บทที่ 3

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 88-88/1 หมู่ 4 ตำบลบางจาก อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ได้ว่าจ้างบริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด ซึ่งขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-156 โดยสำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ดังแสดงใน**ภาคผนวก ก-5** ให้เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) ในการจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาในน้ำ พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 เพื่อให้เป็นไปตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 (ระยะดำเนินการ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป	-	-	-	-
2. ด้านทรัพยากรกายภาพ **2.1 สภาพภูมิประเทศและทรัพยากรดิน**	-	-	-	-
2.2 คุณภาพอากาศ - ฝุ่นละออง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ความเร็วและทิศทางลม	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บริเวณชุมชนลานทรายพัฒนา (A1) - บริเวณคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) (A3)	2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการตลอดระยะเวลาดำเนินการและในระหว่างที่มีกิจกรรมขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว)	- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนลานทรายพัฒนา (A1) และบริเวณคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) (A3) โดยว่าจ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับจุดตรวจวัดบริเวณชุมชนลานทรายพัฒนา (A1) ซึ่งต่อไปในรายงานจะเรียกว่า “บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (A1))” เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดตรวจวัด โดยมีสาเหตุมาจากปัจจุบันบริเวณชุมชนลานทรายพัฒนา (A1) เป็นพื้นที่รกร้าง ทางโครงการจึงเปลี่ยนมาตรวจวัดภายในรั้วโครงการซึ่งติดกับชุมชนลานทรายพัฒนาแทนจุดตรวจวัดเดิม	- ภาคผนวก ก-5 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 93 - ภาคผนวก ค-1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
2.3 ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน การตรวจวัดเสียง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ (24\ hrs)}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงรบกวน	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บริเวณชุมชนลานทรายพัฒนา (N1) - บริเวณริมรั้วใกล้ทางเข้า-ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา (N2)	2 ครั้ง/ปี ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการตลอดระยะเวลาดำเนินการ)	- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนลานทรายพัฒนา (N1) และบริเวณริมรั้วใกล้ทางเข้า-ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา (N2) โดยว่าจ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับจุดตรวจวัดบริเวณชุมชนลานทรายพัฒนา (N1) ซึ่งต่อไปในรายงานจะเรียกว่า “บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (N1))” เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดตรวจวัด โดยมีสาเหตุมาจากปัจจุบันบริเวณชุมชนลานทรายพัฒนา (A1) เป็นพื้นที่รกร้าง ทางโครงการจึงเปลี่ยนมาตรวจวัดภายในรั้วโครงการซึ่งติดกับชุมชนลานทรายพัฒนาแทนจุดตรวจวัดเดิม	- ภาคผนวก ก-5 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 93 - ภาคผนวก ค-2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
2.4 คุณภาพน้ำและอุทกวิทยา **2.4.1 คุณภาพน้ำทิ้ง** การตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดก่อนปล่อยออกจากพื้นที่โครงการ ดัชนีตรวจวัด : จำนวน 4 ดัชนี ได้แก่ - ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ (E1) - บ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือก๊าซปิโตรเลียมเหลว (E2)	1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ (E1) และบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือก๊าซปิโตรเลียมเหลว (E2) โดยว่าจ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ภาคผนวก ก-5 - ภาคผนวก ค-3
2.4.2 คุณภาพน้ำผิวดิน - ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร - สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร - สถานีที่ 4 ในคลองที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร	2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร, สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร, สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร และสถานีที่ 4 ในคลองที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร โดยว่าจ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ภาคผนวก ก-5 - ภาคผนวก ค-4
2.4.3 อุทกวิทยา	-	-	-	-

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
3. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ **3.1 นิเวศวิทยาในน้ำ** - แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) - แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร - สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร - สถานีที่ 4 ในคลองที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร	2 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจวัดนิเวศวิทยาในน้ำ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร, สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร, สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร และสถานีที่ 4 ในคลองที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร โดยว่าจ้างหน่วยงานกลาง คือ บริษัท เอ็นไวร์โปร จำกัด เป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ภาคผนวก ก-5 - ภาคผนวก ค-5
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **4.1 การคมนาคมขนส่ง** **4.1.1 การคมนาคมทางบก** 1) บันทึกปริมาณรถที่เดินทางเข้ามาในพื้นที่โครงการ โดยระบุจุดประสงค์การมาติดต่อ	พื้นที่โครงการ (ทางเข้า-ออกโครงการ)	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดให้มีการบันทึกปริมาณรถที่เดินทางเข้ามาในพื้นที่โครงการ พร้อมระบุจุดประสงค์การมาติดต่อทุกครั้งก่อนรับบัตรผู้มาติดต่อเพื่อเข้าสู่โครงการ นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีตู้ล็อกเกอร์เหล็กแบบสำเร็จรูปเพื่อเก็บเครื่องมือสื่อสารทุกชนิดสำหรับผู้มาติดต่อรับแก๊สและลงน้ำมัน ไว้ที่บริเวณป้อมรปภ. เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 90 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 91 - ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 92 - ภาคผนวก ข-37
2) รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากยานพาหนะในพื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ (ทางเข้า-ออกโครงการ)	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการการจดบันทึกสถิติอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งจัดทำรายงาน การสอบสวน วิเคราะห์การเกิดอุบัติเหตุ และติดตั้งป้ายสถิติอุบัติเหตุ ตามมาตรการกำหนด เรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 62 - ภาคผนวก ข-3 - ภาคผนวก ข-30

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่การตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	เอกสารอ้างอิง
4.1.2 การคมนาคมทางน้ำ 1) รวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุทางน้ำ ตำแหน่งเวลาที่เกิด และสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น	หน้าท่าเทียบเรือและร่องน้ำเข้า-ออกโครงการ	ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการการจดบันทึกสถิติอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งจัดทำรายงาน การสอบสวน วิเคราะห์การเกิดอุบัติเหตุ และติดตั้งป้ายสถิติอุบัติเหตุ ตามมาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 62 - ภาคผนวก ข-3 - ภาคผนวก ข-30
4.2 การจัดการของเสีย **4.2.1 การจัดการของเสีย**	-	-	-	-
5. คุณค่าคุณภาพชีวิต **5.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม** ประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน รวมถึงการเข้าไปมีบทบาทในการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน	ชุมชนพื้นที่โครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร	1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการจัดสื่อในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการไว้ที่บอร์ดประชาสัมพันธ์ของโครงการ และจัดทำแผ่นพับเผยแพร่ข้อมูลความปลอดภัยสำหรับ พขร.ที่เข้ามารับแก๊สภายในคลังสยามสุขสวัสดิ์ พร้อมทั้งจัดกิจกรรม CSR (Corporate Social Responsibility) ร่วมกับชุมชนเป็นประจำ โดยโครงการได้จัดกิจกรรมบริจาคน้ำดื่มให้กับหน่วยฟื้นฟูสมรรถภาพ สุขภาพ ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ป่วยติดเตียง ในชุมชนเทศบาลเมืองลัดหลวง ในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2569 ที่ผ่านมา	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 59 - ภาคผนวก ข-25 - ภาคผนวก ข-26
5.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย จดบันทึกสถิติอุบัติเหตุต่างๆ และทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาแนวทางแก้ไข	บริเวณพื้นที่โครงการ	1 ครั้ง/ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการการจดบันทึกสถิติอุบัติเหตุต่างๆ ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งจัดทำรายงาน การสอบสวน วิเคราะห์การเกิดอุบัติเหตุ และติดตั้งป้ายสถิติอุบัติเหตุ ตามมาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว	- ภาคผนวก ข-1 รูปที่ 62 - ภาคผนวก ข-3 - ภาคผนวก ข-30
6. การประเมินความเสี่ยง	-	-	-	-

3.การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

3.1.1 บทนำ

โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการตลอดระยะเวลาดำเนินการและในระหว่างที่มีกิจกรรมขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลว

3.1.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และความเร็วและทิศทางลม

3.1.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณชุมชนลานทรายพัฒนา (A1) และบริเวณคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) (A3) ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 ดังแสดงใน**รูปที่ 3.1-1** ถึง **รูปที่ 3.1-2**

สำหรับจุดตรวจวัดบริเวณชุมชนลานทรายพัฒนา (A1) ซึ่งต่อไปในรายงานจะเรียกว่า “บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (A1))” เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดตรวจวัด โดยมีสาเหตุมาจากปัจจุบันบริเวณชุมชนลานทรายพัฒนา (A1) เป็นพื้นที่รกร้าง ทางโครงการจึงเปลี่ยนมาตรวจวัดภายในรั้วโครงการซึ่งติดกับชุมชนลานทรายพัฒนาแทนจุดตรวจวัดเดิม



รูปที่ 3.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (A1))



รูปที่ 3.1-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) (A3)

3.1.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.1-1** ถึง **ตารางที่ 3.1-3** ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงใน **ภาคผนวก ค-1**

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		ผลตรวจวัด บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (A1))		
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)
กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568	11 - 12 พ.ย. 68	0.049	0.030	0.1 - 0.5
	12 - 13 พ.ย. 68	0.054	0.033	0.1 - 0.5
	13 - 14 พ.ย. 68	0.048	0.029	0.2 - 0.5
	14 - 15 พ.ย. 68	0.049	0.029	0.1 - 0.5
	15 - 16 พ.ย. 68	0.045	0.027	0.1 - 0.5
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	**0.045 - 0.054**	**0.027 - 0.033**	**0.1 - 0.5**
ค่ามาตรฐาน		**≤0.33**[/1]	**≤0.12**[/1]	**≤30**[/2]
หน่วย		**mg/m^3**	**mg/m^3**	**ppm**

หมายเหตุ : [/1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
[/2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ผลตรวจวัด บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (A1))		
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)
มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	25 - 26 มิ.ย. 69	48.4	30.7	0.1 - 0.4
	26 - 27 มิ.ย. 69	49.9	31.2	0.1 - 0.4
	27 - 28 มิ.ย. 69	45.8	28.0	0.1 - 0.4
	28 - 29 มิ.ย. 69	44.7	27.9	0.1 - 0.4
	29 - 30 มิ.ย. 69	50.5	31.2	0.1 - 0.4
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	44.7 - 50.5	27.9 - 31.2	0.1 - 0.4
ค่ามาตรฐาน/1		≤200	≤100	≤30
หน่วย		$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	ppm

หมายเหตุ : /1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ผลตรวจวัด บริเวณคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) (A3)		
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)
กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568	11 - 12 พ.ย. 68	0.064	0.040	0.1 - 0.5
	12 - 13 พ.ย. 68	0.073	0.046	0.1 - 0.5
	13 - 14 พ.ย. 68	0.060	0.037	0.2 - 0.6
	14 - 15 พ.ย. 68	0.061	0.038	0.2 - 0.6
	15 - 16 พ.ย. 68	0.057	0.034	0.1 - 0.5
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	0.057 - 0.073	0.034 - 0.046	0.1 - 0.6
ค่ามาตรฐาน		≤0.33/1	≤0.12/1	≤30/2
หน่วย		mg/m^3	mg/m^3	ppm

หมายเหตุ : /1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
/2 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ผลตรวจวัด บริเวณคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) (A3)		
		ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)
มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	25 - 26 มิ.ย. 69	49.8	31.2	0.2 - 0.5
	26 - 27 มิ.ย. 69	50.7	31.6	0.1 - 0.4
	27 - 28 มิ.ย. 69	49.4	30.8	0.1 - 0.5
	28 - 29 มิ.ย. 69	45.6	27.5	0.1 - 0.4
	29 - 30 มิ.ย. 69	53.3	31.9	0.1 - 0.4
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	45.6 - 53.3	27.5 - 31.9	0.1 - 0.5
ค่ามาตรฐาน/1		≤200	≤100	≤30
หน่วย		$\mu g/m^3$	$\mu g/m^3$	ppm

หมายเหตุ : /1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (A1))

ความเร็วและทิศทางลม											
เวลา	11 - 12 พ.ย. 68		12 - 13 พ.ย. 68		13 - 14 พ.ย. 68		14 - 15 พ.ย. 68		15 - 16 พ.ย. 68	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
12.00 - 13.00	0.6	NNW	0.9	NNE	0.0	Calm	0.3	NNW	1.2	NNW
13.00 - 14.00	2.0	NNW	1.2	NNE	0.5	NNE	0.0	Calm	1.4	ESE
14.00 - 15.00	0.4	E	0.7	NNW	0.8	NNE	0.3	E	1.2	NNW
15.00 - 16.00	0.3	NNE	0.9	NNW	0.6	NNE	0.5	NNE	1.1	NNW
16.00 - 17.00	0.4	NNE	0.5	NNE	0.0	Calm	0.5	NNE	1.0	NNW
17.00 - 18.00	0.7	NNE	0.4	NNW	0.0	Calm	0.5	NNE	0.9	E
18.00 - 19.00	0.5	NNW	0.0	Calm	0.5	NE	0.8	NNW	0.8	NNE
19.00 - 20.00	0.5	NNE	0.0	Calm	0.4	NNW	1.1	WSW	0.5	NNE
20.00 - 21.00	0.4	NNW	0.0	Calm	0.0	Calm	0.8	NNW	1.0	NNE
21.00 - 22.00	0.3	NNE	0.7	NNE	0.5	NNE	0.8	NNW	1.2	NNW
22.00 - 23.00	0.0	Calm	1.1	NNE	0.0	Calm	0.9	E	0.9	NNW
23.00 - 00.00	0.0	Calm	0.6	NNE	0.0	Calm	0.5	NNE	1.2	NNW
00.00 - 01.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	0.3	NNE	1.7	NNE
01.00 - 02.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	1.2	NNW
02.00 - 03.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.6	NNE	0.0	Calm	1.4	NNE
03.00 - 04.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.5	NNE	0.0	Calm	1.2	NNW
04.00 - 05.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	1.1	NNW
05.00 - 06.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	0.3	NNE	1.1	E
06.00 - 07.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	0.3	NNW	1.0	NNE
07.00 - 08.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	0.3	NNE
08.00 - 09.00	0.6	NE	0.0	Calm	0.3	NE	0.0	Calm	0.7	NNE
09.00 - 10.00	0.8	NNW	0.0	Calm	0.0	Calm	0.6	NNE	1.1	NNW
10.00 - 11.00	1.4	E	0.0	Calm	0.0	Calm	0.8	NNE	0.9	NNW
11.00 - 12.00	1.2	NNE	0.0	Calm	0.3	NE	0.7	NNE	0.8	NNW
ค่าเฉลี่ยผลการตรวจวัด	**0.4**	**-**	**0.3**	**-**	**0.2**	**-**	**0.4**	**-**	**1.0**	**-**
ค่าสูงสุด	**2.0**	**-**	**1.2**	**-**	**0.8**	**-**	**1.1**	**-**	**1.7**	**-**
ค่าต่ำสุด	**0.0**	**-**	**0.0**	**-**	**0.0**	**-**	**0.0**	**-**	**0.3**	**-**

หมายเหตุ : WS หมายถึงความเร็วกระแสลม (Wind speed)
WD หมายถึงทิศทางกระแสลม (Wind direction)
Calm <0.278 m/s

ตารางที่ 3.1-2 (ต่อ)

ความเร็วและทิศทางลม											
เวลา	25 - 26 มิ.ย. 69		26 - 27 มิ.ย. 69		27 - 28 มิ.ย. 69		28 - 29 มิ.ย. 69		29 - 30 มิ.ย. 69	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
15.00 - 16.00	0.0	Calm	1.8	S	0.9	SSW	0.4	WSW	0.7	WSW
16.00 - 17.00	1.6	WSW	1.2	SSW	0.9	SSW	1.6	WSW	0.6	WSW
17.00 - 18.00	1.6	WSW	1.1	S	1.1	SSW	1.0	WSW	0.9	SSW
18.00 - 19.00	1.4	SSW	1.2	S	0.5	S	0.3	SSW	1.1	SSW
19.00 - 20.00	1.1	SSW	0.5	S	0.0	Calm	0.0	Calm	0.9	SSW
20.00 - 21.00	2.3	WSW	0.0	Calm	0.7	SSW	0.0	Calm	0.8	S
21.00 - 22.00	1.3	WSW	0.0	Calm	0.6	SSW	0.0	Calm	0.5	S
22.00 - 23.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.5	SSW	0.0	Calm	0.3	SSW
23.00 - 00.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.6	WSW	0.0	Calm	0.5	S
00.00 - 01.00	0.0	Calm	0.3	SSW	0.5	WSW	0.0	Calm	0.6	S
01.00 - 02.00	0.0	Calm	1.0	SSW	0.8	WSW	0.0	Calm	0.8	S
02.00 - 03.00	0.0	Calm	0.7	SSW	0.0	Calm	0.0	Calm	0.9	SSW
03.00 - 04.00	0.0	Calm	0.8	SSW	0.5	WSW	0.0	Calm	0.6	S
04.00 - 05.00	0.4	SSW	0.9	WSW	0.0	Calm	0.6	WSW	0.8	S
05.00 - 06.00	0.4	WSW	0.7	WSW	0.0	Calm	0.4	WSW	0.1	WSW
06.00 - 07.00	0.0	Calm	0.6	WSW	0.0	Calm	0.7	SSW	0.4	WSW
07.00 - 08.00	0.0	Calm	1.0	WSW	0.0	Calm	1.1	SSW	0.4	WSW
08.00 - 09.00	1.0	SSW	1.6	WSW	0.6	S	1.5	SSW	0.9	WSW
09.00 - 10.00	1.0	WSW	1.5	S	0.6	S	1.7	S	1.1	N
10.00 - 11.00	1.1	WSW	0.8	S	0.9	SSW	0.7	S	1.1	WSW
11.00 - 12.00	1.4	S	1.0	S	0.6	S	1.2	SSW	1.2	E
12.00 - 13.00	1.2	S	1.5	SSW	1.0	S	1.3	S	1.2	ENE
13.00 - 14.00	1.5	S	1.1	S	1.5	WSW	1.1	S	1.3	NE
14.00 - 15.00	1.9	SSW	1.4	SSW	2.0	WSW	1.0	WSW	1.3	NNE
ค่าเฉลี่ยผลการตรวจวัด	0.8	-	0.8	-	0.6	-	0.6	-	0.8	-
ค่าสูงสุด	2.3	-	1.8	-	2.0	-	1.7	-	1.3	-
ค่าต่ำสุด	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.1	-

หมายเหตุ : WS หมายถึงความเร็วกระแสลม (Wind speed)

WD หมายถึงทิศทางกระแสลม (Wind direction)

Calm <0.278 m/s

ตารางที่ 3.1-3 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) (A3)

ความเร็วและทิศทางลม											
เวลา	11 - 12 พ.ย. 68		12 - 13 พ.ย. 68		13 - 14 พ.ย. 68		14 - 15 พ.ย. 68		15 - 16 พ.ย. 68	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
11.00 - 12.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	0.4	NNW	1.6	NNW
12.00 - 13.00	0.3	NNW	0.0	Calm	0.4	SSE	0.0	Calm	1.8	SSE
13.00 - 14.00	0.3	NNW	0.0	Calm	0.7	NNW	0.5	NNE	1.7	NNW
14.00 - 15.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.5	NNW	0.5	NNE	1.3	NNW
15.00 - 16.00	0.3	NE	0.5	NE	0.0	Calm	0.5	NNE	1.0	NE
16.00 - 17.00	0.5	NE	0.5	NNE	0.0	Calm	0.6	NNE	1.1	NNE
17.00 - 18.00	0.5	SSE	0.0	Calm	0.5	NNE	0.6	SSE	0.8	NNE
18.00 - 19.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.5	ENE	0.9	NNW	0.4	ENE
19.00 - 20.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	1.0	NNW	1.0	NNE
20.00 - 21.00	0.0	Calm	0.7	NE	0.0	Calm	1.1	NE	1.2	NNE
21.00 - 22.00	0.0	Calm	1.1	NNE	0.0	Calm	0.9	NNE	0.8	NNW
22.00 - 23.00	0.0	Calm	0.5	NNE	0.0	Calm	0.3	NNE	1.2	NNE
23.00 - 00.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	1.5	NNE
00.00 - 01.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	1.1	SSE
01.00 - 02.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	1.0	NNW
02.00 - 03.00	0.0	Calm	0.3	NE	0.0	Calm	0.0	Calm	1.4	NNW
03.00 - 04.00	0.0	Calm	0.3	NE	0.0	Calm	0.3	ENE	1.4	NE
04.00 - 05.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	0.4	NW	1.5	NNE
05.00 - 06.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	0.4	NNW	1.4	NNE
06.00 - 07.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	0.3	NNW	0.5	ENE
07.00 - 08.00	0.0	Calm	0.0	Calm	0.0	Calm	0.3	NNE	0.8	NNE
08.00 - 09.00	0.5	NE	0.0	Calm	0.0	Calm	0.8	NNW	1.1	NNE
09.00 - 10.00	0.5	ENE	0.0	Calm	0.0	Calm	1.1	NNE	1.0	NNW
10.00 - 11.00	0.0	Calm	0.3	NNW	0.5	NNE	1.0	NNW	0.8	NNW
ค่าเฉลี่ยผลการตรวจวัด	**0.1**	**-**	**0.2**	**-**	**0.1**	**-**	**0.5**	**-**	**1.1**	**-**
ค่าสูงสุด	**0.5**	**-**	**1.1**	**-**	**0.7**	**-**	**1.1**	**-**	**1.8**	**-**
ค่าต่ำสุด	**0.0**	**-**	**0.0**	**-**	**0.0**	**-**	**0.0**	**-**	**0.4**	**-**

หมายเหตุ : WS หมายถึงความเร็วกระแสลม (Wind speed)
WD หมายถึงทิศทางกระแสลม (Wind direction)
Calm <0.278 m/s

ตารางที่ 3.1-3 (ต่อ)

ความเร็วและทิศทางลม											
เวลา	25 - 26 มิ.ย. 69		26 - 27 มิ.ย. 69		27 - 28 มิ.ย. 69		28 - 29 มิ.ย. 69		29 - 30 มิ.ย. 69	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
14.00 - 15.00	2.0	SSW	1.8	SSW	1.2	SSW	2.0	S	2.1	SW
15.00 - 16.00	1.6	SSW	2.0	SSW	1.3	SSW	1.7	SSW	1.4	SW
16.00 - 17.00	1.5	SSW	1.8	S	0.9	SSE	1.5	SSW	1.6	SW
17.00 - 18.00	1.6	S	1.0	S	0.9	S	1.8	WSW	1.9	SSW
18.00 - 19.00	1.2	S	0.9	SSW	1.1	SSW	1.2	SSW	1.8	SSW
19.00 - 20.00	1.2	S	0.6	SSW	0.6	SW	0.4	SW	1.0	SSW
20.00 - 21.00	0.5	NNW	1.0	SSW	1.2	SSW	0.4	SSW	1.2	SSW
21.00 - 22.00	0.4	N	0.9	SSW	1.7	SW	0.4	SSW	0.9	S
22.00 - 23.00	0.4	SW	0.9	SSW	1.1	SSW	0.5	SSW	1.0	SSW
23.00 - 00.00	0.5	S	1.0	SSW	1.7	SSW	0.5	SW	1.1	S
00.00 - 01.00	0.5	S	0.6	SSW	1.1	SSW	0.4	S	1.0	SSW
01.00 - 02.00	0.4	S	1.5	SSW	1.6	SSW	0.4	SSW	1.2	S
02.00 - 03.00	0.6	S	1.1	SSW	0.8	SSW	0.4	SSW	1.5	S
03.00 - 04.00	0.6	S	1.8	S	0.8	S	0.4	S	1.2	SSW
04.00 - 05.00	0.7	S	1.6	SSW	0.8	S	1.0	S	1.4	SSW
05.00 - 06.00	0.6	SSW	1.1	SSW	0.8	SSW	0.6	SSW	0.8	SW
06.00 - 07.00	0.4	S	1.2	SSW	0.4	S	1.1	SSW	1.0	SSW
07.00 - 08.00	0.7	SSW	1.0	SSW	0.4	S	1.4	SSW	0.8	SW
08.00 - 09.00	1.1	SSW	1.7	SSW	1.3	S	1.2	SSW	1.2	SSW
09.00 - 10.00	1.4	SSW	2.1	SSW	1.4	SW	2.1	SSW	1.5	SSW
10.00 - 11.00	1.8	SSW	1.6	SSW	1.9	SW	2.1	SSW	1.0	SSW
11.00 - 12.00	1.5	SSW	1.6	SSW	1.4	WSW	2.0	SSW	1.6	SSW
12.00 - 13.00	1.4	SSW	1.7	SSW	1.6	SSW	1.9	SW	1.3	SSW
13.00 - 14.00	2.1	SSW	1.4	SSW	1.8	SSW	1.9	SW	1.3	SSW
ค่าเฉลี่ยผลการตรวจวัด	1.0	-	1.3	-	1.2	-	1.1	-	1.3	-
ค่าสูงสุด	2.1	-	2.1	-	1.9	-	2.1	-	2.1	-
ค่าต่ำสุด	0.4	-	0.6	-	0.4	-	0.4	-	0.8	-

หมายเหตุ : WS หมายถึงความเร็วกระแสลม (Wind speed)

WD หมายถึงทิศทางกระแสลม (Wind direction)

Calm <0.278 m/s

3.1.5 สรุปและวิเคราะห์ผลที่ผ่านมา

3.1.5.1 ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (A1)) มีค่าอยู่ในช่วง 44.7 - 50.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu g/m^3$) และบริเวณคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) (A3) มีค่าอยู่ในช่วง 45.6 - 53.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu g/m^3$) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 200 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

3.1.5.2 ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (A1)) มีค่าอยู่ในช่วง 27.9 - 31.2 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu g/m^3$) และบริเวณคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) (A3) มีค่าอยู่ในช่วง 27.5 - 31.9 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ($\mu g/m^3$) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

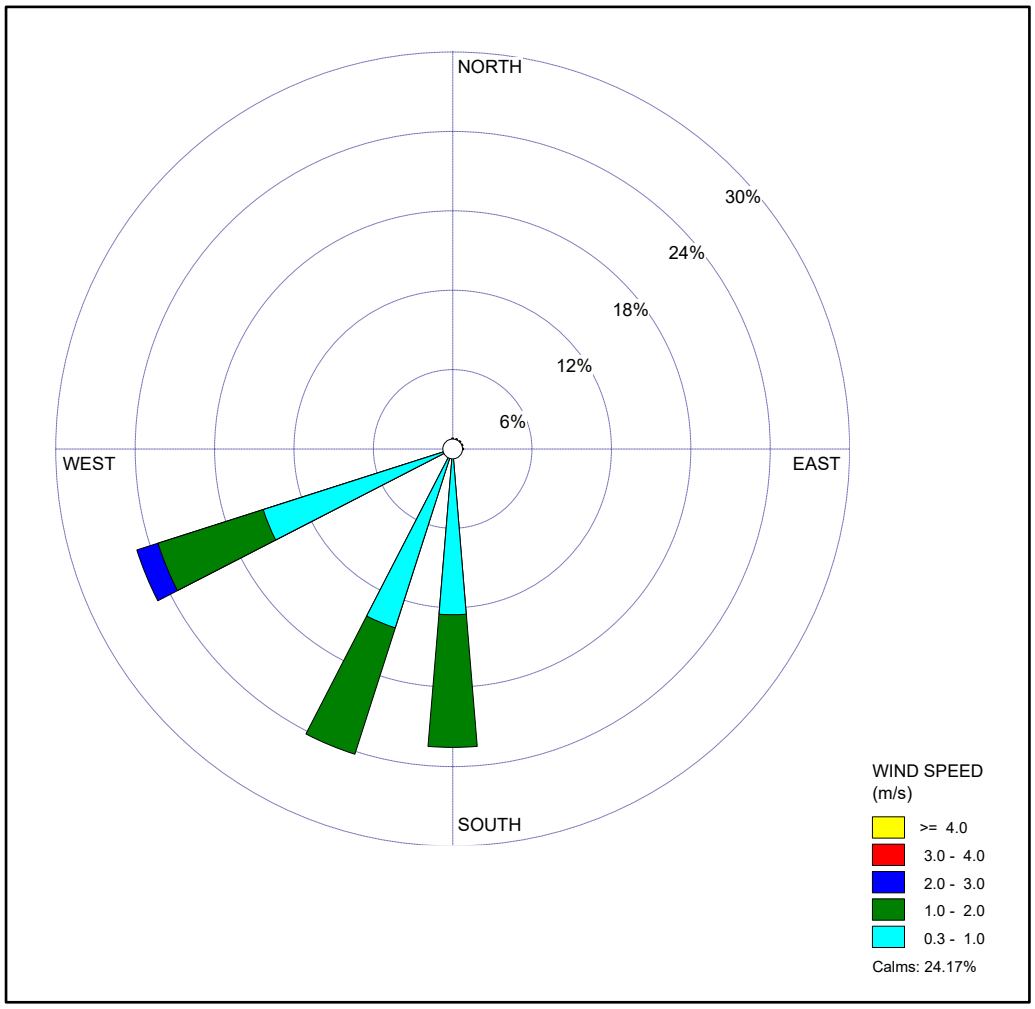
3.1.5.3 ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (A1)) มีค่าอยู่ในช่วง 0.1 - 0.4 ส่วนในล้านส่วน (ppm) และบริเวณคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) (A3) มีค่าอยู่ในช่วง 0.1 - 0.5 ส่วนในล้านส่วน (ppm) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ซึ่งกำหนดให้ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

3.1.5.4 ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)

- บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (A1))

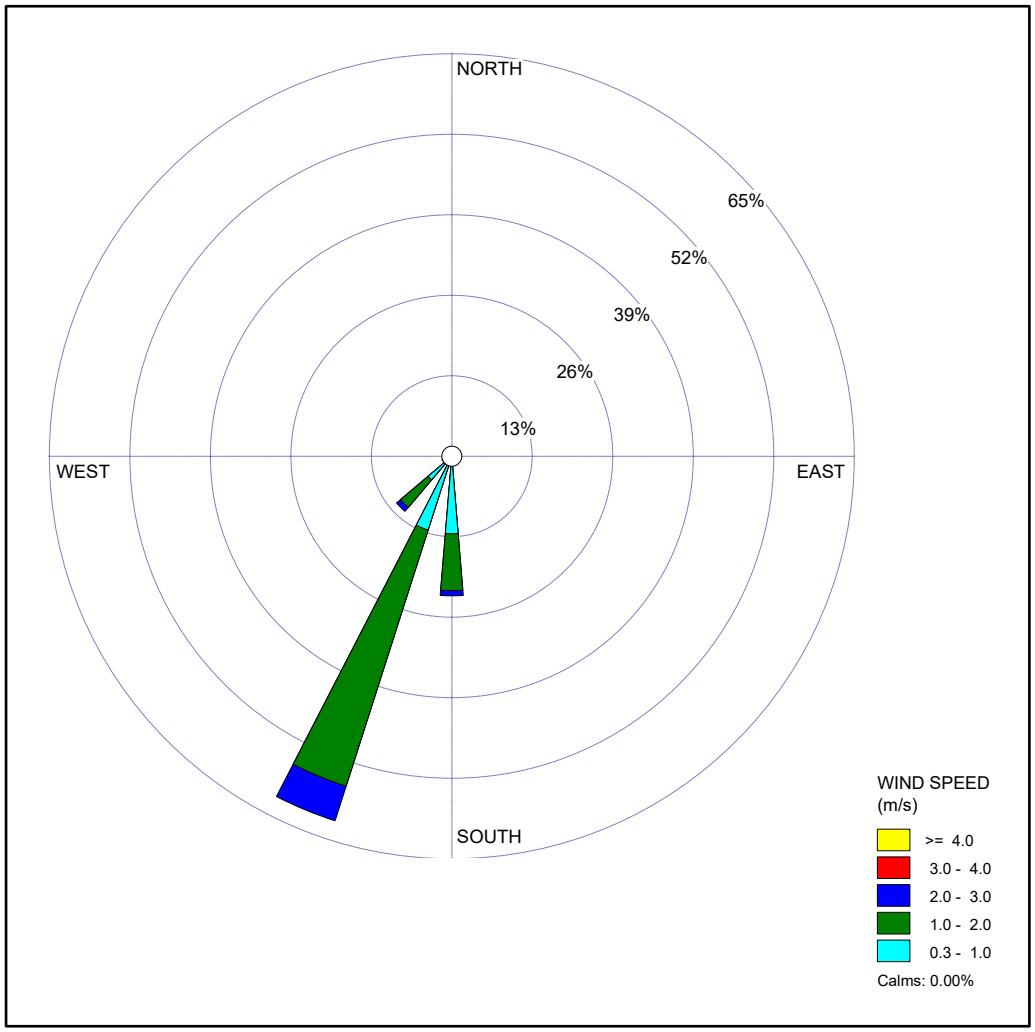
ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (A1)) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า ลมส่วนใหญ่จะพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW) โดยมีช่วงความเร็วลม ดังนี้ ช่วง 0.3 - 1.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 41.7 %, ช่วง 1.0 - 2.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 32.5 %, ช่วง 2.0 - 3.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 1.7 % และความเร็วลมที่มีค่าน้อยกว่า 0.278 เมตรต่อวินาที ถือว่าเป็นลมสงบ (Calms Wind) มีค่าเท่ากับ 24.2 % ส่วนผลการตรวจวัดความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 0.72 เมตรต่อวินาที ดังแสดงในรูปที่ 3.1-3



รูปที่ 3.1-3 แผนภูมิแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (A1))

- บริเวณคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) (A3)

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม บริเวณคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) (A3) ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า ลมส่วนใหญ่จะพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW) โดยมีช่วงความเร็วลม ดังนี้ ช่วง 0.3 - 1.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 32.5 %, ช่วง 1.0 - 2.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 60.0 % และช่วง 2.0 - 3.0 เมตรต่อวินาที มีค่าเท่ากับ 7.5 % ส่วนผลการตรวจวัดความเร็วลมเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 1.19 เมตรต่อวินาที ดังแสดงในรูปที่ 3.1-4



รูปที่ 3.1-4 แผนภูมิแสดงความเร็วและทิศทางลม
บริเวณคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) (A3)

3.2 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

3.2.1 บทนำ

โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการตลอดระยะเวลาดำเนินการ

3.2.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดมลพิษทางเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ (24\ hrs)}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน(L_{dn}) และระดับเสียงรบกวน

3.2.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณชุมชนลานทรายพัฒนา (N1) และบริเวณริมรั้วใกล้ทางเข้า-ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา (N2) ซึ่งดำเนินการเก็บตัวอย่างระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 ดังแสดงใน**รูปที่ 3.2-1** ถึง **รูปที่ 3.2-2**

สำหรับจุดตรวจวัดบริเวณชุมชนลานทรายพัฒนา (N1) ซึ่งต่อไปในรายงานจะเรียกว่า “บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (N1))” เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งจุดตรวจวัด โดยมีสาเหตุมาจากปัจจุบันบริเวณชุมชนลานทรายพัฒนา (N1) เป็นพื้นที่รกร้าง ทางโครงการจึงเปลี่ยนมาตรวจวัดภายในรั้วโครงการซึ่งติดกับชุมชนลานทรายพัฒนาแทนจุดตรวจวัดเดิม



รูปที่ 3.2-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (N1))



รูปที่ 3.2-2 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณริมรั้วใกล้ทางเข้า-ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา (N2)

3.2.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.2-1** ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไป ดังแสดงใน**ภาคผนวก ค-2**

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด		ผลตรวจวัด บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (N1))					
		$L_{eq\ (24\ hrs)}$	L_{max}	L_{dn}	L_{90}	วันที่ตรวจวัด	เสียงรบกวน
กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568	11 - 12 พ.ย. 68	59.7	89.9	63.9	53.9	11 พ.ย. 68	7.7
	12 - 13 พ.ย. 68	57.9	91.5	62.9	52.0	12 พ.ย. 68	6.9
	13 - 14 พ.ย. 68	59.8	89.9	63.8	53.9	13 พ.ย. 68	5.9
	14 - 15 พ.ย. 68	58.0	91.5	62.9	52.0	14 พ.ย. 68	6.8
	15 - 16 พ.ย. 68	55.9	86.2	61.4	51.0	15 พ.ย. 68	4.3
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	**55.9 - 59.8**	**86.2 - 91.5**	**61.4 - 63.9**	**51.0 - 53.9**	**ค่าต่ำสุด - สูงสุด**	**4.3 - 7.7**
ค่ามาตรฐาน/1		≤70/1	≤115/1	-	-	≤10/2	
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

หมายเหตุ: /1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
/2 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ผลตรวจวัด บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (N1))					
		$L_{eq\ (24\ hrs)}$	L_{max}	L_{dn}	L_{90}	วันที่ตรวจวัด	เสียงรบกวน
มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	**25 - 26 มิ.ย. 69**	**55.7**	**86.1**	**60.4**	**47.5**	**25 มิ.ย. 69**	**7.8**
	26 - 27 มิ.ย. 69	**53.6**	**84.0**	**59.3**	**46.6**	**26 มิ.ย. 69**	**6.0**
	27 - 28 มิ.ย. 69	**53.5**	**84.1**	**58.0**	**46.6**	**27 มิ.ย. 69**	**6.0**
	28 - 29 มิ.ย. 69	**55.7**	**82.8**	**61.2**	**46.8**	**28 มิ.ย. 69**	**9.9**
	29 - 30 มิ.ย. 69	**51.0**	**85.8**	**57.3**	**46.1**	**29 มิ.ย. 69**	**3.2**
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	**51.0 - 55.7**	**82.8 - 86.1**	**57.3 - 61.2**	**46.1 - 47.5**	**ค่าต่ำสุด - สูงสุด**	**3.2 - 9.9**
ค่ามาตรฐาน/1		≤70/1	≤115/1	-	-	≤10/2	
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

หมายเหตุ: /1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
/2 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ผลตรวจวัด บริเวณริมรั้วใกล้ทางเข้า-ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา (N2)					
		$L_{eq\ (24\ hrs)}$	L_{max}	L_{dn}	L_{90}	วันที่ตรวจวัด	เสียงรบกวน
กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568	11 - 12 พ.ย. 68	61.1	90.3	63.8	51.0	11 พ.ย. 68	6.4
	12 - 13 พ.ย. 68	62.2	92.8	64.5	54.0	12 พ.ย. 68	8.4
	13 - 14 พ.ย. 68	61.6	90.3	63.5	51.1	13 พ.ย. 68	4.4
	14 - 15 พ.ย. 68	62.6	92.8	64.7	54.2	14 พ.ย. 68	8.4
	15 - 16 พ.ย. 68	62.2	94.5	65.0	51.9	15 พ.ย. 68	9.7
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	**61.1 - 62.6**	**90.3 - 94.5**	**63.5 - 65.0**	**51.0 - 54.2**	**ค่าต่ำสุด - สูงสุด**	**4.4 - 9.7**
ค่ามาตรฐาน/1		≤70/1	≤115/1	-	-	≤10/2	
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

หมายเหตุ: /1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

/2 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ผลตรวจวัด บริเวณริมรั้วใกล้ทางเข้า-ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา (N2)					
		$L_{eq\ (24\ hrs)}$	L_{max}	L_{dn}	L_{90}	วันที่ตรวจวัด	เสียงรบกวน
มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	**25 - 26 มิ.ย. 69**	**55.7**	**94.8**	**59.6**	**49.2**	**25 มิ.ย. 69**	**8.5**
	26 - 27 มิ.ย. 69	**55.0**	**84.5**	**58.8**	**49.2**	**26 มิ.ย. 69**	**8.0**
	27 - 28 มิ.ย. 69	**55.1**	**91.1**	**58.7**	**49.0**	**27 มิ.ย. 69**	**6.7**
	28 - 29 มิ.ย. 69	**53.6**	**86.5**	**57.9**	**47.7**	**28 มิ.ย. 69**	**4.8**
	29 - 30 มิ.ย. 69	**54.6**	**81.7**	**60.5**	**51.3**	**29 มิ.ย. 69**	**6.3**
	ค่าต่ำสุด - สูงสุด	**53.6 - 55.7**	**81.7 - 94.8**	**57.9 - 60.5**	**47.7 - 51.3**	**ค่าต่ำสุด - สูงสุด**	**4.8 - 8.5**
ค่ามาตรฐาน/1		≤70/1	≤115/1	-	-	≤10/2	
หน่วย		dB(A)					
วิธีการตรวจวิเคราะห์		Sound Level Meter					

หมายเหตุ: /1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

/2 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน

3.2.5 สรุปและวิเคราะห์ผลที่ผ่านมา

3.2.5.1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ (24\ hrs)}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ (24\ hrs)}$) จำนวน 2 จุด ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (N1)) มีค่าอยู่ในช่วง 51.0 - 55.7 เดซิเบล (เอ) และบริเวณริมรั้วใกล้ทางเข้า - ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา (N2) มีค่าอยู่ในช่วง 53.6 - 55.7 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ (24\ hrs)}$) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

3.2.5.2 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 2 จุด ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (N1)) มีค่าอยู่ในช่วง 82.8 - 86.1 เดซิเบล (เอ) และบริเวณริมรั้วใกล้ทางเข้า - ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา (N2) มีค่าอยู่ในช่วง 81.7 - 94.8 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

3.2.5.3 ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน จำนวน 2 จุด ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (N1)) มีค่าอยู่ในช่วง 57.3 - 61.2 เดซิเบล (เอ) และบริเวณริมรั้วใกล้ทางเข้า - ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา (N2) มีค่าอยู่ในช่วง 57.9 - 60.5 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนด ค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

3.2.5.4 ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 จำนวน 2 จุด ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (N1)) มีค่าอยู่ในช่วง 46.1 - 47.5 เดซิเบล (เอ) และบริเวณริมรั้วใกล้ทางเข้า - ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา (N2) มีค่าอยู่ในช่วง 47.7 - 51.3 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

3.2.5.5 ระดับเสียงรบกวน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน จำนวน 2 จุด ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบว่า บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (N1)) มีค่าอยู่ในช่วง 3.2 - 9.9 เดซิเบล (เอ) และบริเวณริมรั้วใกล้ทางเข้า - ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา (N2) มีค่าอยู่ในช่วง 4.8 - 8.5 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนกำหนดให้ระดับเสียงรบกวน มีค่าไม่เกิน 10 เดซิเบลเอ จะเห็นว่า ระดับเสียงรบกวน ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งสองจุด

3.3 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

3.3.1 บทนำ

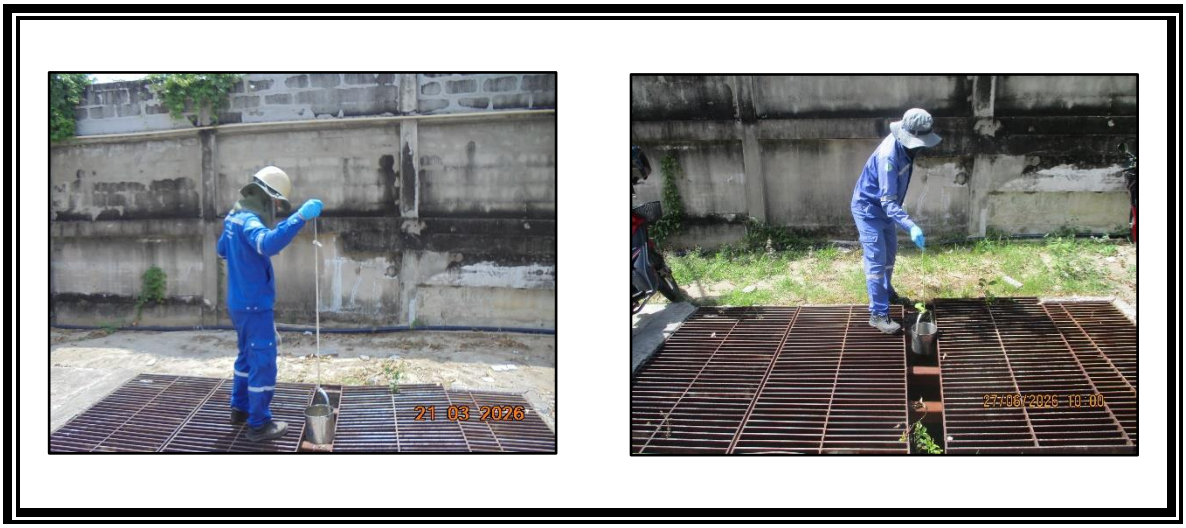
โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

3.3.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

3.3.3 ผลการตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้วก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ (E1) และบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือก๊าซปิโตรเลียมเหลว (E2) ดังแสดงใน **รูปที่ 3.3-1 และรูปที่ 3.3-2**



รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ (E1)



รูปที่ 3.3-2 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือก๊าซปิโตรเลียมเหลว (E2)

3.3.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.3-1** ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงใน**ภาคผนวก ค-3**

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

วันที่ตรวจวัด		ผลตรวจวัด บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ (E1)			
		pH	BOD	TSS	Oil & Grease
กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568	16 ก.ค. 68	7.5	8.0	<5	ND
	15 ส.ค. 68	7.4	14.3	15	ND
	15 ก.ย. 68	7.5	4.6	24	ND
	27 ต.ค. 68	7.5	4.1	20	ND
	11 พ.ย. 68	7.6	2.5	21	<3.0
	3 ธ.ค. 68	7.6	21.4	38	<3.0
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	**7.4 - 7.6**	**2.5 - 21.4**	**<5 - 38**	**ND - <3.0**
ค่ามาตรฐาน/1		**5 - 9**	**≤40**	**≤50**	**≤20**
หน่วย		**-**	**mg/l**	**mg/l**	**mg/l**

หมายเหตุ : /1 ประกาศกรมเจ้าท่าที่ 421/2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ค.)
ND : Not Detected

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ผลตรวจวัด บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ (E1)			
		pH	BOD	TSS	Oil & Grease
มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	**29 ม.ค. 69**	**7.6**	**2.0**	**<5**	**<3.0**
	2 ก.พ. 69	**7.3**	**2.6**	**9**	**<3.0**
	21 มี.ค. 69	**7.7**	**9.2**	**14**	**<3.0**
	21 เม.ย. 69	**7.3**	**7.2**	**15**	**<3.0**
	27 พ.ค. 69	**7.5**	**2.5**	**9**	**<3.0**
	27 มิ.ย. 69	**7.6**	**2.7**	**8**	**<3.0**
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	**7.3 - 7.7**	**2.0 - 9.2**	**<5 - 15**	**<3.0**
ค่ามาตรฐาน/1		**5 - 9**	**≤40**	**≤50**	**≤20**
หน่วย		**-**	**mg/l**	**mg/l**	**mg/l**

หมายเหตุ : /1 ประกาศกรมเจ้าท่าที่ 421/2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ค.)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ผลตรวจวัด บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือก๊าซปิโตรเลียมเหลว (E2)			
		pH	BOD	TSS	Oil & Grease
กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568	16 ก.ค. 68	7.5	4.5	25	ND
	15 ส.ค. 68	7.4	3.8	18	ND
	15 ก.ย. 68	7.6	3.9	9	ND
	27 ต.ค. 68	7.6	8.4	24	ND
	11 พ.ย. 68	7.6	8.1	48	ND
	3 ธ.ค. 68	7.5	6.0	26	<3.0
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	**7.4 - 7.6**	**3.8 - 8.4**	**9 - 48**	**ND - <3.0**
ค่ามาตรฐาน/1		**5 - 9**	**≤40**	**≤50**	**≤20**
หน่วย		**-**	mg/l	mg/l	mg/l

หมายเหตุ : /1 ประกาศกรมเจ้าท่าที่ 421/2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ค.)

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด		ผลตรวจวัด บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือก๊าซปิโตรเลียมเหลว (E2)			
		pH	BOD	TSS	Oil & Grease
มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	**29 ม.ค. 69**	**7.3**	**2.0**	**6**	**3.2**
	2 ก.พ. 69	**7.4**	**2.3**	**11**	**<3.0**
	21 มี.ค. 69	**7.7**	**<2.0**	**13**	**<3.0**
	21 เม.ย. 69	**7.4**	**2.0**	**18**	**<3.0**
	27 พ.ค. 69	**7.6**	**<2.0**	**6**	**<3.0**
	27 มิ.ย. 69	**7.7**	**<2.0**	**6**	**<3.0**
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	**7.3 - 7.7**	**<2.0 - 2.3**	**6 - 18**	**<3.0 - 3.2**
ค่ามาตรฐาน/1		**5 - 9**	**≤40**	**≤50**	**≤20**
หน่วย		**-**	**mg/l**	**mg/l**	**mg/l**

หมายเหตุ : /1 ประกาศกรมเจ้าท่าที่ 421/2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ค.)

3.3.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.3.5.1 บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ (E1)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ (E1) พบว่า ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.3 - 7.7, บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 2.0 - 9.2 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l), ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าอยู่ในช่วง <5 - 15 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมเจ้าท่าที่ 421/2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด (อาคารประเภท ค.) ซึ่งกำหนดให้ค่าความเป็นกรดและด่าง อยู่ในช่วง 5 - 9, บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร, ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ต้องมีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.3.5.2 บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือก๊าซปิโตรเลียมเหลว (E2)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือก๊าซปิโตรเลียมเหลว (E2) พบว่า ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.3 - 7.7, บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง <2.0 - 2.3 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l), ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าอยู่ในช่วง 6 - 18 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วง <3.0 - 3.2 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรม เจ้าท่าที่ 421/2540 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ค.) ซึ่งกำหนดให้ค่าความเป็นกรดและด่าง อยู่ในช่วง 5 - 9, บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน 40 มิลลิกรัมต่อลิตร, ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ต้องมีค่าไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

3.4.1 บทนำ

โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดให้มีแผนดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

3.4.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินที่ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), บีโอดี (BOD) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

3.4.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 จุด ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร, สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร, สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร และสถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร ดังแสดงใน**รูปที่ 3.4-1**



สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร



สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร



สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร



สถานีที่ 4 ในคลองที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร

รูปที่ 3.4-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

3.4.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4-1** ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ดังแสดงใน**ภาคผนวก ค-4**

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัด สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร			
	pH	BOD	TSS	Oil & Grease
11 พ.ย. 68	7.4	3.0	67	<3.0
27 มิ.ย. 69	**7.4**	**5.8**	**17**	**<3.0**
ค่ามาตรฐาน/1	**5.0 - 9.0**	**≤4.0**	**-**	**-**
หน่วย	**-**	**mg/l**	**mg/l**	**mg/l**

หมายเหตุ : /1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

ND : Not Detected

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัด สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร			
	pH	BOD	TSS	Oil & Grease
11 พ.ย. 68	7.5	5.2	91	ND
27 มิ.ย. 69	**7.4**	**5.3**	**29**	**<3.0**
ค่ามาตรฐาน/1	**5.0 - 9.0**	**≤4.0**	**-**	**-**
หน่วย	**-**	**mg/l**	**mg/l**	**mg/l**

หมายเหตุ : /1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

ND : Not Detected

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัด สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร			
	pH	BOD	TSS	Oil & Grease
11 พ.ย. 68	7.3	3.2	81	ND
27 มิ.ย. 69	**7.4**	**5.7**	**25**	**<3.0**
ค่ามาตรฐาน/1	**5.0 - 9.0**	**≤4.0**	**-**	**-**
หน่วย	**-**	**mg/l**	**mg/l**	**mg/l**

หมายเหตุ : /1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

ND : Not Detected

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัด สถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร			
	pH	BOD	TSS	Oil & Grease
11 พ.ย. 68	7.4	3.4	**57**	ND
27 มิ.ย. 69	**7.7**	**5.2**	**19**	**<3.0**
ค่ามาตรฐาน/1	**5.0 - 9.0**	**≤4.0**	**-**	**-**
หน่วย	**-**	**mg/l**	**mg/l**	**mg/l**

หมายเหตุ : /1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

ND : Not Detected

3.4.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.4.5.1 สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร พบว่า ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.4, บีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 5.8 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l), สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 17 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ซึ่งกำหนดให้ค่าความเป็นกรดและด่าง อยู่ในช่วง 5.0 - 9.0 และบีโอดี มีค่าไม่เกิน 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

สำหรับสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

3.4.5.2 สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร พบว่า ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.4, บีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 5.3 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l), สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 29 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ซึ่งกำหนดให้ค่าความเป็นกรดและด่าง อยู่ในช่วง 5.0 - 9.0 และบีโอดี มีค่าไม่เกิน 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

สำหรับสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

3.4.5.3 สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร พบว่า ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.4, บีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 5.7 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l), สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 25 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ซึ่งกำหนดให้ค่าความเป็นกรดและด่าง อยู่ในช่วง 5.0 - 9.0 และบีโอดี มีค่าไม่เกิน 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

สำหรับสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

3.4.5.4 สถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน สถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร พบว่า ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าเท่ากับ 7.7, บีโอดี (BOD) มีค่าเท่ากับ 5.2 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l), สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 19 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าน้อยกว่า 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (mg/l) เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) ซึ่งกำหนดให้ค่าความเป็นกรดและด่าง อยู่ในช่วง 5.0 - 9.0 และบีโอดี มีค่าไม่เกิน 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตร จะเห็นว่า ค่าที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

สำหรับสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานในดัชนีดังกล่าว

3.5 การตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ

3.5.1 บทนำ

โครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ได้กำหนดให้มีแผนการดำเนินการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ โดยตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

3.5.2 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์

3.5.3 จุดตรวจวัด

จุดตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 4 จุด ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร, สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร, สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร และสถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร ดังแสดงใน**รูปที่ 3.5-1**



สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร



สถานีที่ 2 บริเวณหน้าท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร



สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร



สถานีที่ 4 ในคลองที่ไหลผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร

รูปที่ 3.5-1 จุดตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ

3.5.4 ผลการตรวจวัด

สรุปผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.5-1** ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ดังแสดงใน**ภาคผนวก ค-5**

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำ

ดัชนีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ ในวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568			
	สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร
แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)				
Phylum Cyanophyta				
Class Cyanophyceae (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน)				
Order Oscillatoriales				
Family Oscillatoriaceae				
Oscillatoria sp.	50	20	20	100
Order Spirulinales				
Family Spirulinaceae				
Spirulina platensis (Nordstedt) Geitler	10	40	10	10
Phylum Chlorophyta				
Class Chlorophyceae (สาหร่ายสีเขียว)				
Order Chlamydomonadales				
Family Volvocaceae				
Pandorina morum (Muller) Bory	0	0	0	10
Phylum Euglenophyta				
Class Euglenophyceae (ยูกลีนอยด์)				
Order Euglenales				
Family Euglenaceae				
Euglena acus Ehrenberg	10	10	0	0
Euglena sp.	10	0	0	50
Trachelomonas hispida (Perty) Stein	0	0	0	20
Family Phacaceae				
Phacus hamatus Pochmann	10	20	0	0

ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ ในวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568			
	สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร
Phylum Bacillariophyta				
Class Bacillariophyceae (ไดอะตอม)				
Order Biddulphiales				
Family Thalassiosiraceae				
Cyclotella sp.	30	20	40	0
Family Aulacoseiraceae				
Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen	300	60	60	80
Order Bacillariales				
Family Naviculaceae				
Navicula sp.	40	0	0	0
ปริมาณรวมของแพลงก์ตอนพืช	**460**	**170**	**130**	**270**
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืชรวม (ชนิด)/1	**8**	**6**	**4**	**6**
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช/2	**1.24**	**1.63**	**1.20**	**1.48**
ดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืช/3	**0.60**	**0.91**	**0.87**	**0.82**

หมายเหตุ : /1 จำนวนชนิด เป็นค่าที่บอกถึงจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนหรือสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำ โดยพิจารณาจากผลรวมของชนิดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินที่พบ

/2 ดัชนีความหลากหลาย ดัชนีที่มีค่าเปลี่ยนแปลงตามจำนวนชนิดที่พบ รวมทั้งปริมาณของแต่ละชนิด ซึ่งถ้าในแหล่งน้ำใดมีจำนวนชนิดที่พบสูง และมีปริมาณในแต่ละชนิดใกล้เคียงกันก็จำให้ค่าความหลากหลายที่คำนวณได้มีค่าสูงขึ้น สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายนั้น อ้างอิงตามข้อเสนอแนะของ Shannon and Weaver (1963) และ Wilhm and Dorris (1968) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายไว้ดังนี้

H’ < 1.0 หมายถึง คุณภาพน้ำต่ำ ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

H’ = 1.0 - 3.0 หมายถึง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ สิ่งมีชีวิตในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้

H’ > 3.0 หมายถึง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

/3 ดัชนีความสม่ำเสมอการแพร่กระจายของแพลงก์ตอน เป็นค่าที่บอกถึงการแพร่กระจายของแพลงก์ตอนในแต่ละสถานี และครั้งที่สำรวจ ซึ่งถ้ามีค่าที่สูงใกล้หรือเทียบกับ 1 แสดงว่าที่สถานีนั้นๆ ประกอบด้วยแพลงก์ตอนชนิดต่างๆ ที่มีปริมาณใกล้เคียงกันและมีการกระจายตัวที่เหมือนกัน กล่าวคือสถานีที่การสำรวจนั้นมีจำนวนสิ่งมีชีวิตที่ใกล้เคียง และมีการกระจายสม่ำเสมอกัน

ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ ในวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568			
	สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร
<u>แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)</u>				
Phylum Sarcomastigophora (โพรโทซัวที่มีเท้าเทียม)				
Subphylum Sarcodina				
Class Lobosea				
Order Arcellinida				
Family Arcellidae				
Arcella vulgaris Ehrenberg	20	0	0	0
Phylum Ciliophora (โพรโทซัวที่มีซีเลีย)				
Class Spirotrichea				
Subclass Choreotrichida				
Order Choreotrichida				
Family Codonellidae				
Tintinnopsis sp.	0	0	10	0
Phylum Rotifera (โรติเฟอร์)				
Class Monogononta				
Order Ploima				
Family Brachionidae				
Anuraeopsis navicula (Rousselet)	0	0	10	10
Family Notommatidae				
Cephalodella sp.	10	0	0	0
Order Flosculariacea				
Family Trochosphaeridae				
Filinia longiseta (Ehrenbeg)	0	0	0	10

ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ ในวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568			
	สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร
Phylum Nematoda				
Unidentified nematode	0	0	0	10
ปริมาณรวมของแพลงก์ตอนสัตว์	**30**	**0**	**20**	**30**
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ (ชนิด)/1	**2**	**0**	**2**	**3**
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์/2	**0.64**	**0**	**0.69**	**1.10**
ดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์/3	**0.92**	**0**	**1**	**1**

หมายเหตุ : /1 จำนวนชนิด เป็นค่าที่บอกถึงจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนหรือสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำ โดยพิจารณาจากผลรวมของชนิดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินที่พบ

/2 ดัชนีความหลากหลาย ดัชนีที่มีค่าเปลี่ยนแปลงตามจำนวนชนิดที่พบ รวมทั้งปริมาณของแต่ละชนิด ซึ่งถ้าในแหล่งน้ำใดมีจำนวนชนิดที่พบสูง และมีปริมาณในแต่ละชนิดใกล้เคียงกันก็จำให้ค่าความหลากหลายที่คำนวณได้มีค่าสูงขึ้น สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายนั้น อ้างอิงต ามข้อเสนอแนะของ Shannon and Weaver (1963) และ Wilhm and Dorris (1968) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายไว้ดังนี้

H’ < 1.0 หมายถึง คุณภาพน้ำต่ำ ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

H’ = 1.0 - 3.0 หมายถึง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ สิ่งมีชีวิตในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้

H’ > 3.0 หมายถึง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

/3 ดัชนีความสม่ำเสมอการแพร่กระจายของแพลงก์ตอน เป็นค่าที่บอกถึงการแพร่กระจายของแพลงก์ตอนในแต่ละสถานี และครั้งที่สำรวจ ซึ่งถ้ามีค่าที่สูงใกล้หรือเทียบกับ 1 แสดงว่าที่สถานีนั้นๆ ประกอบด้วยแพลงก์ตอนชนิดต่างๆ ที่มีปริมาณใกล้เคียงกันและมีการกระจายตัวที่เหมือนกัน กล่าวคือสถานีที่การสำรวจนั้นมีจำนวนสิ่งมีชีวิตที่ใกล้เคียง และมีการกระจายสม่ำเสมอกัน

ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ ในวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2569			
	สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร
แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)				
Phylum Cyanophyta				
Class Cyanophyceae (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน)				
Order Synechococcales				
Family Merismopediaceae				
Merismopedia sp.	0	0	0	50
Order Oscillatoriales				
Family Oscillatoriaceae				
Oscillatoria sp.	280	770	510	80
Order Spirulinales				
Family Spirulinaceae				
Spirulina platensis (Nordstedt) Geitler	310	320	180	20
Phylum Chlorophyta				
Class Chlorophyceae (สาหร่ายสีเขียว)				
Order Chlamydomonadales				
Family Volvocaceae				
Eudorina elegans Ehrenberg	30	0	0	0
Family Spondylomoraceae				
Spondylomorum quaternarium Ehrenberg	10	0	0	0
Order Sphaeropleales				
Family Hydrodictyaceae				
Pediastrum simplex (Meyen) Lemmermann	80	0	0	30
Family Scenedesmaceae				
Coelastrum microsporum Naegeli	0	0	30	0
Scenedesmus acuminatus (Lagerheim) Chodat	0	130	0	40
Class Trebouxiophyceae				
Order Chlorellales				
Family Chlorellaceae				
Actinastrum hantzschii Lagerheim	170	190	0	20
Dictyosphaerium pulchellum Wood	0	0	0	50
Micractinium pusillum Fresenius	100	80	180	30

ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ ในวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2569			
	สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร
Family Trebouxiophyceae				
Crucigenia sp.	30	0	0	0
Phylum Charophyta				
Class Zygnematophyceae (เดสมิด)				
Order Zygnematales				
Family Zygnemataceae				
Spirogyra sp.	0	10	0	0
Phylum Euglenophyta				
Class Euglenophyceae (ยูกลีนอยด์)				
Order Euglenales				
Family Euglenaceae				
Euglena acus Ehrenberg	50	200	40	190
Euglena oxyuris schmarda	20	0	70	20
Euglena sp.	0	0	480	170
Trachelomonas hispida (Perty) Stein	40	80	0	0
Family Phacaceae				
Lepocinclis salina Fritsch	30	20	0	30
Phacus ranula Pochmann	0	0	30	0
Phylum Bacillariophyta				
Class Bacillariophyceae (ไดอะตอม)				
Order Biddulphiales				
Family Thalassiosiraceae				
Cyclotella sp.	760	1130	650	430
Family Aulacoseiraceae				
Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen	9500	17860	14540	2690
Order Bacillariales				
Family Naviculaceae				
Navicula sp.	0	0	0	80
Family Bacillariaceae				
Nitzschia spp.	0	0	0	80

ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ ในวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2569			
	สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร
ปริมาณรวมของแพลงก์ตอนพืช	11410	20790	16710	4010
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืชรวม (ชนิด)/1	14	11	10	16
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช/2	0.77	0.65	0.61	1.36
ดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืช/3	0.29	0.27	0.27	0.49

หมายเหตุ : /1 จำนวนชนิด เป็นค่าที่บอกถึงจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนหรือสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำ โดยพิจารณาจากผลรวมของชนิดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินที่พบ

/2 ดัชนีความหลากหลาย ดัชนีที่มีค่าเปลี่ยนแปลงตามจำนวนชนิดที่พบ รวมทั้งปริมาณของแต่ละชนิด ซึ่งถ้าในแหล่งน้ำใดมีจำนวนชนิดที่พบสูง และมีปริมาณในแต่ละชนิดใกล้เคียงกันก็จำให้ค่าความหลากหลายที่คำนวณได้มีค่าสูงขึ้น สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายนั้น อ้างอิงต ามข้อเสนอแนะของ Shannon and Weaver (1963) และ Wilhm and Dorris (1968) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายไว้ดังนี้

H’ < 1.0 หมายถึง คุณภาพน้ำต่ำ ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

H’ = 1.0 - 3.0 หมายถึง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ สิ่งมีชีวิตในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้

H’ > 3.0 หมายถึง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

/3 ดัชนีความสม่ำเสมอการแพร่กระจายของแพลงก์ตอน เป็นค่าที่บอกถึงการแพร่กระจายของแพลงก์ตอนในแต่ละสถานี และครั้งที่สำรวจ ซึ่งถ้ามีค่าที่สูงใกล้หรือเทียบกับ 1 แสดงว่าที่สถานีนั้นๆ ประกอบด้วยแพลงก์ตอนชนิดต่างๆ ที่มีปริมาณใกล้เคียงกันและมีการกระจายตัวที่เหมือนกัน กล่าวคือสถานีที่การสำรวจนั้นมีจำนวนสิ่งมีชีวิตที่ใกล้เคียง และมีการกระจายสม่ำเสมอกัน

ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ ในวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2569			
	สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร
แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)				
Phylum Ciliophora (โพรโทซัวที่มีซีเลีย)				
Class Oligohymenophorea				
Subclass Peritrichia				
Order Peritrichida				
Family Vorticellidae				
Vorticella sp.	10	20	0	0
Phylum Rotifera (โรติเฟอร์)				
Class Monogononta				
Order Ploima				
Family Brachionidae				
Anuraeopsis fissa (Gosse)	0	0	0	10
Anuraeopsis navicula (Rousselet)	70	140	20	0
Brachionus angularis Gosse	0	0	40	10
Keratella cochlearis (Gosse)	0	0	20	0
Family Trichocercidae				
Trichocerca sp.	30	90	30	0
Family Synchaetidae				
Polyarthra sp.	10	40	60	0
Order Flosculariacea				
Family Hexarthridae				
Hexarthra sp.	0	30	0	0
Family Trochosphaeridae				
Filinia longiseta (Ehrenbeg)	0	0	0	10
Phylum Arthropoda				
Subphylum Crustacea				
Class Maxillopoda				
Subclass Copepoda (โคพีพอด)				
Copepod nauplius	10	20	0	0
Order Cyclopoida				
Cyclopoid copepods	10	0	0	0

ตารางที่ 3.5-1 (ต่อ)

ดัชนีตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์ ในวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2569			
	สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร	สถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร
ปริมาณรวมของแพลงก์ตอนสัตว์	140	340	170	30
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ (ชนิด)/1	6	6	5	3
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์/2	1.43	1.52	1.52	1.10
ดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์/3	0.80	0.85	0.94	1.00

หมายเหตุ : /1 จำนวนชนิด เป็นค่าที่บอกถึงจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนหรือสัตว์หน้าดินในแหล่งน้ำ โดยพิจารณาจากผลรวมของชนิดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินที่พบ

/2 ดัชนีความหลากหลาย ดัชนีที่มีค่าเปลี่ยนแปลงตามจำนวนชนิดที่พบ รวมทั้งปริมาณของแต่ละชนิด ซึ่งถ้าในแหล่งน้ำใดมีจำนวนชนิดที่พบสูง และมีปริมาณในแต่ละชนิดใกล้เคียงกันก็จำให้ค่าความหลากหลายที่คำนวณได้มีค่าสูงขึ้น สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายนั้น อ้างอิงต ามข้อเสนอแนะของ Shannon and Weaver (1963) และ Wilhm and Dorris (1968) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายไว้ดังนี้

H’ < 1.0 หมายถึง คุณภาพน้ำต่ำ ไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

H’ = 1.0 - 3.0 หมายถึง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ สิ่งมีชีวิตในน้ำสามารถอาศัยอยู่ได้

H’ > 3.0 หมายถึง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตและดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ

/3 ดัชนีความสม่ำเสมอการแพร่กระจายของแพลงก์ตอน เป็นค่าที่บอกถึงการแพร่กระจายของแพลงก์ตอนในแต่ละสถานี และครั้งที่สำรวจ ซึ่งถ้ามีค่าที่สูงใกล้หรือเทียบกับ 1 แสดงว่าที่สถานีนั้นๆ ประกอบด้วยแพลงก์ตอนชนิดต่างๆ ที่มีปริมาณใกล้เคียงกันและมีการกระจายตัวที่เหมือนกัน กล่าวคือสถานีที่การสำรวจนั้นมีจำนวนสิ่งมีชีวิตที่ใกล้เคียง และมีการกระจายสม่ำเสมอกัน

3.5.5 สรุปและวิเคราะห์ผล

3.5.5.1 สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

การติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช ในวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบแพลงก์ตอนพืช 14 ชนิด มีปริมาณรวมของแพลงก์ตอนพืช 11,410 ยูนิตต่อลิตร โดยพบ *Aulacoseira granulata* (Ehrenberg) Simonsen เป็นชนิดเด่น มีปริมาณ 9,500 ยูนิตต่อลิตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช มีค่าเท่ากับ 0.77 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าแหล่งน้ำมีคุณภาพน้ำต่ำ และไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ ตามเกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายของ Shannon and Weaver (1963) และ Wilhm and Dorris (1968)

สำหรับดัชนีสม่ำเสมอการกระจายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าเท่ากับ 0.29 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าโครงสร้างประชากรของแพลงก์ตอนพืชแต่ละชนิดในแหล่งน้ำมีความแตกต่างกันอย่างมาก และมีการกระจายตัวที่ไม่สม่ำเสมอ

- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

การติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนสัตว์ ในวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบแพลงก์ตอนสัตว์ 6 ชนิด มีปริมาณรวมแพลงก์ตอนสัตว์ 140 ตัวต่อลิตร โดยพบ *Anuraeopsis navicula* (Rousselet) เป็นชนิดเด่น มีปริมาณ 70 ตัวต่อลิตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าเท่ากับ 1.43 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าแหล่งน้ำมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (พอใช้) และมีสภาพแวดล้อมที่สิ่งมีชีวิตสามารถดำรงชีพได้ ตามเกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายของ Shannon and Weaver (1963) และ Wilhm and Dorris (1968)

สำหรับดัชนีสม่ำเสมอการกระจายของแพลงก์ตอนสัตว์ค่าเท่ากับ 0.80 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าโครงสร้างประชากรของแพลงก์ตอนสัตว์แต่ละชนิดในแหล่งน้ำมีการกระจายตัวอย่างสม่ำเสมอ

3.5.5.2 สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

การติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช ในวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบแพลงก์ตอนพืช 11 ชนิด มีปริมาณรวมของแพลงก์ตอนพืช 20,790 ยูนิตต่อลิตร โดยพบ *Aulacoseira granulata* (Ehrenberg) Simonsen เป็นชนิดเด่น มีปริมาณ 17,860 ยูนิตต่อลิตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช มีค่าเท่ากับ 0.65 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าแหล่งน้ำมีคุณภาพน้ำต่ำ และไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ ตามเกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายของ Shannon and Weaver (1963) และ Wilhm and Dorris (1968)

สำหรับดัชนีสม่ำเสมอการกระจายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าเท่ากับ 0.27 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าโครงสร้างประชากรของแพลงก์ตอนพืชแต่ละชนิดในแหล่งน้ำมีความแตกต่างกันอย่างมาก และมีการกระจายตัวที่ไม่สม่ำเสมอ

- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

การติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนสัตว์ ในวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบแพลงก์ตอนสัตว์ 6 ชนิด มีปริมาณรวมแพลงก์ตอนสัตว์ 340 ตัวต่อลิตร โดยพบ *Anuraeopsis navicula* (Rousselet) เป็นชนิดเด่น มีปริมาณ 140 ตัวต่อลิตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าเท่ากับ 1.52 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าแหล่งน้ำมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (พอใช้) และมีสภาพแวดล้อมที่สิ่งมีชีวิตสามารถดำรงชีพได้ ตามเกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายของ Shannon and Weaver (1963) และ Wilhm and Dorris (1968)

สำหรับดัชนีสม่ำเสมอการกระจายของแพลงก์ตอนสัตว์ค่าเท่ากับ 0.85 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าโครงสร้างประชากรของแพลงก์ตอนสัตว์แต่ละชนิดในแหล่งน้ำมีการกระจายตัวอย่างสม่ำเสมอ

3.5.5.3 สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

การติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช ในวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบแพลงก์ตอนพืช 10 ชนิด มีปริมาณรวมของแพลงก์ตอนพืช 16,710 ยูนิตต่อลิตร โดยพบ *Aulacoseira granulata* (Ehrenberg) Simonsen เป็นชนิดเด่น มีปริมาณ 14,540 ยูนิตต่อลิตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช มีค่าเท่ากับ 0.61 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าแหล่งน้ำมีคุณภาพน้ำต่ำ และไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ ตามเกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายของ Shannon and Weaver (1963) และ Wilhm and Dorris (1968)

สำหรับดัชนีสม่ำเสมอการกระจายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าเท่ากับ 0.27 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าโครงสร้างประชากรของแพลงก์ตอนพืชแต่ละชนิดในแหล่งน้ำมีความแตกต่างกันอย่างมาก และมีการกระจายตัวที่ไม่สม่ำเสมอ

- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

การติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนสัตว์ ในวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบแพลงก์ตอนสัตว์ 5 ชนิด มีปริมาณรวมแพลงก์ตอนสัตว์ 170 ตัวต่อลิตร โดยพบ *Polyarthra* sp. เป็นชนิดเด่น มีปริมาณ 60 ตัวต่อลิตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าเท่ากับ 1.52 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าแหล่งน้ำมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (พอใช้) และมีสภาพแวดล้อมที่สิ่งมีชีวิตสามารถดำรงชีพได้ ตามเกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายของ Shannon and Weaver (1963) และ Wilhm and Dorris (1968)

สำหรับดัชนีสม่ำเสมอการกระจายของแพลงก์ตอนสัตว์ค่าเท่ากับ 0.94 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าโครงสร้างประชากรของแพลงก์ตอนสัตว์แต่ละชนิดในแหล่งน้ำมีการกระจายตัวอย่างสม่ำเสมอ

3.5.5.4 สถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

การติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช ในวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบแพลงก์ตอนพืช 16 ชนิด มีปริมาณรวมของแพลงก์ตอนพืช 4,010 ยูนิตต่อลิตร โดยพบ *Aulacoseira granulata* (Ehrenberg) Simonsen เป็นชนิดเด่น มีปริมาณ 2,690 ยูนิตต่อลิตร

สำหรับดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช มีค่าเท่ากับ 1.36 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าแหล่งน้ำมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (พอใช้) และมีสภาพแวดล้อมที่สิ่งมีชีวิตสามารถดำรงชีพได้ ตามเกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายของ Shannon and Weaver (1963) และ Wilhm and Dorris (1968)

สำหรับดัชนีสม่ำเสมอการกระจายของแพลงก์ตอนพืชมีค่าเท่ากับ 0.49 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าโครงสร้างประชากรของแพลงก์ตอนพืชแต่ละชนิดในแหล่งน้ำมีความแตกต่างกันอย่างมาก และมีการกระจายตัวที่ไม่สม่ำเสมอ

- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

การติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนสัตว์ ในวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2569 พบแพลงก์ตอนสัตว์ 3 ชนิด มีปริมาณรวมแพลงก์ตอนสัตว์ 30 ตัวต่อลิตร โดยพบ *Anuraeopsis fissa* (Gosse), *Brachionus angularis* Gosse และ *Filinia longiseta* (Ehrenbeg) ในปริมาณเท่ากัน คือ ชนิดละ 10 ตัวต่อลิตร

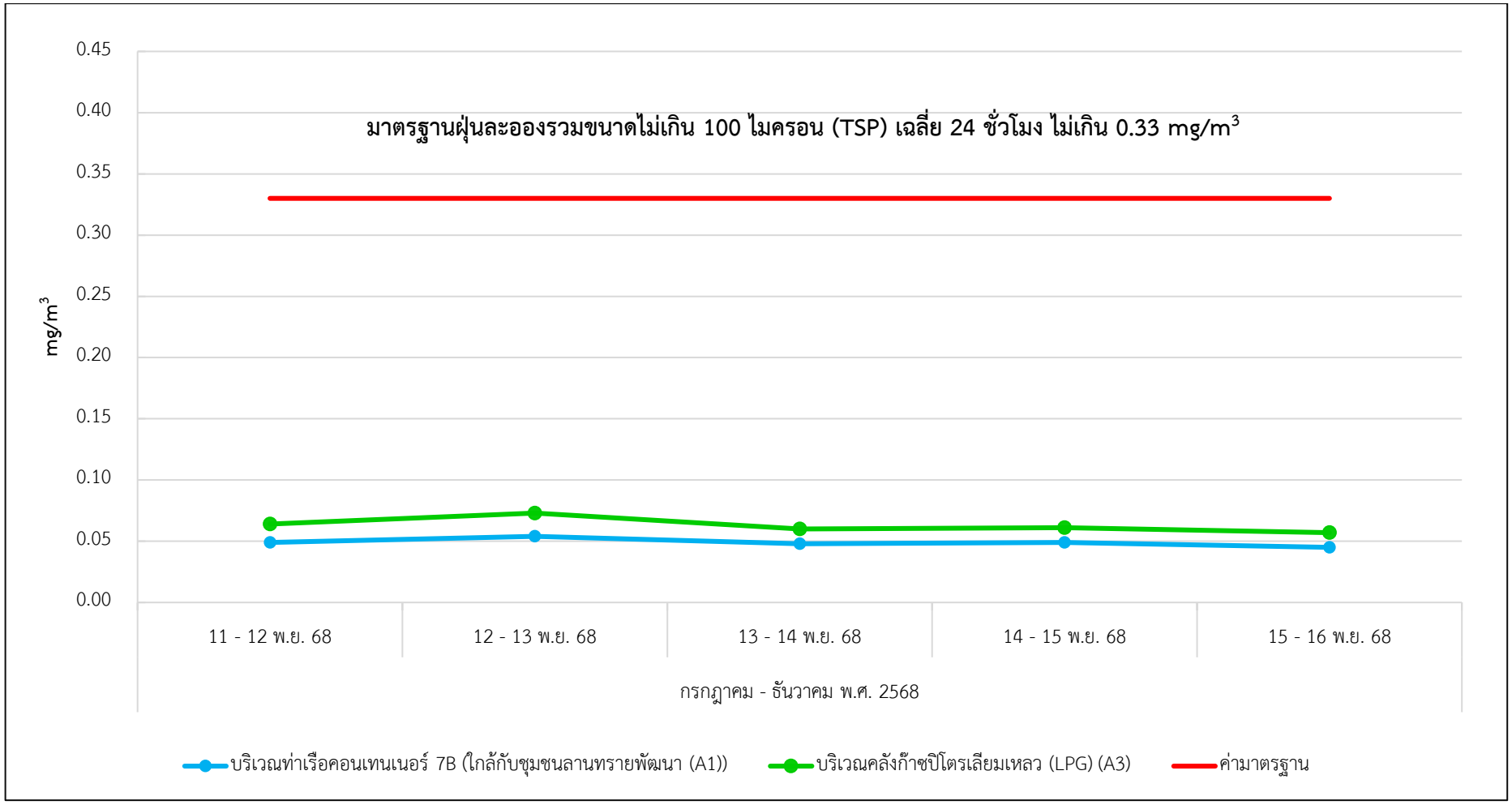
สำหรับดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ มีค่าเท่ากับ 1.10 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าแหล่งน้ำมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (พอใช้) และมีสภาพแวดล้อมที่สิ่งมีชีวิตสามารถดำรงชีพได้ ตามเกณฑ์การพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายของ Shannon and Weaver (1963) และ Wilhm and Dorris (1968)

สำหรับดัชนีสม่ำเสมอการกระจายของแพลงก์ตอนสัตว์ค่าเท่ากับ 1.00 ซึ่งบ่งชี้ให้เห็นว่าโครงสร้างประชากรของแพลงก์ตอนสัตว์แต่ละชนิดในแหล่งน้ำมีการกระจายตัวอย่างสม่ำเสมอสมบูรณ์

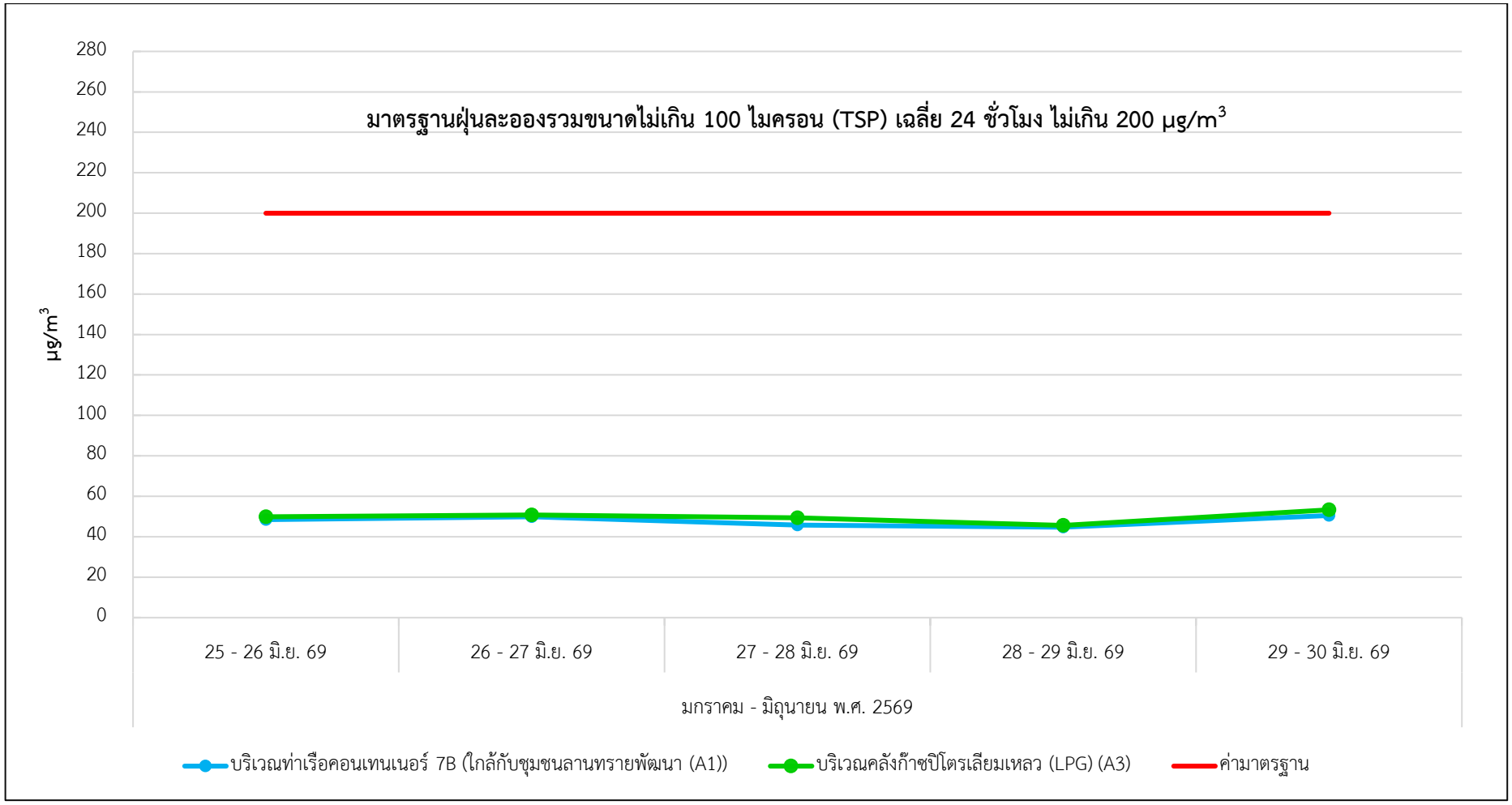
3.6 สรุปผลแนวโน้มการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.6.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

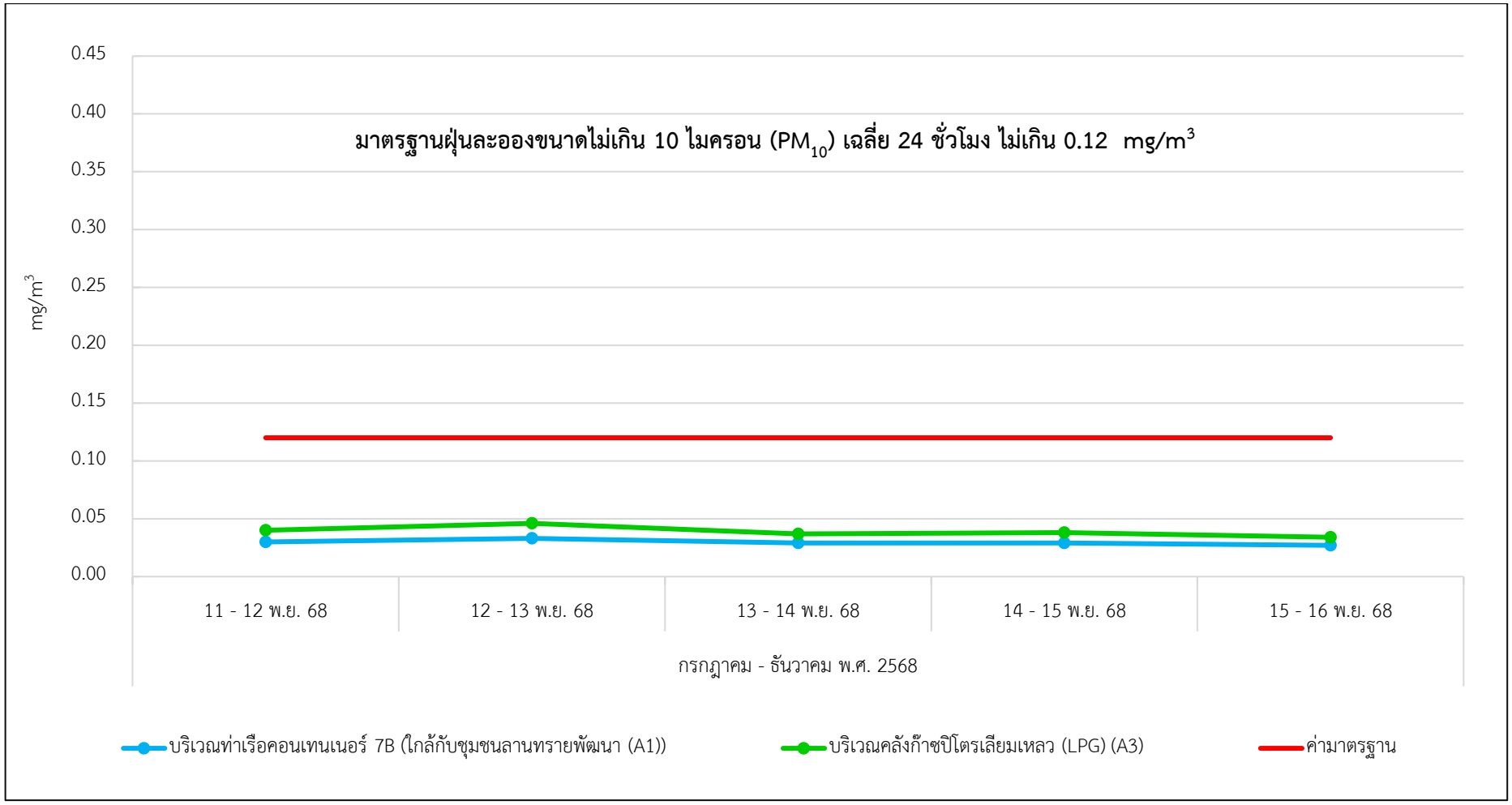
จากผลการดำเนินงานโครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568 - ปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ระบุในหนังสือเห็นชอบฯ ของโครงการ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (A1)) และบริเวณคลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) (A3) โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศตามที่ระบุไว้ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และความเร็วและทิศทางลม ทั้งนี้สามารถสรุปแนวโน้มของผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.1-1** และดังแสดงใน**รูปที่ 3.6-1** ถึง **รูปที่ 3.6-3**



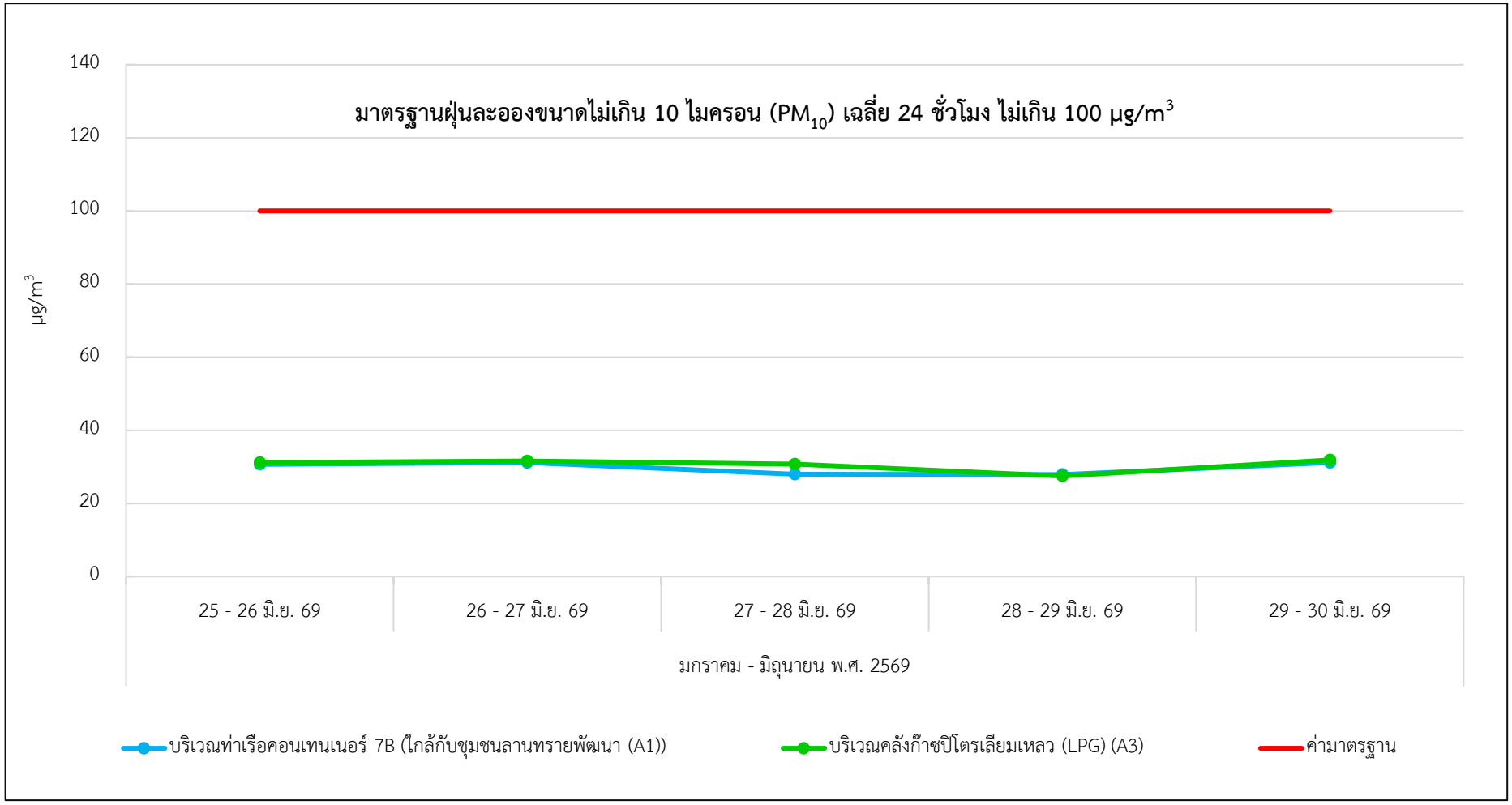
รูปที่ 3.6-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



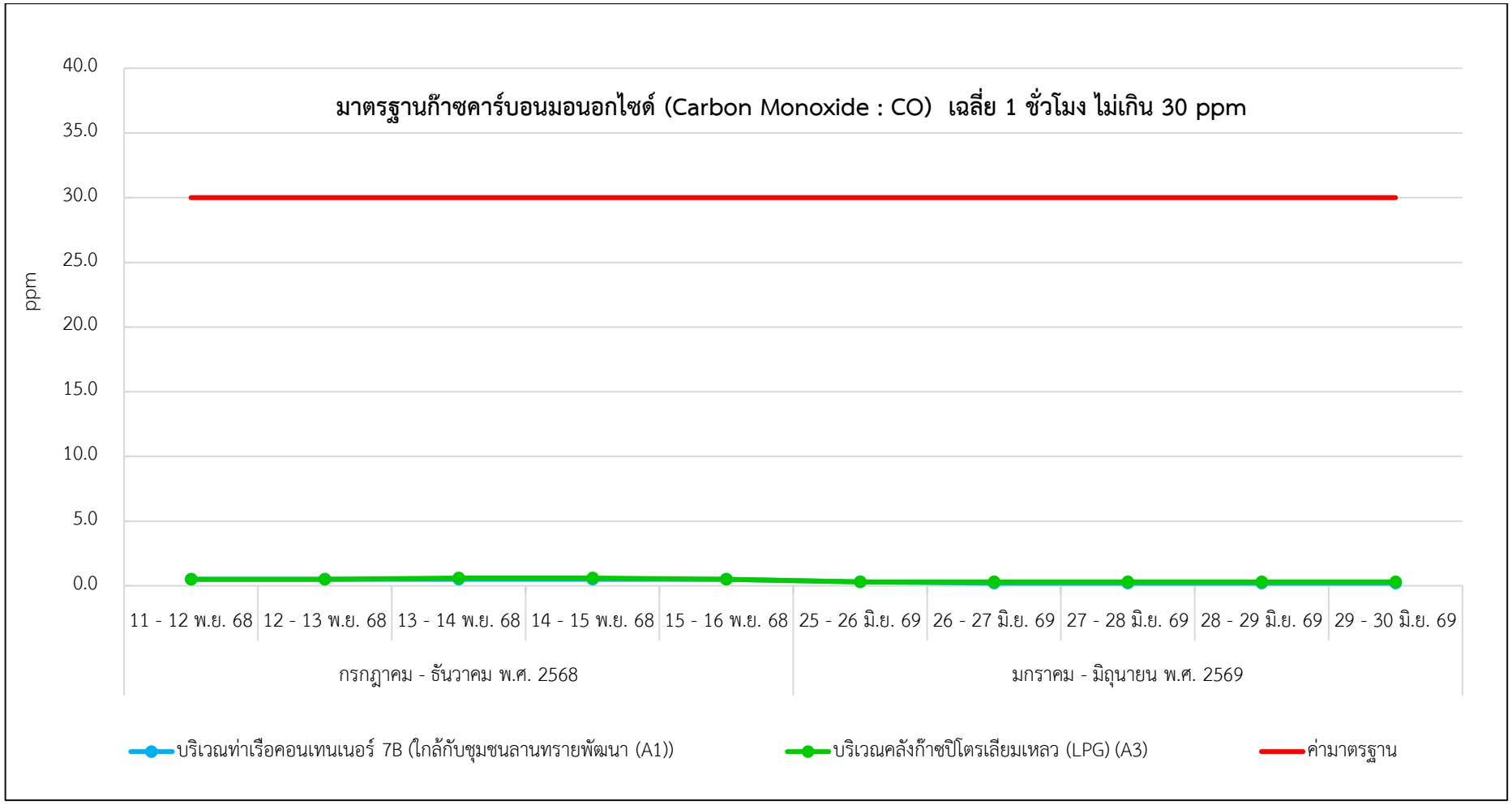
รูปที่ 3.6-1 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)



รูปที่ 3.6-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})



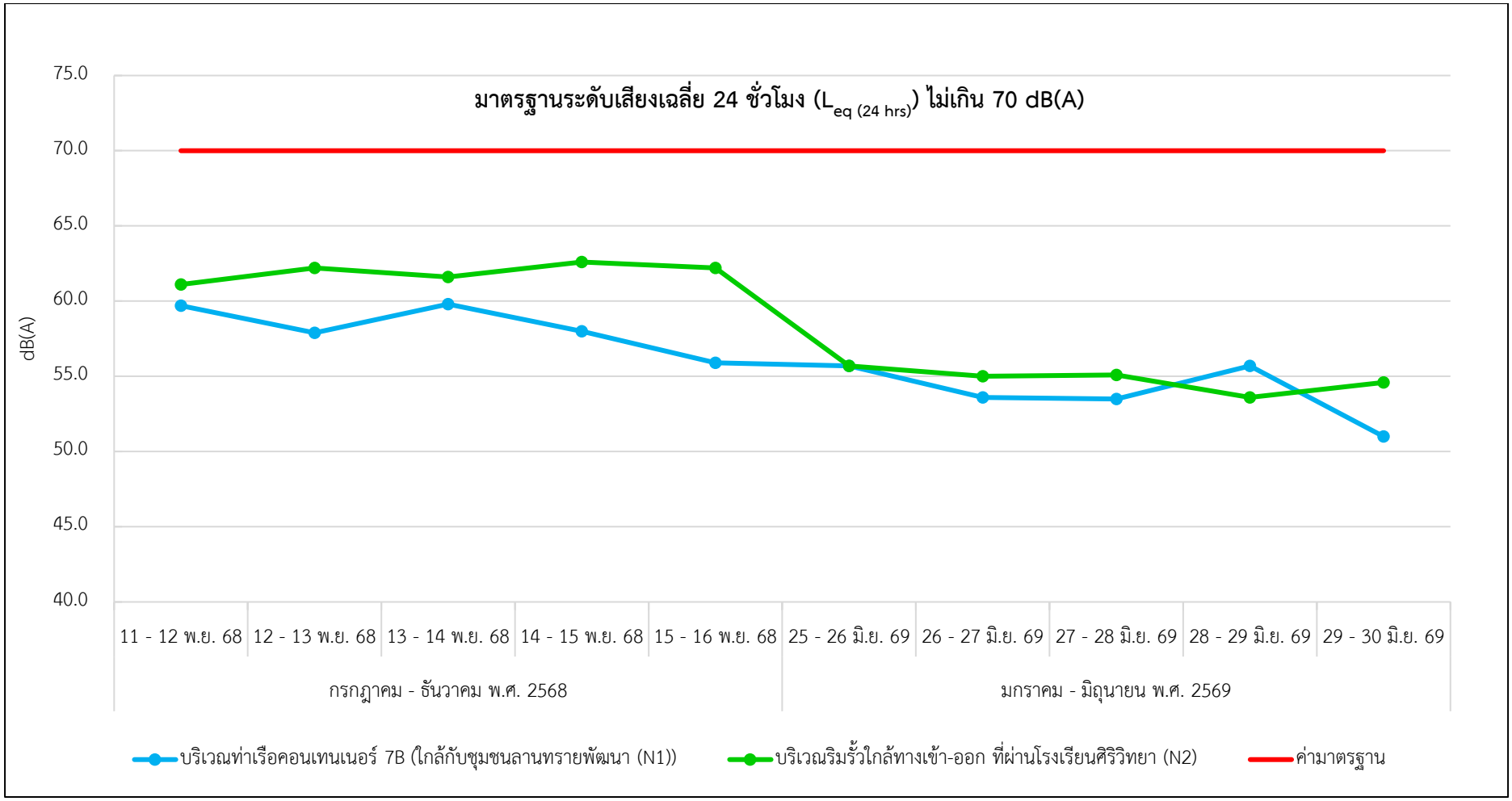
รูปที่ 3.6-2 (ต่อ) กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})



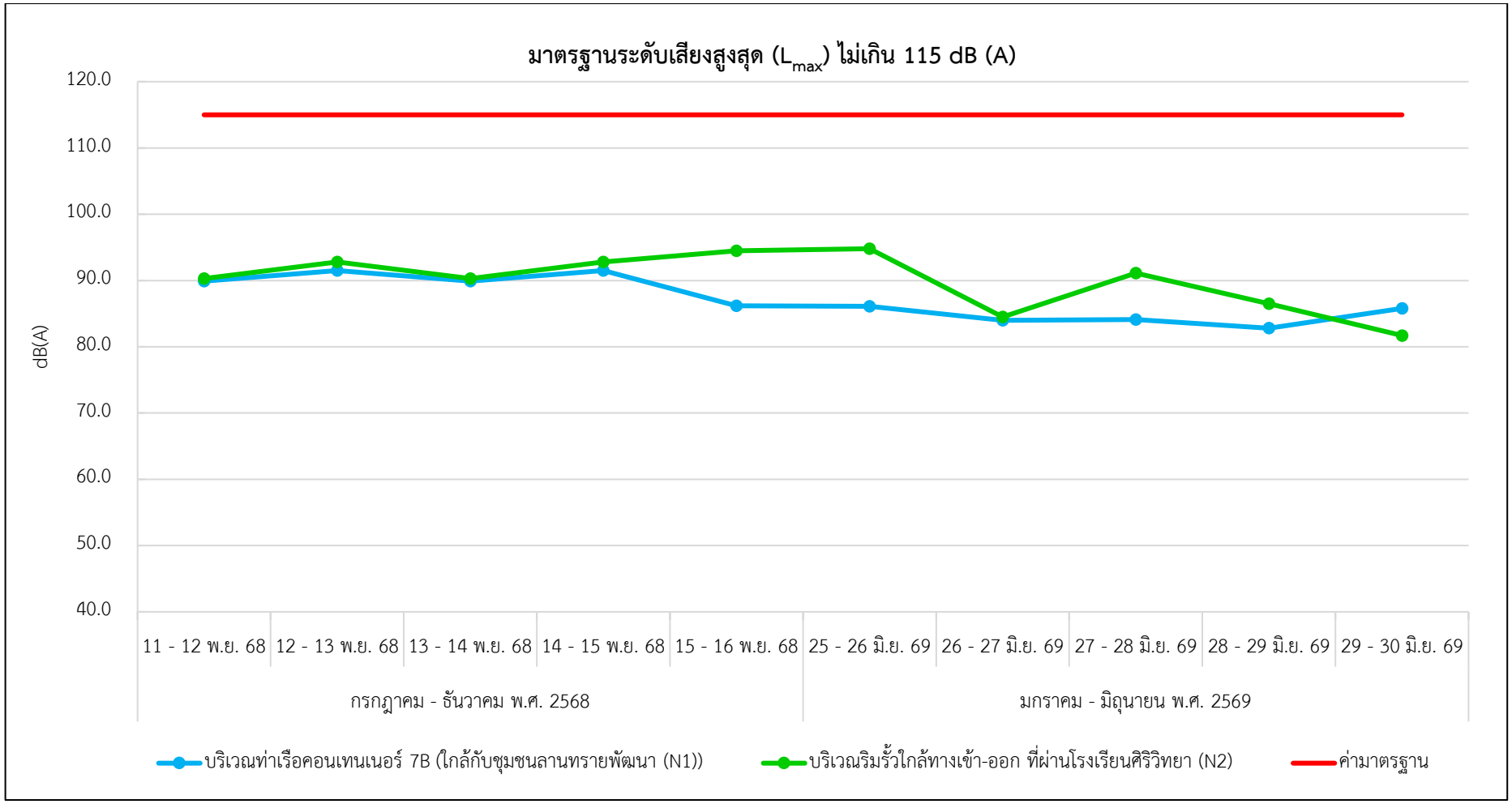
รูปที่ 3.6-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

3.6.2 ด้านระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศ

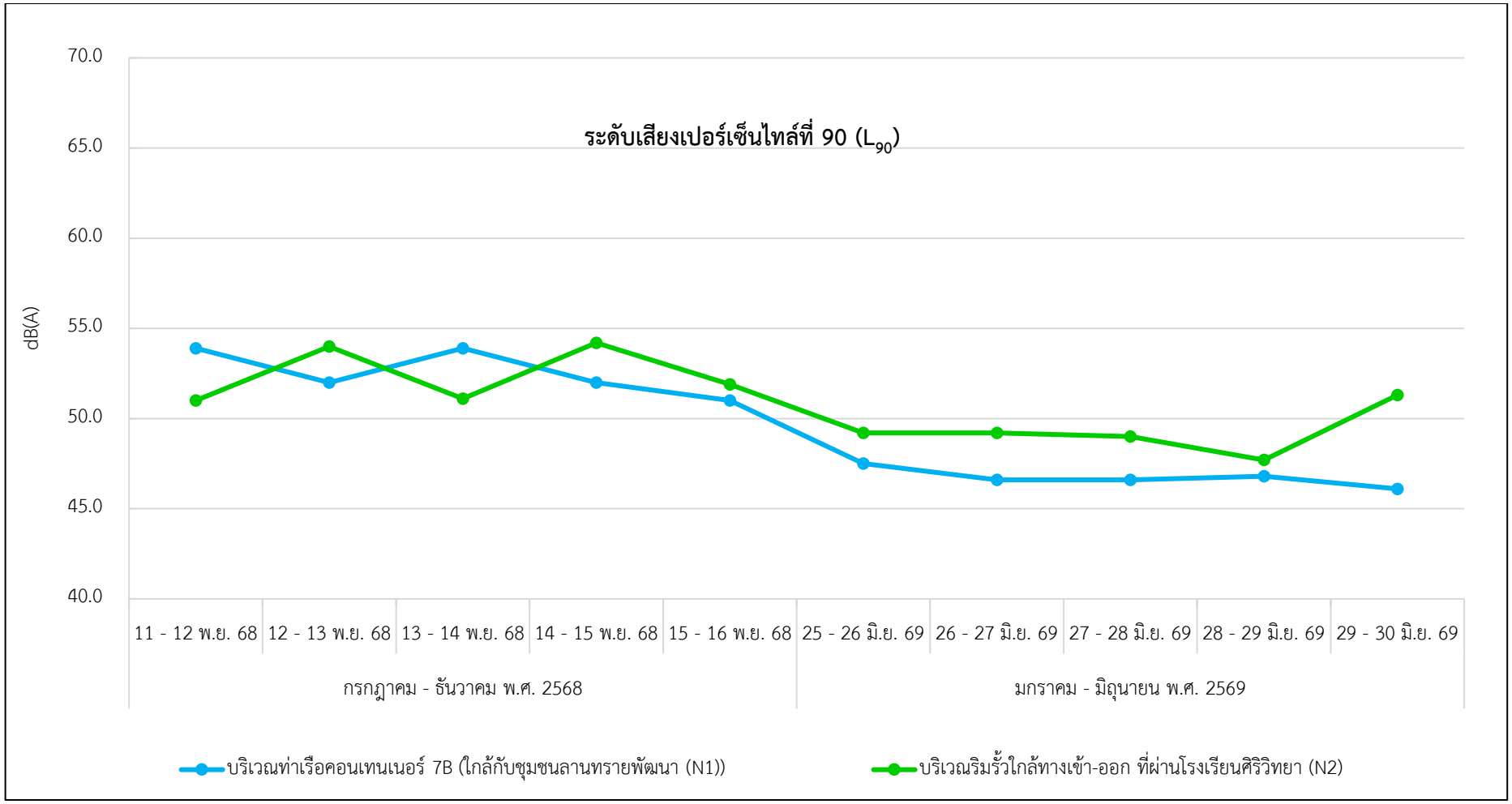
จากผลการดำเนินงานโครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568 - ปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในหนังสือเห็นชอบฯ ของโครงการ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศ จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณท่าเรือคอนเทนเนอร์ 7B (ใกล้กับชุมชนลานทรายพัฒนา (N1)) และบริเวณริมรั้วใกล้ทางเข้า-ออก ที่ผ่านโรงเรียนศิริวิทยา (N2) โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศตามที่ระบุไว้ ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ (24\ hrs)}$), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน(L_{dn}) และระดับเสียงรบกวน ทั้งนี้สามารถสรุปแนวโน้มของผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในบรรยากาศ ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.2-1** และดังแสดงใน**รูปที่ 3.6-4** ถึง**รูปที่ 3.6-8**



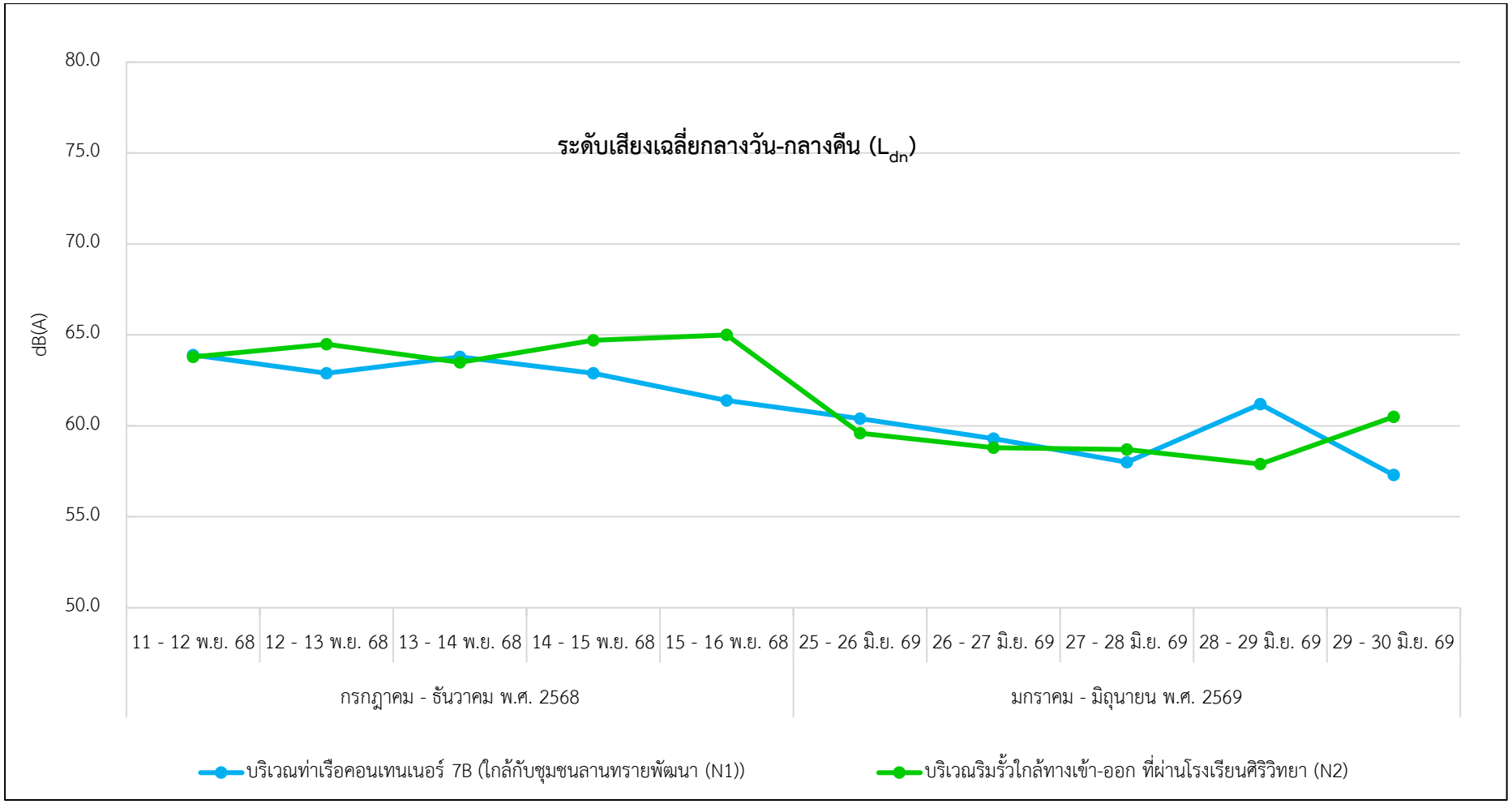
รูปที่ 3.6-4 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)



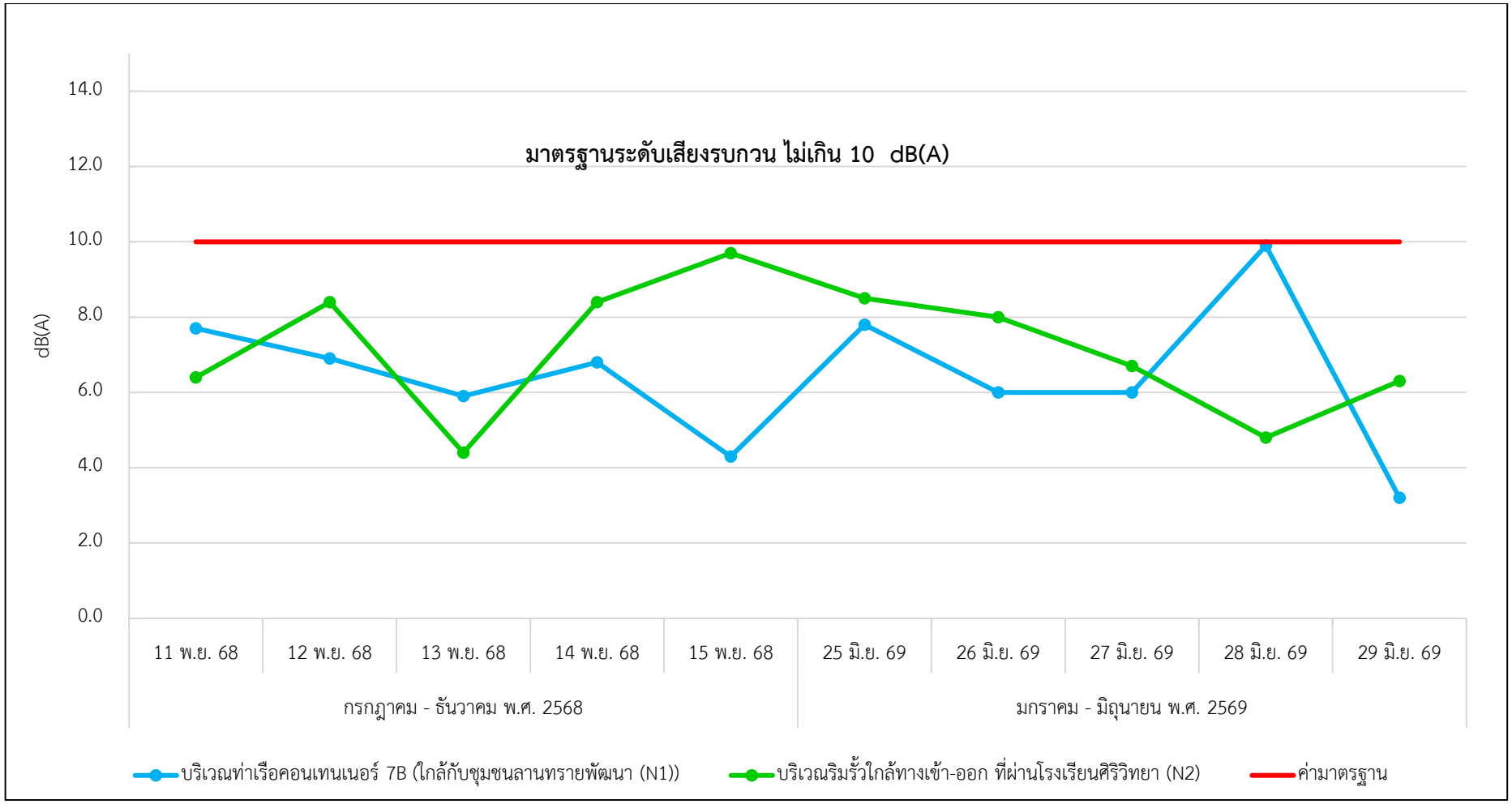
รูปที่ 3.6-5 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



รูปที่ 3.6-6 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})



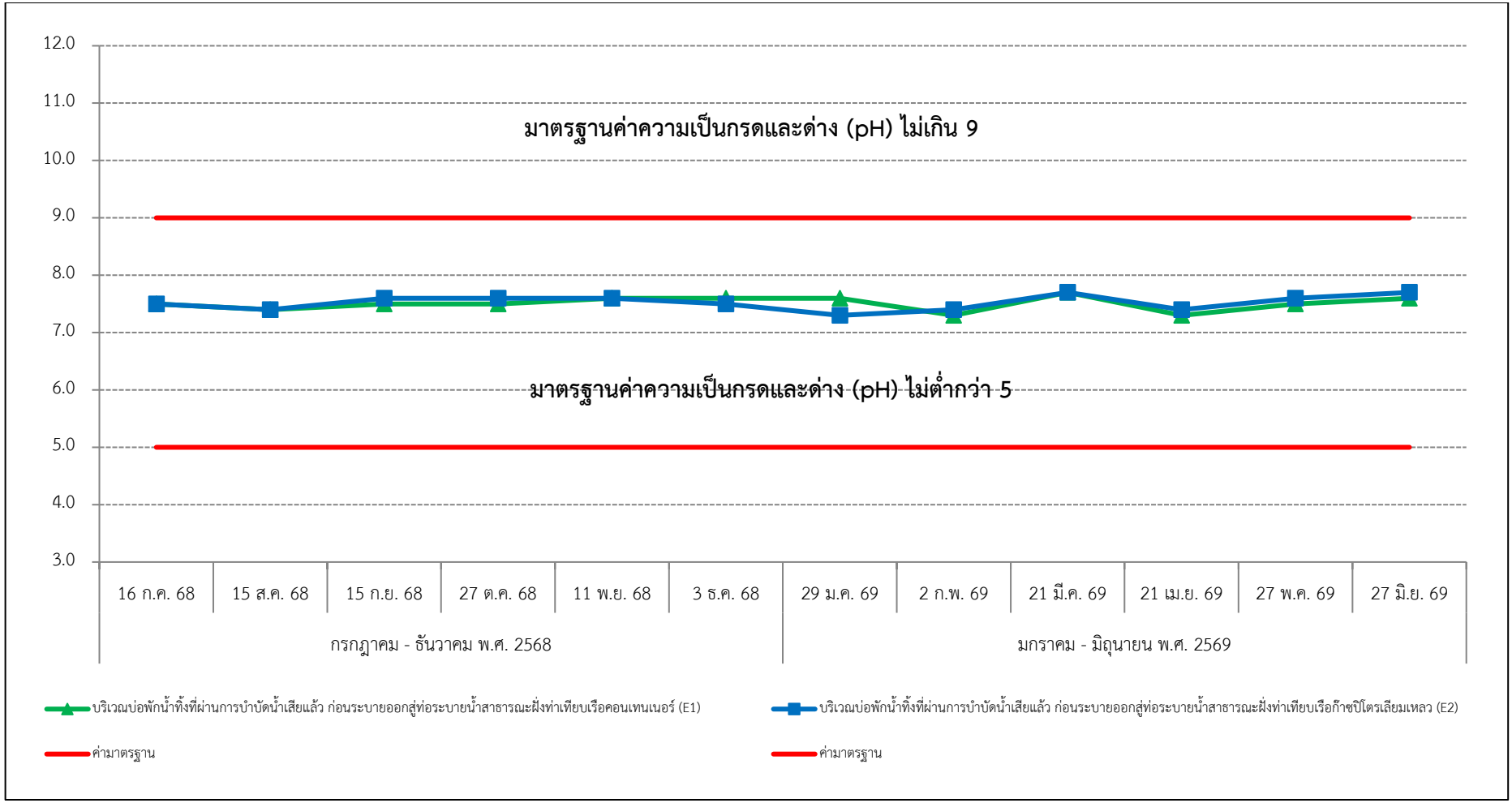
รูปที่ 3.6-7 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})



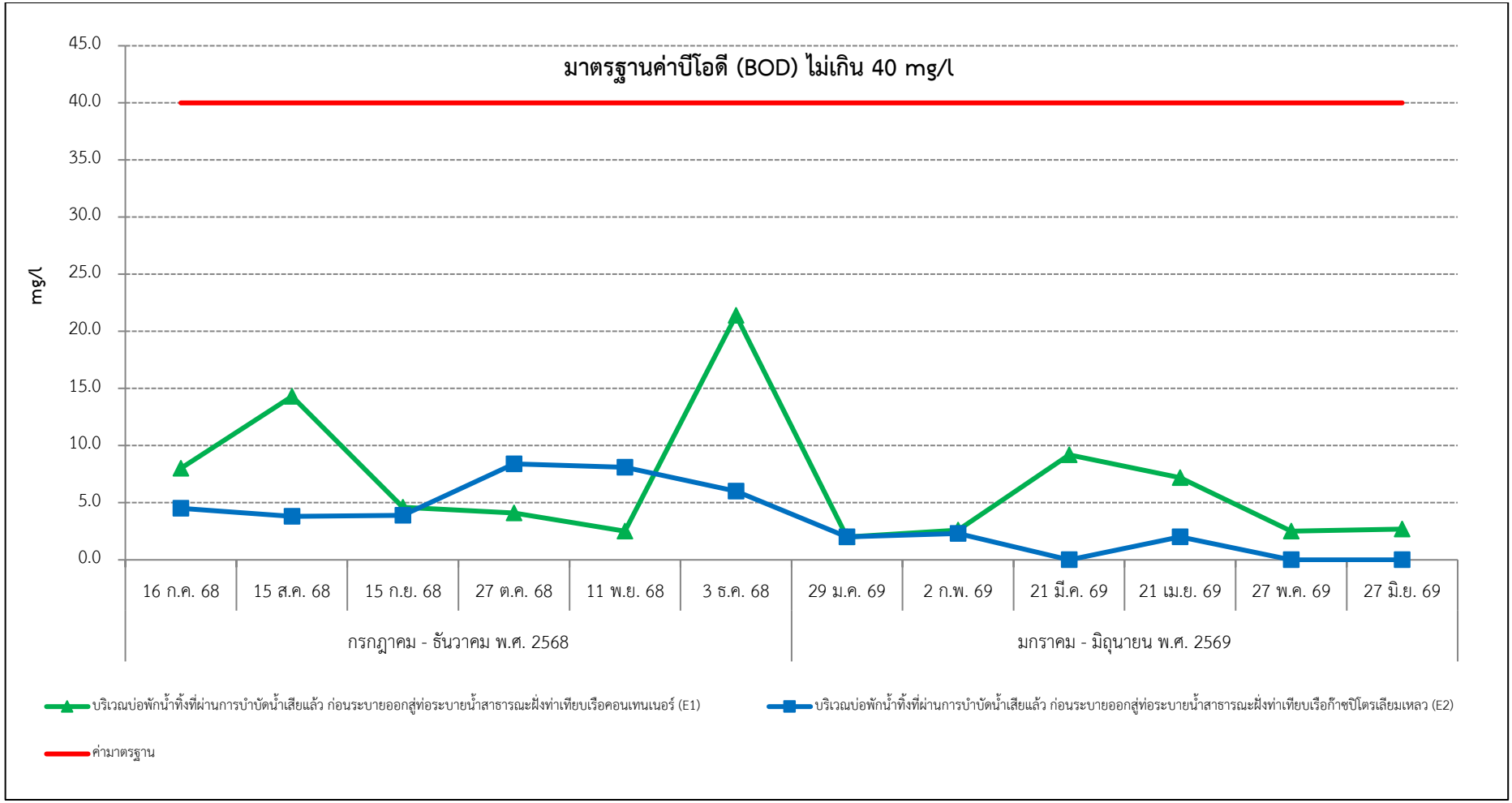
รูปที่ 3.6-8 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน

3.6.3 ด้านคุณภาพน้ำทิ้ง

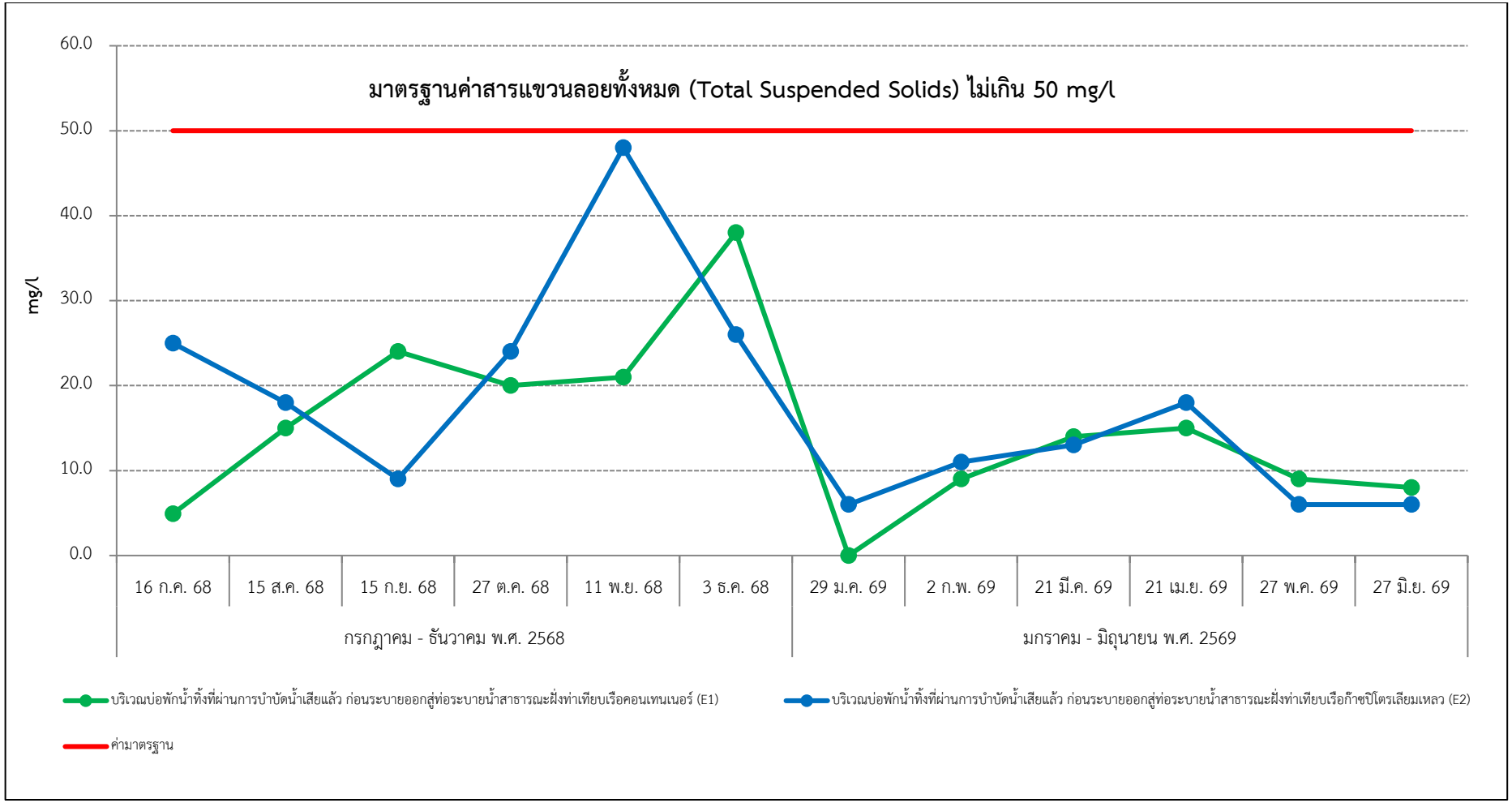
จากผลการดำเนินงานโครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568 - ปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ระบุในหนังสือเห็นชอบฯ ของโครงการ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือคอนเทนเนอร์ (E1) และบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียแล้ว ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะฝั่งท่าเทียบเรือก๊าซปิโตรเลียมเหลว (E2) โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำทิ้งตามที่ระบุไว้ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง (pH), บีโอดี (BOD), สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ทั้งนี้สามารถสรุปแนวโน้มของผลการตรวจวัดด้านคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.3-1** และดังแสดงใน**รูปที่ 3.6-9** ถึง**รูปที่ 3.6-12**



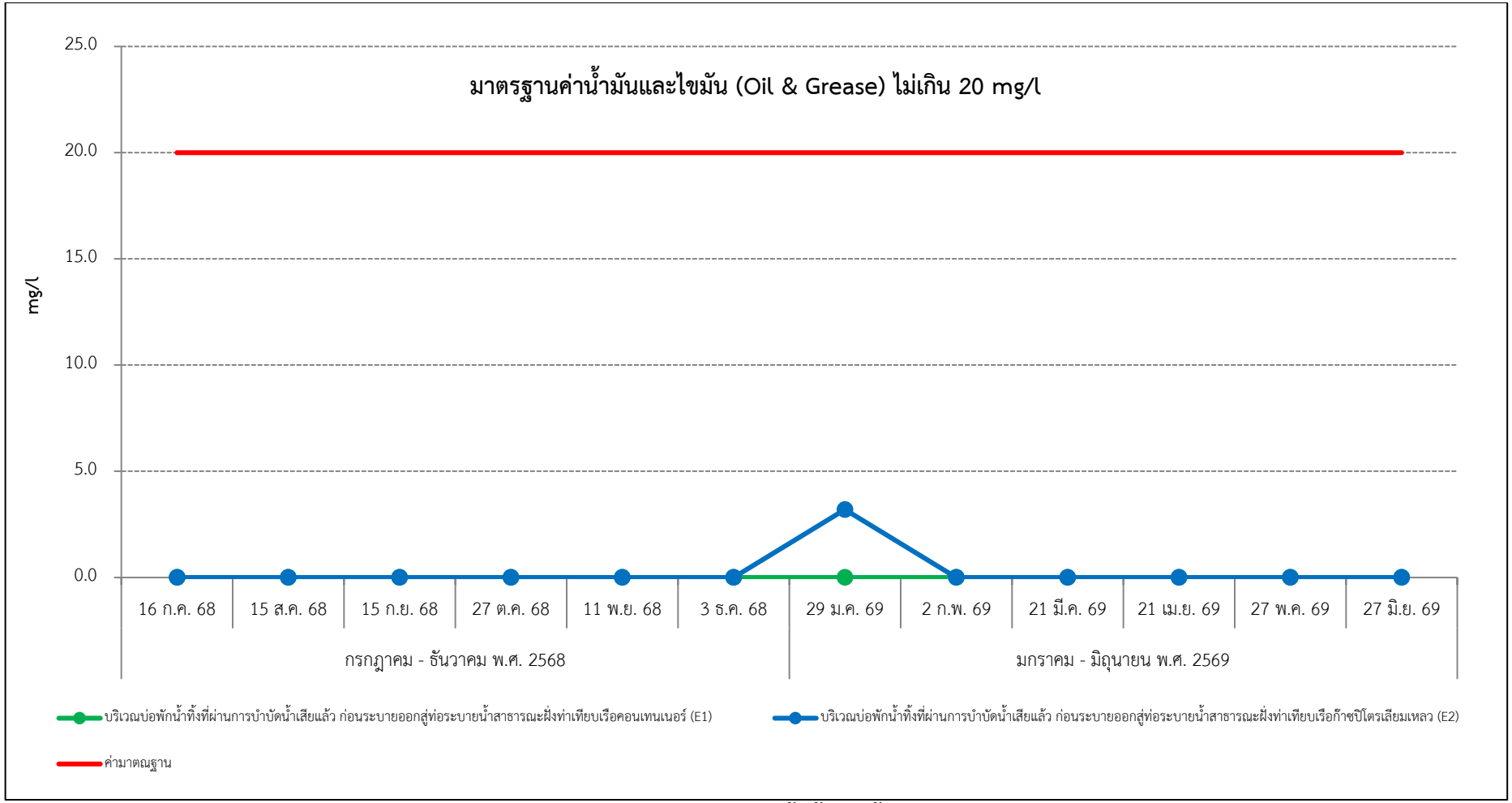
รูปที่ 3.6-9 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH)



รูปที่ 3.6-10 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ค่าบีโอดี (BOD)



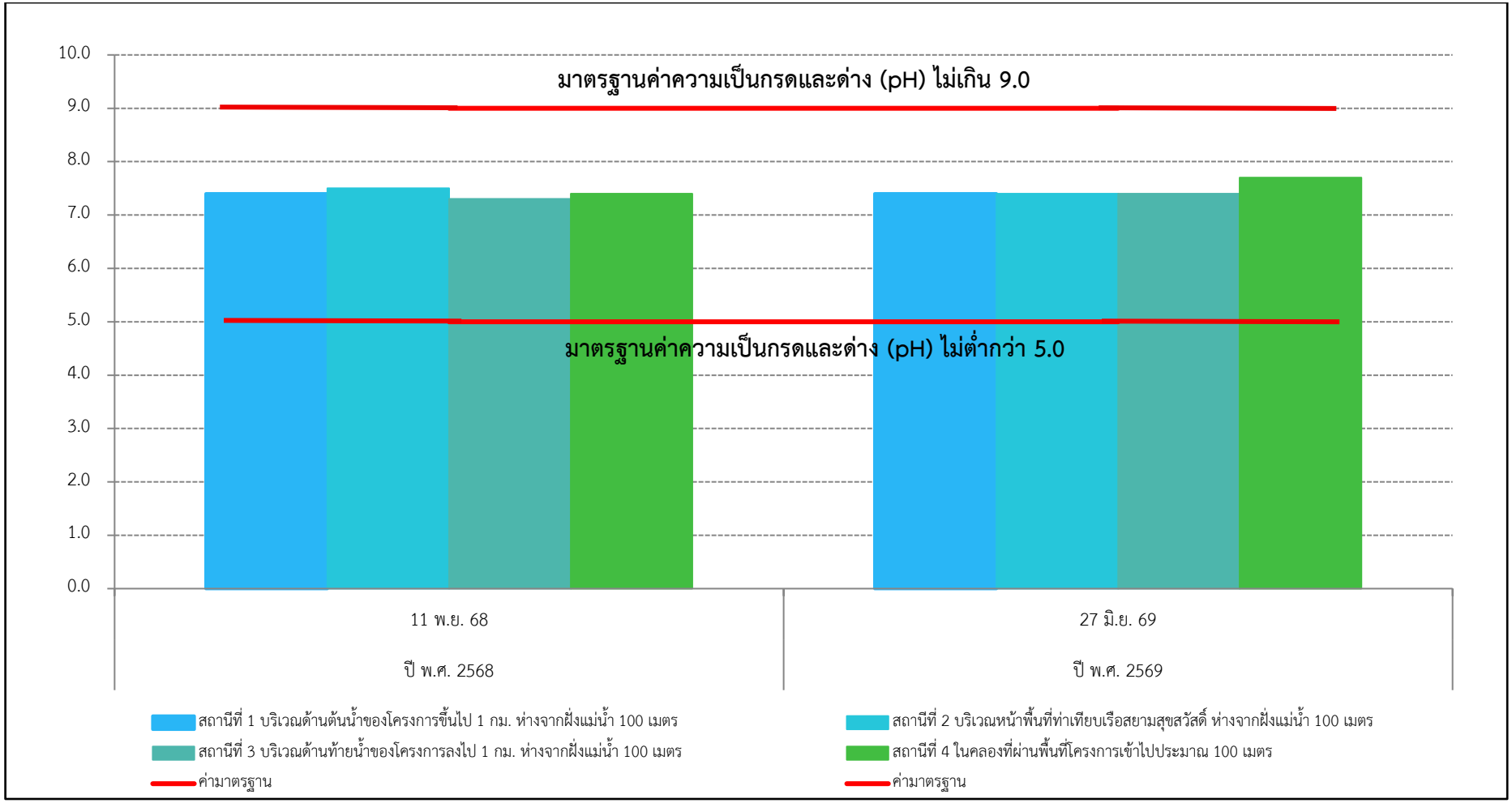
รูปที่ 3.6-11 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)



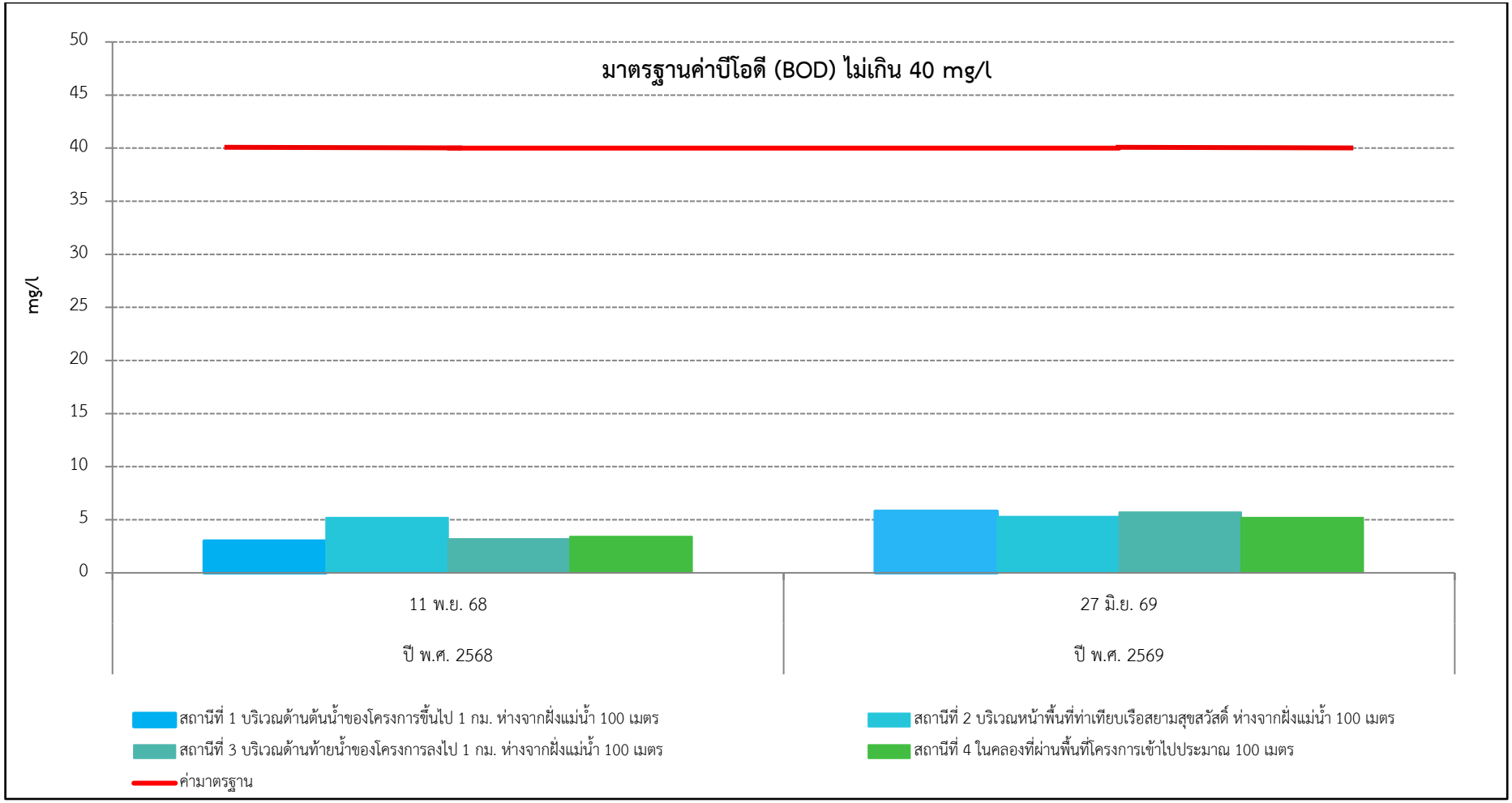
รูปที่ 3.6-12 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

3.6.4 ด้านคุณภาพน้ำผิวดิน

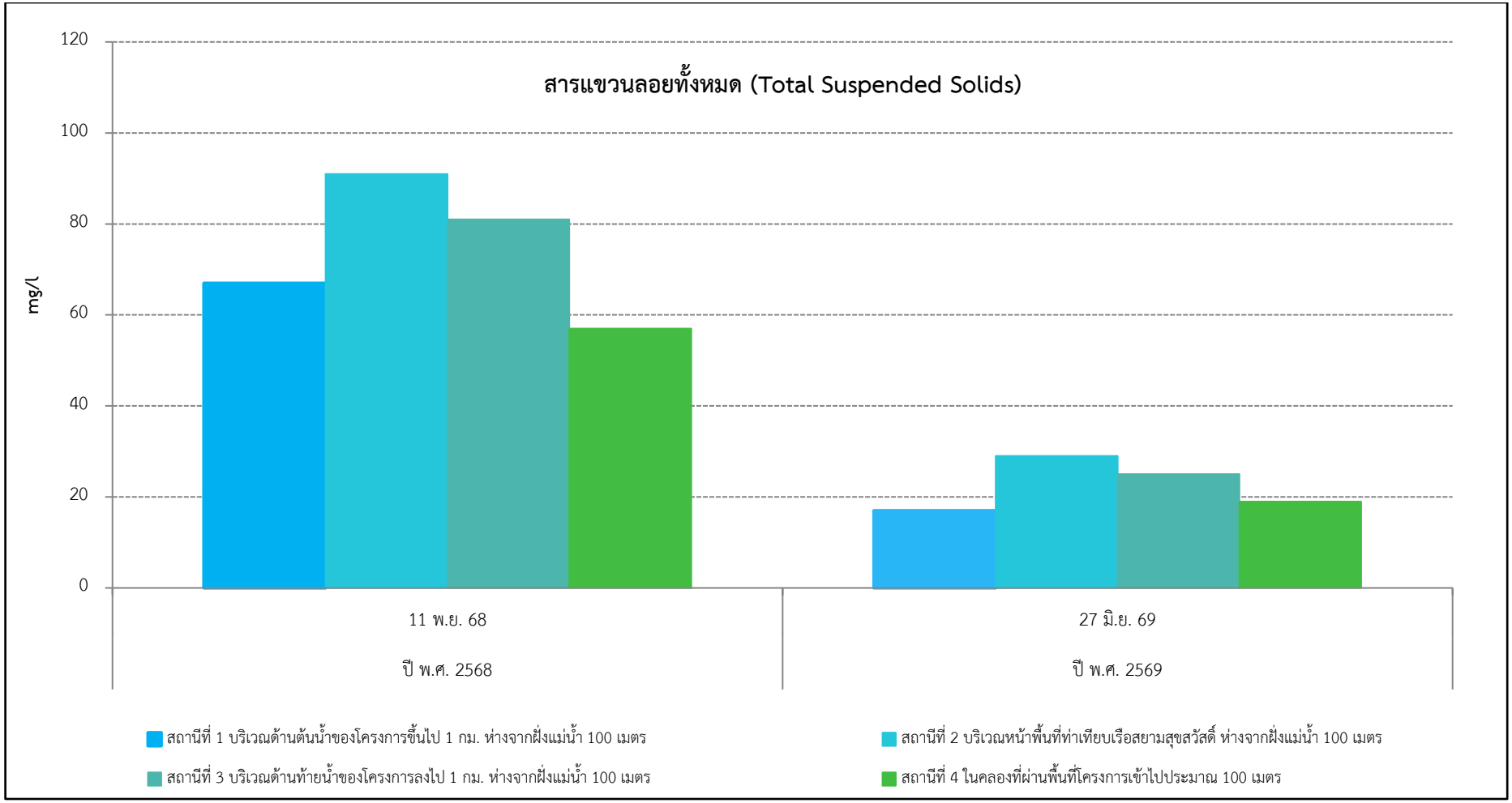
จากผลการดำเนินงานโครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568 - ปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในหนังสือเห็นชอบฯ ของโครงการ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 จุด ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร, สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร, สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร และสถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดินตามที่ระบุไว้ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), สารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), บีโอดี (BOD) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ทั้งนี้สามารถสรุปแนวโน้มของผลการตรวจวัดด้านคุณภาพน้ำผิวดิน ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.4-1** และดังแสดงใน **รูปที่ 3.6-13 ถึงรูปที่ 3.6-16**



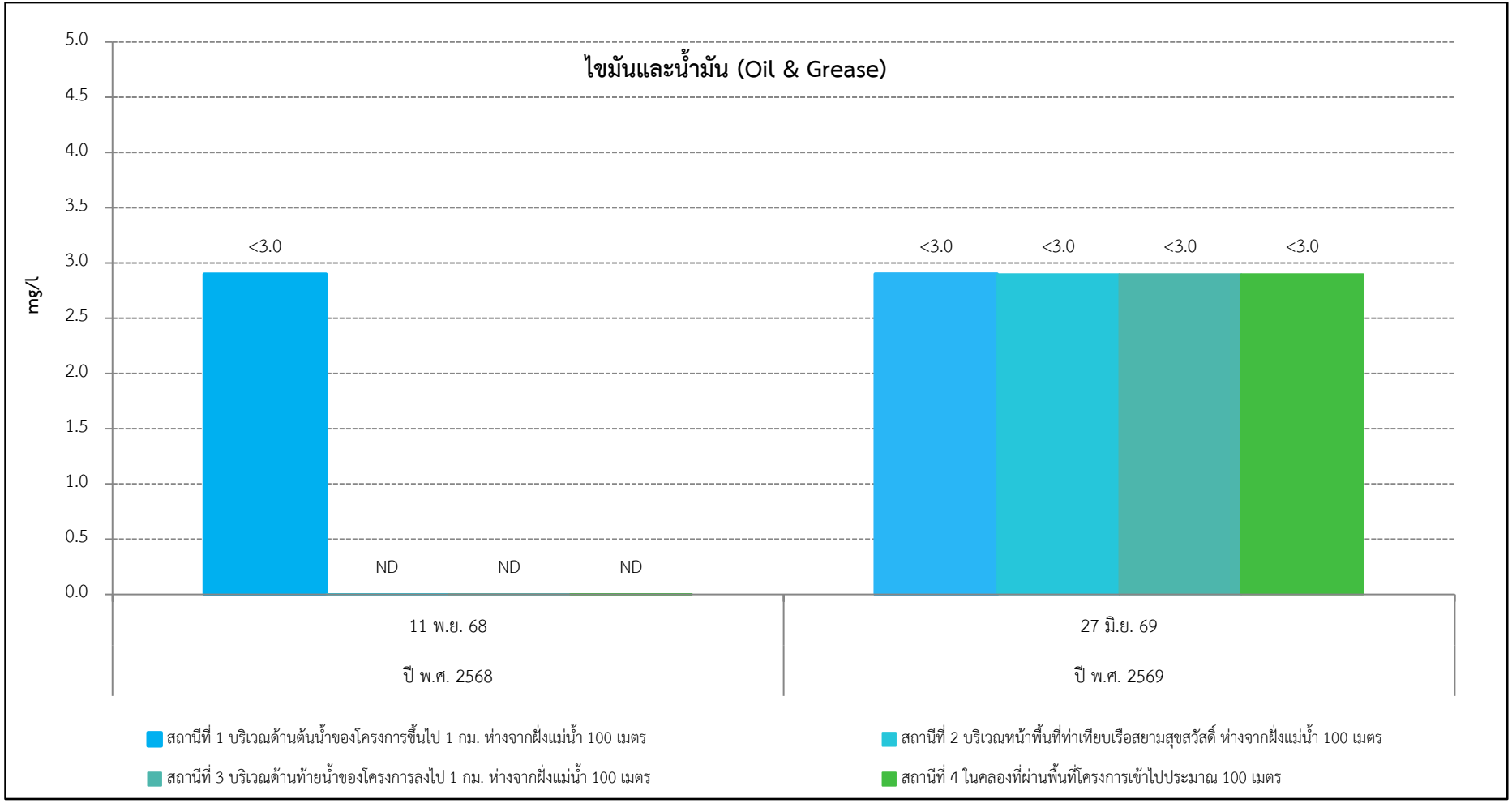
รูปที่ 3.6-13 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)



รูปที่ 3.6-14 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ค่าบีโอดี (BOD)



รูปที่ 3.6-15 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ค่าสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)



รูปที่ 3.6-16 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

3.6.5 ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ

จากผลการดำเนินงานโครงการท่าเรือสยามสุขสวัสดิ์ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568 - ปัจจุบัน ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ระบุในหนังสือเห็นชอบฯ ของโครงการ กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ จำนวน 4 จุด ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณด้านต้นน้ำของโครงการขึ้นไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร, สถานีที่ 2 บริเวณหน้าพื้นที่ท่าเทียบเรือสยามสุขสวัสดิ์ ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร, สถานีที่ 3 บริเวณด้านท้ายน้ำของโครงการลงไป 1 กม. ห่างจากฝั่งแม่น้ำ 100 เมตร และสถานีที่ 4 ในคลองที่ผ่านพื้นที่โครงการเข้าไปประมาณ 100 เมตร โดยกำหนดให้ติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ ตามที่ระบุไว้ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ ดังแสดงใน**ตารางที่ 3.5-1**

นิเวศวิทยาทางน้ำไม่สามารถนำมาทำเป็นกราฟได้ เนื่องจากค่าปริมาณรวมแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ จำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ ความมากชนิด (Species richness) ความสม่ำเสมอ (Evenness) ความหลากหลาย (Diversity index) และดัชนี Simpson (Simpson index) มีปริมาณที่แตกต่างกันจึงไม่สามารถทำกราฟแนวโน้มได้