4-1 แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป - สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น - วัดวังน้ำฝน - วัดวังใหม่ราษฎร์ศรัทธาธรรม - วัดใหม่โรงโม่สามัคคีธรรม (สำหรับทิศทางลมและความเร็วลมทำการตรวจวัด 1 จุดที่บริเวณพื้นที่วัดใหม่โรงโม่สามัคคีธรรม)	- TSP (24 hr) - PM-10 (24 hr) - NO ₂ (1 hr) - SO ₂ (1 hr & 24 hr) - WS & WD	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงปิดหีบ			● ● ● ●					● ● ● ●				
1.2 คุณภาพอากาศบริเวณลานกองกากอ้อย - ภายในและภายนอกตาข่ายที่ล้อมรอบลานกองกากอ้อยในแนวทิศทางลมพัดผ่านเหนือและใต้ลม	- TSP (24 hr) - PM-10 (24 hr) - WS & WD	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงปิดหีบ			●					●				

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตามแผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1.3 กลิ่น - บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- H ₂ S	- ปีละ 2 ครั้ง ช่วงฤดู ที่บอ้อยและช่วงปิด หีบ			●					●				
2. คุณภาพน้ำ 2.1 น้ำผิวดิน - คลองพระสะทึง (คลองตาหลัง) บริเวณ ก่อนจุดผันน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร - คลองพระสะทึง (คลองตาหลัง) บริเวณ จุดผันน้ำของโครงการ - คลองพระสะทึง (คลองตาหลัง) บริเวณ หลังจุดผันน้ำของโครงการประมาณ 500 เมตร - คลองสาธารณะบริเวณใกล้พื้นที่บ่อ เก็บน้ำดิบของโครงการ - คลองวังใหม่บริเวณสะพานใกล้ทางเข้า โครงการ	- Temperature - pH - DO - BOD - NO ₃ -N - NH ₃ -N - ปริมาณการไหล หรือ ความเร็ว - ระดับความลึกของน้ำ	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ใน ฤดูแล้ง และ ฤดูแล้ง)						●					●	
								●					●	
								●					●	
								●					●	
								●					●	

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตามแผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.2 ระบบบำบัดน้ำเสีย (1) บ่อรับน้ำเสีย (2) บ่อรับน้ำใส	- pH - Temperature - BOD - COD - NH ₃ -N - TDS - Oil & Grease - TKN - H ₂ S - Pb - Cd - As - Hg - ความนำไฟฟ้า - ค่าอัตราส่วนการ ดูดซับโซเดียม (SAR)	- เดือนละ 1 ครั้ง	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด BOD Online ที่ถังตรวจสอบคุณภาพน้ำ	-	- ตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการ	← <div> โครงการดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด BOD Online ที่ถังตรวจสอบคุณภาพน้ำตามมาตรการฯ กำหนด </div> →											

หมายเหตุ : • ดำเนินงานตามแผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.3 การจัดการน้ำทิ้งความสกปรกต่ำ - บ่อพักน้ำทิ้ง	- pH - Temperature - Electrical Conductivity	- เดือนละ 1 ครั้ง	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด pH, Temperature และ Conductivity Online ที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ	-	- ตลอดช่วงระยะเวลาดำเนินการ	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> โครงการดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด pH, Temperature และ Conductivity Online ที่บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำ ตามมาตรการฯ กำหนด </div>											

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตามแผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.4 ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน - สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น - วัดวังน้ำฝน (เป็นตัวแทนหมู่ที่ 4 บ้านวังน้ำฝน) - วัดวังใหม่ราษฎร์ ศรัทธาธรรม (เป็นตัวแทนหมู่ที่ 1 บ้านวังใหม่) - วัดใหม่โรงโม่สามัคคีธรรม (เป็นตัวแทนหมู่ที่ 10 บ้านพัฒนา) - บริเวณพื้นที่กลุ่มบริษัท	- ตรวจสอบภาวะ ผลกระทบจากฝนกรด เบื้องต้นโดยใช้ pH meter ใน ก า ร ตรวจวัดความเป็น กรด-ด่างของน้ำฝน ในขณะจัดเก็บของ ชุมชนที่อยู่โดยรอบ โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร และบริเวณ พื้นที่โครงการ ในช่วง ฤดูฝน เพื่อเฝ้าระวัง ความปลอดภัยในการ บริโภคทั่วไป (สุ่ม ตรวจโดยเจ้าหน้าที่ สิ่งแวดล้อม ของ โครงการ และเก็บใน แบบบันทึกข้อมูลที่ จัดทำขึ้นโดยเฉพาะ)	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือน กรกฎาคม-ตุลาคม) และเดือนที่มีฝนตก ในช่วงปิดหีบ (นอก ฤดูฝน)												
ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ														

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์) ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2.4 ตรวจสอบคุณภาพน้ำฝน (ต่อ) <ul style="list-style-type: none">- สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น- วัดวังน้ำฝน (เป็นตัวแทนหมู่ที่ 4 บ้านวังน้ำฝน)- วัดวังใหม่ราษฎร์ ศรัทธาธรรม (เป็นตัวแทนหมู่ที่ 1 บ้านวังใหม่)- วัดใหม่โรงโม่สามัคคีธรรม (เป็นตัวแทนหมู่ที่ 10 บ้านพัฒนา)- บริเวณพื้นที่กลุ่มบริษัท	<ul style="list-style-type: none">- pH- Sulphate- Nitrate- SS	<ul style="list-style-type: none">- เดือนละ 1 ครั้ง- ในช่วงฤดูฝน (เดือนกรกฎาคม-ตุลาคม) และเดือนที่มีฝนตกในช่วงปิดหีบ (นอกฤดูฝน)							●	●	●	●		
<ul style="list-style-type: none">- ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	<ul style="list-style-type: none">- เฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยประสานงานกับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่เพื่อให้สุขศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อมและการดูแลรักษาความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝน เพื่อสามารถรองรับน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้	<ul style="list-style-type: none">- ก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน	<div>←ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ→</div>											

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตามแผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)														
2.5 ตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน														
(1) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูงในความรับผิดชอบของโครงการ บริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด และบริเวณด้านเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุด	- pH - Cl ⁻ - Hardness - TDS - SS - Nitrate-Nitrogen - Coliform Bacteria	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง และในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง							●					●
(2) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำในความรับผิดชอบของโรงไฟฟ้า บริเวณด้านท้ายน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด และบริเวณด้านเหนือน้ำของการไหลของน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุด	- Fecal Coliform Bacteria - Ca - Mg - Electrical Conductivity - Fe - Mn - Al - Pb - Hg - Ni - Cu - As								●					●

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตามแผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป - รีมรวักลุ่มบริษัทฯ ด้านทิศเหนือ - รีมรวักลุ่มบริษัทฯ ด้านทิศใต้ - รีมรวักลุ่มบริษัทฯ ด้านทิศตะวันออก - รีมรวักลุ่มบริษัทฯ ด้านทิศตะวันตก - สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น - วัดใหม่โรงโม่สามัคคีธรรม	- Leq 24 hr - L ₉₀ - L _{max} - ระดับเสียงรบกวน	- ปีละ 2 ครั้ง/ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงฤดูหีบอ้อยและช่วงปิดหีบ			●					●				
4. การจัดการกากของเสีย - พื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ ลักษณะ สมบัติ และวิธีการจัดการกากของเสียในโรงงาน โดยจัดส่งเป็นรายงานประจำปีให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง			●									

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตามแผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- จัดทำรายงานสรุปรายชื่อเกษตรกรและปริมาณที่นำกากตะกอนหม้อกรองจากโครงการไปใช้ปรับปรุงดิน	<ul style="list-style-type: none">- ปีละ 1 ครั้ง												<ul style="list-style-type: none">•
5. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ <ul style="list-style-type: none">- คลองพระสะทึง (คลองตาหลัง) บริเวณก่อนจุดผันน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร- คลองพระสะทึง (คลองตาหลัง) บริเวณจุดผันน้ำของโครงการ- คลองพระสะทึง (คลองตาหลัง) บริเวณหลังจุดผันน้ำของโครงการ ประมาณ 500 เมตร- คลองสาธารณะบริเวณใกล้พื้นที่บ่อเก็บน้ำดิบของโครงการ- คลองวังใหม่บริเวณสะพานใกล้ทางเข้าโครงการ	<ul style="list-style-type: none">- แพลงก์ตอน- สัตว์หน้าดิน- ลูกปลาและปลา- พืชน้ำ	<ul style="list-style-type: none">- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน						<ul style="list-style-type: none">•					<ul style="list-style-type: none">•	
								<ul style="list-style-type: none">•					<ul style="list-style-type: none">•	
								<ul style="list-style-type: none">•					<ul style="list-style-type: none">•	
								<ul style="list-style-type: none">•					<ul style="list-style-type: none">•	
								<ul style="list-style-type: none">•					<ul style="list-style-type: none">•	

หมายเหตุ : • ดำเนินงานตามแผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 6.1 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน - พนักงานประจำใหม่และพนักงานประจำทุกคน	ตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่และประจำปี ตามปัจจัยเสี่ยงในแต่ละกิจกรรมของโครงการ เพื่อประโยชน์ในการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานและลดความเสี่ยงของการเกิดโรคจากการทำงาน • ทำงานสัมผัสฝุ่นละออง : ตรวจสอบสมรรถภาพปอด • ทำงานสัมผัสเสียงดัง : ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน • ทำงานสัมผัสความร้อน : ตรวจการทำงานของไต (BUN) • งานที่ต้องใช้สายตาเพ่งนานและงานละเอียด : ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น	- ก่อนเริ่มทำงานกับทางโครงการและตรวจประจำปีละ 1 ครั้ง											•	

หมายเหตุ : • ดำเนินงานตามแผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.1 การตรวจสอบสภาพพนักงาน (ต่อ) - พนักงานประจำใหม่และพนักงานประจำทุกคน	<ul style="list-style-type: none"> ทำงานห้องปฏิบัติการทดสอบความหวานของอ้อย : ตรวจวัดปริมาณตะกั่วในเลือด ทั้งนี้รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในการพิจารณาของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด 												•	

หมายเหตุ : • ดำเนินงานตามแผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)												
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (1) การตรวจวัดระดับเสียง - พนักงานทุกคนที่ทำงานในพื้นที่ส่วนการผลิต (2) ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน - บริเวณชุดลูกหีบ - บริเวณอาคารหม้อต้ม - บริเวณอาคารหม้อเคี้ยวและหม้อปั่น (3) ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น - ลานจอร์รถบรรทุกอ้อย - บริเวณชุดลูกหีบ - บริเวณจัดเก็บและเตรียมปูนขาว - บริเวณ ลาน กอง กาก อ้อย (ตรวจวัดแบบติดตัวพนักงาน)	- ตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวบุคคล (Personal Sampling) - Leq 8 hr - Lmax - Total Dust - Respirable Dust	- ปีละ 2 ครั้ง (1) ช่วงฤดูหีบอ้อย (2) ช่วงฤดูปิดหีบซ่อมบำรุง - ปีละ 2 ครั้ง (1) ช่วงฤดูหีบอ้อย (2) ช่วงฤดูปิดหีบซ่อมบำรุง - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย			●					●					
					●					●					
					●					●					
					●					●					
					●										●*
					●										●*
					●										●*
					●										●*

หมายเหตุ : ● ดำเนินงานตามแผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด
* ตรวจวัดเพิ่มเติมจากแผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 6.3 การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - พื้นที่โครงการ	- จัดให้มีพนักงานเข้ารับการอบรมดับเพลิงเบื้องต้นจากหน่วยงานที่ทางราชการกำหนดหรือยอมรับไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนพนักงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท - จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการฝึกซ้อมหนีไฟ	- ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง											•	
6.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ - ภายในพื้นที่โครงการ	- สาเหตุ - ผลต่อสุขภาพพนักงาน - ความเสียหาย/สูญเสีย - การแก้ไขปัญหา	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	<div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">รวบรวมข้อมูลจากโครงการฯ</div> </div>											

หมายเหตุ : • ดำเนินงานตามแผนตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเวลาที่กำหนด

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน - พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบโครงการ	- การบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ	- รวบรวมข้อมูลทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	<div>←</div> <div>รวบรวมข้อมูลจากโครงการฯ</div> <div>→</div>											
	- บันทึกการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- รวบรวมข้อมูลทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	<div>←</div> <div>รวบรวมข้อมูลจากโครงการฯ</div> <div>→</div>											

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน (ต่อ) - ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการและชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งวัด ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหา และความต้องการ รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) โดยดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งวัด ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง									●			

หมายเหตุ : ● แผนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเดือนกันยายน 2565

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8. ภาวะสุขภาพของประชาชน - สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง	- ติดตามภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ โดยรวบรวมผลตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่ศึกษาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา ปีละ 1 ครั้ง และทำการวิเคราะห์แนวโน้มของการเกิดโรคเปรียบเทียบกับแต่ละปี พร้อมทั้งสรุปและวิจารณ์ผล	- ปีละ 1 ครั้ง												
			รวบรวมข้อมูลจากโครงการฯ											

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ) แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (วังสมบูรณ์)
ของ บริษัท น้ำตาลและอ้อยตะวันออก จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565

รายละเอียด	ดัชนีการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2565)											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. มาตรการส่งเสริมการปลูกอ้อยสด	- ติดตามประเมินผลการส่งเสริมในการตัดอ้อยสด โดยพิจารณาจากความสัมพันธ์ของปริมาณอ้อยสดกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแต่ละปี พร้อมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางในการประชาสัมพันธ์หรือให้ความช่วยเหลือเกษตรกร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการตัดอ้อยสด	- ปีละ 1 ครั้ง												
			ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ											