

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 สภาพภูมิอากาศ

โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมเพิ่มเติมจากมาตรการฯ กำหนด โดยตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทำการตรวจวัดใน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด และบริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันติดต่อกัน

4.1.1 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564 ทำการตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ในระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-1 ถึงตารางที่ 4.1-2 ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด พบว่าลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตก โดยมีความเร็วลมตลอดช่วงเวลาตรวจวัดส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-3.7 เมตรต่อวินาที รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-1

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด พบว่าลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้ และทิศตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้ โดยมีความเร็วลมตลอดช่วงเวลาตรวจวัดส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-3.0 เมตรต่อวินาที รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.1-2

ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose

บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

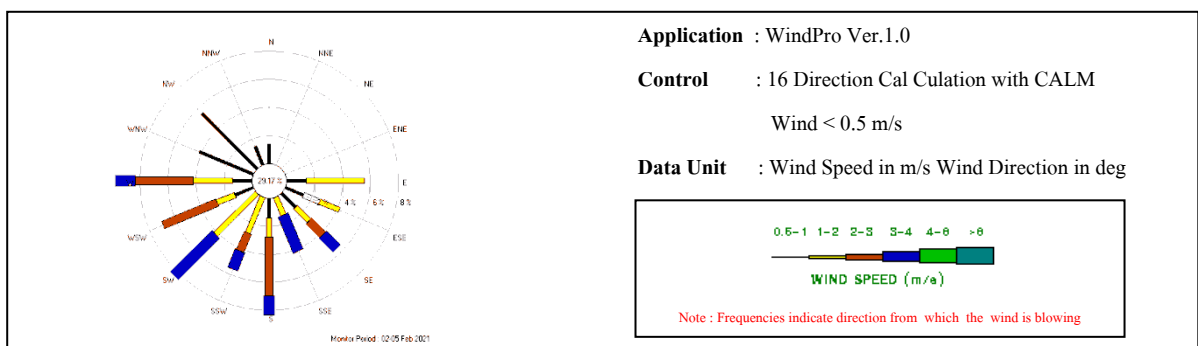
จัดทำรายงาน โดย บริษัท ซีคอก จำกัด

ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 732096E, 1400753N

WD/WS	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6 m/s	Total
N	0.0139	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0139
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
E	0.0139	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0556
ESE	0.0139	0.0278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
SE	0.0139	0.0139	0.0139	0.0139	0.0000	0.0000	0.0556
SSE	0.0000	0.0139	0.0000	0.0278	0.0000	0.0000	0.0417
S	0.0139	0.0139	0.0417	0.0139	0.0000	0.0000	0.0833
SSW	0.0000	0.0278	0.0139	0.0139	0.0000	0.0000	0.0556
SW	0.0000	0.0417	0.0000	0.0417	0.0000	0.0000	0.0833
WSW	0.0139	0.0139	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0694
W	0.0139	0.0278	0.0417	0.0139	0.0000	0.0000	0.0972
WNW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NW	0.0556	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0556
NNW	0.0139	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0139
CALM	0.2917						



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอก จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณชิตยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

สรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัฒนาจากทิศตะวันตก ความเร็วลมเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาตรวจวัดอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-3.7 เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 4.1-1 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (ต่อ)

บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท่งค์เทอร์มินอล จำกัด

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

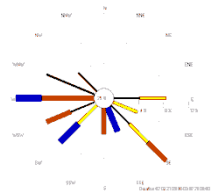
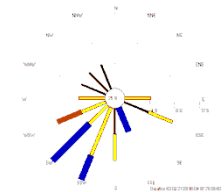
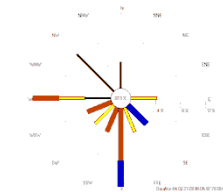
ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

จัดทำรายงาน โดย บริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท่งค์เทอร์มินอล จำกัด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 732096E, 1400753N

เวลา	2-3 ก.พ. 64		3-4 ก.พ. 64		4-5 ก.พ. 64	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
09:00 - 10:00	2.1	SE	1.8	E	1.6	E
10:00 - 11:00	2.3	S	1.8	S	1.4	SSE
11:00 - 12:00	3.4	SW	3.0	SW	2.6	SSW
12:00 - 13:00	3.7	SSE	3.3	SSE	2.9	S
13:00 - 14:00	2.5	W	3.0	SSW	3.6	SE
14:00 - 15:00	0.7	WSW	1.6	SSW	2.5	S
15:00 - 16:00	2.9	WSW	3.1	SW	3.3	S
16:00 - 17:00	3.1	W	1.7	SSW	0.3	SE
17:00 - 18:00	2.6	W	2.7	WSW	2.8	WSW
18:00 - 19:00	1.5	SW	1.8	WSW	2.1	W
19:00 - 20:00	0.7	NW	1.1	W	1.5	SW
20:00 - 21:00	0.5	WNW	0.7	WNW	0.9	NW
21:00 - 22:00	0.8	WNW	0.7	NW	0.7	NW
22:00 - 23:00	0.0	SE	0.0	SW	0.0	NW
23:00 - 24:00	0.0	SE	0.0	NW	0.0	NW
00:00 - 01:00	0.5	SE	0.5	NNW	0.0	NW
01:00 - 02:00	0.2	SSE	0.0	NNW	0.0	WNW
02:00 - 03:00	0.0	ESE	0.0	NE	0.0	NW
03:00 - 04:00	0.0	N	0.0	E	0.0	NNE
04:00 - 05:00	0.0	E	0.0	ESE	0.8	W
05:00 - 06:00	0.7	E	1.1	ESE	0.0	WNW
06:00 - 07:00	1.0	SE	0.7	ESE	0.0	SSE
07:00 - 08:00	1.2	E	0.7	S	0.7	N
08:00 - 09:00	1.1	ESE	1.3	SW	1.1	W
Wind Rose						

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดระหว่างเวลา 09:00-09:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณเดชาวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ตารางที่ 4.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose

บริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

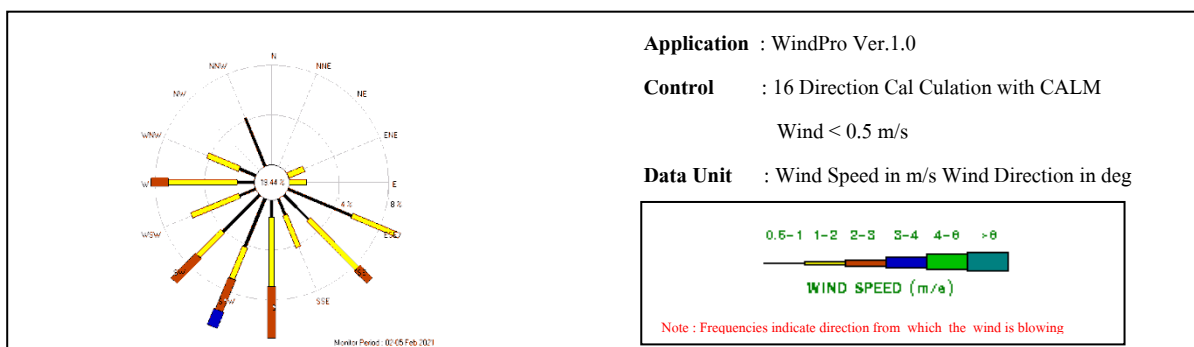
จัดทำรายงาน โดย บริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด บริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 732219E, 1401336N

WD/WS	Percentage of Occurrence of Wind Direct Grouped in Various Wind Speed						
	0.5-1 m/s	1-2 m/s	2-3 m/s	3-4 m/s	4-6 m/s	More than 6 m/s	Total
N	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NE	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ENE	0.0000	0.0139	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0139
E	0.0000	0.0139	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0139
ESE	0.0556	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0972
SE	0.0278	0.0556	0.0139	0.0000	0.0000	0.0000	0.0972
SSE	0.0139	0.0278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
S	0.0139	0.0556	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.1111
SSW	0.0417	0.0278	0.0278	0.0139	0.0000	0.0000	0.1111
SW	0.0417	0.0278	0.0278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0972
WSW	0.0139	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0556
W	0.0139	0.0556	0.0139	0.0000	0.0000	0.0000	0.0833
WNW	0.0139	0.0278	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
NW	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
NNW	0.0417	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0417
CALM	0.1944						



ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

สรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศใต้และทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางทิศใต้ ความเร็วลมเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาที่ตรวจวัดอยู่ในช่วงระหว่าง 0.0-3.0 เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 4.1-2 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose (ต่อ)

บริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

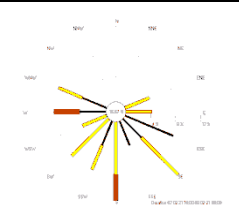
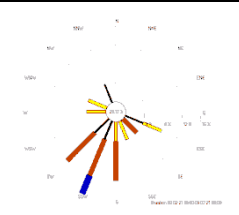
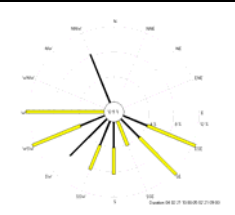
ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

จัดทำรายงาน โดย บริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด บริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 732219E, 1401336N

เวลา	2-3 ก.พ. 64		3-4 ก.พ. 64		4-5 ก.พ. 64	
	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง	ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ทิศทาง
10:00 - 11:00	1.0	ENE	1.2	ESE	1.3	ESE
11:00 - 12:00	1.6	WSW	1.2	S	1.3	SE
12:00 - 13:00	2.0	W	2.1	SW	1.8	SSE
13:00 - 14:00	1.8	SW	2.4	SE	1.6	WSW
14:00 - 15:00	1.2	WNW	2.2	S	1.9	ESE
15:00 - 16:00	0.6	W	2.1	SSW	1.2	SE
16:00 - 17:00	1.9	S	3.0	SSW	1.9	W
17:00 - 18:00	2.1	S	2.6	S	0.1	ESE
18:00 - 19:00	1.5	SSW	2.6	SW	1.4	S
19:00 - 20:00	0.9	SSW	2.5	SSW	1.0	SSW
20:00 - 21:00	0.9	WNW	0.7	SSW	0.7	S
21:00 - 22:00	1.1	S	1.7	W	0.8	NNW
22:00 - 23:00	1.3	SW	1.4	WNW	0.8	NNW
23:00 - 24:00	1.1	SE	0.7	SW	0.4	SSW
00:00 - 01:00	1.4	SE	0.4	NW	1.3	WSW
01:00 - 02:00	0.9	SSE	0.6	NNW	0.4	SW
02:00 - 03:00	0.6	SE	0.0	NNW	0.6	WSW
03:00 - 04:00	0.0	SSW	0.0	E	1.3	W
04:00 - 05:00	0.2	S	0.2	ESE	0.6	ESE
05:00 - 06:00	0.0	SSW	0.1	SE	0.8	SW
06:00 - 07:00	0.3	ENE	0.5	ESE	0.6	SW
07:00 - 08:00	0.5	ESE	0.3	NE	0.7	SSW
08:00 - 09:00	0.6	ESE	0.3	SE	0.8	SE
09:00 - 10:00	1.1	E	1.0	SSE	1.4	W
Wind Rose						

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดระหว่างเวลา 10:00-10:00 น.

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรรณวิทยหา

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ใน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด และบริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันติดต่อกัน

4.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน (ระยะดำเนินการ) บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท ซีคอท จำกัด จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันติดต่อกัน ในช่วงระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ใน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด และบริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ดังแสดงในรูปที่ 4.2-1 โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.2-1 และภาคผนวก ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) พบว่า บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด และบริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.100-0.109 และ 0.098-0.118 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้ทั้งหมดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) พบว่า บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด และบริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 0.063-0.075 และ 0.069-0.076 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

ตารางที่ 4.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

1. บริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด (732096E, 1400753N)

2. สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (732219E, 1401336N)

UTM		สถานี ตรวจวัด	ที่ตั้ง	ระยะห่าง จากจุดกำเนิด มลพิษ (ม.)	วันที่ตรวจวัด	ความเข้มข้น		
X	Y					TSP 24 ชม. (mg/m ³)	PM-10 24 ชม. (mg/m ³)	สภาพแวดล้อมขณะตรวจวัด
732096E	1400753N	ริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์ เทอร์มินอล จำกัด	ทิศตะวันตกของ โครงการ	363	2-3 ก.พ. 64	0.103	0.075	อากาศร้อน ท้องฟ้าแจ่มใส ลมพัดเบา
					3-4 ก.พ. 64	0.100	0.063	อากาศร้อน ท้องฟ้าแจ่มใส ลมพัดเบา
					4-5 ก.พ. 64	0.109	0.070	อากาศร้อน มีเมฆบางส่วน ลมพัดเบา
732219E	1401336N	สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรม มาบตาพุด	ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของโครงการ	726	2-3 ก.พ. 64	0.098	0.069	อากาศร้อน ท้องฟ้าแจ่มใส ลมพัดเบา
					3-4 ก.พ. 64	0.108	0.073	อากาศร้อน ท้องฟ้าแจ่มใส ลมพัดเบา
					4-5 ก.พ. 64	0.118	0.076	อากาศร้อน มีเมฆบางส่วน ลมพัดเบา
ค่ามาตรฐาน *						0.330	0.120	-

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ชัย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ชัย

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวนริสา ภูวสรพีชญ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ซีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวพัชรา สมานฉันท

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัด TSP และ PM-10 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

รูปที่ 4.2-1 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564



สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด				
Parameter	Unit	Min	Max	Std. *
TSP	mg/m ³	0.098	0.118	0.330
PM-10	mg/m ³	0.069	0.076	0.120



ริมรั้วของบริษัท ไทยแท่งก์เทอร์มินอล จำกัด				
Parameter	Unit	Min	Max	Std. *
TSP	mg/m ³	0.100	0.109	0.330
PM-10	mg/m ³	0.063	0.075	0.120



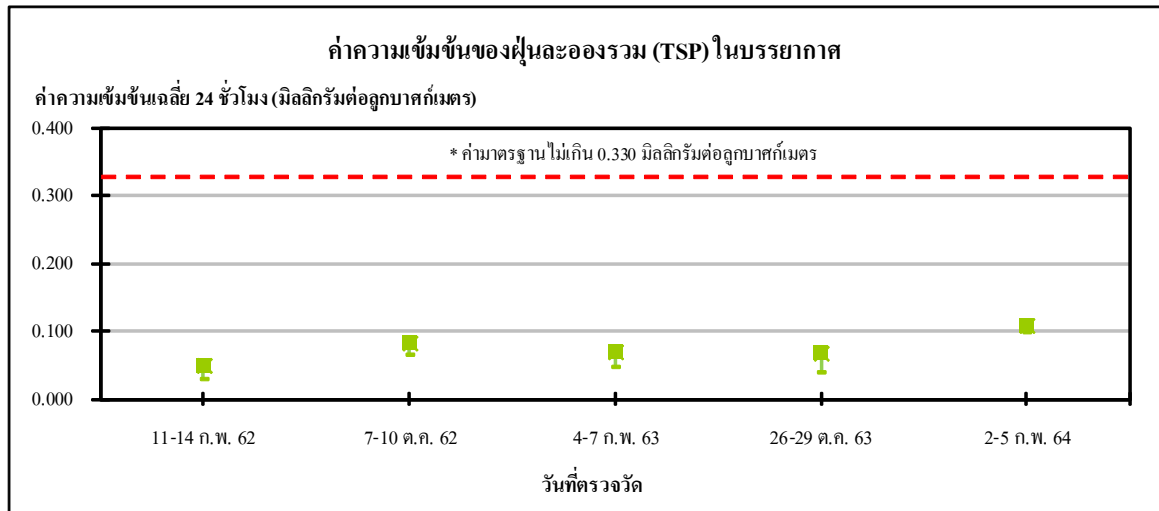
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

4.2.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

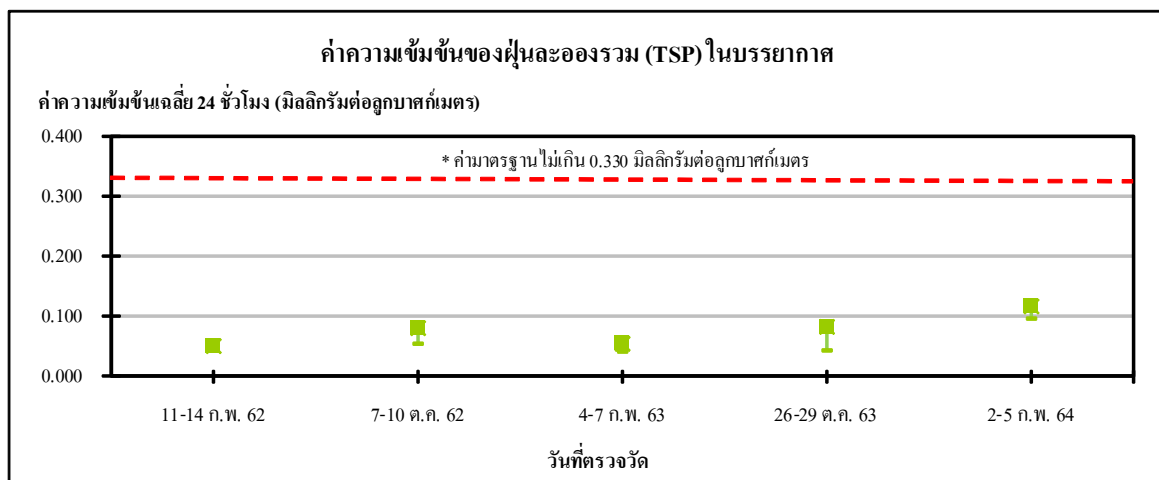
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ใน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด และบริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.2-2 ถึงรูปที่ 4.2-3 และตารางที่ ค.2-1 ถึง ค.2-2 ในภาคผนวก ค.2 พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และเมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน

รูปที่ 4.2-2 ผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในบรรยากาศ
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



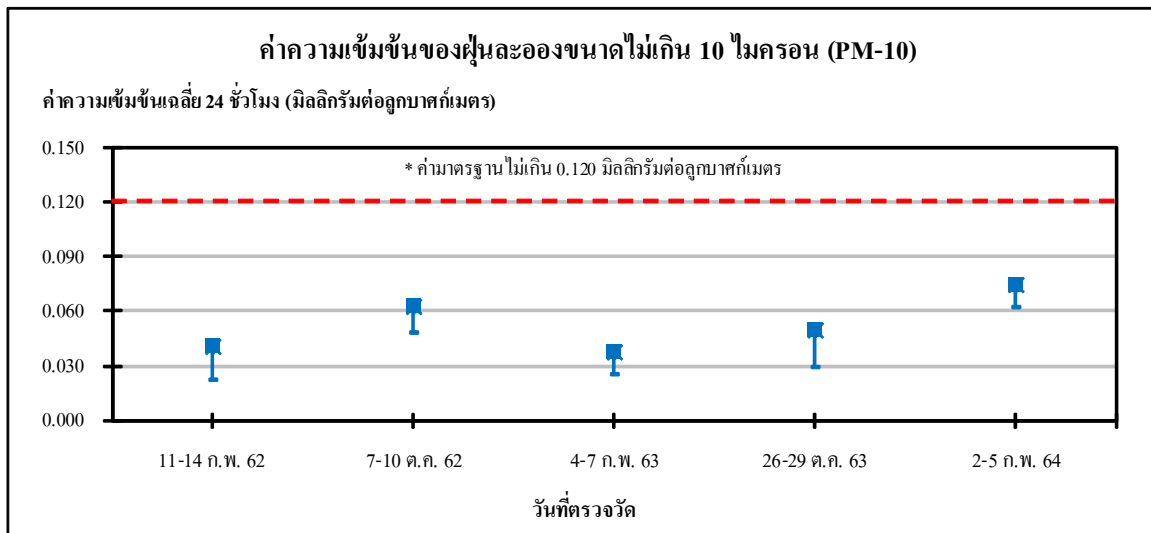
ริมชองของบริษัท ไทยแท่งเทอร์มินอล จำกัด



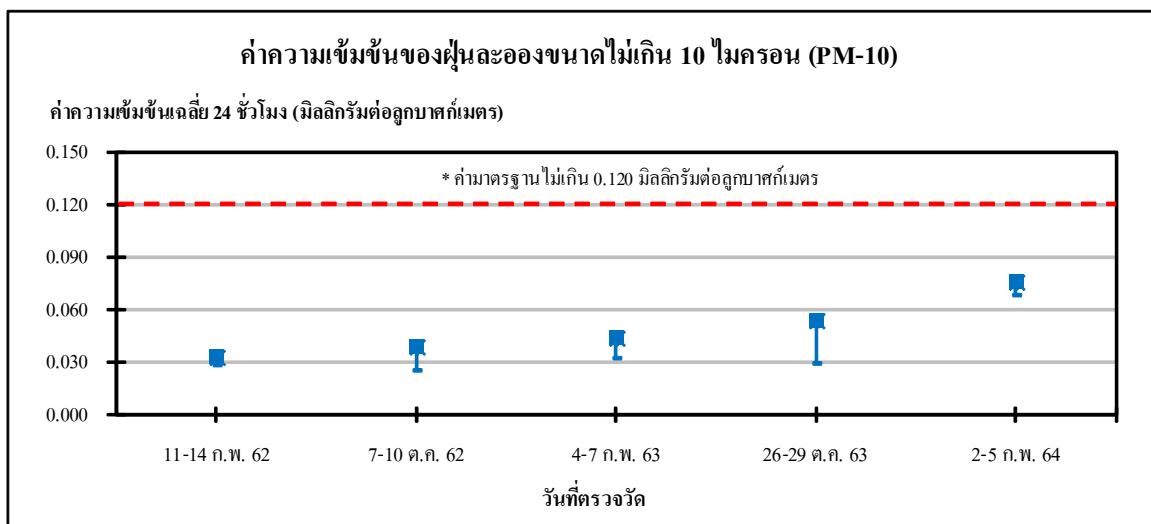
บริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

หมายเหตุ: * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

รูปที่ 4.2-3 ผลการติดตามตรวจสอบค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง
ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในบรรยากาศ
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



ริมรั้วของบริษัท ไทยแท่งเทอร์มินอล จำกัด



บริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

หมายเหตุ: * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547)

4.3 ระดับเสียง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) โดยดำเนินการตรวจวัด 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด และบริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ติดต่อกัน

4.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564

การตรวจวัดระดับเสียงของโครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท ซีคोट จำกัด จำนวน 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันติดต่อกัน ในช่วงระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 ตามพารามิเตอร์และบริเวณที่มาตรการฯ กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.3-1 ถึง ตารางที่ 4.3-3 และรูปที่ 4.3-1 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$) บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด และบริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด พบค่า อยู่ในช่วงระหว่าง 61.2-64.3 และ 53.9-60.4 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

(2) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด และบริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 59.9-63.7 และ 51.3-54.9 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ส่วนระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 4.3-1 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 1. ริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินัล จำกัด (732096E, 1400753N)

2. สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (732219E, 1401336N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

1. RION NL-21 / 00187502 (No.91)

2. RION NL-21 / 00487722 (No.71)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

RION NC-74 / 34283648

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) :

94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) :

1. 94.0 / 0.0

2. 94.0 / 0.0

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

NC-74-2021-011

UTM		สถานที่เก็บตัวอย่าง	ที่ตั้ง	ระยะห่างจากท่าเทียบเรือ (ม.)	วันที่เก็บตัวอย่าง	ระดับเสียง	
X	Y					Leq(24) (dB(A))	L ₉₀ (dB(A))
732096E	1400753N	ริมรั้วของบริษัทไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด	ทิศตะวันตกของโครงการ	363	2-3 ก.พ. 64	61.2	59.9
					3-4 ก.พ. 64	64.3	63.7
					4-5 ก.พ. 64	62.8	62.5
732219E	1401336N	สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด	ทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ	726	2-3 ก.พ. 64	56.4	54.9
					3-4 ก.พ. 64	60.4	54.0
					4-5 ก.พ. 64	53.9	51.3
ค่ามาตรฐาน *						70.0	-

หมายเหตุ : 1. * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)

2. - ค่ามาตรฐาน L₉₀ ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ

ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ซีคอท จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ตารางที่ 4.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินัล จำกัด

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอต จำกัด

ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินัล จำกัด (732096E, 1400753N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

RION NL-21 / 00187502 (No.91)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

RION NC-74 / 34283648

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) :

94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0 / 0.0

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

NC-74-2021-011

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))		
	2-3 ก.พ. 64	3-4 ก.พ. 64	4-5 ก.พ. 64
10:00 - 11:00	66.8	65.2	63.7
11:00 - 12:00	57.9	64.6	63.3
12:00 - 13:00	58.3	64.8	63.2
13:00 - 14:00	57.9	65.1	63.8
14:00 - 15:00	58.6	65.1	63.2
15:00 - 16:00	58.8	64.9	62.7
16:00 - 17:00	58.5	63.6	62.5
17:00 - 18:00	57.6	63.2	62.7
18:00 - 19:00	57.6	63.1	62.7
19:00 - 20:00	57.3	63.0	62.7
20:00 - 21:00	58.1	63.0	62.5
21:00 - 22:00	57.6	62.9	62.6
22:00 - 23:00	57.6	63.9	62.4
23:00 - 00:00	57.6	63.9	62.5
00:00 - 01:00	57.4	63.9	62.5
01:00 - 02:00	57.5	63.9	62.4
02:00 - 03:00	57.7	63.9	62.4
03:00 - 04:00	58.0	63.7	62.4
04:00 - 05:00	61.4	63.6	62.4
05:00 - 06:00	65.2	63.6	62.7
06:00 - 07:00	64.9	63.3	62.4
07:00 - 08:00	65.0	63.3	62.3
08:00 - 09:00	64.5	67.6	62.7
09:00 - 10:00	64.4	66.5	64.5
Leq(24) ^{1/}	61.2	64.3	62.8
Ldn	67.4	70.3	69.0
Lmax ^{2/}	97.9	89.5	82.3
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	70 dB(A)		
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	115 dB(A)		

ตารางที่ 4.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท่งเคมอร์มินัล จำกัด (ต่อ)

เวลา	L ₉₀ (dB(A))		
	2-3 ก.พ. 64	3-4 ก.พ. 64	4-5 ก.พ. 64
10:00 - 11:00	57.6	64.8	63.1
11:00 - 12:00	56.8	64.3	63.0
12:00 - 13:00	56.7	64.4	63.1
13:00 - 14:00	57.5	64.9	63.3
14:00 - 15:00	57.7	64.8	62.3
15:00 - 16:00	57.8	64.1	62.2
16:00 - 17:00	57.7	63.2	62.3
17:00 - 18:00	56.7	62.9	62.4
18:00 - 19:00	56.7	62.9	62.5
19:00 - 20:00	56.8	62.9	62.5
20:00 - 21:00	56.8	62.9	62.2
21:00 - 22:00	57.0	62.8	62.4
22:00 - 23:00	57.0	63.7	62.2
23:00 - 00:00	57.1	63.7	62.4
00:00 - 01:00	56.8	63.7	62.4
01:00 - 02:00	56.9	63.6	62.3
02:00 - 03:00	57.1	63.6	62.3
03:00 - 04:00	57.5	63.5	62.3
04:00 - 05:00	57.8	63.3	62.1
05:00 - 06:00	64.5	63.4	62.4
06:00 - 07:00	64.6	63.1	62.2
07:00 - 08:00	64.7	63.1	62.0
08:00 - 09:00	64.1	63.6	62.0
09:00 - 10:00	63.6	65.1	64.2
L ₉₀ (avg) ^{1/}	59.9	63.7	62.5

- หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 10:00-10:00 น.
 2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ระหว่างเวลา 10:00-10:00 น.
 3. ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
 4. - ค่ามาตรฐาน L₉₀ ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย
 ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย
 ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ
 ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ชีคอต จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา
 เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

ตารางที่ 4.3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

บริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (732219E, 1401336N)

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) :

RION NL-21 / 00487722 (No.71)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) :

RION NC-74 / 34283648

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB(A)) :

94.0

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)) : 94.0 / 0.0

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) :

NC-74-2021-011

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))		
	2-3 ก.พ. 64	3-4 ก.พ. 64	4-5 ก.พ. 64
13:00 - 14:00	60.1	56.5	53.3
14:00 - 15:00	59.3	64.0	54.0
15:00 - 16:00	56.1	72.3	53.4
16:00 - 17:00	55.7	55.3	58.7
17:00 - 18:00	56.9	52.7	52.5
18:00 - 19:00	56.2	53.8	53.0
19:00 - 20:00	55.4	52.3	51.8
20:00 - 21:00	55.5	52.2	51.2
21:00 - 22:00	55.9	52.2	51.4
22:00 - 23:00	55.7	52.9	51.2
23:00 - 00:00	55.2	55.0	50.5
00:00 - 01:00	55.4	55.3	50.5
01:00 - 02:00	55.6	55.2	52.6
02:00 - 03:00	55.2	55.3	49.3
03:00 - 04:00	55.3	56.4	53.9
04:00 - 05:00	55.4	57.9	51.8
05:00 - 06:00	55.9	55.4	50.3
06:00 - 07:00	55.5	55.6	53.6
07:00 - 08:00	55.4	56.2	55.0
08:00 - 09:00	55.6	56.1	56.7
09:00 - 10:00	56.1	57.3	54.6
10:00 - 11:00	58.5	55.6	54.4
11:00 - 12:00	54.9	51.4	56.2
12:00 - 13:00	58.0	51.6	57.8
Leq(24) ^{1/}	56.5	60.4	53.9
Ldn	62.1	63.7	58.8
Lmax ^{2/}	89.1	92.2	83.1
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{3/}	70 dB(A)		
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{3/}	115 dB(A)		

ตารางที่ 4.3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

บริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด (ต่อ)

เวลา	L ₉₀ (dB(A))		
	2-3 ก.พ. 64	3-4 ก.พ. 64	4-5 ก.พ. 64
13:00 - 14:00	55.0	54.8	50.9
14:00 - 15:00	54.5	55.1	51.2
15:00 - 16:00	55.1	54.7	51.2
16:00 - 17:00	54.6	54.2	50.9
17:00 - 18:00	55.4	51.9	50.6
18:00 - 19:00	55.0	51.6	50.5
19:00 - 20:00	54.8	51.4	50.3
20:00 - 21:00	55.1	51.6	50.1
21:00 - 22:00	55.2	51.4	50.2
22:00 - 23:00	55.2	51.3	49.9
23:00 - 00:00	54.8	54.6	49.6
00:00 - 01:00	55.0	54.8	49.7
01:00 - 02:00	55.1	54.8	49.3
02:00 - 03:00	54.8	54.9	47.9
03:00 - 04:00	54.9	55.0	47.9
04:00 - 05:00	55.0	54.9	48.4
05:00 - 06:00	55.3	55.0	49.2
06:00 - 07:00	55.0	55.1	51.3
07:00 - 08:00	54.9	55.2	52.5
08:00 - 09:00	55.0	55.3	53.1
09:00 - 10:00	55.2	55.0	52.6
10:00 - 11:00	54.5	54.8	52.6
11:00 - 12:00	54.3	50.2	55.3
12:00 - 13:00	54.3	50.2	55.3
L ₉₀ (avg) ^{1/}	54.9	54.0	51.3

- หมายเหตุ : 1. ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเวลา 13:00-13:00 น.
 2. ^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ระหว่างเวลา 13:00-13:00 น.
 3. ^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
 4. - ค่ามาตรฐาน L₉₀ ยังไม่มีกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย
 ชื่อผู้บันทึก : นายสิทธิชัย สว่างวงศ์ไชย
 ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นางสาวปรีดา สมใจ
 ชื่อบริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง / ควบคุม : บริษัท ซีคอต จำกัด
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกศรินทร์ วรเดชวิทยา
 เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

รูปที่ 4.3-1 ตำแหน่งและผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564



สำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด				
Parameter	Unit	Min	Max	Std.*
Leq(24)	dB(A)	53.9	60.4	70.0
L ₉₀	dB(A)	51.3	54.9	-



ริมรั้วของบริษัท ไทยแท่งเคอร์มินอล จำกัด				
Parameter	Unit	Min	Max	Std.*
Leq(24)	dB(A)	61.2	64.3	70.0
L ₉₀	dB(A)	59.9	63.7	-



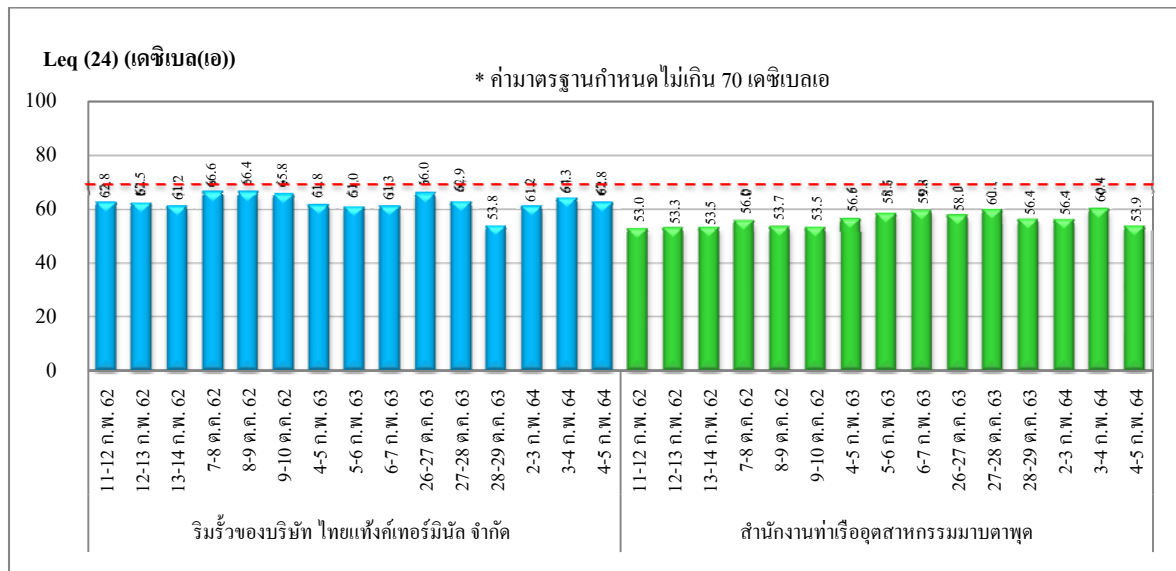
- หมายเหตุ :
- * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
 - ค่ามาตรฐาน L₉₀ ยังไม่มีกำหนด

4.3.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง

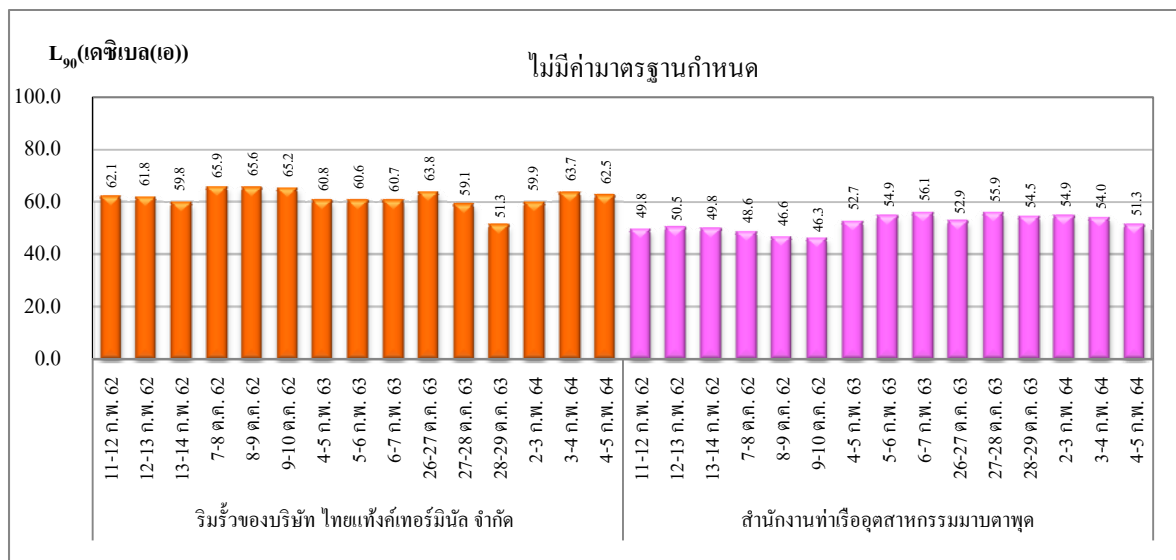
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ในระหว่างปี พ.ศ.2562-2564 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} (24)$) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) บริเวณริมรั้วของบริษัท ไทยแท็งก์เทอร์มินอล จำกัด และบริเวณสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด เมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.3-2 และตารางที่ ค.2-3 ถึงตารางที่ ค.2-4 ในภาคผนวก ค.2

รูปที่ 4.3-2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24))



ระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90

หมายเหตุ : 1. * ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
2. ค่ามาตรฐาน L₉₀ ยังไม่มีกำหนด

4.4 คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง โดยดำเนินการตรวจวัดความลึก (Depth) อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความนำไฟฟ้า (Conductivity) ปริมาณของแข็งทั้งหมด (TS) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) บีโอดี (BOD_5) ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) น้ำมันหรือไขมัน (Grease & Oil) ความเค็ม (Salinity) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ความโปร่งใส (Transparency)ปรอททั้งหมด (Total Hg) สังกะสีทั้งหมด (Total Zn) ตะกั่วทั้งหมด (Total Pb) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ใน 4 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. พื้นที่ทะเลบริเวณใกล้ลิควิดเทังก์ฟาร์ม พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ และพื้นที่ทะเลบริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด ปีละ 2 ครั้ง

4.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ของโครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564 ดำเนินการโดยบริษัท ซีคอต จำกัด ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 ตามพารามิเตอร์ที่มาตรการกำหนด ใน 4 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. พื้นที่ทะเลบริเวณใกล้ลิควิดเทังก์ฟาร์ม พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ และพื้นที่ทะเลบริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด โดยมีตำแหน่งตรวจวัด ดังแสดงในรูปที่ 4.4-1 และรายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 4.4-1 และภาคผนวก ง ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ความลึก (Depth)

ผลการตรวจวัดค่าความลึกของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

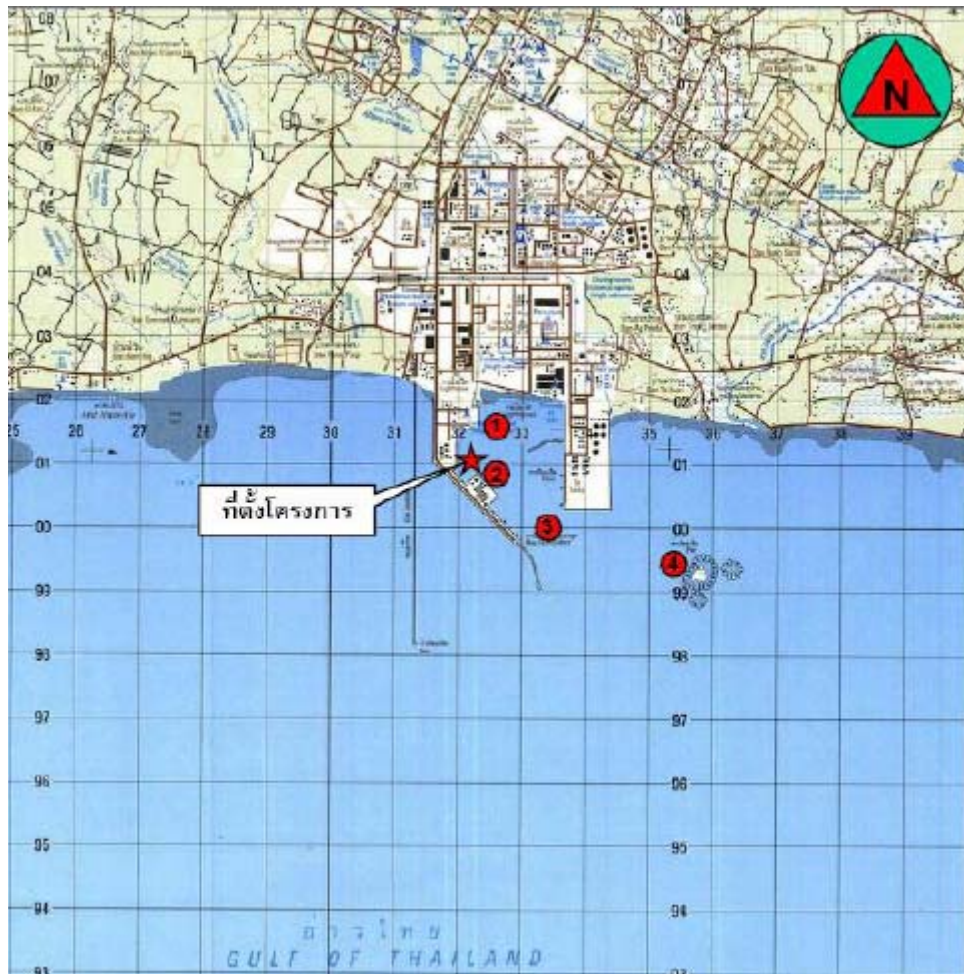
พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.	มีค่าเท่ากับ	17.8	เมตร
พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดเทังก์ฟาร์ม	มีค่าเท่ากับ	15.6	เมตร
พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ	มีค่าเท่ากับ	14.4	เมตร
พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด	มีค่าเท่ากับ	3.9	เมตร
ทั้งนี้ ค่าความลึกยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน			

รูปที่ 4.4-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด

วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564



สัญลักษณ์

- ① พื้นที่ทะเลบริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.
- ② พื้นที่ทะเลบริเวณลัดวิดแท่งค้ำฟ้ารั่ม
- ③ พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ
- ④ พื้นที่ทะเลบริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด



การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

ตารางที่ 4.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

จัดทำรายงาน โดย บริษัท ซีคोट จำกัด

วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

- ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :
1. พื้นที่ทะเลบริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. (0732448E, 1401373N)
 2. พื้นที่ทะเลบริเวณลิกวิดแท็งก์ฟาร์ม (0732773E, 1400808N)
 3. พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ (0733542E, 1402022N)
 4. พื้นที่ทะเลบริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด (0735458E, 1399290N)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด				มาตรฐาน ^{1/}
		ท่าเทียบเรือ กนอ.	ลิกวิด แท็งก์ฟาร์ม	ร่องน้ำ เดินเรือ	ทิศตะวันตก ของเกาะ สะเก็ด	
ความลึก (Depth)	m	17.8	15.6	14.4	3.9	-
อุณหภูมิ (Temperature)	⁰ C	30.6	30.8	30.8	30.9	$\Delta \leq 2$ ^{2/}
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.13	8.12	8.11	8.15	7.0-8.5
การนำไฟฟ้า (Conductivity)	μ s/cm	49,500	49,200	49,600	49,600	-
ปริมาณของแข็งทั้งหมด (TS)	mg/l	35,404	36,126	34,983	36,344	-
ปริมาณของแข็งที่ละลาย ได้ทั้งหมด (TDS)	mg/l	35,400	36,120	34,980	36,340	-
บีโอดี (BOD ₅)	mg/l	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	-
ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)	mg/l	5.23	5.50	5.29	5.57	≥ 4.0
น้ำมันหรือไขมัน (Grease & Oil)	mg/l -	ND(<0.5) / มองไม่เห็น	ND(<0.5) / มองไม่เห็น	ND(<0.5) / มองไม่เห็น	ND(<0.5) / มองไม่เห็น	- NV
ความเค็ม (Salinity)	ppt	32.4	32.1	32.4	32.4	$\Delta \leq 10\%$ ^{3/}
ปริมาณของแข็ง แขวนลอย (SS)	mg/l	3.74	5.58	3.28	3.52	^{4/}
ความโปร่งใส (Transparency)	m	2.4	2.2	3.1	1.5	$\Delta \leq 10\%$ ^{5/}
สังกะสีทั้งหมด (Total Zn)	μ g/l	ND(<20)	ND(<20)	ND(<20)	ND(<20)	≤ 50
ปรอททั้งหมด (Total Hg)	μ g/l	ND(<0.05)	ND(<0.05)	ND(<0.05)	ND(<0.05)	≤ 0.1
ตะกั่วทั้งหมด (Total Pb)	μ g/l	ND(<3.00)	ND(<3.00)	ND(<3.00)	ND(<3.00)	≤ 8.5

ตารางที่ 4.4-1 (ต่อ)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด				มาตรฐาน ^{1/}
		ทำเทียบเรือ กนอ.	ลิควิด แท็งก์ฟาร์ม	ร่องน้ำ เดินเรือ	ทิศตะวันตก ของเกาะ สะแก	
แบคทีเรียกลุ่ม โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	≤ 1,000
แบคทีเรียกลุ่ม ฟีคอล โคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	CFU/100 ml	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	≤ 100

- หมายเหตุ: 1.^{1/} ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560
- 2.^{2/} อุณหภูมิบริเวณที่ห่างจากพื้นที่โครงการ 2,000 เมตร (แทนสภาพธรรมชาติ) เท่ากับ 31.0 องศาเซลเซียส
- 3.^{3/} $\Delta \leq 10\%$ หมายถึง มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุดในปี พ.ศ.2562 โดยมีรายละเอียดดังนี้
- | | | | |
|-----------------------------|--------------|------|----------------|
| บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. | มีค่าเท่ากับ | 31.5 | ส่วนในพื้นส่วน |
| บริเวณลิควิดแท็งก์ฟาร์ม | มีค่าเท่ากับ | 31.5 | ส่วนในพื้นส่วน |
| บริเวณร่องน้ำเดินเรือ | มีค่าเท่ากับ | 31.4 | ส่วนในพื้นส่วน |
| บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะแก | มีค่าเท่ากับ | 31.3 | ส่วนในพื้นส่วน |
- 4.^{4/} กำหนดให้สารแขวนลอย มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 เดือน บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้ตรวจวัดอย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน โดยมาตรฐานของสารแขวนลอยในแต่ละสถานีมีดังนี้
- | | | | |
|-----------------------------|--------------|-------|------------------|
| บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. | มีค่าเท่ากับ | 5.57 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| บริเวณลิควิดแท็งก์ฟาร์ม | มีค่าเท่ากับ | 5.80 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| บริเวณร่องน้ำเดินเรือ | มีค่าเท่ากับ | 7.41 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
| บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะแก | มีค่าเท่ากับ | 13.29 | มิลลิกรัมต่อลิตร |
- 5.^{5/} $\Delta \leq 10\%$ หมายถึง มีค่าเปลี่ยนแปลงลดลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความโปร่งใสต่ำสุดในปี พ.ศ.2562 โดยมีรายละเอียดดังนี้
- | | | | |
|-----------------------------|--------------|-----|------|
| บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. | มีค่าเท่ากับ | 1.8 | เมตร |
| บริเวณลิควิดแท็งก์ฟาร์ม | มีค่าเท่ากับ | 1.9 | เมตร |
| บริเวณร่องน้ำเดินเรือ | มีค่าเท่ากับ | 3.1 | เมตร |
| บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะแก | มีค่าเท่ากับ | 1.3 | เมตร |

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อผู้บันทึก : นายวัชรกานต์ ประมาคะเต

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางอารยา ทิพย์รักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ชีคอต จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเขมขุตา อินทร์สร / นางสาวปิยขวัญ สุระโคตร

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : -

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600

(2) ความโปร่งใส (Transparency)

ผลการตรวจวัดค่าโปร่งใสของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.	มีค่าเท่ากับ	2.4	เมตร
พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดเทังก์ฟาร์ม	มีค่าเท่ากับ	2.2	เมตร
พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ	มีค่าเท่ากับ	3.1	เมตร
พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด	มีค่าเท่ากับ	1.5	เมตร

ผลการตรวจวัดค่าความโปร่งใสทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดให้มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติ ไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ของตัวอย่างน้ำทะเลที่เก็บจากสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทะเลเดียวกัน ในปี พ.ศ.2563 ทุกบริเวณ

(3) อุณหภูมิ (Temperature)

ผลการตรวจวัดค่าอุณหภูมิของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.	มีค่าเท่ากับ	30.6	องศาเซลเซียส
พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดเทังก์ฟาร์ม	มีค่าเท่ากับ	30.8	องศาเซลเซียส
พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ	มีค่าเท่ากับ	30.8	องศาเซลเซียส
พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด	มีค่าเท่ากับ	30.9	องศาเซลเซียส

เมื่อนำผลการตรวจวัดอุณหภูมิไปเปรียบเทียบกับมวลน้ำโดยรอบที่ระยะห่างจากโครงการออกไปประมาณ 2,000 เมตร (แทนน้ำทะเล ณ สภาพธรรมชาติ) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 30.6 องศาเซลเซียส พบค่าความแตกต่างของอุณหภูมิมีค่าอยู่ระหว่าง 0.1-0.4 องศาเซลเซียส ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560 ที่กำหนดให้มีความแตกต่างจากสภาพธรรมชาติไม่เกิน 2 องศาเซลเซียส

(4) ความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.	มีค่าเท่ากับ	8.13
พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดเทังก์ฟาร์ม	มีค่าเท่ากับ	8.12
พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ	มีค่าเท่ากับ	8.11
พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด	มีค่าเท่ากับ	8.15

ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560 ที่กำหนดให้มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 7.0-8.5 ทั้งหมด

(5) ความนำไฟฟ้า (Conductivity)

ผลการตรวจวัดค่าความนำไฟฟ้าของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.	มีค่าเท่ากับ	49,500	ไมโครซีเมนต์ ต่อเซนติเมตร
พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดเทังก์ฟาร์ม	มีค่าเท่ากับ	49,200	ไมโครซีเมนต์ ต่อเซนติเมตร
พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ	มีค่าเท่ากับ	49,600	ไมโครซีเมนต์ ต่อเซนติเมตร
พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด	มีค่าเท่ากับ	49,600	ไมโครซีเมนต์ ต่อเซนติเมตร

ทั้งนี้ ค่าความนำไฟฟ้ายังไม่มีข้อกำหนดค่ามาตรฐาน

(6) ความเค็ม (Salinity)

ผลการตรวจวัดความเค็มของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.	มีค่าเท่ากับ	32.4	ส่วนในพันส่วน
พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดเทังก์ฟาร์ม	มีค่าเท่ากับ	32.1	ส่วนในพันส่วน
พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ	มีค่าเท่ากับ	32.4	ส่วนในพันส่วน
พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด	มีค่าเท่ากับ	32.4	ส่วนในพันส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดค่าความเค็มของน้ำทะเลทั้ง 4 สถานี มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดค่าความเค็มให้มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ของตัวอย่างน้ำทะเลที่เก็บจากสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทะเลเดียวกันในปี พ.ศ.2563 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ดังนี้

สถานี	หน่วย	ผลการตรวจวัด ปัจจุบัน	ค่าความเค็มต่ำสุด ในปี พ.ศ.2563	ค่ามาตรฐาน เปลี่ยนแปลง (ไม่เกินร้อยละ 10)
ท่าเทียบเรือ กนอ.	ส่วนในพันส่วน	32.4	31.5	2.86
ลิควิดเทังก์ฟาร์ม	ส่วนในพันส่วน	32.1	31.5	1.90
ร่องน้ำเดินเรือ	ส่วนในพันส่วน	32.4	31.4	3.18
ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด	ส่วนในพันส่วน	32.4	31.3	3.51

(7) ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO)

ผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจนละลายของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.	มีค่าเท่ากับ	5.23	มิลลิกรัมต่อลิตร
พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดเทังก์ฟาร์ม	มีค่าเท่ากับ	5.50	มิลลิกรัมต่อลิตร
พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ	มีค่าเท่ากับ	5.29	มิลลิกรัมต่อลิตร
พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด	มีค่าเท่ากับ	5.57	มิลลิกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจนละลาย พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560 ที่กำหนดให้มีค่าไม่น้อยกว่า 4.0 มิลลิกรัมต่อลิตรทั้งหมด

(8) ค่าบีโอดี (BOD₅)

ผลการตรวจวัดค่าบีโอดีของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.	มีค่าเท่ากับ	<1.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดเทังก์ฟาร์ม	มีค่าเท่ากับ	<1.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ	มีค่าเท่ากับ	<1.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด	มีค่าเท่ากับ	<1.0	มิลลิกรัมต่อลิตร

ทั้งนี้ ค่าบีโอดียังไม่มีข้อกำหนดค่ามาตรฐาน

(9) น้ำมันหรือไขมัน (Oil & Grease)

จากการวิเคราะห์ปริมาณน้ำมันและไขมันของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานีในห้องปฏิบัติการ พบมีค่าน้อยมาก (Not detectable) คือ น้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร และจากการสังเกตปริมาณน้ำมันหรือไขมันบนผิวน้ำ ไม่พบว่ามีคราบน้ำมันหรือไขมันบนผิวน้ำแต่อย่างใด ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560 ที่กำหนดไม่ให้น้ำมันหรือไขมันที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าลอยอยู่บนผิวน้ำ

(10) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)

ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอยของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.	มีค่าเท่ากับ	3.74	มิลลิกรัมต่อลิตร
พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดเทังก์ฟาร์ม	มีค่าเท่ากับ	5.58	มิลลิกรัมต่อลิตร
พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ	มีค่าเท่ากับ	3.28	มิลลิกรัมต่อลิตร
พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด	มีค่าเท่ากับ	3.52	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งแขวนลอยไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดค่าปริมาณของแข็งแขวนลอยให้มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

สถานี	หน่วย	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวม ของค่าเฉลี่ย 1 วัน บวกกับ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ)
ท่าเทียบเรือ กนอ.	มิลลิกรัมต่อลิตร	3.74	8.92
ลิควิดแท็งก์ฟาร์ม	มิลลิกรัมต่อลิตร	5.58	7.15
ร่องน้ำเดินเรือ	มิลลิกรัมต่อลิตร	3.28	8.36
ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด	มิลลิกรัมต่อลิตร	3.52	15.15

(11) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS)

ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.	มีค่าเท่ากับ	35,400	มิลลิกรัมต่อลิตร
พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดแท็งก์ฟาร์ม	มีค่าเท่ากับ	36,120	มิลลิกรัมต่อลิตร
พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ	มีค่าเท่ากับ	34,980	มิลลิกรัมต่อลิตร
พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด	มีค่าเท่ากับ	36,340	มิลลิกรัมต่อลิตร
ทั้งนี้ ค่าปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน			

(12) ปริมาณของแข็งทั้งหมด (TS)

ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งทั้งหมดของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.	มีค่าเท่ากับ	35,404	มิลลิกรัมต่อลิตร
พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดแท็งก์ฟาร์ม	มีค่าเท่ากับ	36,126	มิลลิกรัมต่อลิตร
พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ	มีค่าเท่ากับ	34,983	มิลลิกรัมต่อลิตร

พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด มีค่าเท่ากับ 36,344 มิลลิกรัมต่อลิตร
ทั้งนี้ ค่าปริมาณของแข็งทั้งหมดยังไม่มีข้อกำหนดค่ามาตรฐาน

(13) สังกะสีทั้งหมด (Total Zn)

ผลการตรวจวัดปริมาณสังกะสีทั้งหมดของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถ
สรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. มีค่าเท่ากับ ND(<20) ไมโครกรัมต่อลิตร

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดแท็งก์ฟาร์ม มีค่าเท่ากับ ND(<20) ไมโครกรัมต่อลิตร

พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ มีค่าเท่ากับ ND(<20) ไมโครกรัมต่อลิตร

พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด มีค่าเท่ากับ ND(<20) ไมโครกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวัดปริมาณสังกะสีทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560 ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลิตร ทุกบริเวณ

(14) โปรอททั้งหมด (Total Hg)

ผลการตรวจวัดปริมาณโปรอททั้งหมดของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถ
สรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. มีค่าเท่ากับ ND(<0.05) ไมโครกรัมต่อลิตร

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดแท็งก์ฟาร์ม มีค่าเท่ากับ ND(<0.05) ไมโครกรัมต่อลิตร

พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ มีค่าเท่ากับ ND(<0.05) ไมโครกรัมต่อลิตร

พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด มีค่าเท่ากับ ND(<0.05) ไมโครกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวัดปริมาณโปรอททั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560 ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 0.1 ไมโครกรัมต่อลิตร ทุกบริเวณ

(15) ตะกั่วทั้งหมด (Total Pb)

ผลการตรวจวัดปริมาณตะกั่วทั้งหมดของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. มีค่าเท่ากับ ND(<3.00) ไมโครกรัมต่อลิตร

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิกวิดแท็งก์ฟาร์ม มีค่าเท่ากับ ND(<3.00) ไมโครกรัมต่อลิตร

พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ มีค่าเท่ากับ ND(<3.00) ไมโครกรัมต่อลิตร

พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด มีค่าเท่ากับ ND(<3.00) ไมโครกรัมต่อลิตร

ผลการตรวจวัดปริมาณตะกั่วทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560 ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 8.5 ไมโครกรัมต่อลิตร ทุกบริเวณ

(16) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)

ผลการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. มีค่าเท่ากับ <1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิกวิดแท็งก์ฟาร์ม มีค่าเท่ากับ <1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ มีค่าเท่ากับ <1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด มีค่าเท่ากับ <1.8 เอ็มพีเอ็น/100 มิลลิลิตร

ผลการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560 ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 1,000 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตรทุกบริเวณ

(17) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)

ผลการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มของน้ำทะเลบริเวณชายฝั่ง 4 สถานี สามารถสรุปผลการตรวจวัดในแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. ตรวจไม่พบ

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิกวิดแท็งก์ฟาร์ม ตรวจไม่พบ

พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ ตรวจไม่พบ

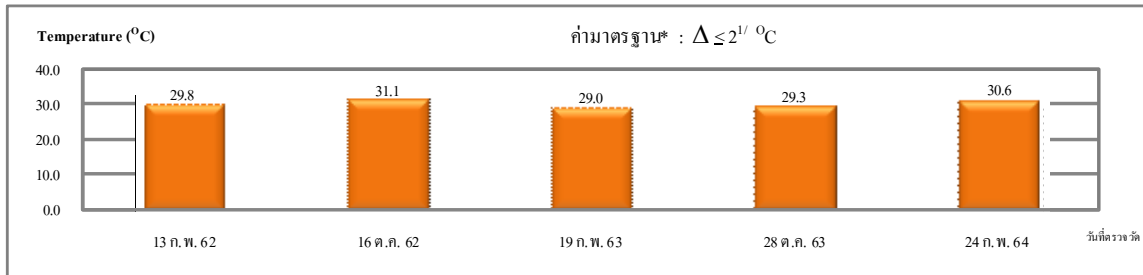
พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด ตรวจไม่พบ

ผลการตรวจวัดปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560 ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 100 ซีเอฟยูต่อ 100 มิลลิลิตร ทุกบริเวณ

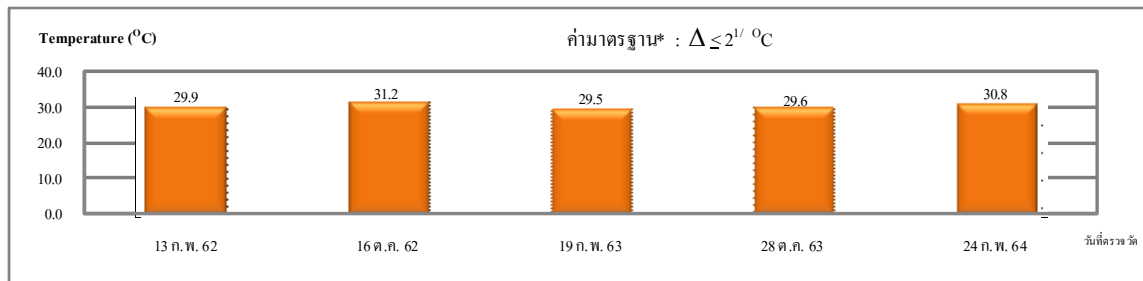
4.4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งของโครงการขุดลอกและถมทะเล สำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน (ระยะดำเนินการ) บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด ในระหว่างปี พ.ศ.2562-2564 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดความลึก อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ความนำไฟฟ้า ปริมาณของแข็งทั้งหมด ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด บีโอดี ปริมาณออกซิเจนละลาย น้ำมันหรือไขมัน แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ความเค็ม ความโปร่งใส ปริมาณของแข็งแขวนลอย สังกะสีทั้งหมด พรอททั้งหมด และตะกั่วทั้งหมด ใน 4 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. พื้นที่ทะเลบริเวณใกล้ลิควิดเทังก์ฟาร์ม พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ และพื้นที่ทะเลบริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด ผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560 ทั้งหมด เมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า ส่วนใหญ่ยังคงมีค่าอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.4-2 ถึงรูปที่ 4.4-18 และตารางที่ ค.2-5 ในภาคผนวก ค.2

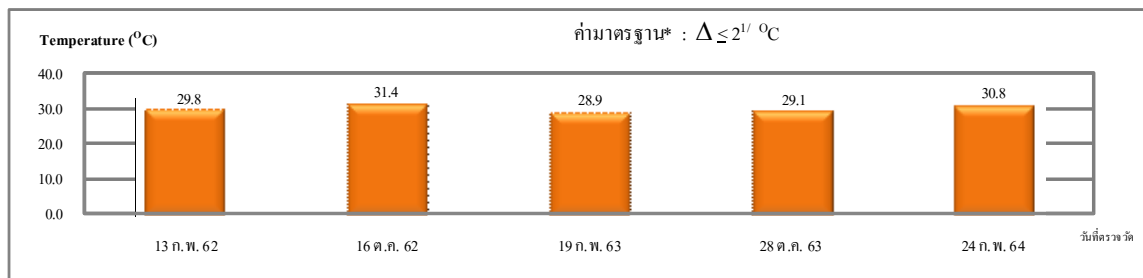
รูปที่ 4.4-2 ผลการตรวจวัดอุณหภูมิ (Temperature) ของน้ำทะเลชายฝั่ง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



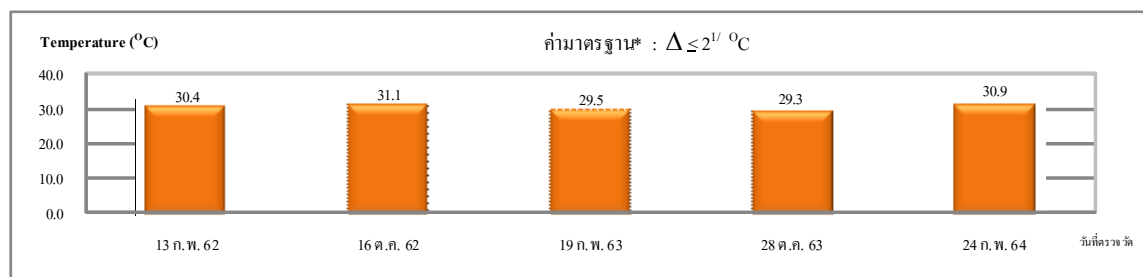
ท่าเทียบเรือ กอนอ.



ลัดวิดแท่งค้ำฟ้ารม



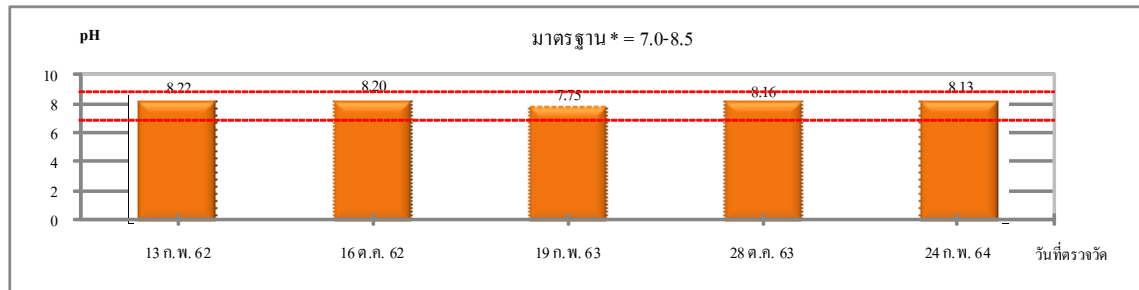
ร่อนน้ำเดินเรือ



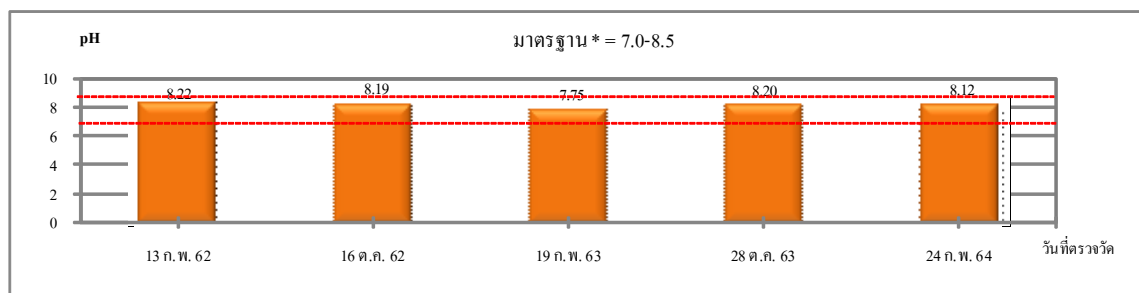
ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

- หมายเหตุ :
- * มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560
 - ^{1/} อุณหภูมิบริเวณที่ห่างจากพื้นที่โครงการ 2,000 เมตร (แทนสภาพธรรมชาติ) ในแต่ละครั้งของการเก็บตัวอย่างเท่ากับ 30.8, 32.3, 30.3, 30.6 และ 31.0 °C ตามลำดับ

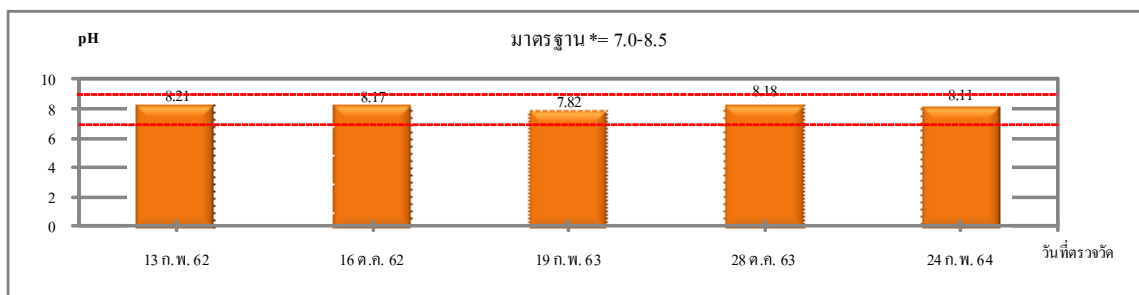
รูปที่ 4.4-3 ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของน้ำทะเลชายฝั่ง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



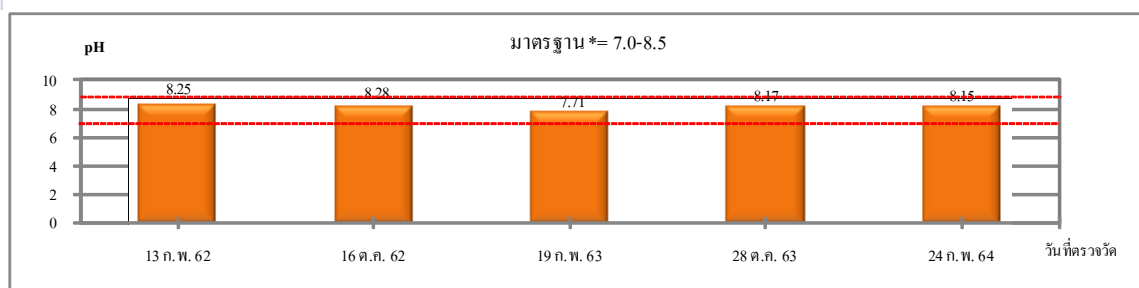
ท่าเทียบเรือ กนอ.



ลิควิดแท็งก์ฟาร์ม



ร่องน้ำเดินเรือ



ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

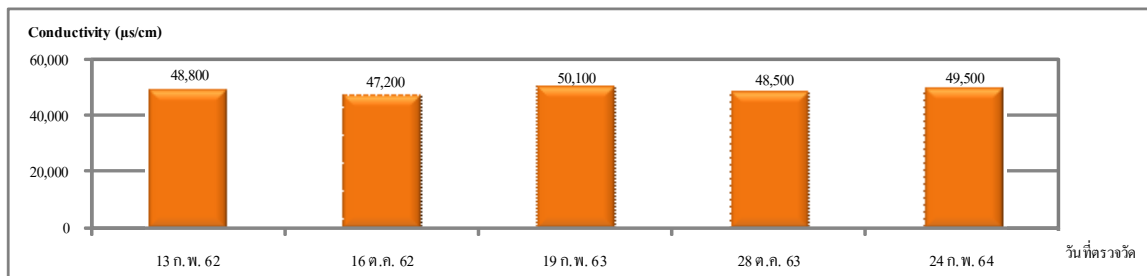
หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560

รูปที่ 4.4-4 ผลการตรวจวัดค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity) ของน้ำทะเลชายฝั่ง

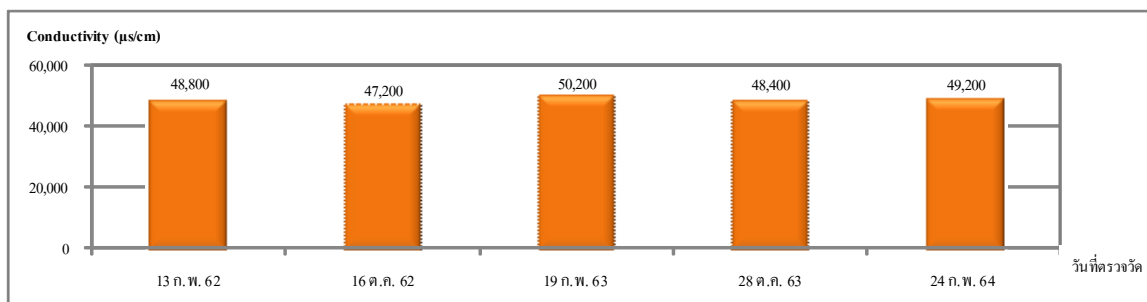
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

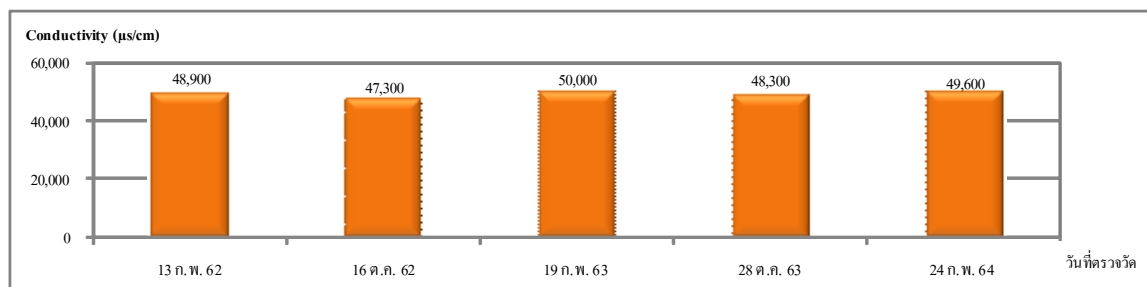
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



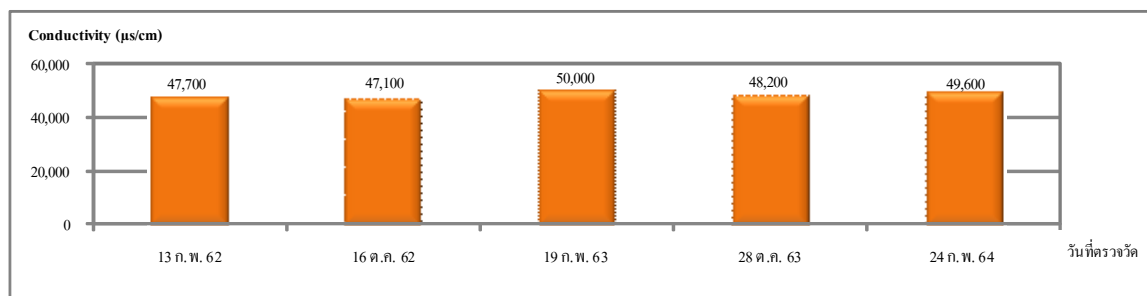
ท่าเทียบเรือ กนอ.



ลิควิดแท็งก์ฟาร์ม



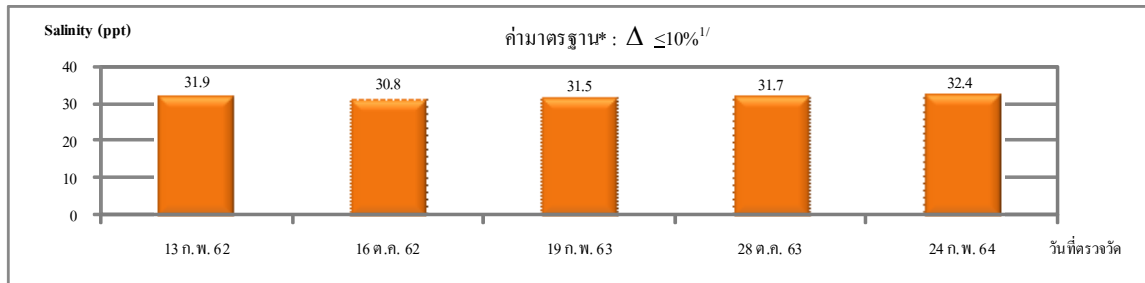
ร่อนน้ำเดินเรือ



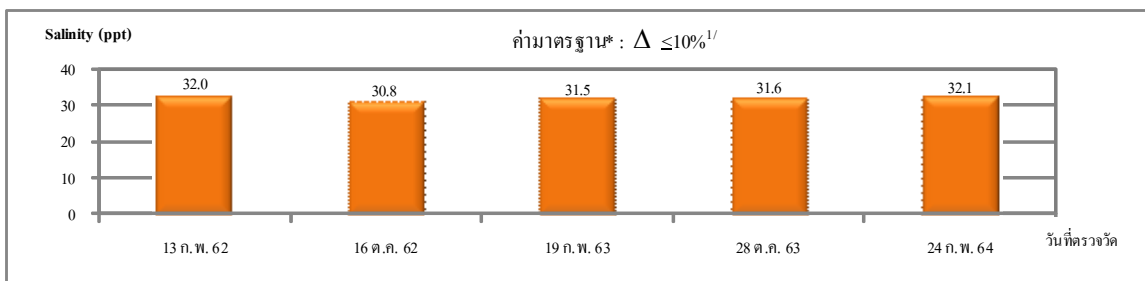
ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

หมายเหตุ : ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

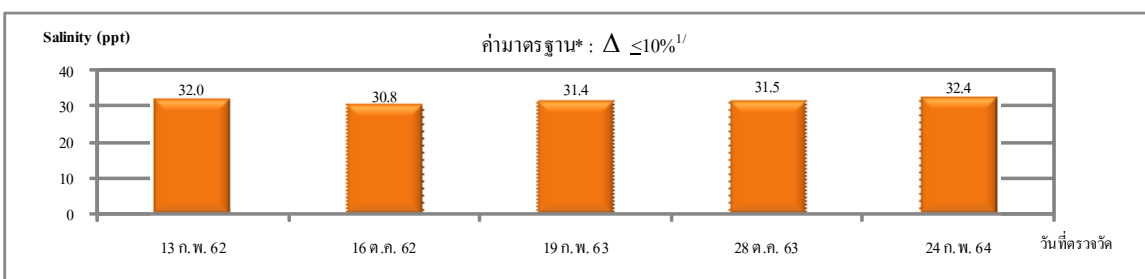
รูปที่ 4.4-5 ผลการตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity) ของน้ำทะเลชายฝั่ง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



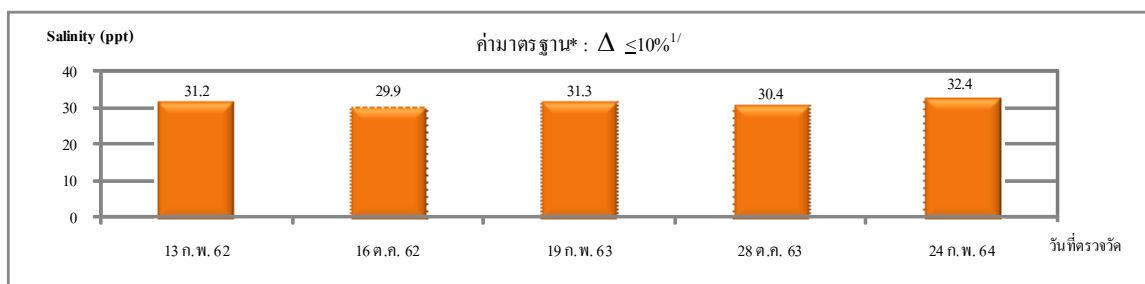
ท่าเทียบเรือ กนอ.



ลิควิดแทงค์ฟาร์ม



ร่องน้ำเดินเรือ

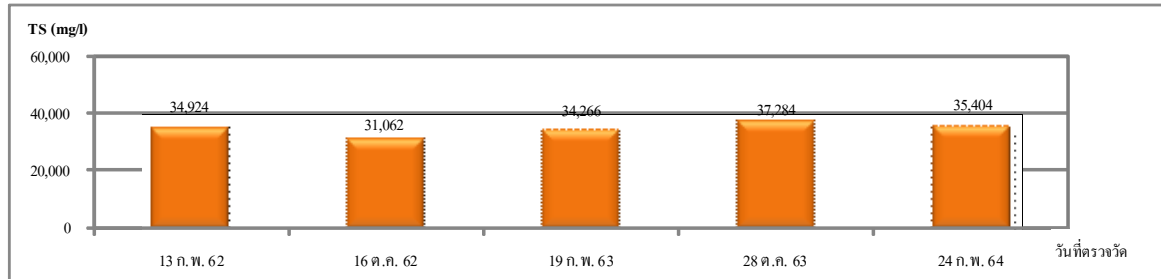


ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

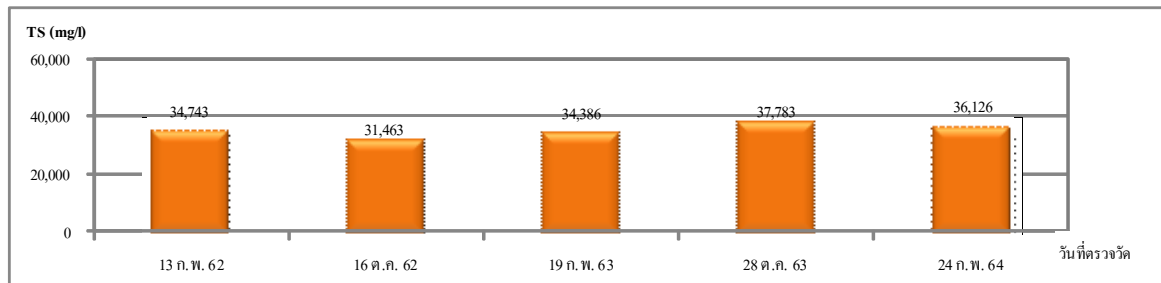
หมายเหตุ :

- * มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560
- $^{1/} \Delta \leq 10\%$ หมายถึง มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มค่าสูงสุดของการตรวจวัดที่ผ่านมา

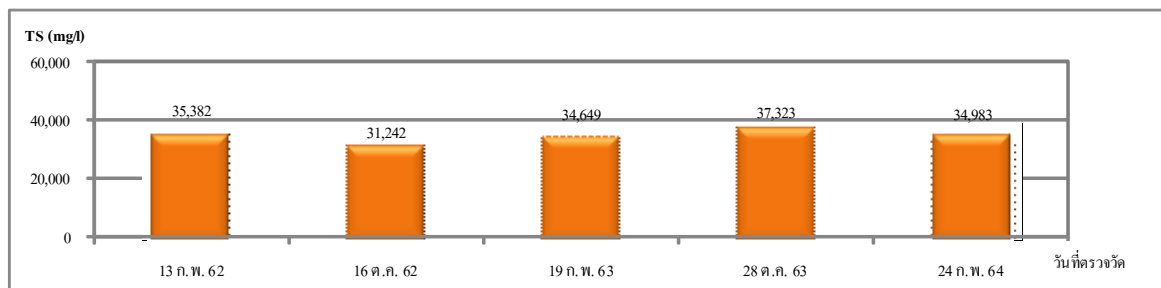
รูปที่ 4.4-6 ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งทั้งหมด (TS) ของน้ำทะเลชายฝั่ง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



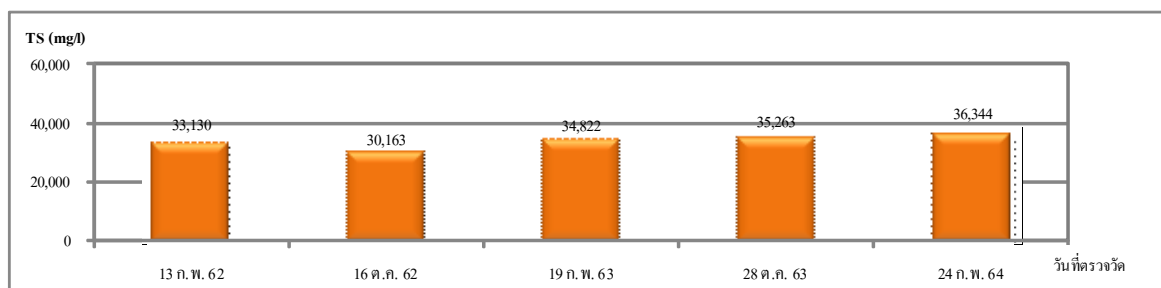
ท่าเทียบเรือ ก.นอ.



ลิควิดแท้งค์ฟาร์ม



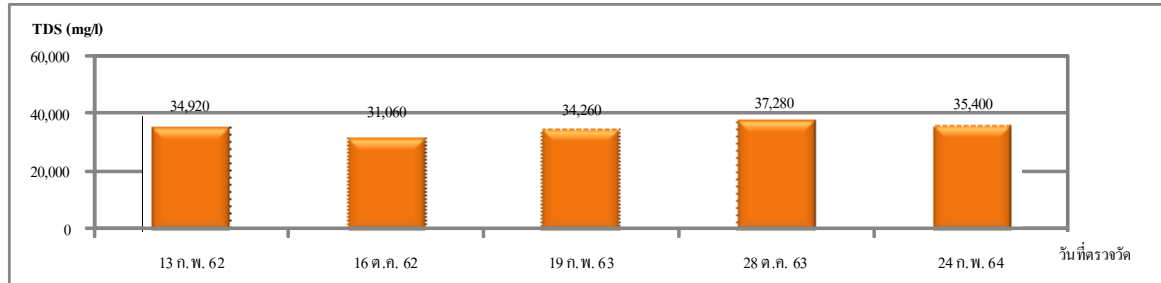
ร่องน้ำเดินเรือ



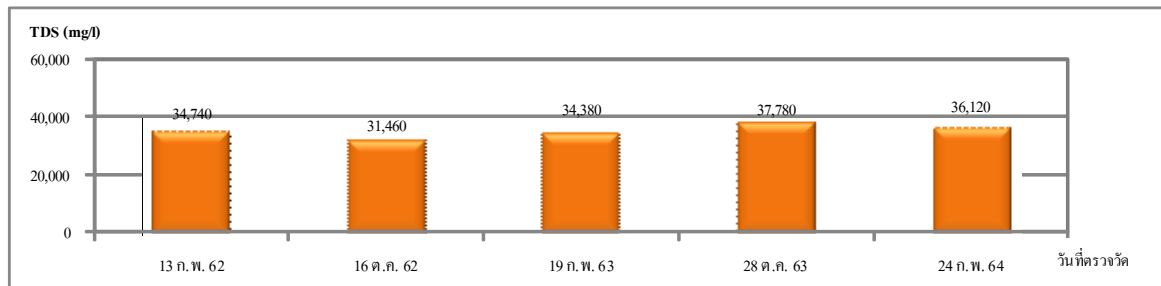
ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

หมายเหตุ : ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

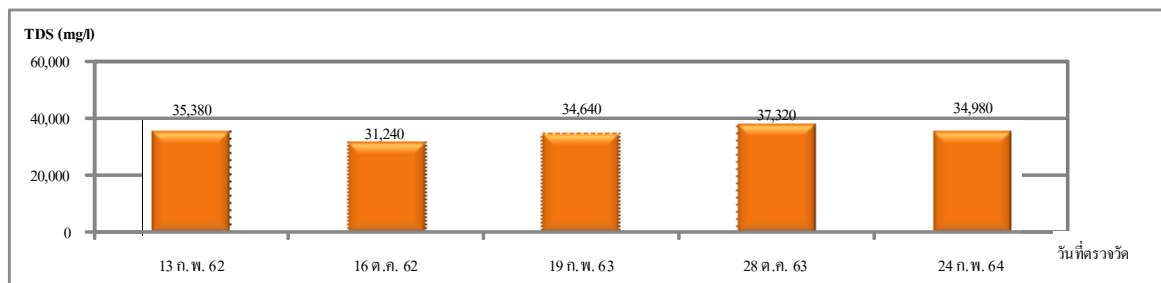
รูปที่ 4.4-7 ผลการตรวจวัดปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ของน้ำทะเลชายฝั่ง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



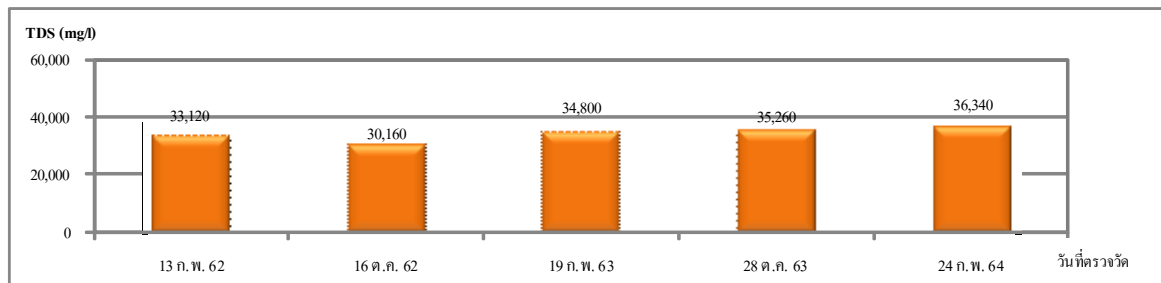
ท่าเทียบเรือ ก.นอ.



ลิควิดแท็งก์ฟาร์ม



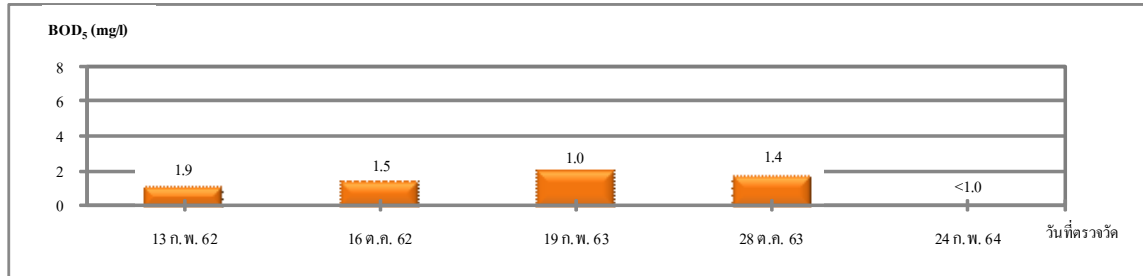
ร่องน้ำเดินเรือ



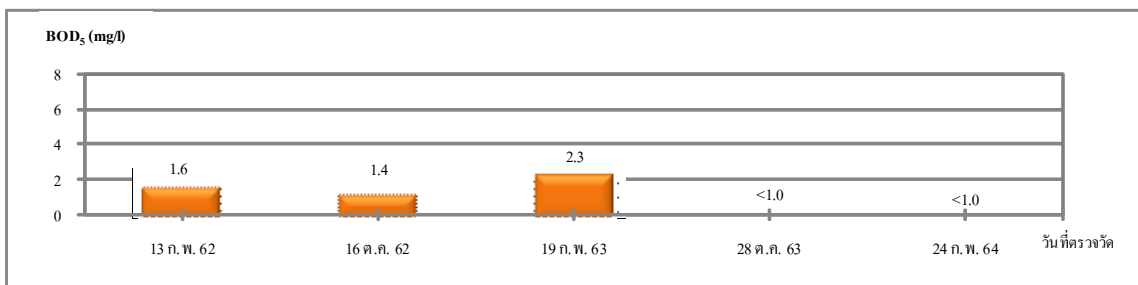
ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

หมายเหตุ : ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

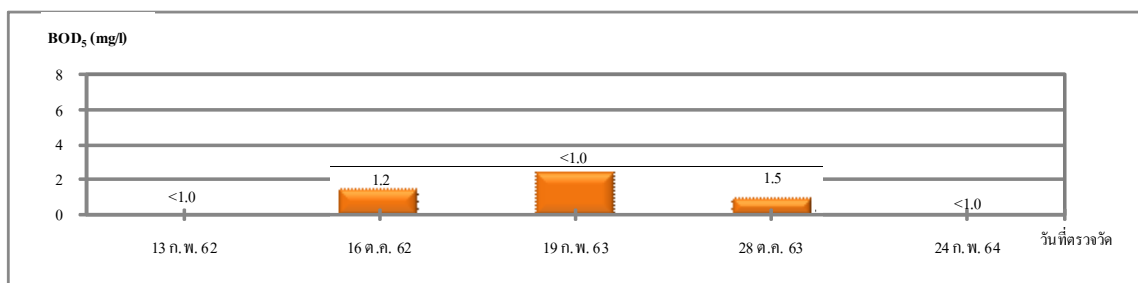
รูปที่ 4.4-8 ผลการตรวจวัดบีโอดี (BOD₅) ของน้ำทะเลชายฝั่ง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



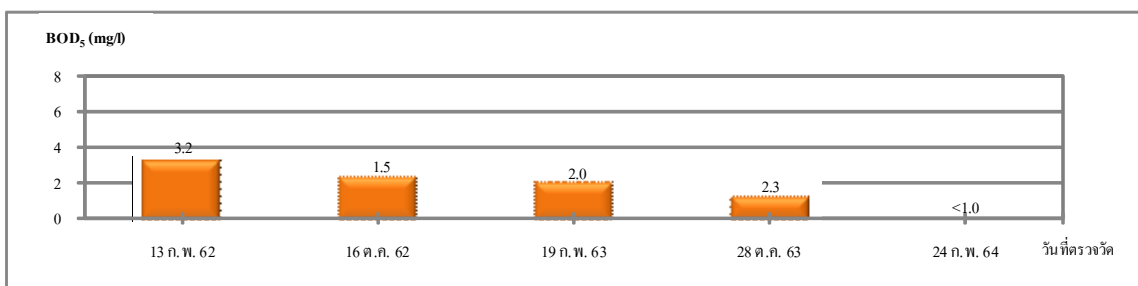
ท่าเทียบเรือ กนอ.



ลิควิดแทงค์ฟาร์ม



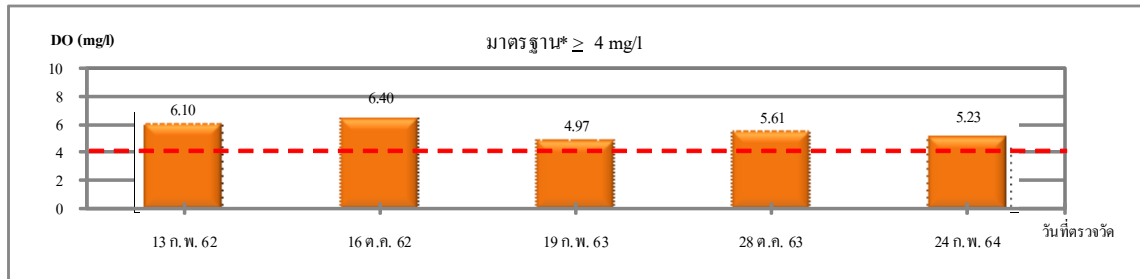
ร่องน้ำเดินเรือ



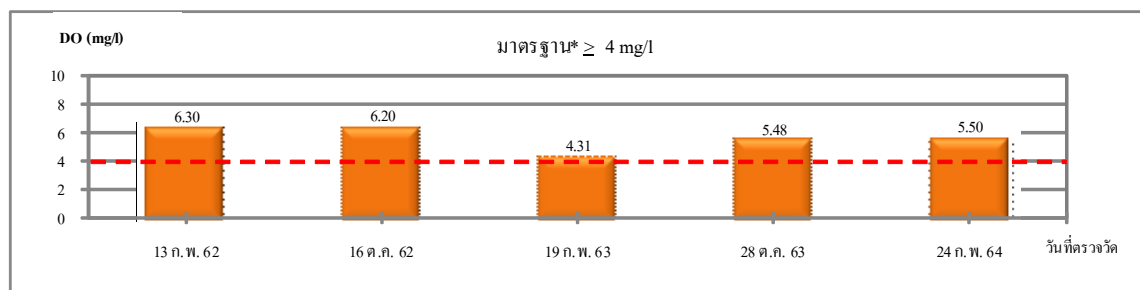
ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

หมายเหตุ : ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

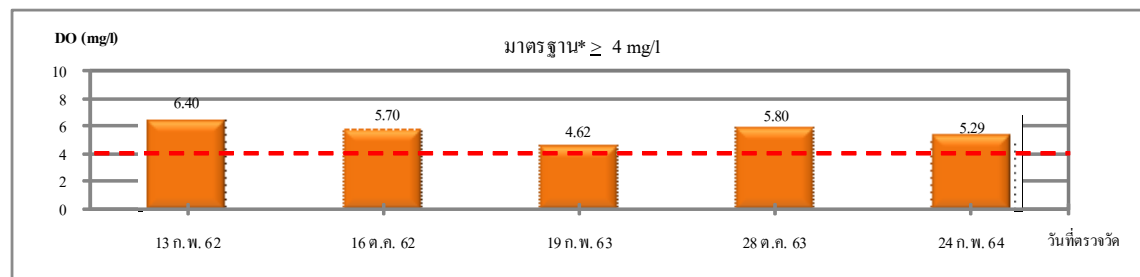
รูปที่ 4.4-9 ผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ของน้ำทะเลชายฝั่ง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



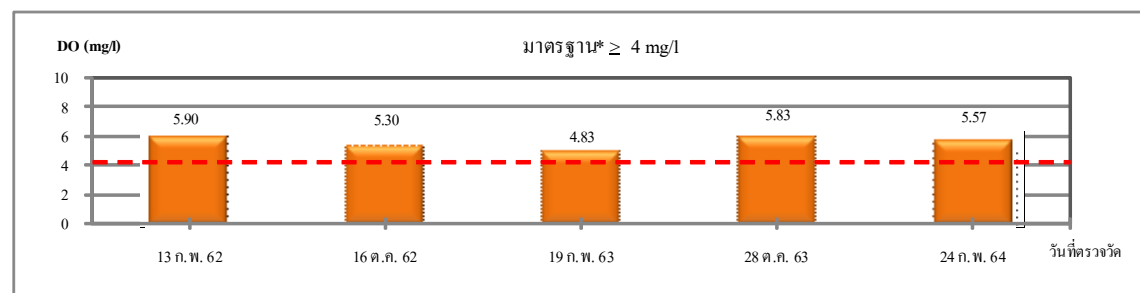
ท่าเทียบเรือ กนอ.



ลิควิดแทงค์ฟาร์ม



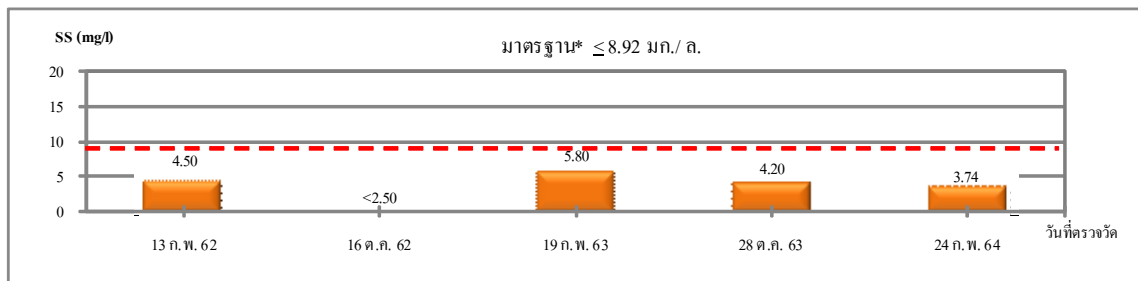
ร่องน้ำเดินเรือ



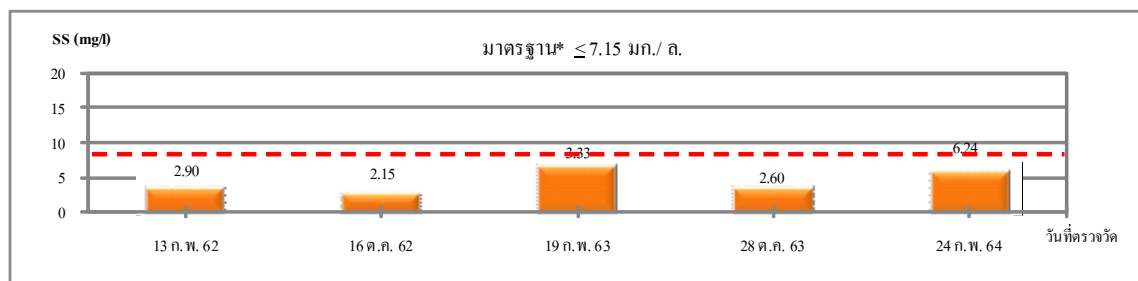
ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560

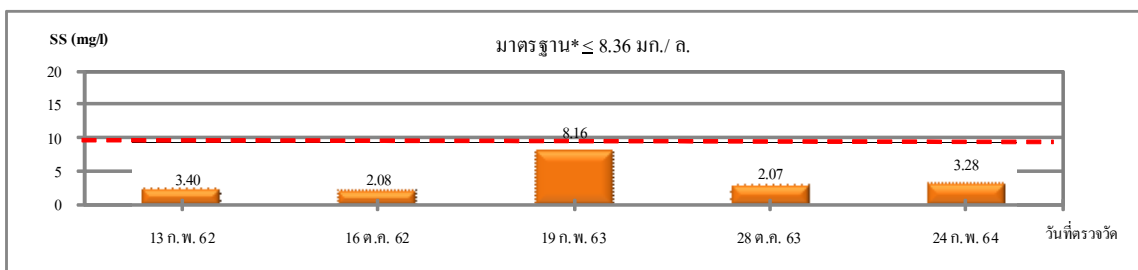
รูปที่ 4.4-10 ผลการตรวจวัดค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) ของน้ำทะเลชายฝั่ง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



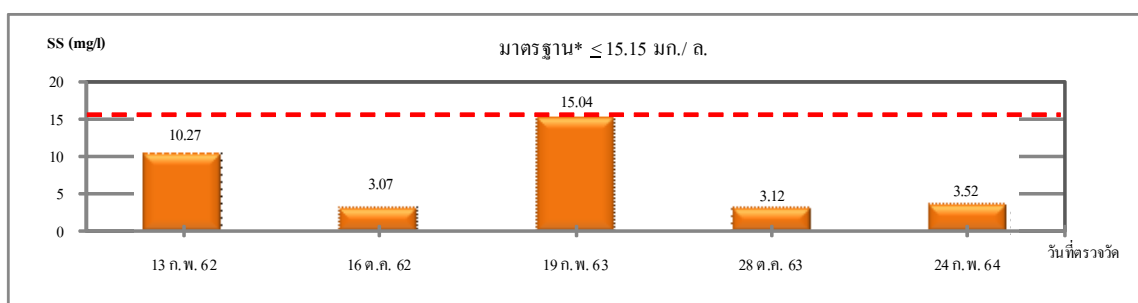
ท่าเทียบเรือ กนอ.



ลึควิดแท่งค์ฟาร์ม



ร่องน้ำเดินเรือ



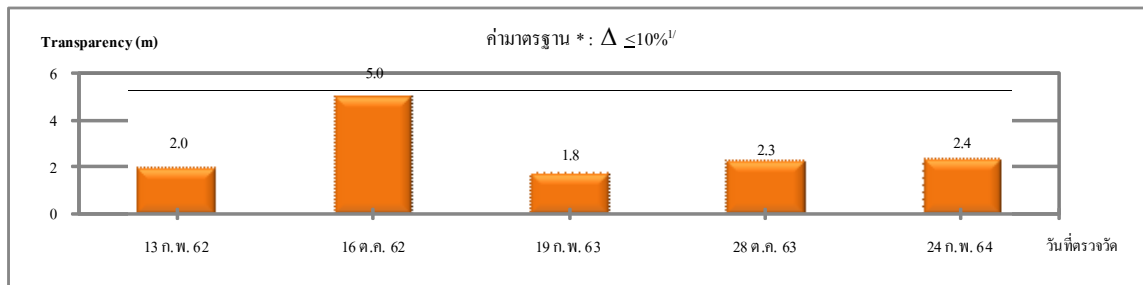
ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

หมายเหตุ:

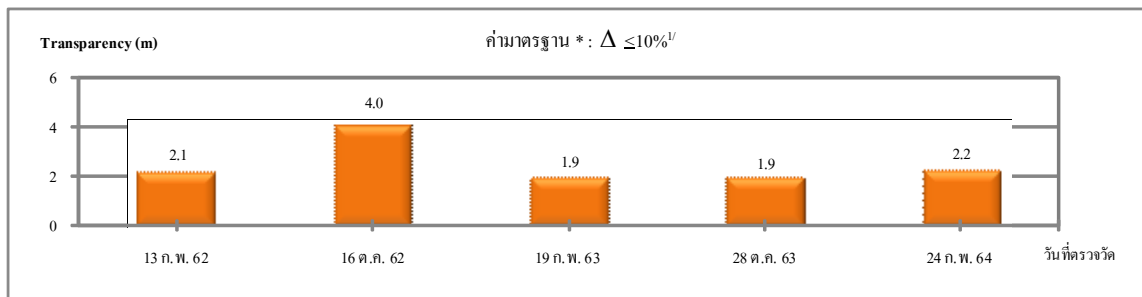
* ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560

กำหนดให้สารแขวนลอย มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี

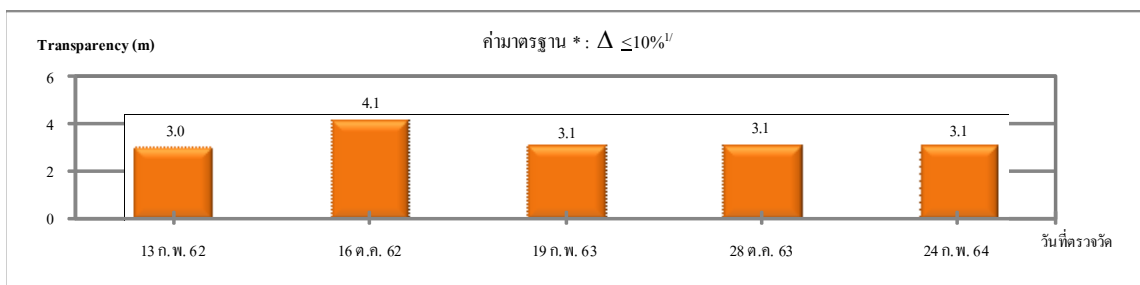
รูปที่ 4.4-11 ผลการตรวจวัดความโปร่งใส (Transparency) ของน้ำทะเลชายฝั่ง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



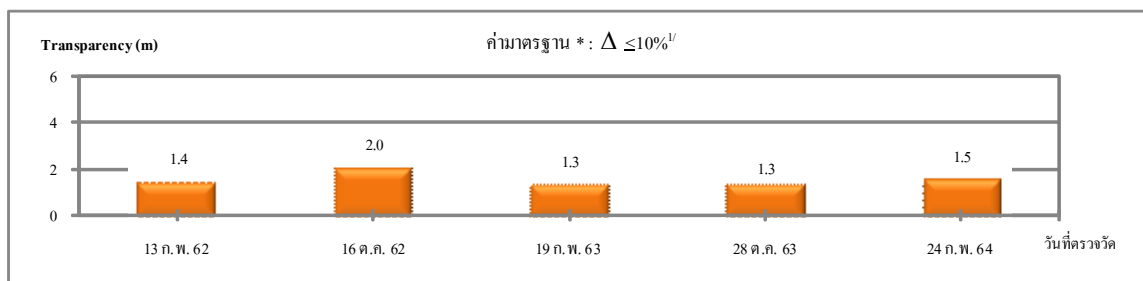
ท่าเทียบเรือ กนอ.



ลิควิดเทังก์์ฟาร์ม



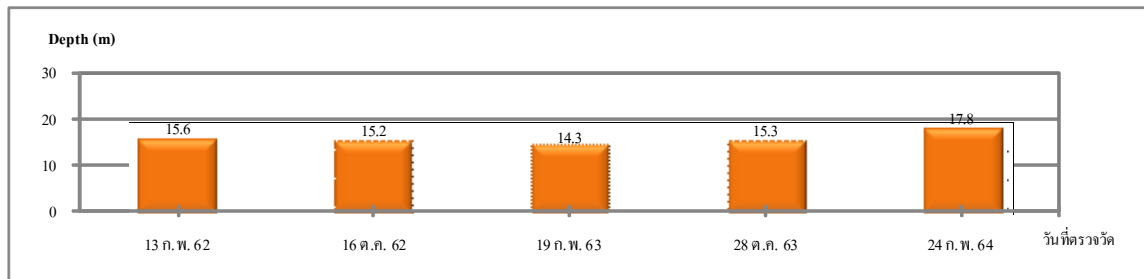
ร่องน้ำเดินเรือ



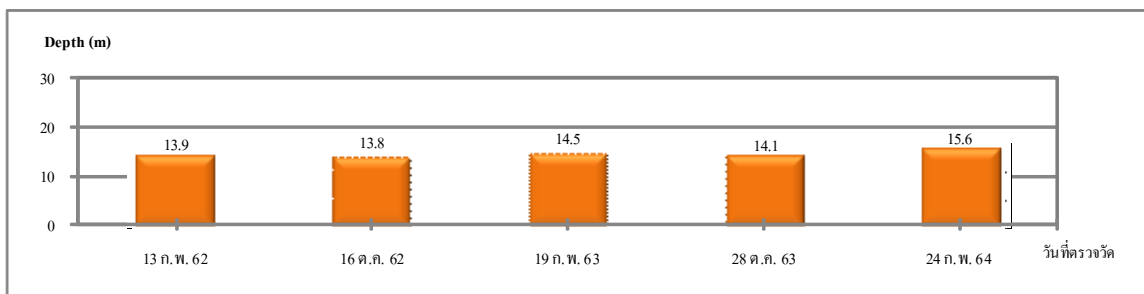
ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

- หมายเหตุ:
- * มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560
 - ^{1/} $\Delta \leq 10\%$ หมายถึง มีค่าเปลี่ยนแปลงลดลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความโปร่งใสต่ำสุดในปีที่ผ่านมา

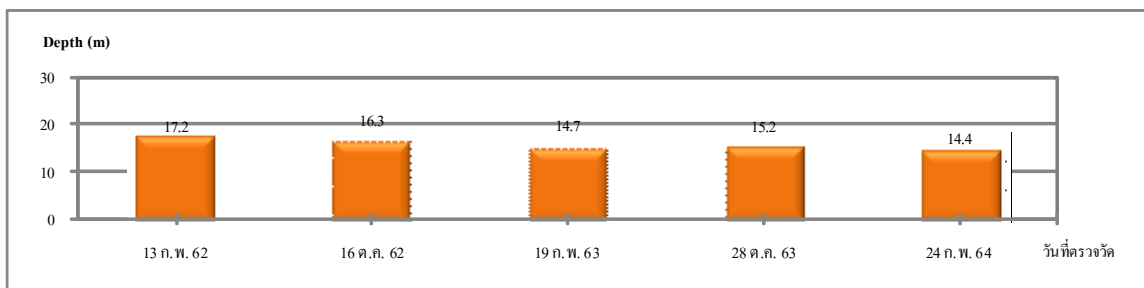
รูปที่ 4.4-12 ผลการตรวจวัดค่าความลึก (Depth) ของน้ำทะเลชายฝั่ง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



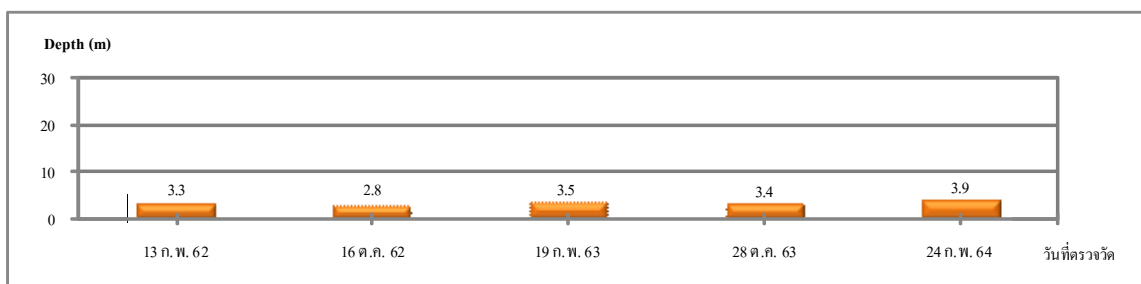
ท่าเทียบเรือ กนอ.



ลิควิดเทังก์ฟาร์ม



ร่องน้ำเดินเรือ



ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

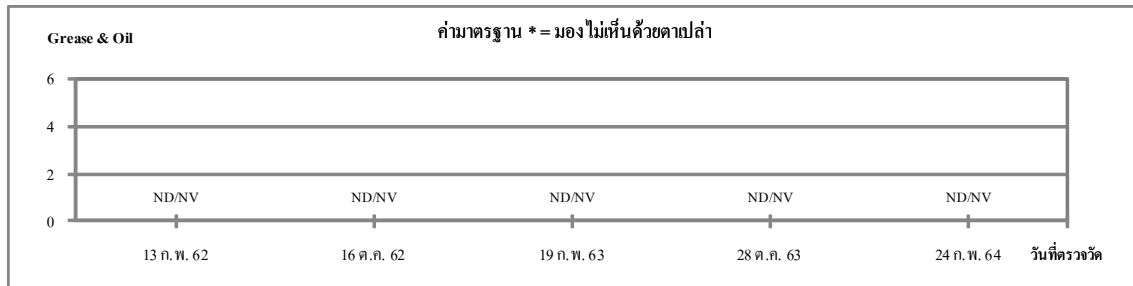
หมายเหตุ : ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

รูปที่ 4.4-13 ผลการตรวจวัดค่าไขมันหรือไขมัน (Grease & Oil) ของน้ำทะเลชายฝั่ง

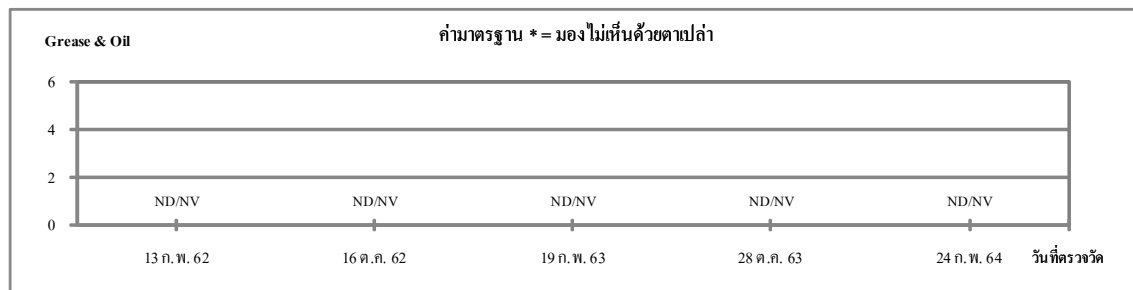
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

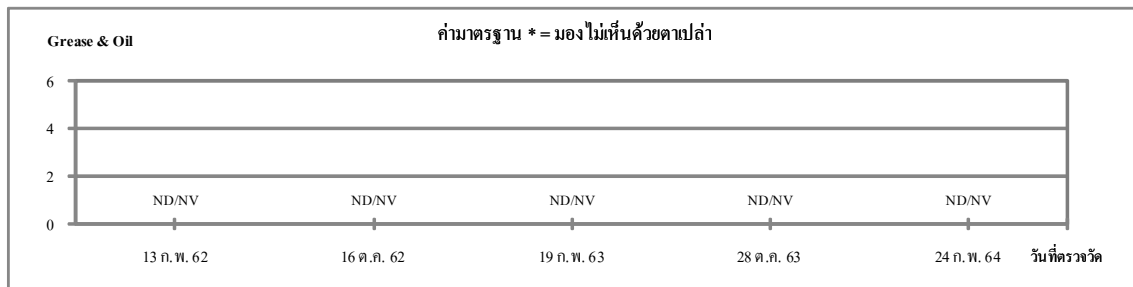
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



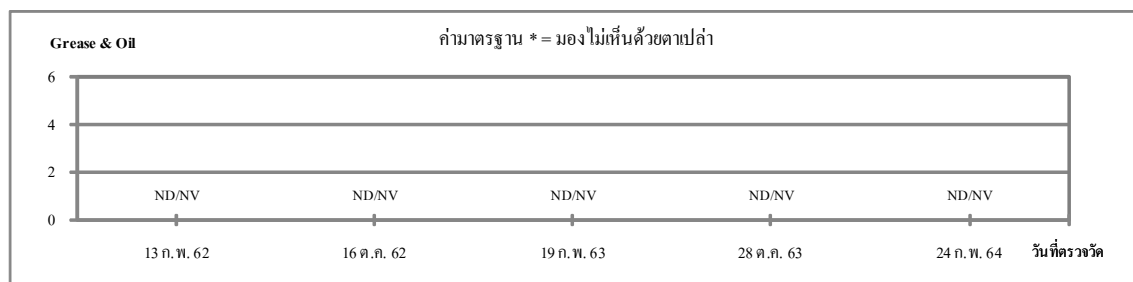
ท่าเทียบเรือ กนอ.



ลิควิดแท็งก์ฟาร์ม



ร่องน้ำเดินเรือ

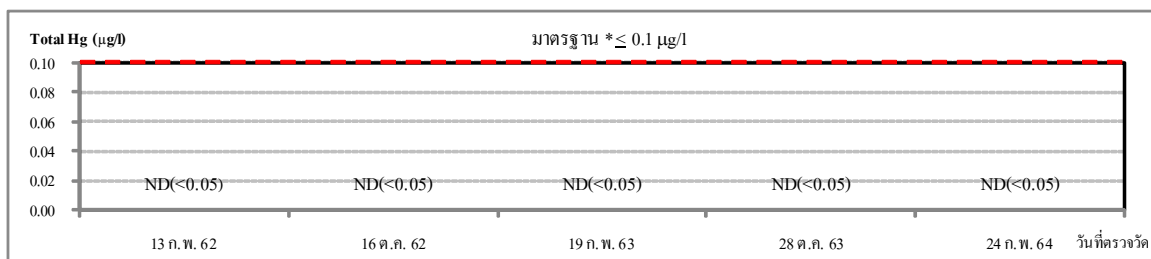


ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

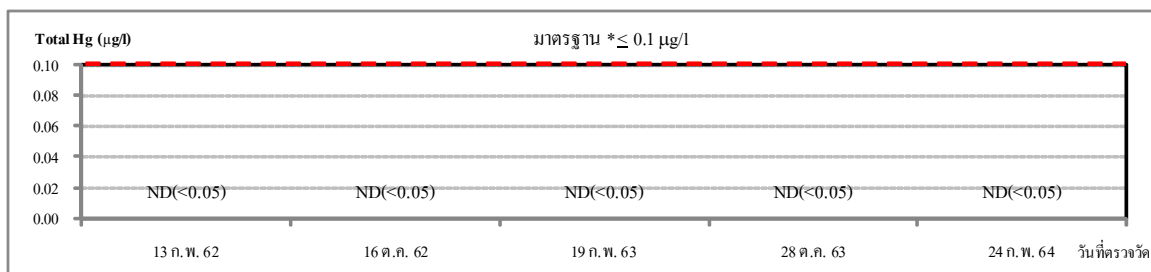
หมายเหตุ :

1. * มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560
2. ND = Non Detectable (ND ของ Fat, Oil&Grease < 0.5 mg/l) และ NV = Invisible

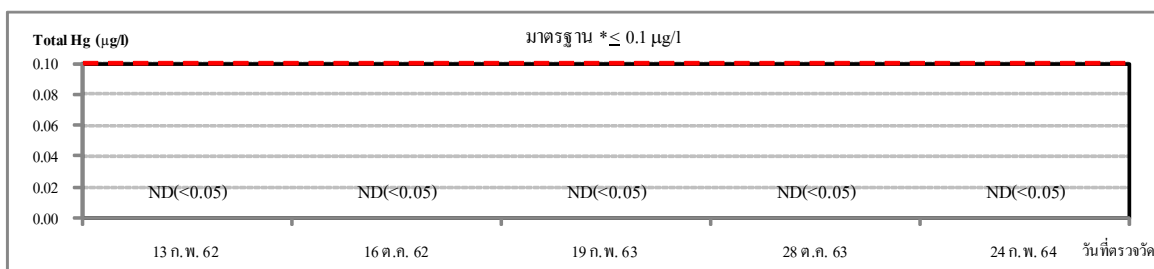
รูปที่ 4.4-14 ผลการตรวจวัดปรอททั้งหมด (Total Hg) ของน้ำทะเลชายฝั่ง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



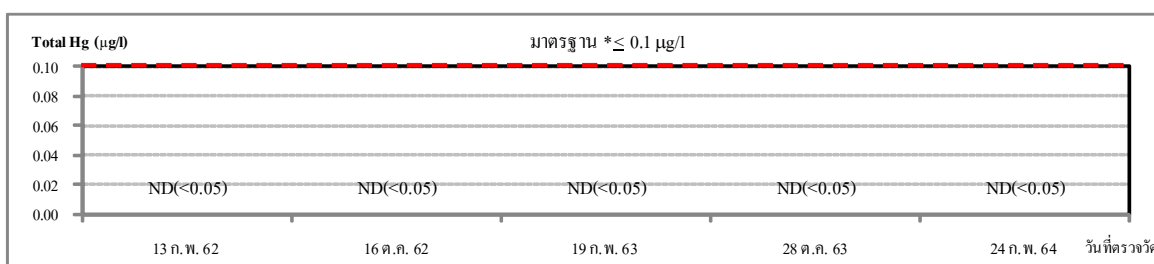
ท่าเทียบเรือ กนอ.



ลิควิดแท็งค์ฟาร์ม



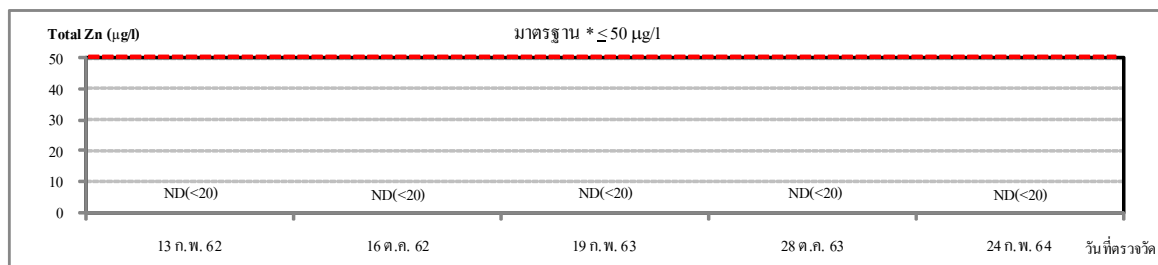
ร่องน้ำเดินเรือ



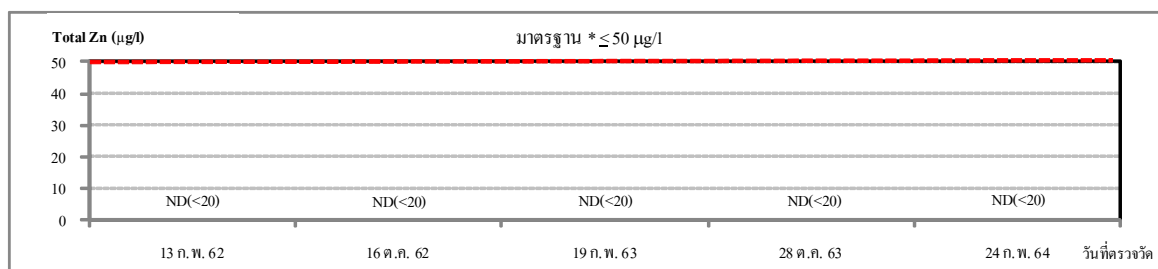
ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560

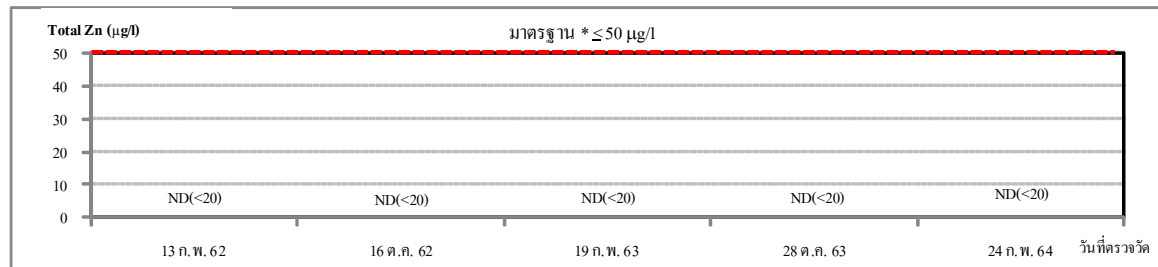
รูปที่ 4.4-15 ผลการตรวจวัดสังกะสีทั้งหมด (Total Zn) ของน้ำทะเลชายฝั่ง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



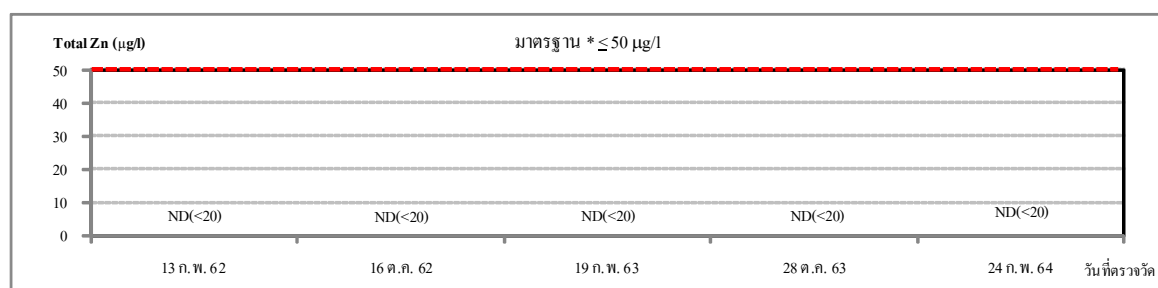
ท่าเทียบเรือ กนอ.



ลิควิดแทงค์ฟาร์ม



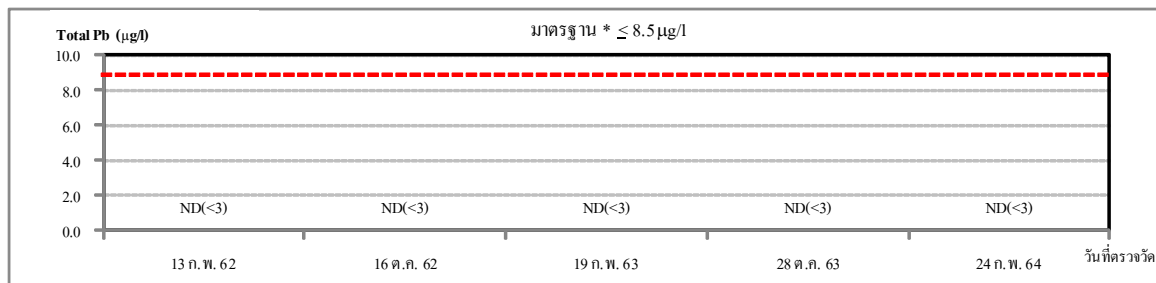
ร่อนน้ำเดินเรือ



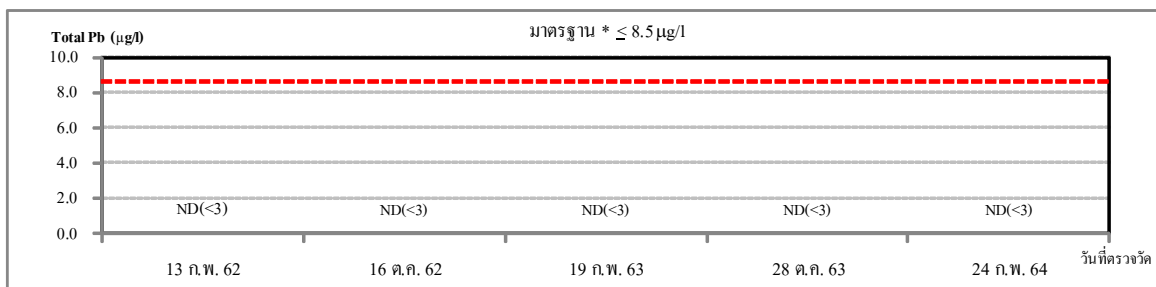
ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560

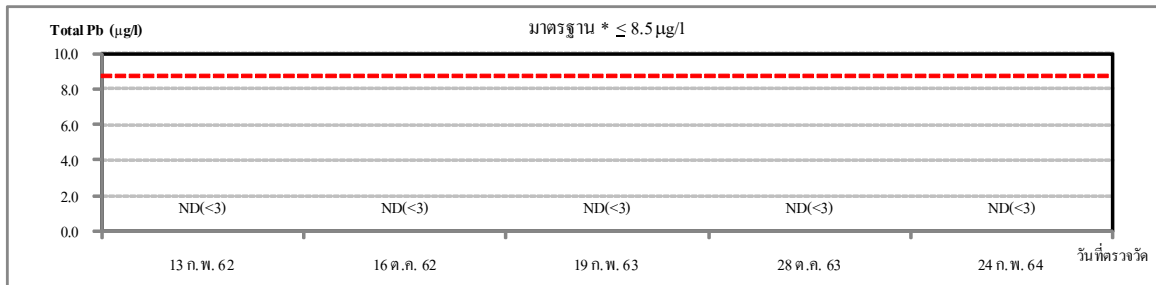
รูปที่ 4.4-16 ผลการตรวจวัดตะกั่วทั้งหมด (Total Pb) ของน้ำทะเลชายฝั่ง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



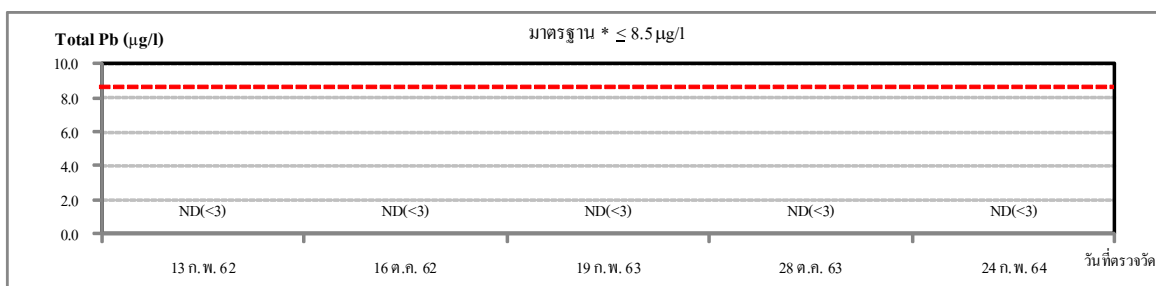
ท่าเทียบเรือ กนอ.



ลิควิดแพนค์ฟาร์ม



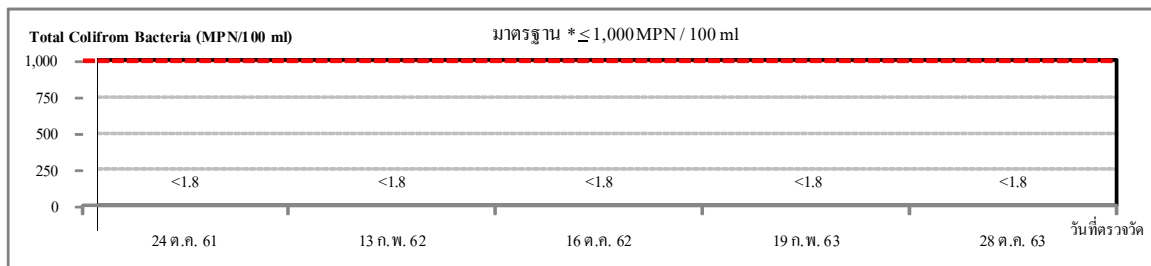
ร่องน้ำเดินเรือ



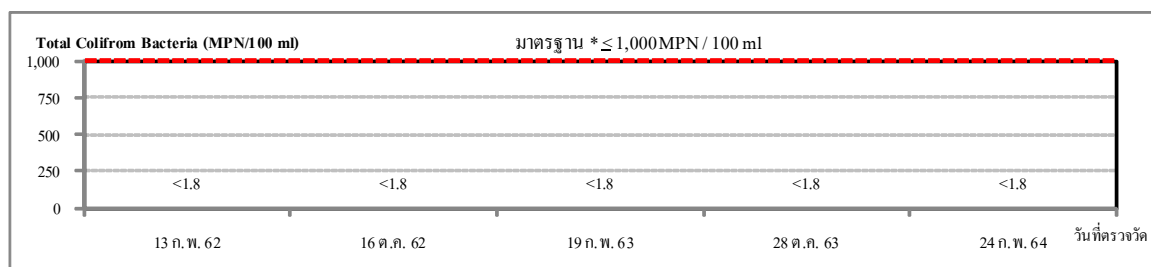
ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560

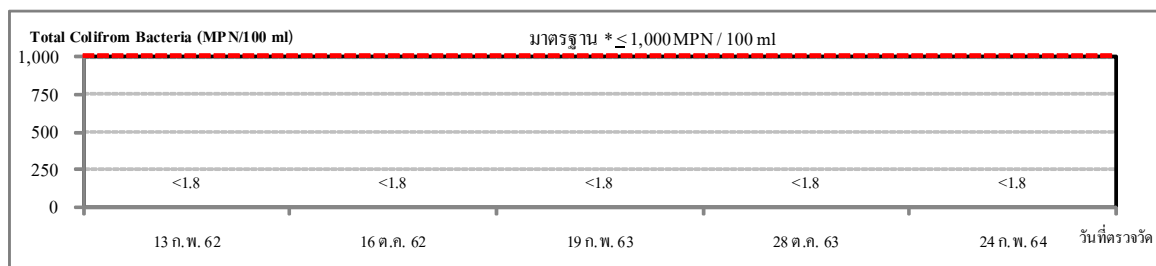
รูปที่ 4.4-17 ผลการตรวจวัดแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ของน้ำทะเลชายฝั่ง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



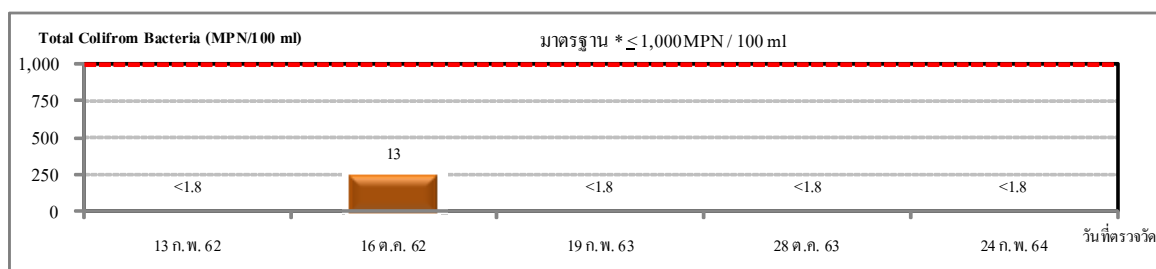
ท่าเทียบเรือ กนอ.



ลิควิดแพ้งค์ฟาร์ม



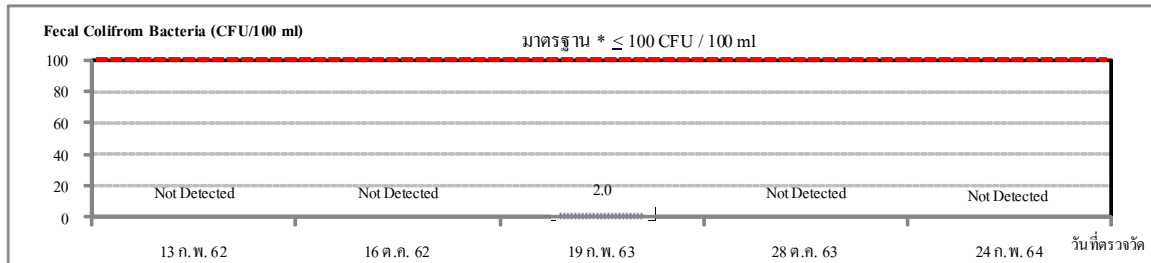
ร่องน้ำเดินเรือ



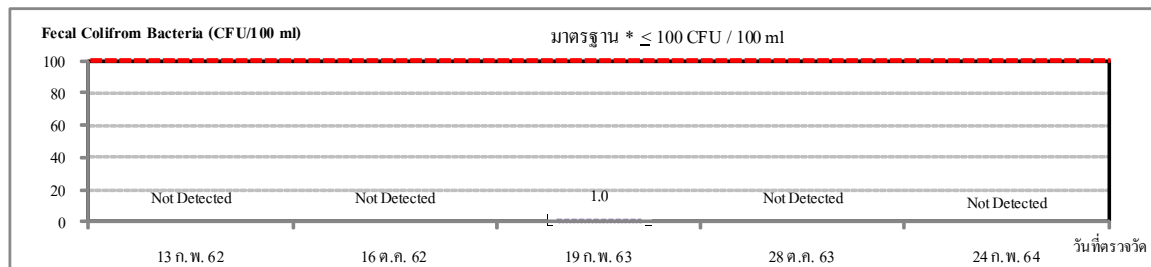
ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560

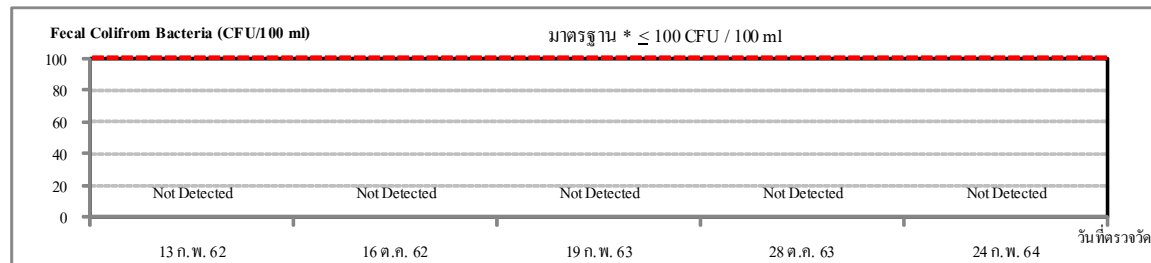
รูปที่ 4.4-18 ผลการตรวจวัดแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ของน้ำทะเลชายฝั่ง
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



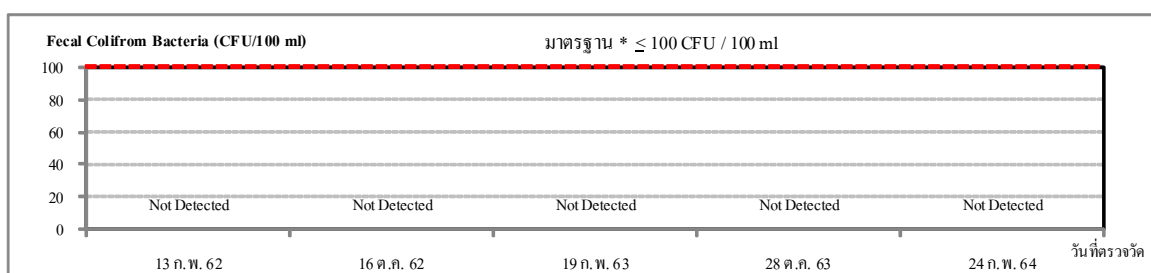
ท่าเทียบเรือ กนอ.



ลัดวิดแท้งค์ฟาร์ม



ร่องน้ำเดินเรือ



ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2560

4.5 นิเวศวิทยาทางน้ำ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดชนิด ปริมาณ ความหนาแน่นและความชุกชุมของ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน โดยดำเนินการตรวจวัด 4 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่ทะเล ใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิกวิดแท็งก์ฟาร์ม พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ และพื้นที่ทะเลบริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด ปีละ 2 ครั้ง

4.5.1 ผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564

ผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ ของโครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่าย ถ่านหิน บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด ในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564 ดำเนินการ เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ใน 4 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณ ท่าเทียบเรือ กนอ. พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิกวิดแท็งก์ฟาร์ม พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ และพื้นที่ทะเล ทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด (รายละเอียดตำแหน่งสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ ดังแสดงในรูปที่ 4.5-1) จำนวน 1 ครั้ง ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ผลการสำรวจแพลงก์ตอนพืชในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 ดังแสดงในตารางที่ 4.5-1 และภาคผนวก ง ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดผลการสำรวจของแต่ละสถานีได้ดังนี้

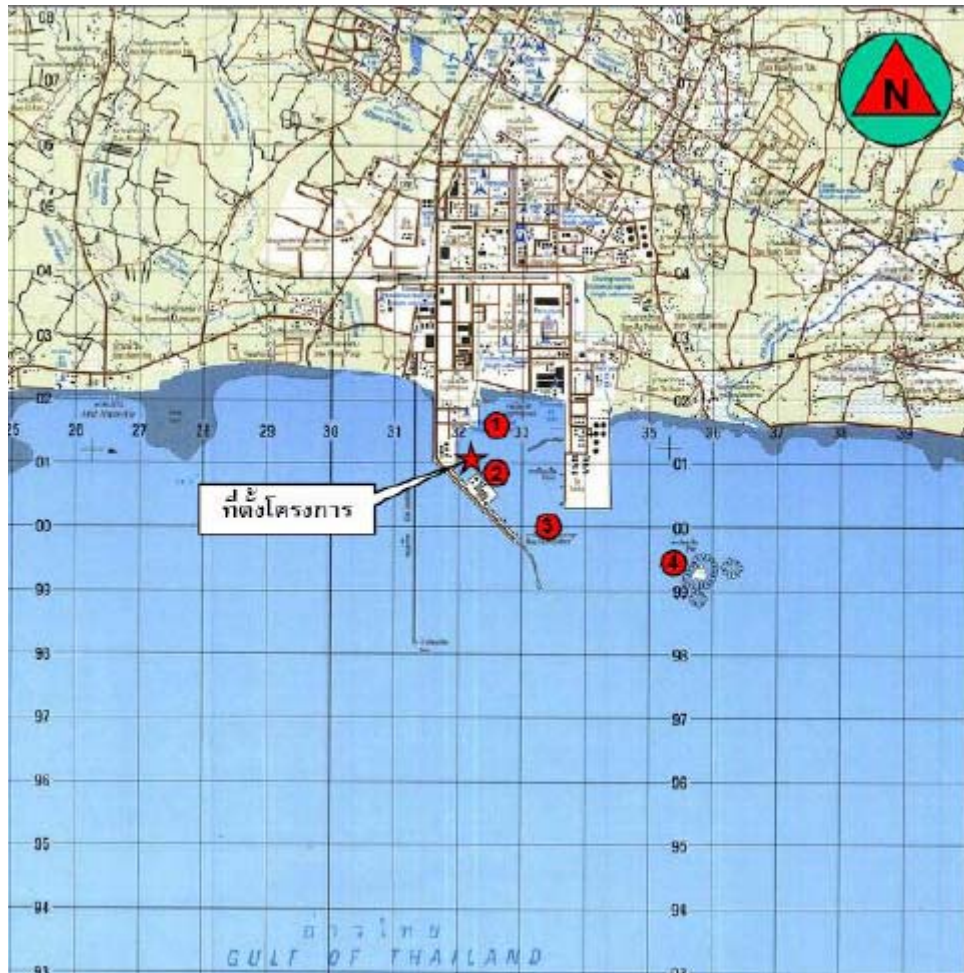
พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. เป็นสถานีที่อยู่ทางทิศเหนือของโครงการ ประมาณ 100 เมตร ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนพืชใน 3 Division คือ Division Cyanophyta, Chlorophyta และ Chromophyta โดยมีปริมาณความหนาแน่นรวมของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 9.447×10^6 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร มีจำนวนชนิดที่พบทั้งหมดเท่ากับ 34 ชนิด ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ใน Division Chromophyta ดัชนีความหลากหลายในพื้นที่ มีค่าเท่ากับ 2.8966 และแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบมากที่สุดคือ *Guinardia* sp. ใน Division Chromophyta

รูปที่ 4.5-1 ตำแหน่งการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564



สัญลักษณ์

- ① พื้นที่ทะเลบริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.
- ② พื้นที่ทะเลบริเวณลิกวิดแท็งค์ฟาร์ม
- ③ พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ
- ④ พื้นที่ทะเลบริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด



การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ

ตารางที่ 4.5-1 ผลการสำรวจชนิด ปริมาณ และความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด

ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

จัดทำโดย บริษัท ซีคอท จำกัด

ครั้งที่ 1/2564 ประจำปี พ.ศ.2564 วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง :

1. พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.
2. พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดแท็งก์ฟาร์ม
3. พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ
4. พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

Division	Species	ผลการสำรวจ			
		ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ($\times 1,000,000$ cells/m ³)			
		ท่าเทียบเรือ กนอ.	ลิควิด แท็งก์ฟาร์ม	ร่องน้ำ เดินเรือ	ทิศตะวันตก ของเกาะสะเก็ด
Division Cyanophyta	<i>Oscillatoria</i> sp.	0.900	0.258	0.133	0.445
Class Cyanophyceae	<i>Pseudanabaena</i> sp.	-	-	0.040	0.021
Order Nostocales	<i>Richelia</i> sp.	-	-	-	0.014
Order Chlorococcales	<i>Scenedesmus</i> sp.	-	-	-	0.027
Order Ulotrichaceae	<i>Geminella</i> sp.	0.075	0.129	0.100	0.116
Division Chromophyta	<i>Cyclotella</i> sp.	0.525	0.387	0.532	0.411
Class Bacillariophyceae	<i>Lauderia</i> sp.	1.050	0.245	0.326	-
Order Biddulphales	<i>Sketetonema</i> sp.	0.098	0.032	0.027	0.055
	<i>Thalassiosira</i> sp.	0.060	0.039	0.333	0.466
	<i>Melosira</i> sp.	-	-	0.100	0.062
	<i>Aulacoseira</i> sp.	-	0.006	-	-
	<i>Corethron</i> sp.	0.008	-	-	-
	<i>Coscinodiscus</i> sp.	0.405	0.123	0.545	0.206
	<i>Paralia</i> sp.	0.128	-	0.040	0.055
	<i>Actinoptychus</i> sp.	-	0.039	-	0.048
	<i>Asterolampra</i> sp.	-	-	0.007	0.027
	<i>Asteromphalus</i> sp.	0.008	-	0.007	0.048
	<i>Dactyliosolen</i> sp.	0.375	0.374	0.599	0.548
	<i>Guinardia</i> sp.	1.425	0.710	1.862	4.658
	<i>Proboscia</i> sp.	0.045	0.110	0.246	0.754
	<i>Pseudosolenia</i> sp.	0.045	-	0.246	0.617
	<i>Rhizosolenia</i> sp.	-	0.452	0.372	1.507

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

Division	Species	ผลการสำรวจ			
		ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ($\times 1,000,000$ cells/m ³)			
		ทำเทียมเรือ กนอ.	ลิควิค แท็งก์ฟาร์ม	ร่องน้ำ เดินเรือ	ทิศตะวันตก ของเกาะสะเก็ด
Division Chromophyta Class Bacillariophyceae Order Biddulphales (ต่อ)	<i>Cerataulina</i> sp.	0.090	0.045	0.120	0.548
	<i>Climacodium</i> sp.	-	0.019	0.073	0.137
	<i>Eucampia</i> sp.	-	0.129	0.047	0.274
	<i>Hemiaulus</i> sp.	0.113	0.065	0.080	1.370
	<i>Bacteriastrum</i> sp.	0.120	0.065	-	0.212
	<i>Chaetoceros</i> sp.	0.825	5.612	4.589	5.757
	<i>Bellerochea</i> sp.	-	-	0.113	0.069
	<i>Ditylum</i> sp.	0.600	0.264	0.399	0.247
	<i>Helicotheca</i> sp.	0.450	0.103	0.266	0.055
	<i>Odontella</i> sp.	0.450	0.103	0.266	0.055
Order Bacillariales	<i>Thalassionema</i> sp.	0.150	0.052	0.206	0.144
	<i>Thalassiothrix</i> sp.	0.128	0.252	0.200	0.295
	<i>Licmophora</i> sp.	-	0.090	-	-
	<i>Eunotia</i> sp.	-	-	-	0.007
	<i>Cocconeis</i> sp.	-	-	-	0.041
	<i>Amphora</i> sp.	0.225	0.058	0.040	0.514
	<i>Diploneis</i> sp.	-	-	-	0.014
	<i>Haslea</i> sp.	-	-	0.033	0.233
	<i>Meunier</i> sp.	-	-	0.067	-
	<i>Navicula</i> sp.	0.075	0.116	0.213	0.123
	<i>Pleurosigma</i> sp.	0.135	0.064	0.219	1.096
	<i>Trachyneis</i> sp.	0.008	-	0.033	0.021
	<i>Cylindrotheca</i> sp.	-	-	0.027	-
	<i>Nitzschia</i> sp.	0.030	0.155	-	0.178
	<i>Rhaphoneis</i> sp.	0.750	-	-	-
	<i>Entomoneis</i> sp.	-	-	-	0.171

ตารางที่ 4.5-1 (ต่อ)

Division	Species	ผลการสำรวจ			
		ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช ($\times 1,000,000$ cells/m ³)			
		ท่าเทียบเรือ กนอ.	ลิควิด แท็งก์ฟาร์ม	ร่องน้ำ เดินเรือ	ทิศตะวันตก ของเกาะสะเก็ด
Class Dictyochophyceae Order Dictyochales	<i>Dictyocha</i> sp.	-	-	-	0.021
Class Dinophyceae Order Prorocentrales	<i>Prorocentrum</i> sp.	0.165	0.058	0.047	0.069
Order Gymnodiniales	<i>Gymnodinium</i> sp.	-	0.013	-	0.014
	<i>Gyrodinium</i> sp.	-	0.013	-	0.034
Order Noctilucales	<i>Noctiluca</i> sp.	-	-	-	0.007
Order Gonyaulacalea	<i>Ceratium</i> sp.	0.075	0.077	0.040	0.069
	<i>Cladopyxis</i> sp.	0.038	-	-	-
	<i>Alexandrium</i> sp.	-	0.013	-	-
	<i>Gonyaulax</i> sp.	0.015	0.039	0.007	0.007
	<i>Pyrophacus</i> sp.	-	-	-	0.014
Order Peridinales	<i>Scrippsiella</i> sp.	-	-	-	0.034
	<i>Podolampas</i> sp.	-	-	0.013	-
	<i>Protoperidinium</i> sp.	0.300	0.219	0.539	0.286
ความหนาแน่นรวมของแพลงก์ตอนพืช		9.447	10.451	12.886	22.146
จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืช		34	36	39	50
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช		2.8966	2.1184	2.5687	2.6876
ดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืช		0.8214	0.5912	0.7012	0.6870

หมายเหตุ : บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. พิกัด 0732448E, 1401373N
 บริเวณ Liquid Tank Farm พิกัด 0732773E, 1400808N
 บริเวณร่องน้ำเดินเรือ พิกัด 0733542E, 1402022N
 บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด พิกัด 0735458E, 1399290N
 - หมายถึง ไม่พบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : สถานีวิจัยประมงศรีราชา
 ชื่อผู้บันทึก : สถานีวิจัยประมงศรีราชา
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอลงกต อินทรชาติ
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : สถานีวิจัยประมงศรีราชา
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกนกวรรณ ขาวค่อน
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-3831-1379, 0-3831-2229

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลัดวิดแท้งค์ฟาร์ม

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลัดวิดแท้งค์ฟาร์ม เป็นสถานที่ที่อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ประมาณ 200 เมตร ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนพืชใน 3 Division คือ Division Cyanophyta, Chlorophyta และ Chromophyta โดยมีปริมาณความหนาแน่นรวมของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 10.451×10^6 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร มีจำนวนชนิดที่พบทั้งหมดเท่ากับ 36 ชนิด ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ใน Division Chromophyta ดัชนีความหลากหลายในพื้นที่เท่ากับ 2.1184 และแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบมากที่สุดคือ *Chaetoceros* sp. ใน Division Chromophyta

พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ

พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ เป็นสถานที่ที่อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ประมาณ 1,000 เมตร ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนพืชใน 3 Division คือ Division Cyanophyta, Chlorophyta และ Chromophyta โดยมีปริมาณความหนาแน่นรวมของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 12.886×10^6 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร มีจำนวนชนิดที่พบทั้งหมดเท่ากับ 39 ชนิด มีดัชนีความหลากหลายในพื้นที่เท่ากับ 2.5687 และแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบมากที่สุดคือ *Chaetoceros* sp. ใน Division Chromophyta

พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ดเป็นสถานที่ที่อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 3,000 เมตร ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนพืชใน 3 Division คือ Division Cyanophyta, Chlorophyta และ Chromophyta โดยมีปริมาณความหนาแน่นรวมของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 22.146×10^6 เซลล์ต่อลูกบาศก์เมตร มีจำนวนชนิดที่พบทั้งหมดเท่ากับ 50 ชนิด มีดัชนีความหลากหลายในพื้นที่เท่ากับ 2.6876 และแพลงก์ตอนพืชชนิดเด่นที่พบมากที่สุดคือ *Chaetoceros* sp. ใน Division Chromophyta

(2) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

ผลการสำรวจแพลงก์ตอนสัตว์ ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 ดังแสดงในตารางที่ 4.5-2 และภาคผนวก ง ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดของแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. เป็นสถานีที่อยู่ทางทิศเหนือของโครงการ ประมาณ 100 เมตร ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 6 Phylum คือ Phylum Protozoa, Coelenterata, Arthropoda, Mollusca, Echinodermata และ Chordata โดยมีปริมาณความหนาแน่นรวมเท่ากับ 0.791×10^6 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร จำนวนชนิดรวมทั้งหมด 12 ชนิด ดัชนีความหลากหลายในพื้นที่เท่ากับ 1.4714 และชนิดเด่นที่พบมากที่สุดคือ Copepode nauplius ใน Phylum Arthropoda

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดแท็งก์ฟาร์ม

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดแท็งก์ฟาร์ม เป็นสถานีที่อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการประมาณ 200 เมตร ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 6 Phylum คือ Phylum Protozoa, Arthropoda และ Chordata โดยมีปริมาณความหนาแน่นรวมเท่ากับ 0.425×10^6 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร มีจำนวนชนิดรวมทั้งหมด 7 ชนิด ดัชนีความหลากหลายในพื้นที่เท่ากับ 1.3018 และชนิดเด่นที่พบมากที่สุดคือ Copepode nauplius ใน Phylum Arthropoda

พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ

พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือเป็นสถานีที่อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการประมาณ 1,000 เมตร ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 6 Phylum คือ Phylum Protozoa, Arthropoda และ Chordata โดยมีปริมาณความหนาแน่นรวมเท่ากับ 0.652×10^6 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร มีจำนวนชนิดรวมทั้งหมด 7 ชนิด ดัชนีความหลากหลายในพื้นที่เท่ากับ 1.0379 และชนิดเด่นที่พบมากที่สุดคือ Copepode nauplius ใน Phylum Arthropoda

พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ดเป็นสถานีที่อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 3,000 เมตร ผลการสำรวจพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน 6 Phylum คือ Phylum Protozoa, Arthropoda, Mollusca และ Chordata โดยมีปริมาณความหนาแน่นรวมเท่ากับ 0.631×10^6 ตัวต่อลูกบาศก์เมตร มีจำนวนชนิดรวมทั้งหมด 11 ชนิด ดัชนีความหลากหลายในพื้นที่เท่ากับ 1.5679 และชนิดเด่นที่พบมากที่สุดคือ Copepode nauplius ใน Phylum Arthropoda

ตารางที่ 4.5-2 ผลการสำรวจชนิด ปริมาณ และความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

ของบริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด

ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

จัดทำโดย บริษัท ซีคोट จำกัด

ครั้งที่ 1/2564 ประจำปี พ.ศ.2564 วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

สถานที่เก็บตัวอย่าง : 1. พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.

2. พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดแท็งก์ฟาร์ม

3. พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ

4. พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

Phylum	Species	ผลการสำรวจ			
		ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ (×1,000,000 individuals/m ³)			
		ท่าเทียบเรือ กนอ.	ลิควิด แท็งก์ฟาร์ม	ร่องน้ำ เดินเรือ	ทิศตะวันตก ของเกาะสะเก็ด
Phylum Protozoa Subphylum Plasmodroma Class Sarcodina	<i>Globerotalia</i> sp.	-	-	-	0.007
	<i>Leprotinus</i> sp.	0.060	0.065	0.040	0.041
	<i>Tintinnopsis</i> sp.	0.210	0.142	0.146	0.048
	<i>Codonellopsis</i> sp.	0.008	0.006	-	0.027
	<i>Stenosemella</i> sp.	0.008	-	0.130	-
	<i>Metacylis</i> sp.	0.008	-	-	-
	<i>Rhabdonella</i> sp.	0.008	0.013	0.013	0.014
Phylum Coelenterata Class Hydrozoa	<i>Diphyes</i> sp.	0.008	-	-	-
Phylum Arthropoda Class Crustacea	Copepod nauplius	0.405	0.187	0.426	0.343
	Calanoid copepod	0.030	0.006	0.007	0.096
	Cyclopoid copepod	-	-	-	0.007
Phylum Mollusca Class Gastropoda	Gastropod larvae	-	-	-	0.007
	Pelecypod larvae	0.015	-	-	0.007
Phylum Echinodermata Class Echinoidea	Echinopluteus larvae	0.008	-	-	-
Phylum Chordata Class Larvacea	<i>Oikopleura</i> sp.	0.023	0.006	0.007	0.034

ตารางที่ 4.5-2 ผลการสำรวจชนิด ปริมาณ และความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ (ต่อ)

Phylum	Species	ผลการสำรวจ			
		ความหนาแน่นของแพลงก์ตอนสัตว์ (×1,000,000 individuals/m³)			
		ท่าเทียบเรือ กนอ.	ลิควิด แท็งก์ฟาร์ม	ร่องน้ำ เดินเรือ	ทิศตะวันตก ของเกาะสะเก็ด
ความหนาแน่นรวมของแพลงก์ตอนสัตว์		0.791	0.425	0.652	0.631
จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์		12	7	7	11
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์		1.4714	1.3018	1.0379	1.5679
ดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์		0.5921	0.6690	0.5334	0.6539

หมายเหตุ : บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. พิกัด 0732448E, 1401373N
 บริเวณ Liquid Tank Farm พิกัด 0732773E, 1400808N
 บริเวณร่องน้ำเดินเรือ พิกัด 0733542E, 1402022N
 บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด พิกัด 0735458E, 1399290N
 - หมายถึง ไม่พบ

ผู้เก็บตัวอย่าง : สถานีวิจัยประมงศรีราชา
 ผู้บันทึก : สถานีวิจัยประมงศรีราชา
 ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอลงกต อินทรชาติ
 ผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : สถานีวิจัยประมงศรีราชา
 ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกนกวรรณ ขาวค้อน
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-3831-1379, 0-3831-2229

(3) สัตว์หน้าดิน (Benthos)

ผลการสำรวจสำรวจปริมาณสัตว์หน้าดิน ในวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 ดังแสดงในตารางที่ 4.5-3 และภาคผนวก ง ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดของแต่ละสถานีได้ดังนี้

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. เป็นสถานีที่อยู่ทางทิศเหนือของโครงการ ประมาณ 100 เมตร ผลการสำรวจพบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 ชนิด ใน 2 Phylum ได้แก่ *Paraonis* sp. (ไส้เดือนทะเล) ใน Phylum Annelida และ *Leptochelia* sp. (ทาไนดาเซีย) ใน Phylum Arthropoda โดยมีปริมาณความหนาแน่นรวม เท่ากับ 60 ตัวต่อตารางเมตร และมีดัชนีความหลากหลายในพื้นที่เท่ากับ 0.6932

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิกวิดแท็งค์ฟาร์ม

พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิกวิดแท็งค์ฟาร์มเป็นสถานีที่อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการประมาณ 200 เมตร ผลการสำรวจพบสัตว์หน้าดินจำนวน 4 ชนิด ใน 2 Phylum ได้แก่ *Paraonis* sp. (ไส้เดือนทะเล) *Glycera* sp. (ไส้เดือนทะเล) และ *Magelona* sp. (ไส้เดือนทะเล) ใน Phylum Annelida และ *Leptochelia* sp. (ทานาไดาเซีย) ใน Phylum Arthropoda โดยมีปริมาณความหนาแน่นรวม เท่ากับ 208 ตัวต่อตารางเมตร และมีดัชนีความหลากหลายในพื้นที่ เท่ากับ 0.7599

พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ

พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือเป็นสถานีที่อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการประมาณ 1,000 เมตร ผลการสำรวจพบสัตว์หน้าดินจำนวน 3 ชนิด ใน 3 Phylum ได้แก่ *Lumbrineris* sp. (ไส้เดือนทะเล) ใน Phylum Annelida, *Galene* sp. (ปูชนิดหนึ่ง) ใน Phylum Arthropoda และ *Nuculana* sp. (หอยสองฝาชนิดหนึ่ง) ใน Phylum Mollusca โดยมีปริมาณความหนาแน่นรวม เท่ากับ 75 ตัวต่อตารางเมตร และมีดัชนีความหลากหลายในพื้นที่ เท่ากับ 1.0549

พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ดเป็นสถานีที่อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 3,000 เมตร ผลการสำรวจพบสัตว์หน้าดิน จำนวน 4 ชนิด ใน 3 Phylum ได้แก่ *Glycera* sp. (ไส้เดือนทะเล) และ *Opheline* sp. (ไส้เดือนทะเล) ใน Phylum Annelida, *Diogenes* sp. (ปูเสฉวน) ใน Phylum Arthropoda และ *Tellina* sp. (หอยสองฝาชนิดหนึ่ง) ใน Phylum Mollusca โดยมีปริมาณความหนาแน่นรวมของสัตว์หน้าดิน เท่ากับ 165 ตัวต่อตารางเมตร และมีดัชนีความหลากหลายในพื้นที่ เท่ากับ 1.2407

ตารางที่ 4.5-3 ผลการสำรวจชนิด ปริมาณ และความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

จัดทำโดย บริษัท ซีคอท จำกัด

ครั้งที่ 1/2564 ประจำปี พ.ศ.2564 วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

- สถานที่เก็บตัวอย่าง :
1. พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.
 2. พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณลิควิดแทงก์ฟาร์ม
 3. พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ
 4. พื้นที่ทะเลทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

Phylum	Species	ผลการสำรวจ			
		ความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)			
		ท่าเทียบเรือ กนอ.	ลิควิด แทงก์ฟาร์ม	ร่องน้ำ เดินเรือ	ทิศตะวันตก ของเกาะสะเก็ด
Phylum Annelida Class Polychaeta	<i>Paraonis</i> sp.	30	163	-	-
	<i>Lumbrineris</i> sp.	-	-	15	-
	<i>Glycera</i> sp.	-	15	-	30
	<i>Ophelina</i> sp.	-	-	-	15
	<i>Magelona</i> sp.	-	15	-	-
Phylum Arthropoda Class Malacostraca	<i>Diogenes</i> sp.	-	-	-	75
	<i>Galene</i> sp.	-	-	30	-
	<i>Leptochelia</i> sp.	30	15	-	-
Phylum Mollusca Class Bivalvia	<i>Tellina</i> sp.	-	-	-	45
	<i>Nuculana</i> sp.	-	-	15	-
ความหนาแน่นรวมของสัตว์หน้าดิน		60	208	75	165
จำนวนชนิดของสัตว์หน้าดิน		2	4	3	4
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		0.6932	0.7599	1.0549	1.2407

หมายเหตุ : บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. พิกัด 0732448E, 1401373N
 บริเวณ Liquid Tank Farm พิกัด 0732773E, 1400808N
 บริเวณร่องน้ำเดินเรือ พิกัด 0733542E, 1402022N
 บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด พิกัด 0735458E, 1399290N
 - หมายถึง ไม่พบ

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้บันทึก : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายอรรณพ ก้นทะวงศ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3831-1379, 0-3831-2229

4.5.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ

ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564

ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำ ของโครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน (ระยะดำเนินการ) บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด ในช่วงระหว่างปี พ.ศ.2562-2564 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดปริมาณ ชนิด และความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ใน 4 บริเวณ ได้แก่ พื้นที่ทะเลใกล้บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ. พื้นที่ทะเลบริเวณใกล้ลิควิดเทังก์ฟาร์ม พื้นที่ทะเลบริเวณร่องน้ำเดินเรือ และพื้นที่ทะเลบริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด ผลการติดตามตรวจสอบมีรายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.5-2 ถึงรูปที่ 4.5-10 และตารางที่ ค.2-6 ถึงตารางที่ ค.2-14 ในภาคผนวก ค.2 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

แพลงก์ตอนพืชสามารถใช้เป็นดัชนีที่บ่งบอกความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำนั้นๆ ได้ เนื่องจากแพลงก์ตอนพืชเป็นกลุ่มผู้ผลิตขั้นต้นซึ่งจะเป็นแหล่งอาหารของแพลงก์ตอนสัตว์ ลูกสัตว์น้ำวัยอ่อน รวมทั้งสัตว์น้ำขนาดใหญ่ เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา เป็นต้น การผันแปรขององค์ประกอบของชุมชนแพลงก์ตอนพืชสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะปริมาณน้ำจืดที่ลงสู่ทะเล ปริมาณสารอาหารทั้งในรูปสารอาหารอินทรีย์และสารอาหารอนินทรีย์ที่ละลายน้ำและปริมาณตะกอนแขวนลอยในน้ำ ซึ่งการเพิ่มปริมาณของน้ำจืดรวมทั้งปริมาณสารอาหารและตะกอนแขวนลอยจากแม่น้ำลงสู่ทะเลชายฝั่งจะมีผลให้แพลงก์ตอนพืชกลุ่มเด่นเปลี่ยนชนิดไป และปริมาณแพลงก์ตอนพืชมีการแปรผันตามฤดูกาล

สำหรับผลการสำรวจแพลงก์ตอนพืชในระหว่างปี พ.ศ.2562-2564 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืชอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน ยกเว้น บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ดที่พบความหนาแน่นรวมมากกว่าสถานีอื่น ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากการแปรผันของฤดูกาล ความแรงของกระแสน้ำและคลื่น และปริมาณธาตุอาหาร เป็นต้น สำหรับจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชมีแนวโน้มอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดยแพลงก์ตอนพืชกลุ่มที่พบในปริมาณมาก ได้แก่ *Chaetoceros* sp. ซึ่งเป็นแพลงก์ตอนพืชที่พบได้ทั่วไปในบริเวณทะเลอ่าวไทย และเป็นแหล่งอาหารของสัตว์น้ำวัยอ่อนที่สำคัญ รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.5-2 ถึงรูปที่ 4.5-4

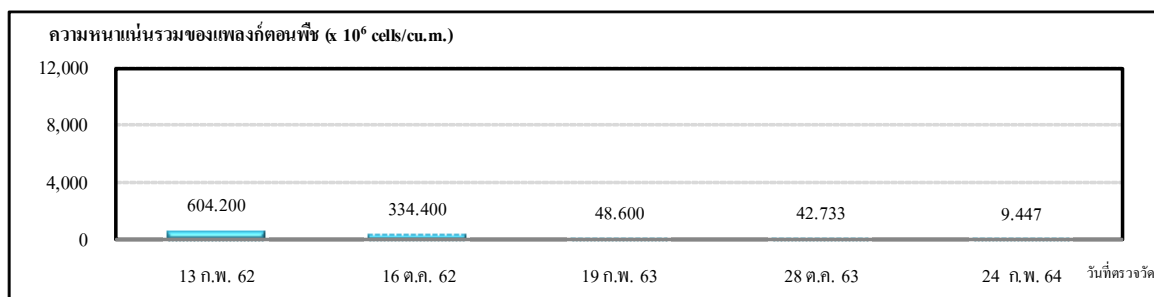
(2) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

จากการสำรวจตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ พบแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด 4 Phylum ได้แก่ Protozoa, Arthropoda, Chordata และ Mollusca โดยในระหว่างปี พ.ศ.2562-2564 พบว่า ผลการสำรวจส่วนใหญ่มีแนวโน้มของปริมาณความหนาแน่นและจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์อยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดยแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบทั้งหมดเป็นชนิดที่พบทั่วไปในบริเวณทะเลอ่าวไทย และเป็นอาหารของสัตว์น้ำวัยอ่อนที่สำคัญ โดยแพลงก์ตอนสัตว์เป็นกลุ่มสิ่งมีชีวิตที่กินผู้ผลิตขั้นต้น (แพลงก์ตอนพืช) และเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิตขนาดใหญ่ เช่น ปลา จึงนับได้ว่าเป็นสิ่งมีชีวิตที่สำคัญในฐานะที่เป็นตัวเชื่อมโยงในสายใยอาหารของมวลน้ำ รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.5-5 ถึงรูปที่ 4.5-7

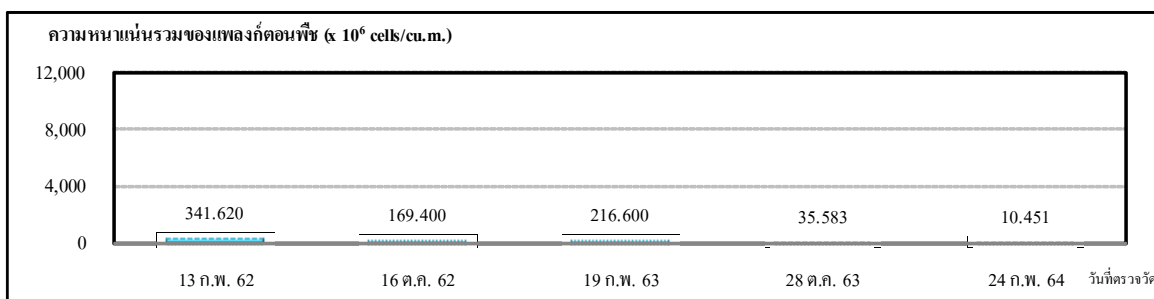
(3) สัตว์หน้าดิน (Benthic Organisms)

จากผลการสำรวจสัตว์หน้าดิน ส่วนใหญ่พบสัตว์หน้าดินใน 4 Phylum ได้แก่ Annelida, Arthropoda, Echinodermata และ Mollusca โดยพบจำนวนชนิดและความหนาแน่นค่อนข้างต่ำในทุกบริเวณ ยกเว้นบริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ดที่พบมีปริมาณความหนาแน่นและจำนวนชนิดสูงกว่าบริเวณอื่นๆ ชนิดที่พบส่วนใหญ่ในทั้ง 4 บริเวณ ได้แก่ ไส้เดือนทะเล และหอยสองฝาชนิดต่างๆ รายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 4.5-8 และรูปที่ 4.5-10

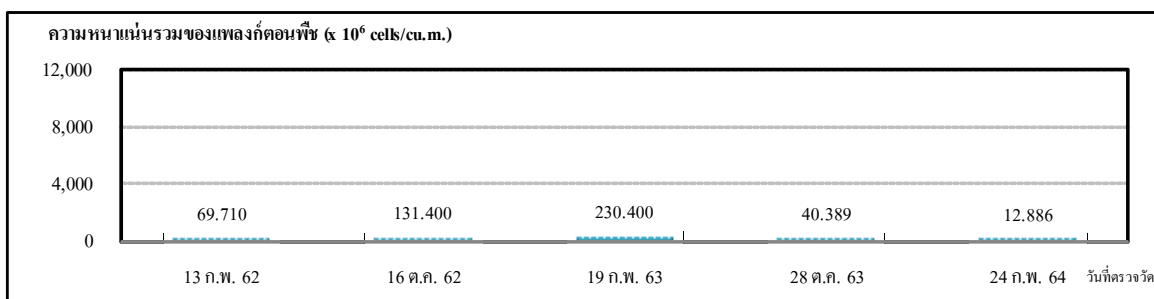
รูปที่ 4.5-2 ความหนาแน่นรวมของแพลงก์ตอนพืชแต่ละสถานี
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



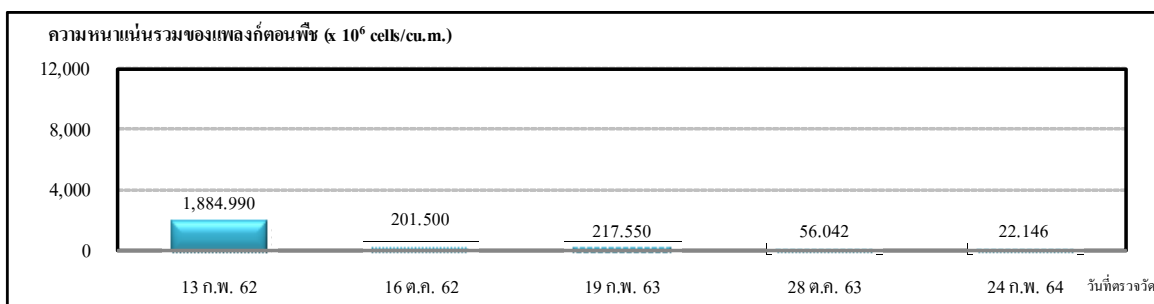
บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.



บริเวณ Liquid Tank Farm



บริเวณร่อนน้ำเดินเรือ



บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

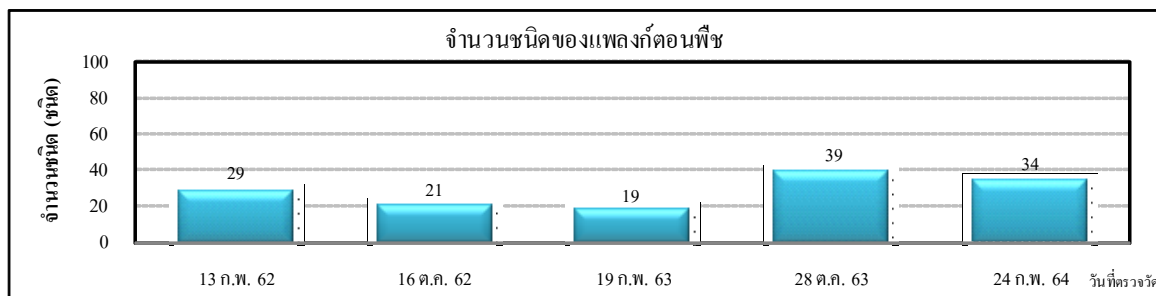
รูปที่ 4.5-3

จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืชแต่ละสถานี

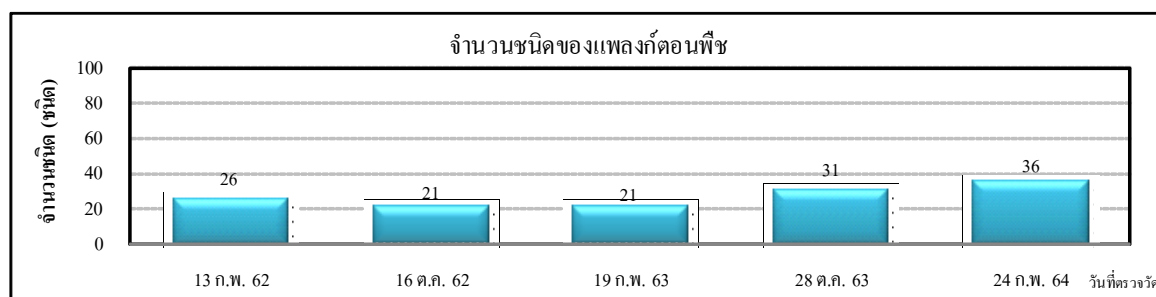
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

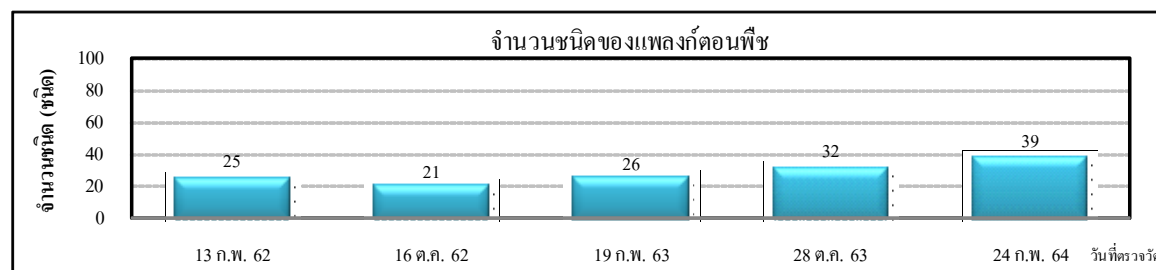
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



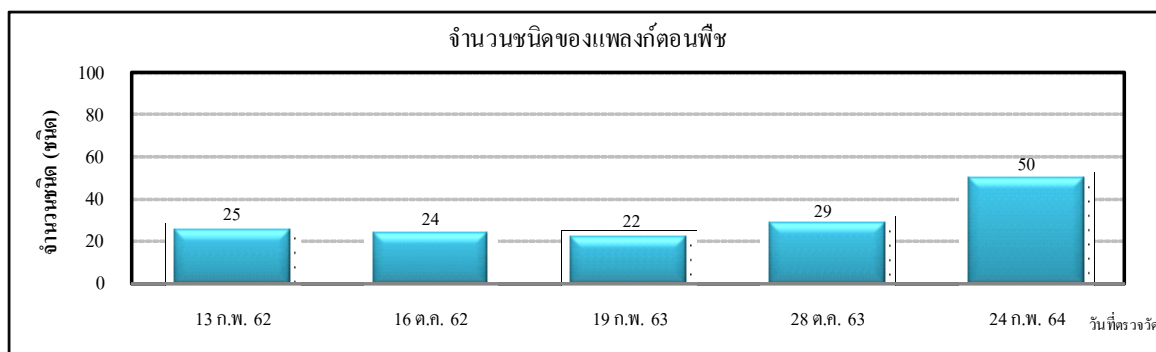
บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.



บริเวณ Liquid Tank Farm

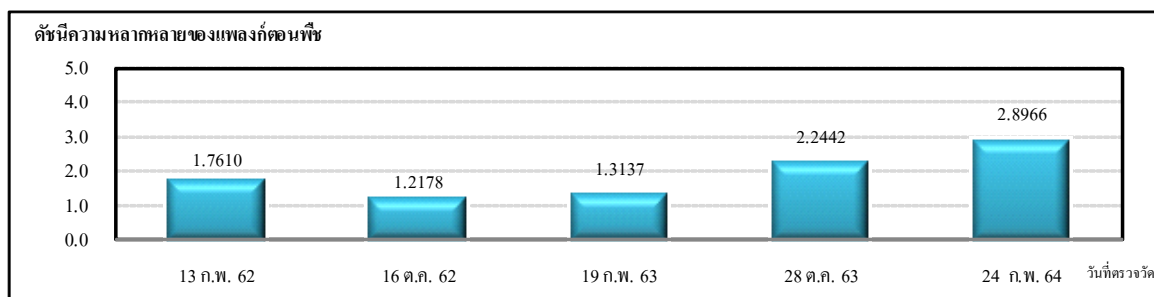


บริเวณร่องน้ำเดินเรือ

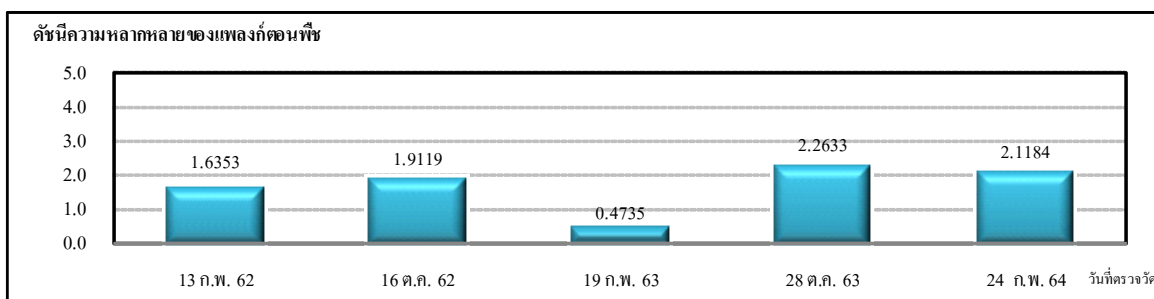


บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

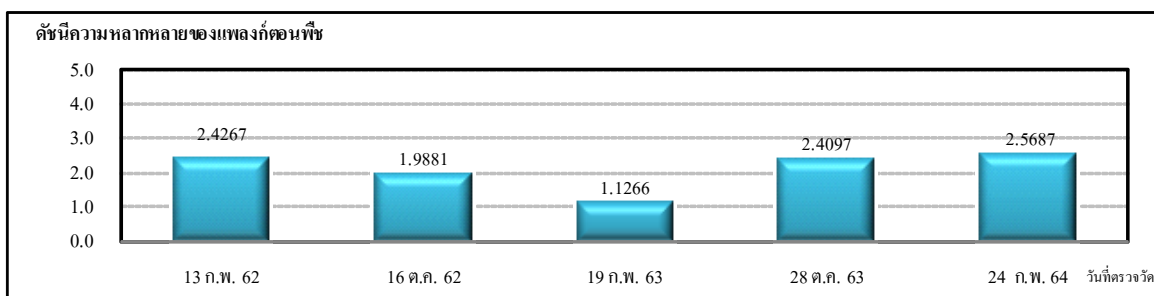
รูปที่ 4.5-4 ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชแต่ละสถานี
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



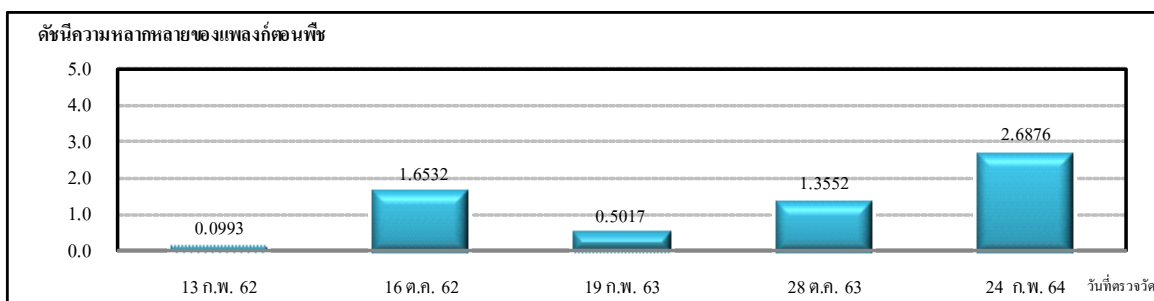
บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.



บริเวณ Liquid Tank Farm

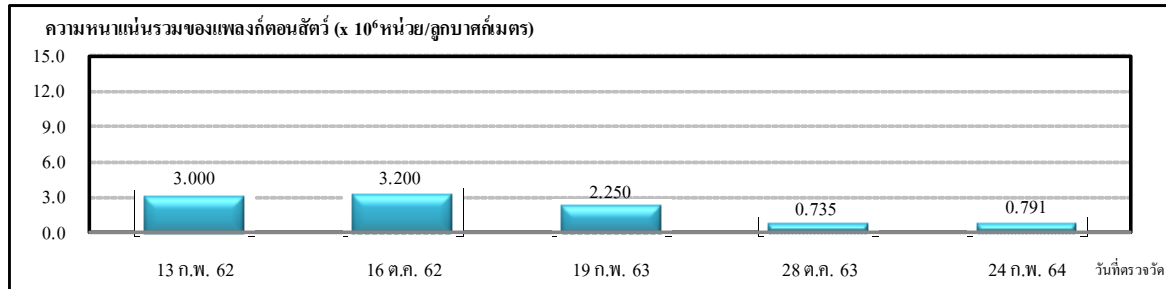


บริเวณร่อนน้ำเดินเรือ

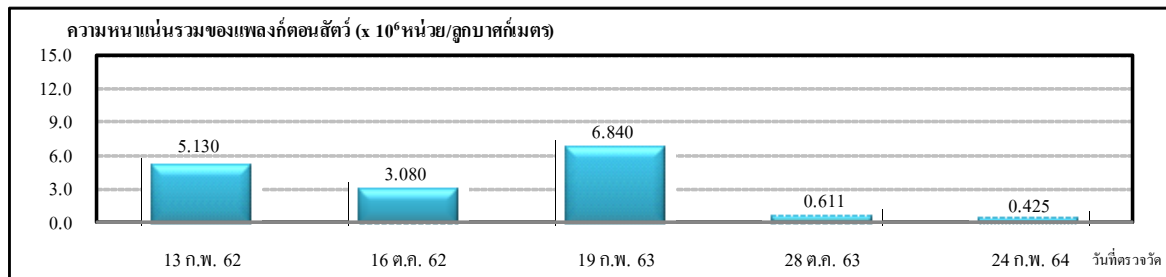


บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

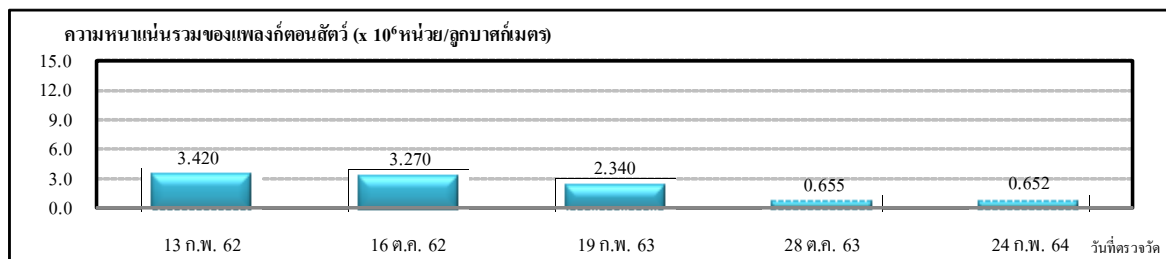
รูปที่ 4.5-5 ความหนาแน่นรวมของแพลงก์ตอนสัตว์แต่ละสถานี
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



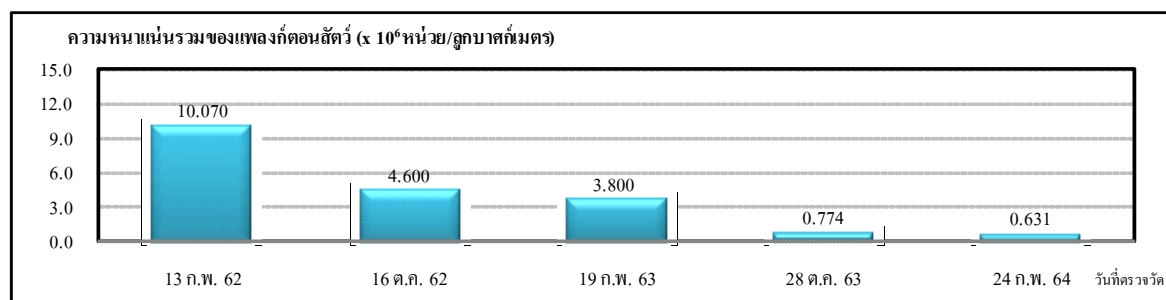
บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.



บริเวณ Liquid Tank Farm

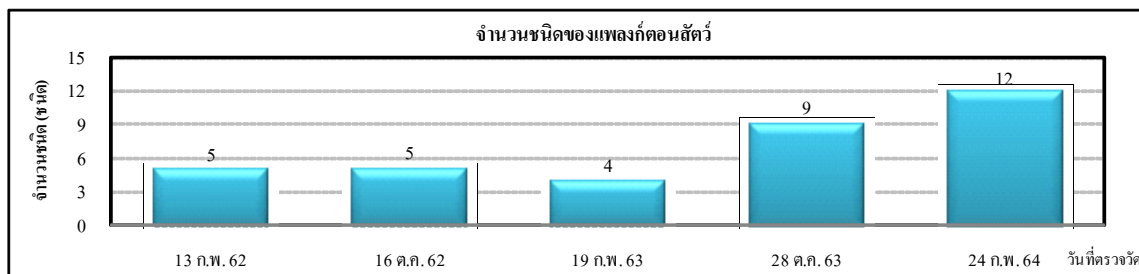


บริเวณร่อนน้ำเดินเรือ

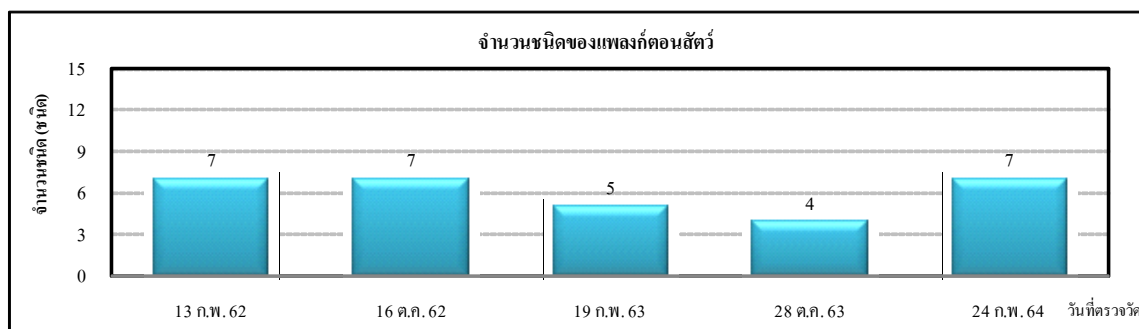


บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

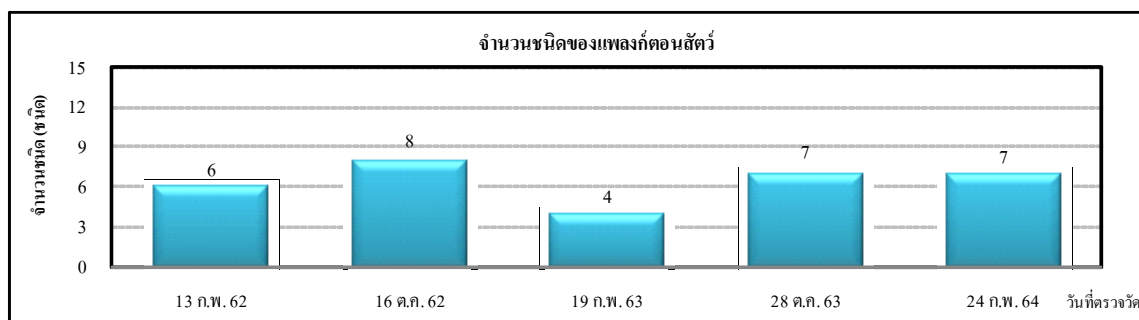
รูปที่ 4.5-6 จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนสัตว์แต่ละสถานี
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



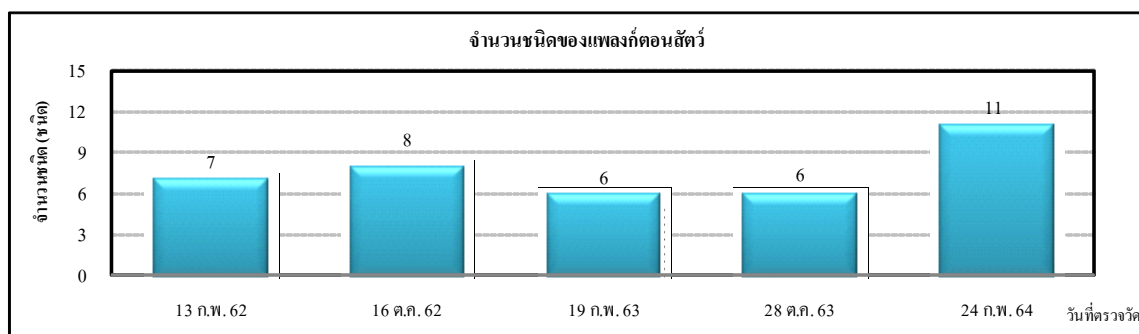
บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.



บริเวณ Liquid Tank Farm

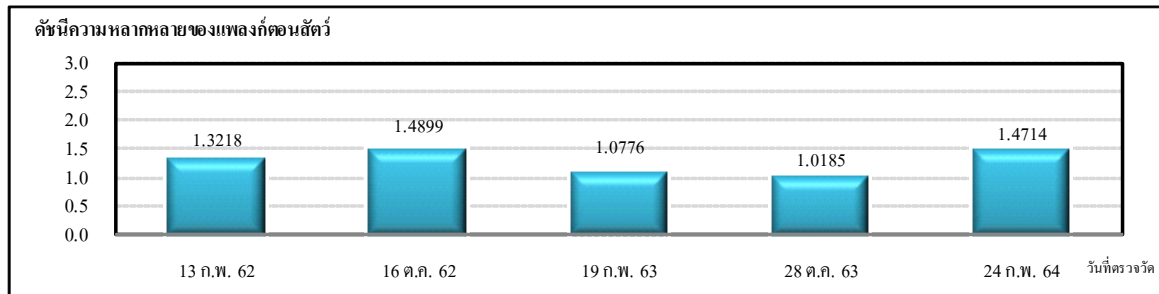


บริเวณร่องน้ำเดินเรือ

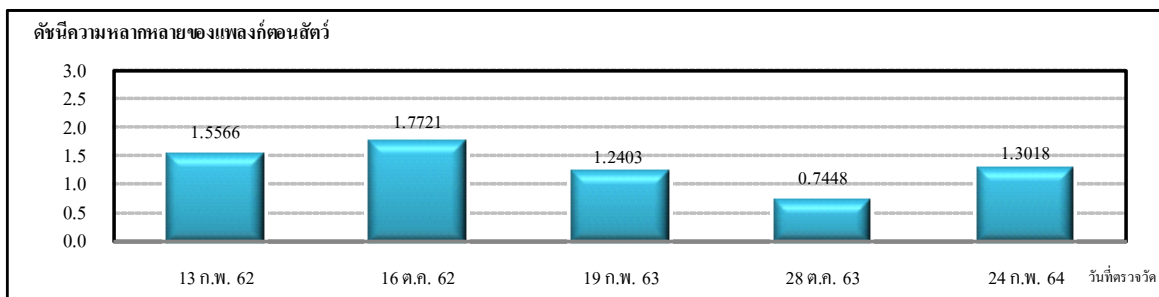


บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

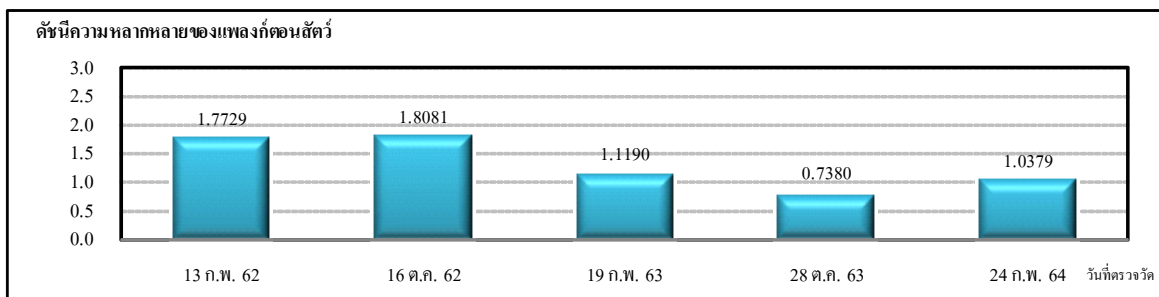
รูปที่ 4.5-7 ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์แต่ละสถานี
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



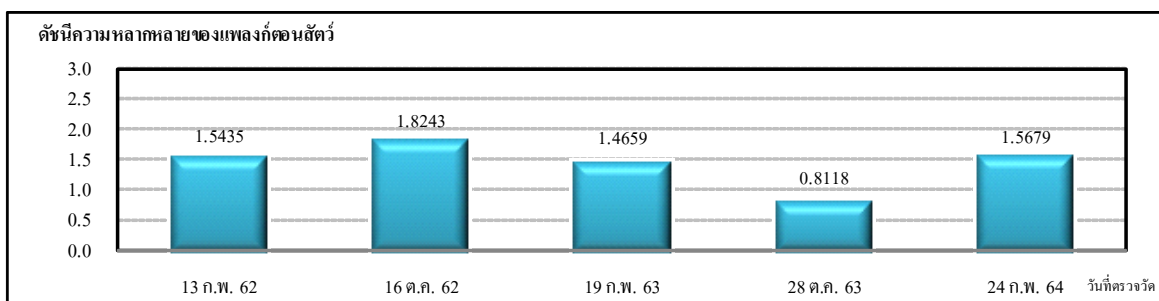
บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.



บริเวณ Liquid Tank Farm

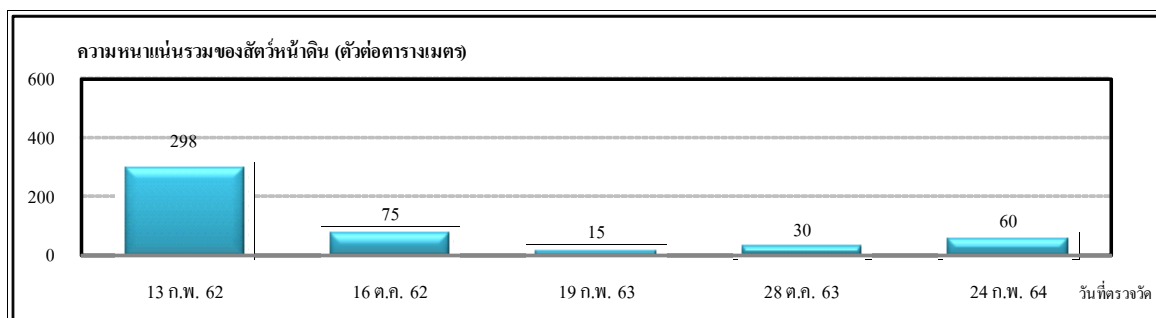


บริเวณร่อนน้ำเดินเรือ

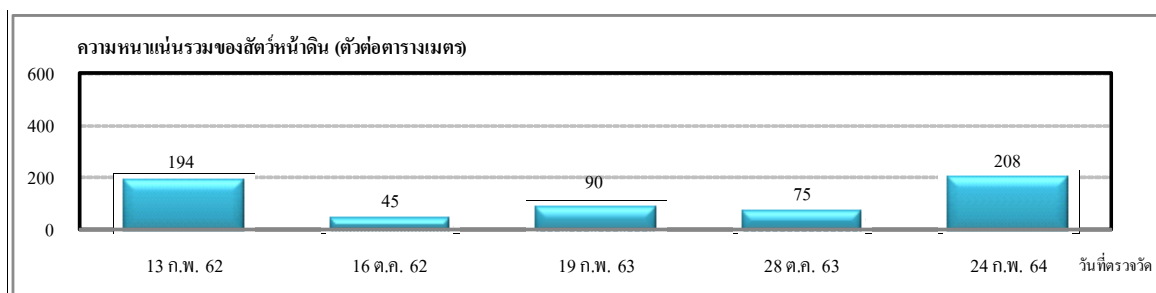


บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

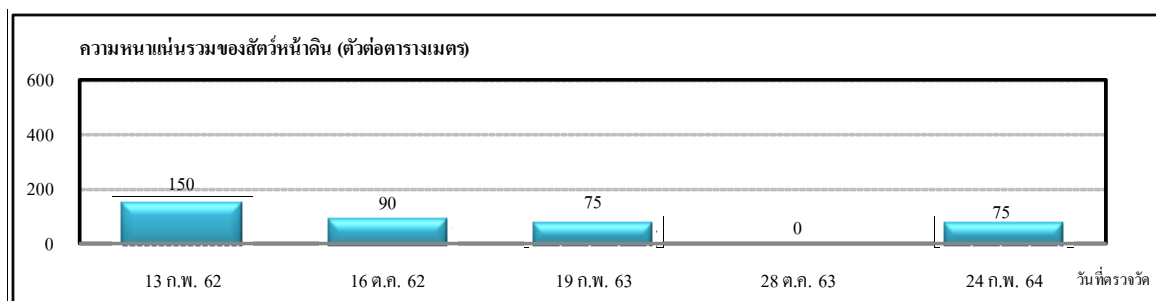
รูปที่ 4.5-8 ความหนาแน่นรวมของสัตว์หน้าดินแต่ละสถานี
 โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
 บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด
 ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



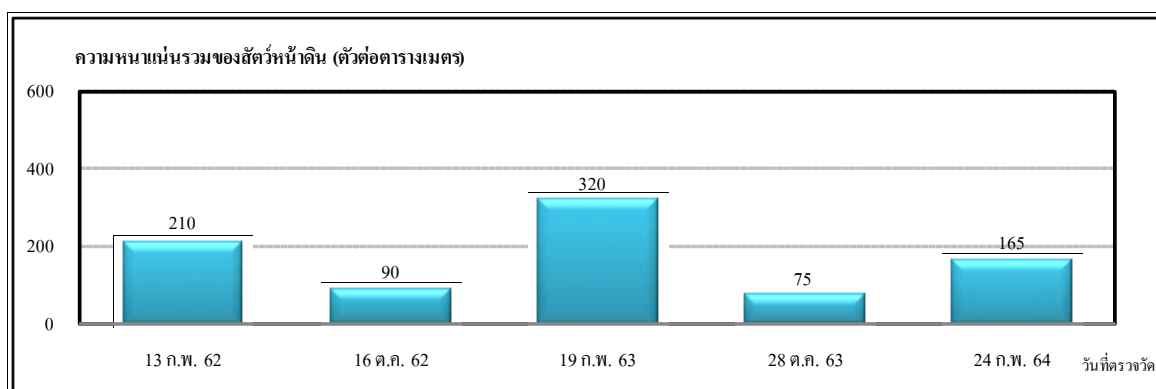
บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.



บริเวณ Liquid Tank Farm



บริเวณร่อนน้ำเดินเรือ



บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

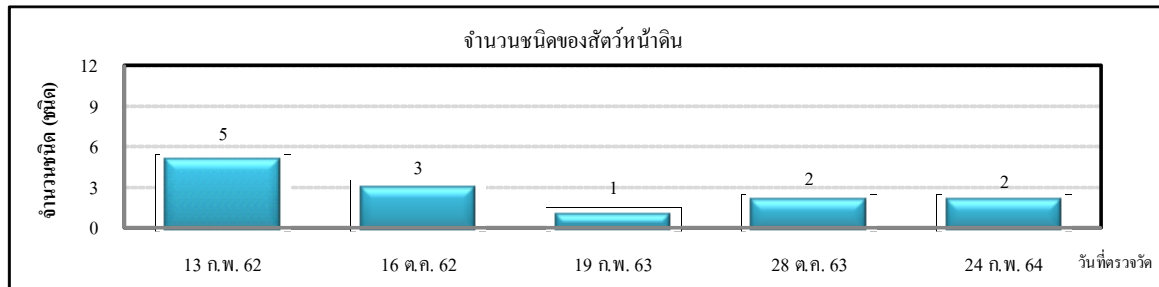
รูปที่ 4.5-9

จำนวนชนิดของสัตว์หน้าดินแต่ละสถานี

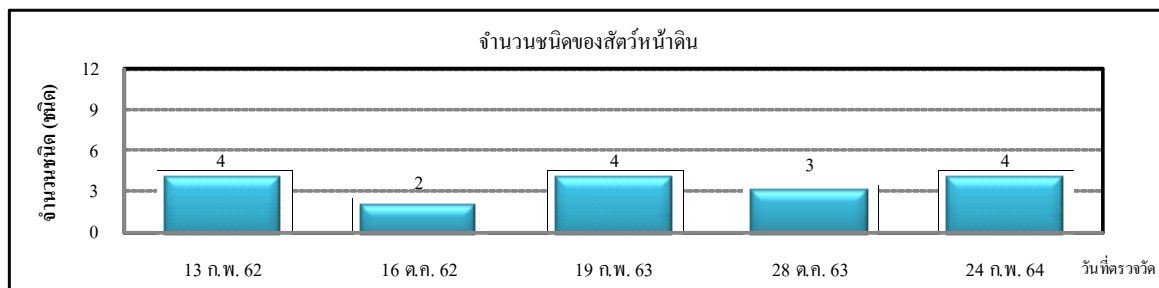
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

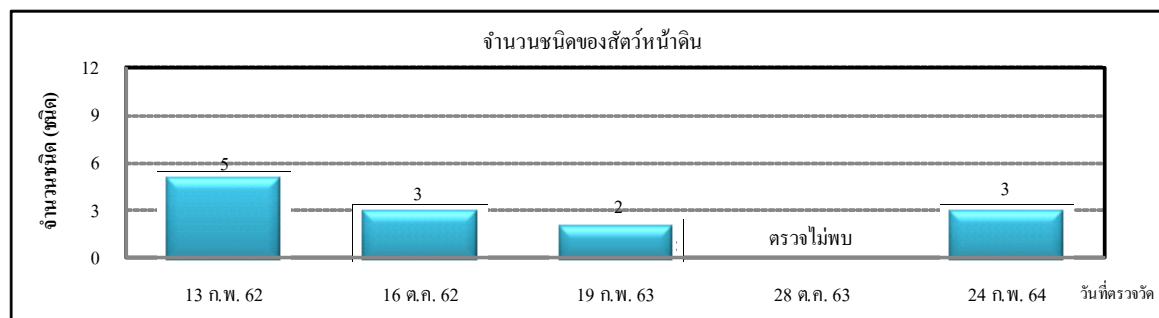
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



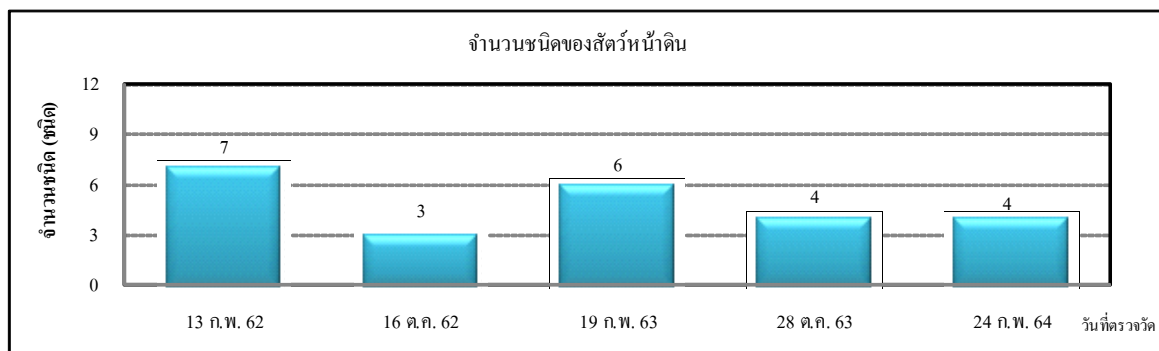
บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.



บริเวณ Liquid Tank Farm

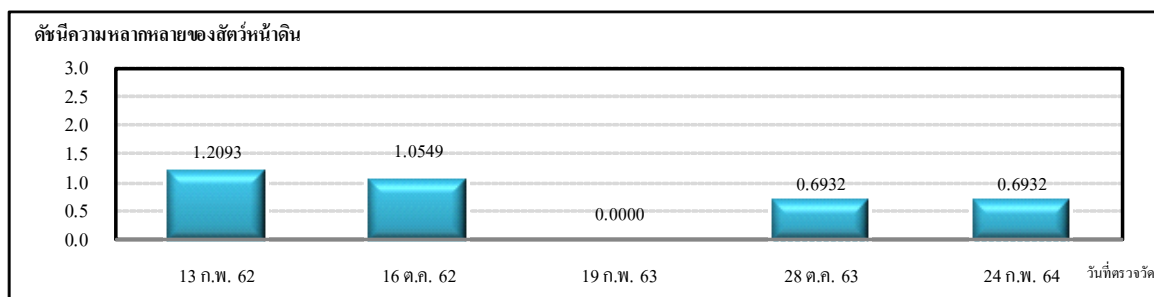


บริเวณร่องน้ำเดินเรือ

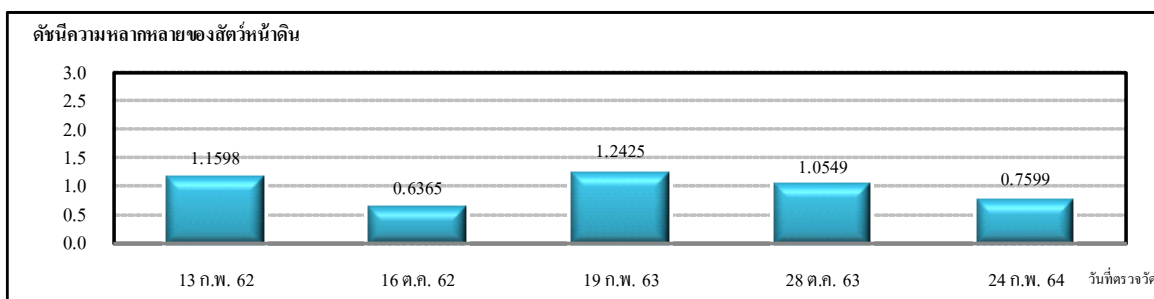


บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

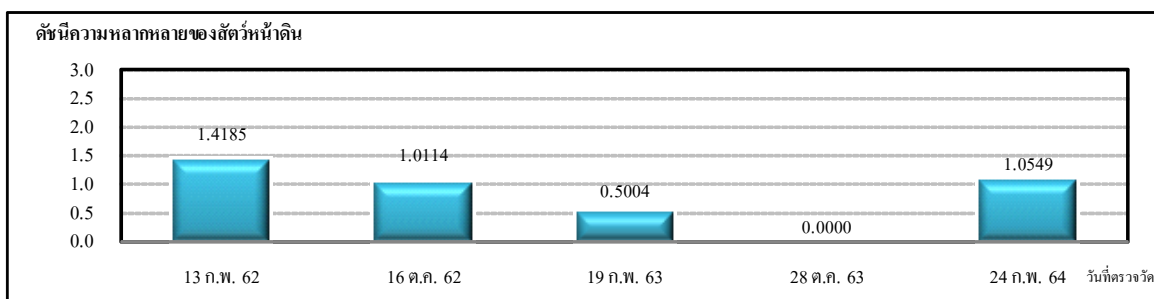
รูปที่ 4.5-10 ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินแต่ละสถานี
โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน
บริษัท โกลว์ เอสพีพี 3 จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ.2562-2564



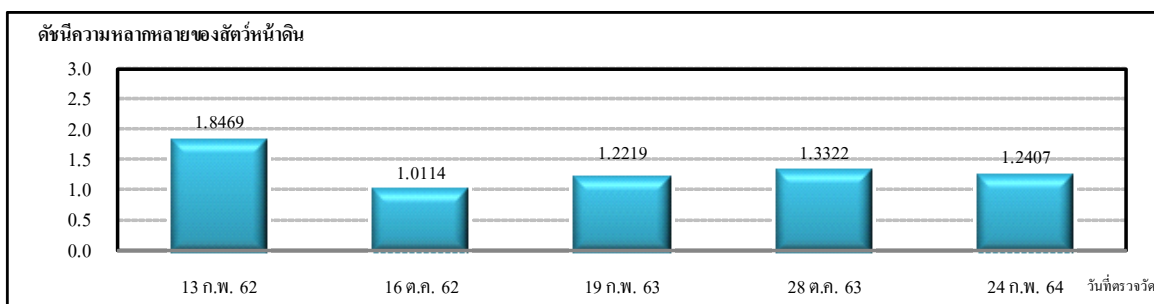
บริเวณท่าเทียบเรือ กนอ.



บริเวณ Liquid Tank Farm



บริเวณร่อนน้ำเดินเรือ



บริเวณทิศตะวันตกของเกาะสะเก็ด

4.6 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้มีการรวบรวมข้อมูลปริมาณการจราจรทางน้ำ สถิติอุบัติเหตุทางน้ำ ตำแหน่งเวลาที่เกิด และสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น บริเวณหน้าท่าเทียบเรือและร่องน้ำเข้า-ออกโครงการ โดยบันทึกข้อมูลต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด ได้ดำเนินการบันทึกสถิติปริมาณการจราจรทางน้ำและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564 มีการเดินเรือขนถ่ายถ่านหินผ่านบริเวณร่องน้ำเดินเรือของโครงการ จำนวน 30 ครั้ง ซึ่งในแต่ละครั้งจะใช้เวลาจอดเทียบท่าประมาณ 3-4 วัน รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข.8 สำหรับสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นแต่อย่างใด

ตารางที่ 4.6-1 สรุปสถิติอุบัติเหตุ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564

โครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน

ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

จัดทำรายงานโดยบริษัท ซีคอท จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2564

ประเภทของอุบัติเหตุ	ความถี่ของอุบัติเหตุ	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
1. อุบัติเหตุที่ทำให้เสียชีวิต	0	-	0
2. อุบัติเหตุที่ทำให้หยุดงาน	0	-	0

ที่มา : บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด

4.7 สังคมและเศรษฐกิจ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ ข้อเสนอแนะในการลดผลกระทบและความวิตกกังวลจากการพัฒนาโครงการ โดยการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ และสำรวจความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร รวม 8 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ชุมชนกรอกยายชา ชุมชนหนองแฟบ ชุมชนมาบชลุค ชุมชนวัดโสภณ ชุมชนชอยร่วมพัฒนา ชุมชนเกาะกก-หนองแดงเม และชุมชนหนองน้ำเย็น รวมทั้งกลุ่มประมงชายฝั่ง จำนวน 1 ครั้งต่อปี ทั้งนี้ บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารให้กับชุมชน จึงกระจายความถี่ในการสำรวจด้านเศรษฐกิจสังคม ออกเป็น 4 ครั้งต่อปี

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการขุดลอกและถมทะเลสำหรับท่าเทียบเรือขนถ่ายถ่านหิน ของบริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด ดำเนินการโดยบริษัท ซีคอต จำกัด โดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ได้แก่ ประธานหรือรองประธานชุมชน เพื่อสอบถามสภาพสังคม-เศรษฐกิจในระดับชุมชน และความคิดเห็นของผู้นำชุมชนต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ และใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน เพื่อสอบถามถึงสภาพทางเศรษฐกิจ-สังคมระดับครัวเรือน และความคิดเห็นของหัวหน้าครัวเรือนและผู้แทนครัวเรือนต่อการดำเนินการของโครงการฯ ในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 10 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ชุมชนกรอกยายชา ชุมชนหนองแฟบ ชุมชนมาบชลุค ชุมชนมาบชลุค-ชากกลาง ชุมชนวัดโสภณ ชุมชนชอยร่วมพัฒนา ชุมชนเกาะกก ชุมชนหนองแดงเม และชุมชนหนองน้ำเย็น รวมทั้งกลุ่มประมงชายฝั่ง โดยในปี พ.ศ.2564 ดำเนินการสำรวจกระจายเป็น 4 ครั้ง ในเดือนกรกฎาคม สิงหาคม กันยายน และตุลาคม พ.ศ.2564 และจะนำเสนอผลการศึกษาในรายงานฉบับถัดไป ครั้งที่ 2/2564 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2564