

ภาคผนวก ค

ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค-1

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)				
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001				
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล [REDACTED]				
สถานที่ชักตัวอย่าง	: บริเวณท่าเทียบเรือบริการ				
ชนิดตัวอย่าง	: อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	วันที่รับตัวอย่าง	: 21 พฤษภาคม 2567		
วันที่ชักตัวอย่าง	: *, **, ***	วันที่วิเคราะห์	: 21-29 พฤษภาคม 2567		
เวลาที่ชักตัวอย่าง	: *, **, ***	วันที่ออกรายงานผล	: 31 พฤษภาคม 2567		
ผู้ชักตัวอย่าง	: นายอุทัย แก้วรากมูข	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U047101		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวเจตจรินทร์ ทาสะอาด	เลขที่งาน	: 2023-004950		
		หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AK770-0001 - T24AK770-0003		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		
			บริเวณท่าเทียบเรือบริการ		
			* T24AK770-0001	** T24AK770-0002	*** T24AK770-0003
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.104	0.313	0.311
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.038	0.113	0.113
ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	28.1	30.5	31.1
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ

TSP, PM10	: ค่าเฉลี่ยแบบสามค่ามาตรฐานที่จุดเหนือ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5	: รายงานที่สถานะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP	: US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
PM10	: US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX J, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
*	: ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 12 พฤษภาคม 2567 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 13 พฤษภาคม 2567
**	: ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 13 พฤษภาคม 2567 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 14 พฤษภาคม 2567
***	: ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 09:30 น. วันที่ 14 พฤษภาคม 2567 ถึงเวลา 09:30 น. วันที่ 15 พฤษภาคม 2567

(นางสาวบุษกร เลิศภานุมาศ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง
ชื่อลูกค้า : การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001
ที่อยู่ : ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]
สถานที่ชักตัวอย่าง : วัดบ้านนา
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ชักตัวอย่าง : *, **, ***
เวลาที่ชักตัวอย่าง : *, **, ***
ผู้ชักตัวอย่าง : นายวรพจน์ วงษ์ชา
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด
วันที่รับตัวอย่าง : 21 พฤษภาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 21-29 พฤษภาคม 2567
วันที่ออกรายงานผล : 31 พฤษภาคม 2567
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U047348
เลขที่งาน : 2023-004950
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AK885-0001 - T24AK885-0003

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		
			วัดบ้านนา		
			* T24AK885-0001	** T24AK885-0002	*** T24AK885-0003
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.068	0.078	0.101
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.048	0.047	0.045
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	15.8	16.4	35.6
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ

TSP, PM10 : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สภาวะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX J, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
* : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 10:30 น. วันที่ 12 พฤษภาคม 2567 ถึงเวลา 10:30 น. วันที่ 13 พฤษภาคม 2567
** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 10:30 น. วันที่ 13 พฤษภาคม 2567 ถึงเวลา 10:30 น. วันที่ 14 พฤษภาคม 2567
*** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 10:30 น. วันที่ 14 พฤษภาคม 2567 ถึงเวลา 10:30 น. วันที่ 15 พฤษภาคม 2567

(นางสาวบุษกร เลิศฤาณมาศ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง
ชื่อลูกค้า : การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001
ที่อยู่ : ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]
สถานที่ชักตัวอย่าง : โรงเรียนวัดบางละมุง
ชนิดตัวอย่าง : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ชักตัวอย่าง : *, **, ***
เวลาที่ชักตัวอย่าง : *, **, ***
ผู้ชักตัวอย่าง : นายวรพจน์ วงษ์ชา
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด
วันที่รับตัวอย่าง : 21 พฤษภาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 21-29 พฤษภาคม 2567
วันที่ออกรายงานผล : 31 พฤษภาคม 2567
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U047349
เลขที่งาน : 2023-004950
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AK885-0004 - T24AK885-0006

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์		
			โรงเรียนวัดบางละมุง		
			* T24AK885-0004	** T24AK885-0005	*** T24AK885-0006
ฝุ่นละอองรวม (TSP)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.082	0.083	0.052
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	GRAVIMETRIC (HIGH VOLUME METHOD)	0.052	0.060	0.042
ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5)	ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION, 40 CFR CHAPTER I-PART 50, APPENDIX L, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF FINE PARTICULATE MATTER AS PM2.5 IN THE ATMOSPHERE, 2021	34.9	37.3	33.2
สภาพตัวอย่าง			สมบูรณ์	สมบูรณ์	สมบูรณ์

หมายเหตุ

TSP, PM10 : คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ
PM2.5 : รายงานที่สภาวะจริงขณะเก็บตัวอย่าง
TSP : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX B, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF SUSPENDED PARTICULATE MATTER IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
PM10 : US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR CHAPTER I-PART 50 APPENDIX J, REFERENCE METHOD FOR THE DETERMINATION OF PARTICULATE MATTER AS PM10 IN THE ATMOSPHERE (HIGH-VOLUME METHOD) REVISED AS OF JULY 1, 2021.
* : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 12 พฤษภาคม 2567 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 13 พฤษภาคม 2567
** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 13 พฤษภาคม 2567 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 14 พฤษภาคม 2567
*** : ชักตัวอย่างเมื่อเวลา 10:00 น. วันที่ 14 พฤษภาคม 2567 ถึงเวลา 10:00 น. วันที่ 15 พฤษภาคม 2567

(นางสาวบุษกร เลิศกาญจนาศ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]
สถานที่ตรวจวัด	: ท่าเทียบเรือบริการ (1444095N 704764E)
ประเภทการตรวจวัด	: อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วันที่ตรวจวัด	: 12-15 พฤษภาคม 2567
เวลาที่ตรวจวัด	: *
วิธีตรวจวัด	: CHEMILUMINESCENCE
ผู้ตรวจวัด	: นายอุทัย แก้วรากมุก
	วันที่รับตัวอย่าง : 12-15 พฤษภาคม 2567
	วันที่วิเคราะห์ : 12-15 พฤษภาคม 2567
	วันที่ออกรายงานผล : 31 พฤษภาคม 2567
	เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U047160
	เลขที่งาน : 2023-004950
	หมายเลขปฏิบัติการ : T24AK770-0001 - T24AK770-0003

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์		
	ท่าเทียบเรือบริการ (1444095N 704764E)		
	12-13 พฤษภาคม 2567 T24AK770-0001	13-14 พฤษภาคม 2567 T24AK770-0002	14-15 พฤษภาคม 2567 T24AK770-0003
07:00-08:00 น.	0.0259	0.0241	0.0225
08:00-09:00 น.	0.0229	0.0228	0.0199
09:00-10:00 น.	0.0192	0.0194	0.0162
10:00-11:00 น.	0.0170	0.0174	0.0146
11:00-12:00 น.	0.0166	0.0167	0.0158
12:00-13:00 น.	0.0160	0.0177	0.0168
13:00-14:00 น.	0.0172	0.0202	0.0186
14:00-15:00 น.	0.0166	0.0224	0.0192
15:00-16:00 น.	0.0179	0.0263	0.0217
16:00-17:00 น.	0.0186	0.0274	0.0232
17:00-18:00 น.	0.0203	0.0280	0.0234
18:00-19:00 น.	0.0216	0.0260	0.0229
19:00-20:00 น.	0.0226	0.0247	0.0235
20:00-21:00 น.	0.0226	0.0233	0.0238
21:00-22:00 น.	0.0221	0.0226	0.0235
22:00-23:00 น.	0.0226	0.0208	0.0218
23:00-00:00 น.	0.0214	0.0208	0.0201
00:00-01:00 น.	0.0217	0.0191	0.0181
01:00-02:00 น.	0.0217	0.0190	0.0169
02:00-03:00 น.	0.0227	0.0167	0.0171
03:00-04:00 น.	0.0236	0.0165	0.0185
04:00-05:00 น.	0.0227	0.0177	0.0200
05:00-06:00 น.	0.0237	0.0202	0.0219
06:00-07:00 น.	0.0239	0.0232	0.0241

(นายศิลา บุรจจใจรักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)	วันที่รับตัวอย่าง	: 12-15 พฤษภาคม 2567
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001	วันที่วิเคราะห์	: 12-15 พฤษภาคม 2567
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230	วันที่ออกรายงานผล	: 31 พฤษภาคม 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U047162
สถานที่ตรวจวัด	: ท่าเทียบเรือบริการ (1444095N 704764E)	เลขที่งาน	: 2023-004950
ประเภทการตรวจวัด	: อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AK770-0001 - T24AK770-0003
วันที่ตรวจวัด	: 12-15 พฤษภาคม 2567		
เวลาที่ตรวจวัด	: *		
วิธีตรวจวัด	: UV FLUORESCENCE		
ผู้ตรวจวัด	: นายอุทัย แก้วรากมูข		

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	ก๊าซซีลเฟอรไดออกไซด์		
	ท่าเทียบเรือบริการ (1444095N 704764E)		
	12-13 พฤษภาคม 2567 T24AK770-0001	13-14 พฤษภาคม 2567 T24AK770-0002	14-15 พฤษภาคม 2567 T24AK770-0003
07:00-08:00 น.	0.0034	0.0027	0.0023
08:00-09:00 น.	0.0028	0.0022	0.0020
09:00-10:00 น.	0.0026	0.0020	0.0019
10:00-11:00 น.	0.0026	0.0018	0.0020
11:00-12:00 น.	0.0026	0.0016	0.0023
12:00-13:00 น.	0.0025	0.0018	0.0026
13:00-14:00 น.	0.0027	0.0021	0.0031
14:00-15:00 น.	0.0030	0.0024	0.0035
15:00-16:00 น.	0.0032	0.0027	0.0037
16:00-17:00 น.	0.0033	0.0029	0.0042
17:00-18:00 น.	0.0033	0.0028	0.0043
18:00-19:00 น.	0.0035	0.0026	0.0046
19:00-20:00 น.	0.0036	0.0021	0.0044
20:00-21:00 น.	0.0039	0.0021	0.0043
21:00-22:00 น.	0.0041	0.0020	0.0038
22:00-23:00 น.	0.0042	0.0019	0.0035
23:00-00:00 น.	0.0040	0.0019	0.0032
00:00-01:00 น.	0.0037	0.0018	0.0029
01:00-02:00 น.	0.0037	0.0019	0.0030
02:00-03:00 น.	0.0035	0.0022	0.0034
03:00-04:00 น.	0.0037	0.0024	0.0038
04:00-05:00 น.	0.0038	0.0026	0.0041
05:00-06:00 น.	0.0039	0.0027	0.0037
06:00-07:00 น.	0.0033	0.0027	0.0034
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0034	0.0022	0.0033

(นายคิลา บรรจงใจรักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)		
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001		
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]		
สถานที่ตรวจวัด	: ท่าเทียบเรือบริการ (1444095N 704764E)		
ประเภทการตรวจวัด	: อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	วันที่รับตัวอย่าง	: 12-15 พฤษภาคม 2567
วันที่ตรวจวัด	: 12-15 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 12-15 พฤษภาคม 2567
เวลาที่ตรวจวัด	: *	วันที่ออกรายงานผล	: 31 พฤษภาคม 2567
วิธีตรวจวัด	: NON-DISPERSIVE INFRARED DETECTION	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U047158
ผู้ตรวจวัด	: นายอุทัย แก้วรามุข	เลขที่งาน	: 2023-004950
		หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AK770-0001 - T24AK770-0003

เวลา*	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)					
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์					
	ท่าเทียบเรือบริการ (1444095N 704764E)					
	12-13 พฤษภาคม 2567 T24AK770-0001		13-14 พฤษภาคม 2567 T24AK770-0002		14-15 พฤษภาคม 2567 T24AK770-0003	
	1 hour	8 hours	1 hour	8 hours	1 hour	8 hours
07:00-08:00 น.	1.98	-	2.11	-	2.06	-
08:00-09:00 น.	1.62	-	1.85	-	1.70	-
09:00-10:00 น.	1.35	-	1.69	-	1.50	-
10:00-11:00 น.	1.20	-	1.59	-	1.47	-
11:00-12:00 น.	1.22	-	1.60	-	1.53	-
12:00-13:00 น.	1.35	-	1.77	-	1.70	-
13:00-14:00 น.	1.53	-	2.01	-	1.91	-
14:00-15:00 น.	1.77	1.50	2.27	1.86	2.07	1.74
15:00-16:00 น.	1.97	-	2.50	-	2.19	-
16:00-17:00 น.	2.21	-	2.57	-	2.22	-
17:00-18:00 น.	2.36	-	2.73	-	2.24	-
18:00-19:00 น.	2.49	-	2.81	-	2.30	-
19:00-20:00 น.	2.42	-	3.02	-	2.31	-
20:00-21:00 น.	2.25	-	3.10	-	2.37	-
21:00-22:00 น.	1.99	-	3.18	-	2.37	-
22:00-23:00 น.	1.78	2.18	3.10	2.88	2.42	2.30
23:00-00:00 น.	1.59	-	3.04	-	2.40	-
00:00-01:00 น.	1.51	-	2.85	-	2.34	-
01:00-02:00 น.	1.60	-	2.80	-	2.32	-
02:00-03:00 น.	1.88	-	2.71	-	2.43	-
03:00-04:00 น.	2.23	-	2.70	-	2.48	-
04:00-05:00 น.	2.49	-	2.71	-	2.50	-
05:00-06:00 น.	2.56	-	2.64	-	2.30	-
06:00-07:00 น.	2.36	2.03	2.44	2.74	2.06	2.35

(นายศิลา บรรจงใจรักษ์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

- ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)
ชื่อลูกค้า : การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001
ที่อยู่ : ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]
สถานที่ตรวจวัด : วัดบ้านนา (1445325N 708654E)
ประเภทการตรวจวัด : อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป วันที่รับตัวอย่าง : 12-15 พฤษภาคม 2567
วันที่ตรวจวัด : 12-15 พฤษภาคม 2567 วันที่วิเคราะห์ : 12-15 พฤษภาคม 2567
เวลาที่ตรวจวัด : * วันที่ออกรายงานผล : 4 มิถุนายน 2567
วิธีตรวจวัด : CHEMILUMINESCENCE เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U048193
ผู้ตรวจวัด : นายรพจน์ วงษ์ชาติ เลขที่งาน : 2023-004950
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AK885-0001 - T24AK885-0003

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	ภายในโครงเงินไดออกไซด์		
	วัดบ้านนา (1445325N 708654E)		
	12-13 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0001	13-14 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0002	14-15 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0003
08:00-09:00 น.	0.0150	0.0130	0.0136
09:00-10:00 น.	0.0120	0.0111	0.0118
10:00-11:00 น.	0.0094	0.0095	0.0101
11:00-12:00 น.	0.0083	0.0093	0.0100
12:00-13:00 น.	0.0087	0.0097	0.0106
13:00-14:00 น.	0.0104	0.0106	0.0122
14:00-15:00 น.	0.0126	0.0121	0.0140
15:00-16:00 น.	0.0147	0.0142	0.0159
16:00-17:00 น.	0.0167	0.0163	0.0176
17:00-18:00 น.	0.0179	0.0177	0.0187
18:00-19:00 น.	0.0187	0.0183	0.0193
19:00-20:00 น.	0.0190	0.0190	0.0195
20:00-21:00 น.	0.0196	0.0193	0.0193
21:00-22:00 น.	0.0202	0.0192	0.0186
22:00-23:00 น.	0.0211	0.0184	0.0176
23:00-00:00 น.	0.0214	0.0172	0.0160
00:00-01:00 น.	0.0210	0.0160	0.0147
01:00-02:00 น.	0.0192	0.0148	0.0136
02:00-03:00 น.	0.0172	0.0141	0.0131
03:00-04:00 น.	0.0161	0.0143	0.0132
04:00-05:00 น.	0.0160	0.0148	0.0137
05:00-06:00 น.	0.0169	0.0160	0.0146
06:00-07:00 น.	0.0165	0.0161	0.0149
07:00-08:00 น.	0.0156	0.0157	0.0145

(นายศิลา บรรจงใจรักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)		
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001		
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	โทรศัพท์ : [REDACTED]	อีเมล : [REDACTED]	
สถานที่ตรวจวัด	: วัดบ้านนา (1445325N 708654E)		
ประเภทการตรวจวัด	: อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	วันที่รับตัวอย่าง	: 12-15 พฤษภาคม 2567
วันที่ตรวจวัด	: 12-15 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 12-15 พฤษภาคม 2567
เวลาที่ตรวจวัด	: *	วันที่ออกรายงานผล	: 4 มิถุนายน 2567
วิธีตรวจวัด	: UV FLUORESCENCE	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U048195
ผู้ตรวจวัด	: นายวรพจน์ วงษ์ขำ	เลขที่งาน	: 2023-004950
		หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AK885-0001 - T24AK885-0003

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์		
	วัดบ้านนา (1445325N 708654E)		
	12-13 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0001	13-14 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0002	14-15 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0003
08:00-09:00 น.	0.0057	0.0041	0.0044
09:00-10:00 น.	0.0048	0.0034	0.0039
10:00-11:00 น.	0.0038	0.0029	0.0039
11:00-12:00 น.	0.0035	0.0028	0.0040
12:00-13:00 น.	0.0033	0.0031	0.0044
13:00-14:00 น.	0.0040	0.0040	0.0049
14:00-15:00 น.	0.0050	0.0046	0.0051
15:00-16:00 น.	0.0058	0.0054	0.0054
16:00-17:00 น.	0.0066	0.0064	0.0050
17:00-18:00 น.	0.0065	0.0070	0.0053
18:00-19:00 น.	0.0069	0.0070	0.0053
19:00-20:00 น.	0.0061	0.0069	0.0059
20:00-21:00 น.	0.0055	0.0065	0.0067
21:00-22:00 น.	0.0048	0.0065	0.0072
22:00-23:00 น.	0.0050	0.0057	0.0073
23:00-00:00 น.	0.0052	0.0055	0.0070
00:00-01:00 น.	0.0054	0.0050	0.0065
01:00-02:00 น.	0.0052	0.0051	0.0064
02:00-03:00 น.	0.0052	0.0050	0.0060
03:00-04:00 น.	0.0052	0.0055	0.0058
04:00-05:00 น.	0.0054	0.0053	0.0058
05:00-06:00 น.	0.0054	0.0056	0.0054
06:00-07:00 น.	0.0052	0.0053	0.0054
07:00-08:00 น.	0.0045	0.0052	0.0052
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0052	0.0052	0.0055

(นายศิลา บรรจงใจรักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)		
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001		
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	โทรศัพท์ : [REDACTED]	อีเมล : [REDACTED]	
สถานที่ตรวจวัด	: วัดบ้านนา (1445325N 708654E)		
ประเภทการตรวจวัด	: อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	วันที่รับตัวอย่าง	: 12-15 พฤษภาคม 2567
วันที่ตรวจวัด	: 12-15 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 12-15 พฤษภาคม 2567
เวลาที่ตรวจวัด	: *	วันที่ออกรายงานผล	: 4 มิถุนายน 2567
วิธีตรวจวัด	: NON-DISPERSIVE INFRARED DETECTION	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U048191
ผู้ตรวจวัด	: นายวรพจน์ วงษ์ขำ	เลขที่งาน	: 2023-004950
		หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AK885-0001-T24AK885-0003

เวลา*	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)					
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์					
	วัดบ้านนา (1445325N 708654E)					
	12-13 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0001		13-14 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0002		14-15 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0003	
	1 hour	8 hours	1 hour	8 hours	1 hour	8 hours
08:00-09:00 น.	1.94	-	2.26	-	1.54	-
09:00-10:00 น.	1.73	-	1.91	-	1.44	-
10:00-11:00 น.	1.63	-	1.58	-	1.44	-
11:00-12:00 น.	1.54	-	1.46	-	1.53	-
12:00-13:00 น.	1.49	-	1.47	-	1.69	-
13:00-14:00 น.	1.51	-	1.67	-	1.93	-
14:00-15:00 น.	1.57	-	1.93	-	2.15	-
15:00-16:00 น.	1.69	1.64	2.22	1.81	2.39	1.76
16:00-17:00 น.	1.86	-	2.50	-	2.54	-
17:00-18:00 น.	2.03	-	2.73	-	2.71	-
18:00-19:00 น.	2.15	-	2.82	-	2.72	-
19:00-20:00 น.	2.17	-	2.69	-	2.76	-
20:00-21:00 น.	2.16	-	2.42	-	2.62	-
21:00-22:00 น.	2.06	-	2.14	-	2.49	-
22:00-23:00 น.	1.94	-	1.83	-	2.26	-
23:00-00:00 น.	1.81	2.02	1.60	2.34	2.14	2.53
00:00-01:00 น.	1.76	-	1.34	-	2.05	-
01:00-02:00 น.	1.80	-	1.16	-	1.98	-
02:00-03:00 น.	1.86	-	1.17	-	2.06	-
03:00-04:00 น.	2.00	-	1.31	-	2.18	-
04:00-05:00 น.	2.24	-	1.61	-	2.36	-
05:00-06:00 น.	2.45	-	1.84	-	2.42	-
06:00-07:00 น.	2.61	-	1.90	-	2.33	-
07:00-08:00 น.	2.54	2.16	1.77	1.51	2.15	2.19

(นายศิลา บรรจงใจรักษ์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)	วันที่รับตัวอย่าง	: 12-15 พฤษภาคม 2567
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001	วันที่วิเคราะห์	: 12-15 พฤษภาคม 2567
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230	วันที่ออกรายงานผล	: 4 มิถุนายน 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U048194
สถานที่ตรวจวัด	: โรงเรียนวัดบางละมุง (1442689N 708832E)	เลขที่งาน	: 2023-004950
ประเภทการตรวจวัด	: อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AK885-0004 - T24AK885-0006
วันที่ตรวจวัด	: 12-15 พฤษภาคม 2567		
เวลาที่ตรวจวัด	: *		
วิธีตรวจวัด	: CHEMILUMINESCENCE		
ผู้ตรวจวัด	: นายวรพจน์ วงษ์ชา		

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์		
	โรงเรียนวัดบางละมุง (1442689N 708832E)		
	12-13 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0004	13-14 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0005	14-15 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0006
08:00-09:00 น.	0.0147	0.0152	0.0141
09:00-10:00 น.	0.0134	0.0135	0.0122
10:00-11:00 น.	0.0126	0.0121	0.0104
11:00-12:00 น.	0.0123	0.0116	0.0096
12:00-13:00 น.	0.0129	0.0122	0.0095
13:00-14:00 น.	0.0139	0.0133	0.0096
14:00-15:00 น.	0.0152	0.0146	0.0104
15:00-16:00 น.	0.0162	0.0151	0.0113
16:00-17:00 น.	0.0171	0.0152	0.0123
17:00-18:00 น.	0.0177	0.0152	0.0129
18:00-19:00 น.	0.0184	0.0156	0.0131
19:00-20:00 น.	0.0186	0.0162	0.0130
20:00-21:00 น.	0.0189	0.0166	0.0123
21:00-22:00 น.	0.0187	0.0163	0.0117
22:00-23:00 น.	0.0189	0.0163	0.0107
23:00-00:00 น.	0.0187	0.0162	0.0101
00:00-01:00 น.	0.0187	0.0164	0.0096
01:00-02:00 น.	0.0184	0.0160	0.0093
02:00-03:00 น.	0.0185	0.0156	0.0093
03:00-04:00 น.	0.0184	0.0151	0.0105
04:00-05:00 น.	0.0184	0.0151	0.0125
05:00-06:00 น.	0.0180	0.0154	0.0151
06:00-07:00 น.	0.0176	0.0158	0.0158
07:00-08:00 น.	0.0167	0.0156	0.0149

(นายคณา บุตรจงใจกร)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)	วันที่รับตัวอย่าง	: 12-15 พฤษภาคม 2567
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001	วันที่วิเคราะห์	: 12-15 พฤษภาคม 2567
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230	วันที่ออกรายงานผล	: 4 มิถุนายน 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U048196
สถานที่ตรวจวัด	: โรงเรียนวัดบางละมุง (1442689N 708832E)	เลขที่งาน	: 2023-004950
ประเภทการตรวจวัด	: อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AK885-0004 - T24AK885-0006
วันที่ตรวจวัด	: 12-15 พฤษภาคม 2567		
เวลาที่ตรวจวัด	: *		
วิธีตรวจวัด	: UV FLUORESCENCE		
ผู้ตรวจวัด	: นายรพจน์ วงษ์ชา		

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)		
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์		
	โรงเรียนวัดบางละมุง (1442689N 708832E)		
	12-13 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0004	13-14 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0005	14-15 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0006
08:00-09:00 น.	0.0049	0.0042	0.0035
09:00-10:00 น.	0.0036	0.0031	0.0030
10:00-11:00 น.	0.0030	0.0026	0.0026
11:00-12:00 น.	0.0031	0.0024	0.0024
12:00-13:00 น.	0.0034	0.0025	0.0028
13:00-14:00 น.	0.0036	0.0031	0.0033
14:00-15:00 น.	0.0041	0.0041	0.0045
15:00-16:00 น.	0.0049	0.0054	0.0050
16:00-17:00 น.	0.0054	0.0063	0.0059
17:00-18:00 น.	0.0057	0.0067	0.0057
18:00-19:00 น.	0.0058	0.0067	0.0060
19:00-20:00 น.	0.0053	0.0067	0.0056
20:00-21:00 น.	0.0050	0.0069	0.0057
21:00-22:00 น.	0.0046	0.0074	0.0051
22:00-23:00 น.	0.0045	0.0071	0.0043
23:00-00:00 น.	0.0047	0.0068	0.0035
00:00-01:00 น.	0.0049	0.0061	0.0031
01:00-02:00 น.	0.0055	0.0059	0.0029
02:00-03:00 น.	0.0051	0.0059	0.0030
03:00-04:00 น.	0.0054	0.0058	0.0033
04:00-05:00 น.	0.0053	0.0052	0.0041
05:00-06:00 น.	0.0058	0.0046	0.0044
06:00-07:00 น.	0.0058	0.0039	0.0045
07:00-08:00 น.	0.0053	0.0039	0.0041
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0048	0.0051	0.0041

(นายศิลา บรรจงใจรักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)		
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001		
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	โทรศัพท์ : [REDACTED]	อีเมล : [REDACTED]	
สถานที่ตรวจวัด	: โรงเรียนวัดบางละมุง (1442689N 708832E)		
ประเภทการตรวจวัด	: อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	วันที่รับตัวอย่าง	: 12-15 พฤษภาคม 2567
วันที่ตรวจวัด	: 12-15 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 12-15 พฤษภาคม 2567
เวลาที่ตรวจวัด	: *	วันที่ออกรายงานผล	: 4 มิถุนายน 2567
วิธีตรวจวัด	: NON-DISPERSIVE INFRARED DETECTION	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U048192
ผู้ตรวจวัด	: นายวรพจน์ วงษ์ขำ	เลขที่งาน	: 2023-004950
		หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AK885-0004-T24AK885-0006

เวลา*	ผลการวิเคราะห์ (ส่วนในล้านส่วน)					
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์					
	โรงเรียนวัดบางละมุง (1442689N 708832E)					
	12-13 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0004		13-14 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0005		14-15 พฤษภาคม 2567 T24AK885-0006	
	1 hour	8 hours	1 hour	8 hours	1 hour	8 hours
08:00-09:00 น.	1.90	-	2.02	-	2.74	-
09:00-10:00 น.	1.49	-	1.65	-	2.39	-
10:00-11:00 น.	1.18	-	1.36	-	2.01	-
11:00-12:00 น.	1.11	-	1.29	-	1.75	-
12:00-13:00 น.	1.10	-	1.35	-	1.63	-
13:00-14:00 น.	1.24	-	1.64	-	1.67	-
14:00-15:00 น.	1.54	-	1.96	-	1.83	-
15:00-16:00 น.	1.91	1.43	2.42	1.71	1.98	2.00
16:00-17:00 น.	2.28	-	2.73	-	2.10	-
17:00-18:00 น.	2.50	-	3.00	-	2.12	-
18:00-19:00 น.	2.67	-	3.10	-	2.22	-
19:00-20:00 น.	2.67	-	3.09	-	2.33	-
20:00-21:00 น.	2.65	-	3.06	-	2.53	-
21:00-22:00 น.	2.64	-	2.96	-	2.70	-
22:00-23:00 น.	2.58	-	3.03	-	2.85	-
23:00-00:00 น.	2.50	2.56	3.10	3.01	2.96	2.48
00:00-01:00 น.	2.37	-	3.20	-	3.02	-
01:00-02:00 น.	2.33	-	3.12	-	3.01	-
02:00-03:00 น.	2.35	-	2.96	-	2.87	-
03:00-04:00 น.	2.42	-	2.85	-	2.75	-
04:00-05:00 น.	2.58	-	2.97	-	2.73	-
05:00-06:00 น.	2.72	-	3.13	-	2.74	-
06:00-07:00 น.	2.70	-	3.18	-	2.69	-
07:00-08:00 น.	2.45	2.49	3.00	3.05	2.41	2.78

(นายศิลา บรรจงใจรักษ์)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

- ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการวิเคราะห์แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร
- ใบรายงานผลนี้จะรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

ภาคผนวก ค-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)	วันที่รับตัวอย่าง	: 12-15 พฤษภาคม 2567
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001	วันที่วิเคราะห์	: 12-15 พฤษภาคม 2567
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230	วันที่ออกรายงานผล	: 31 พฤษภาคม 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U047163
สถานที่ตรวจวัด	: ท่าเทียบเรือบริการ (1444095N 704764E)	เลขที่งาน	: 2023-004950
ประเภทการตรวจวัด	: ระดับเสียงโดยทั่วไป	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AK770-0004 - T24AK770-0006
วันที่ตรวจวัด	: 12-15 พฤษภาคม 2567		
เวลาที่ตรวจวัด	: *		
อุปกรณ์ตรวจวัด	: มาตรฐานระดับเสียง		
ผู้ตรวจวัด	: นายอุทัย แก้วรากมข		

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)		
	ท่าเทียบเรือบริการ (1444095N 704764E)		
	12-13 พฤษภาคม 2567		
	T24AK770-0004		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{A90} 1 hour
07:00-08:00 น.	60.3	86.5	55.7
08:00-09:00 น.	60.0	83.5	56.0
09:00-10:00 น.	61.2	86.1	55.7
10:00-11:00 น.	61.2	87.5	56.4
11:00-12:00 น.	61.9	87.2	57.2
12:00-13:00 น.	61.3	85.2	55.8
13:00-14:00 น.	60.0	83.1	54.7
14:00-15:00 น.	59.1	76.8	54.3
15:00-16:00 น.	56.2	71.4	51.2
16:00-17:00 น.	59.7	76.7	56.4
17:00-18:00 น.	58.6	81.3	55.4
18:00-19:00 น.	59.4	71.7	57.2
19:00-20:00 น.	55.9	69.6	51.0
20:00-21:00 น.	58.2	71.5	53.5
21:00-22:00 น.	58.8	72.1	55.1
22:00-23:00 น.	58.4	70.5	54.9
23:00-00:00 น.	56.5	69.5	53.8
00:00-01:00 น.	56.2	70.2	52.6
01:00-02:00 น.	54.8	68.8	50.8
02:00-03:00 น.	55.0	72.4	52.3
03:00-04:00 น.	56.9	74.5	54.4
04:00-05:00 น.	56.0	70.0	52.5
05:00-06:00 น.	60.1	89.2	51.6
06:00-07:00 น.	56.5	78.6	51.2
L _{Aeq} 24 hours		58.9	
L _{Adn}		63.9	



เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)		
	ท่าเทียบเรือบริการ (1444095N 704764E)		
	13-14 พฤษภาคม 2567		
	T24AK770-0005		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{A90} 1 hour
07:00-08:00 น.	59.6	84.0	53.0
08:00-09:00 น.	60.1	84.8	56.0
09:00-10:00 น.	57.3	71.5	53.1
10:00-11:00 น.	59.0	73.8	54.2
11:00-12:00 น.	58.2	78.9	52.4
12:00-13:00 น.	60.9	84.4	52.7
13:00-14:00 น.	58.2	73.3	52.3
14:00-15:00 น.	59.9	77.9	53.2
15:00-16:00 น.	59.2	79.1	50.6
16:00-17:00 น.	62.4	78.8	58.1
17:00-18:00 น.	62.6	80.9	56.1
18:00-19:00 น.	63.5	82.7	57.8
19:00-20:00 น.	61.2	82.2	55.7
20:00-21:00 น.	61.8	88.9	56.1
21:00-22:00 น.	61.2	83.6	56.4
22:00-23:00 น.	62.4	84.0	58.6
23:00-00:00 น.	63.2	83.0	58.3
00:00-01:00 น.	62.2	84.0	57.8
01:00-02:00 น.	61.2	87.8	55.9
02:00-03:00 น.	61.4	78.3	56.0
03:00-04:00 น.	59.2	81.4	54.4
04:00-05:00 น.	60.0	77.1	55.1
05:00-06:00 น.	61.2	81.9	57.0
06:00-07:00 น.	60.1	81.5	55.8
L _{Aeq} 24 hours		61.0	
L _{Adn}		67.7	

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)		
	ท่าเทียบเรือบริการ (1444095N 704764E)		
	14-15 พฤษภาคม 2567		
	T24AK770-0006		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{A90} 1 hour
07:00-08:00 น.	60.6	76.8	55.2
08:00-09:00 น.	60.5	83.6	55.5
09:00-10:00 น.	62.1	82.7	57.2
10:00-11:00 น.	60.9	83.8	56.3
11:00-12:00 น.	60.1	78.1	55.0
12:00-13:00 น.	65.2	93.2	59.0
13:00-14:00 น.	62.2	82.9	58.2
14:00-15:00 น.	64.2	88.5	59.0
15:00-16:00 น.	64.0	88.6	58.7
16:00-17:00 น.	62.2	84.9	57.3
17:00-18:00 น.	61.7	91.2	57.1
18:00-19:00 น.	61.6	86.3	57.4
19:00-20:00 น.	61.5	87.4	58.1
20:00-21:00 น.	59.0	75.7	53.2
21:00-22:00 น.	59.7	72.8	55.6
22:00-23:00 น.	58.9	69.8	56.5
23:00-00:00 น.	57.6	73.5	52.4
00:00-01:00 น.	58.7	78.8	52.2
01:00-02:00 น.	57.9	83.0	53.0
02:00-03:00 น.	59.7	75.6	57.5
03:00-04:00 น.	57.7	72.5	52.8
04:00-05:00 น.	58.5	74.6	53.8
05:00-06:00 น.	61.1	85.2	56.1
06:00-07:00 น.	59.8	84.4	52.6
L _{Aeq} 24 hours	61.1		
L _{Adn}	66.0		

(นายคลาปรรจจเรกษ)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)		
ชื่อลูกค้า	การทำเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001		
ที่อยู่	ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	โทรศัพท์	อีเมล	
สถานที่ตรวจวัด	วัดบ้านนา (1445325N 708654E)		
ประเภทการตรวจวัด	ระดับเสียงโดยทั่วไป	วันที่รับตัวอย่าง	12-15 พฤษภาคม 2567
วันที่ตรวจวัด	12-15 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	12-15 พฤษภาคม 2567
เวลาที่ตรวจวัด	*	วันที่ออกรายงานผล	4 มิถุนายน 2567
อุปกรณ์ตรวจวัด	มาตรฐานระดับเสียง	เลขที่ใบรายงานผล	2024-U048185
ผู้ตรวจวัด	นายวรพจน์ วงษ์ข้า	เลขที่งาน	2023-004950
		หมายเลขปฏิบัติการ	T24AK884-0001 - T24AK884-0003

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)		
	วัดบ้านนา (1445325N 708654E)		
	12-13 พฤษภาคม 2567		
	T24AK884-0001		
	LAeq 1 hour	LAmx 1 hour	LA90 1 hour
07:00-08:00 น.	58.8	70.9	53.8
08:00-09:00 น.	55.8	71.2	51.4
09:00-10:00 น.	55.3	66.5	51.2
10:00-11:00 น.	52.4	65.9	47.9
11:00-12:00 น.	52.0	70.8	45.3
12:00-13:00 น.	53.6	71.8	49.0
13:00-14:00 น.	49.0	60.7	45.1
14:00-15:00 น.	49.1	62.0	44.5
15:00-16:00 น.	58.7	71.9	54.1
16:00-17:00 น.	53.1	65.6	49.2
17:00-18:00 น.	57.9	70.4	53.2
18:00-19:00 น.	59.5	72.9	54.7
19:00-20:00 น.	46.1	60.5	42.1
20:00-21:00 น.	49.4	64.1	44.2
21:00-22:00 น.	52.3	69.2	47.5
22:00-23:00 น.	53.7	70.0	48.5
23:00-00:00 น.	43.7	63.6	37.7
00:00-01:00 น.	50.6	68.5	46.0
01:00-02:00 น.	52.5	66.1	47.3
02:00-03:00 น.	44.0	60.5	38.0
03:00-04:00 น.	47.7	60.0	41.7
04:00-05:00 น.	55.2	70.9	47.5
05:00-06:00 น.	50.3	60.7	44.7
06:00-07:00 น.	52.9	64.5	48.6
LAeq 24 hours		54.1	
LAdn		58.7	



เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)		
	วัดบ้านนา (1445325N 708654E)		
	13-14 พฤษภาคม 2567		
	T24AK884-0002		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{A90} 1 hour
07:00-08:00 น.	58.1	68.6	54.3
08:00-09:00 น.	56.1	66.5	53.1
09:00-10:00 น.	54.6	66.8	51.6
10:00-11:00 น.	56.9	69.3	52.7
11:00-12:00 น.	49.8	62.8	46.0
12:00-13:00 น.	49.0	59.6	45.7
13:00-14:00 น.	55.7	69.5	51.8
14:00-15:00 น.	50.8	61.2	47.6
15:00-16:00 น.	51.2	67.8	46.3
16:00-17:00 น.	58.5	73.3	54.3
17:00-18:00 น.	53.6	65.4	49.6
18:00-19:00 น.	51.9	66.3	48.2
19:00-20:00 น.	49.5	61.4	46.6
20:00-21:00 น.	52.3	63.8	49.5
21:00-22:00 น.	55.5	67.0	52.2
22:00-23:00 น.	50.8	61.9	47.0
23:00-00:00 น.	56.1	67.9	52.3
00:00-01:00 น.	52.9	62.6	49.2
01:00-02:00 น.	49.0	57.9	45.0
02:00-03:00 น.	50.0	60.1	44.7
03:00-04:00 น.	56.9	71.3	49.9
04:00-05:00 น.	53.7	66.7	46.7
05:00-06:00 น.	49.3	61.4	43.6
06:00-07:00 น.	54.9	67.1	50.5
L _{Aeq} 24 hours		54.2	
L _{Adn}		60.1	

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)		
	วัดบ้านนา (1445325N 708654E)		
	14-15 พฤษภาคม 2567		
	T24AK884-0003		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{A90} 1 hour
07:00-08:00 น.	51.5	67.0	47.4
08:00-09:00 น.	57.0	75.5	51.8
09:00-10:00 น.	57.2	69.8	54.0
10:00-11:00 น.	54.3	67.6	50.7
11:00-12:00 น.	56.6	69.9	52.8
12:00-13:00 น.	62.7	73.3	59.6
13:00-14:00 น.	55.4	65.9	52.1
14:00-15:00 น.	55.5	68.4	52.4
15:00-16:00 น.	58.3	70.0	54.7
16:00-17:00 น.	52.6	64.9	49.0
17:00-18:00 น.	49.1	59.0	45.6
18:00-19:00 น.	58.4	70.5	54.1
19:00-20:00 น.	54.9	68.0	51.7
20:00-21:00 น.	49.7	64.3	46.6
21:00-22:00 น.	54.6	60.4	53.5
22:00-23:00 น.	56.0	67.4	53.6
23:00-00:00 น.	58.7	72.3	55.7
00:00-01:00 น.	55.2	69.3	50.5
01:00-02:00 น.	53.6	62.2	51.6
02:00-03:00 น.	56.0	68.6	51.9
03:00-04:00 น.	51.5	65.3	46.9
04:00-05:00 น.	64.1	78.5	60.1
05:00-06:00 น.	56.4	68.9	52.9
06:00-07:00 น.	52.3	67.4	48.3
L _{Aeq} 24 hours		57.1	
L _{Adn}		64.0	

(นายศิลา บรรจงใจรักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)		
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001		
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]		
สถานที่ตรวจวัด	: โรงเรียนวัดบางละมุง (1442689N 708832E)		
ประเภทการตรวจวัด	: ระดับเสียงโดยทั่วไป	วันที่รับตัวอย่าง	: 12-15 พฤษภาคม 2567
วันที่ตรวจวัด	: 12-15 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 12-15 พฤษภาคม 2567
เวลาที่ตรวจวัด	: *	วันที่ออกรายงานผล	: 4 มิถุนายน 2567
อุปกรณ์ตรวจวัด	: มาตรฐานระดับเสียง	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U048186
ผู้ตรวจวัด	: นายวรพจน์ วงษ์ขำ	เลขที่งาน	: 2023-004950
		หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AK884-0004 - T24AK884-0006

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)		
	โรงเรียนวัดบางละมุง (1442689N 708832E)		
	12-13 พฤษภาคม 2567		
	T24AK884-0004		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{A90} 1 hour
07:00-08:00 น.	59.4	73.9	53.4
08:00-09:00 น.	51.5	68.9	45.2
09:00-10:00 น.	60.6	74.8	54.7
10:00-11:00 น.	57.5	70.0	52.1
11:00-12:00 น.	54.3	68.7	49.0
12:00-13:00 น.	55.4	68.7	50.6
13:00-14:00 น.	54.2	68.7	48.8
14:00-15:00 น.	55.5	69.3	50.6
15:00-16:00 น.	56.1	73.1	50.4
16:00-17:00 น.	54.9	65.9	50.5
17:00-18:00 น.	63.4	77.8	57.9
18:00-19:00 น.	62.7	80.1	55.9
19:00-20:00 น.	56.1	69.8	51.4
20:00-21:00 น.	50.9	62.5	47.2
21:00-22:00 น.	56.1	70.4	52.3
22:00-23:00 น.	54.5	70.2	49.5
23:00-00:00 น.	50.0	68.1	45.2
00:00-01:00 น.	51.4	66.1	47.6
01:00-02:00 น.	57.1	74.0	51.5
02:00-03:00 น.	49.4	63.4	45.2
03:00-04:00 น.	49.3	59.9	45.6
04:00-05:00 น.	52.7	69.4	46.3
05:00-06:00 น.	45.7	62.0	39.1
06:00-07:00 น.	58.3	77.3	51.6
L _{Aeq} 24 hours		56.9	
L _{Adn}		61.1	



เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)		
	โรงเรียนวัดบางละมุง (1442689N 708832E)		
	13-14 พฤษภาคม 2567		
	T24AK884-0005		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{A90} 1 hour
07:00-08:00 น.	54.1	66.2	47.7
08:00-09:00 น.	52.7	67.0	46.0
09:00-10:00 น.	58.3	74.8	52.6
10:00-11:00 น.	56.5	69.8	50.7
11:00-12:00 น.	57.3	72.0	50.5
12:00-13:00 น.	54.9	73.6	48.1
13:00-14:00 น.	58.8	75.8	53.2
14:00-15:00 น.	55.6	69.7	50.5
15:00-16:00 น.	52.3	67.0	46.7
16:00-17:00 น.	60.6	74.9	56.1
17:00-18:00 น.	58.8	72.4	53.1
18:00-19:00 น.	51.3	65.4	46.6
19:00-20:00 น.	51.5	69.1	46.1
20:00-21:00 น.	56.5	71.9	51.8
21:00-22:00 น.	56.2	72.2	51.4
22:00-23:00 น.	56.9	71.9	52.0
23:00-00:00 น.	53.1	69.8	48.7
00:00-01:00 น.	57.8	70.2	54.2
01:00-02:00 น.	58.8	70.5	55.3
02:00-03:00 น.	48.7	58.8	45.1
03:00-04:00 น.	58.0	74.9	52.4
04:00-05:00 น.	56.9	69.7	51.7
05:00-06:00 น.	56.7	74.0	50.4
06:00-07:00 น.	57.7	70.6	52.6
L _{Aeq} 24 hours		56.6	
L _{Adn}		63.2	

เวลา *	ผลการวิเคราะห์ (เดซิเบลเอ)		
	โรงเรียนวัดบางละมุง (1442689N 708832E)		
	14-15 พฤษภาคม 2567		
	T24AK884-0006		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax} 1 hour	L _{A90} 1 hour
07:00-08:00 น.	50.9	68.0	44.8
08:00-09:00 น.	55.1	70.2	49.1
09:00-10:00 น.	56.2	67.4	52.2
10:00-11:00 น.	63.3	77.0	58.6
11:00-12:00 น.	55.9	69.6	51.0
12:00-13:00 น.	58.2	71.4	55.0
13:00-14:00 น.	60.4	74.5	56.0
14:00-15:00 น.	65.3	81.5	60.7
15:00-16:00 น.	57.8	71.8	53.1
16:00-17:00 น.	61.4	74.0	56.8
17:00-18:00 น.	55.9	67.8	51.5
18:00-19:00 น.	58.0	71.5	53.1
19:00-20:00 น.	54.4	69.4	49.8
20:00-21:00 น.	46.8	59.9	43.4
21:00-22:00 น.	54.4	67.1	50.7
22:00-23:00 น.	53.5	66.6	50.0
23:00-00:00 น.	55.6	73.2	51.2
00:00-01:00 น.	51.9	69.8	44.9
01:00-02:00 น.	53.6	64.5	50.3
02:00-03:00 น.	50.7	63.9	45.5
03:00-04:00 น.	52.7	67.3	47.3
04:00-05:00 น.	57.9	73.4	52.5
05:00-06:00 น.	55.8	69.5	50.9
06:00-07:00 น.	49.8	65.9	44.0
L _{Aeq} 24 hours		57.8	
L _{Adn}		61.7	

(นายศิลา บรรจงใจรักษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ภาคผนวก ค-3

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง				
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001				
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : ████████ อีเมล : ██████████				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 ข่ายทะเลหน้าโครงการ (ระดับ 1)				
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทะเล	วันที่รับตัวอย่าง	: 31 พฤษภาคม 2567		
วันที่เก็บ	: 31 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 31 พฤษภาคม - 11 มิถุนายน 2567		
เวลาเก็บ	: 11:55 น.	วันที่ออกรายงานผล	: 13 มิถุนายน 2567		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U051769		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายอนุศาสน์ สวยดี	เลขที่งาน	: 2023-004950		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวอิสริยาภรณ์ บัวดี	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AL860-0001		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0001		
ความขุ่น	เอ็นทียู	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	6.6	-	0.1
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	4.6	≥ 4	0.5
ความโปร่งใส	เมตร	SECCHI DISC	2.0	ก***	-
น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ	-	OBSERVATION METHOD	มองไม่เห็น	สังเกตไม่พบด้วยตาเปล่า	-
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	1.4	-	0.5
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 2540 D)	10.5	ก****	1.0
ของแข็งทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 B)	39,925	-	25



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0001		
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด^	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B AND C)	4.0	≤ 1,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส เหลือง		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

ประเภทที่ 5 : คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ ได้แก่

(1) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดกับเขตนิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เขตประกอบการอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เขตท่าเรือ ตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย ท่าเรือ หรือท่าเทียบเรือ แล้วแต่กรณี โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวน้ำลงต่ำสุดออกไปจนถึงระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

(2) แหล่งน้ำทะเลในเขตท่าเรือ เขตจอดเรือตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย

(3) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดท่าเทียบเรือ ที่รับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอสขึ้นไป หรือความยาวหน้าท่าตั้งแต่ 100 เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือรวมตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวประชิดท่าเทียบเรือออกไปเป็นระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

ก*** : มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

ก**** : มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือนให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกันและค่าเฉลี่ย 1 ปีให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

^ : เก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกใต้ผิวน้ำ 30 เซนติเมตร

(นางสาวฉวีวรรณ บุญลา)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง		
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001		
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 ข่ายทะเลหน้าโครงการ (ระดับ 2)		
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทะเล	วันที่รับตัวอย่าง	: 31 พฤษภาคม 2567
วันที่เก็บ	: 31 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 31 พฤษภาคม - 11 มิถุนายน 2567
เวลาเก็บ	: 11:56 น.	วันที่ออกรายงานผล	: 13 มิถุนายน 2567
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U051772
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายอนุศาสน์ สวยดี	เลขที่งาน	: 2023-004950
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวอิสริยาภรณ์ บัวดี	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AL860-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0002		
ความขุ่น	เอ็นทียู	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	8.0	-	0.1
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	4.4	≥ 4	0.5
ความโปร่งใส	เมตร	SECCHI DISC	2.0	ก***	-
น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ	-	OBSERVATION METHOD	มองไม่เห็น	สังเกตไม่พบด้วยตาเปล่า	-
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	1.7	-	0.5
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 2540 D)	12.7	ก****	1.0
ของแข็งทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 B)	38,200	-	25



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0002		
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด^	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B AND C)	1.8	≤ 1,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส เหลือง		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

ประเภทที่ 5 : คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และทำเรือ ได้แก่

- (1) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดกับเขตนิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เขตประกอบการอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เขตท่าเรือ ตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย ท่าเรือ หรือท่าเทียบเรือ แล้วแต่กรณี โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวน้ำลงต่ำสุดออกไปจนถึงระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ
- (2) แหล่งน้ำทะเลในเขตท่าเรือ เขตจอดเรือตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย
- (3) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดท่าเทียบเรือ ที่รับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอสขึ้นไป หรือความยาวหน้าท่าตั้งแต่ 100 เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือรวมตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวประชิดท่าเทียบเรือออกไปเป็นระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

ก*** : มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

ก**** : มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือนให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกันและค่าเฉลี่ย 1 ปีให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

^ : เก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกใต้ผิวน้ำ 30 เซนติเมตร

(นางสาวฉวีวรรณ บุญลา)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง				
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001				
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : ████████ อีเมล : ████████				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 1 ขยายทะเลหน้าโครงการ (ระดับ 3)				
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทะเล	วันที่รับตัวอย่าง	: 31 พฤษภาคม 2567		
วันที่เก็บ	: 31 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 31 พฤษภาคม - 11 มิถุนายน 2567		
เวลาเก็บ	: 11:57 น.	วันที่ออกรายงานผล	: 13 มิถุนายน 2567		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U051774		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายอนุศาสน์ สวยดี	เลขที่งาน	: 2023-004950		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวอิสริยาภรณ์ บัวดี	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AL860-0003		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0003		
ความขุ่น	เอ็นทียู	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	11	-	0.1
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	4.2	≥ 4	0.5
ความโปร่งใส	เมตร	SECCHI DISC	2.0	ก***	-
น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ	-	OBSERVATION METHOD	มองไม่เห็น	สังเกตไม่พบด้วยตาเปล่า	-
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	14	-	0.5
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 2540 D)	13.6	ก****	1.0
ของแข็งทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 B)	40,300	-	25



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0003		
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด^	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B AND C)	4.5	≤ 1,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส เหลือง		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

ประเภทที่ 5 : คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และทำเรือ ได้แก่

(1) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดกับเขตนิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เขตประกอบการอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เขตท่าเรือ ตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย ท่าเรือ หรือท่าเทียบเรือ แล้วแต่กรณี โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวน้ำลงต่ำสุดออกไปจนถึงระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

(2) แหล่งน้ำทะเลในเขตท่าเรือ เขตจอดเรือตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย

(3) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดท่าเทียบเรือ ที่รับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอสขึ้นไป หรือความยาวหน้าท่าตั้งแต่ 100 เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือรวมตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวประชิดท่าเทียบเรือออกไปเป็นระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

ก*** : มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

ก**** : มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือนให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปีให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

^ : เก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกใต้ผิวน้ำ 30 เซนติเมตร

(นางสาวฉวีวรรณ บุญลา)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง				
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001				
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : ████████ อีเมล : ██████████				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร (ระดับ 1)				
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทะเล	วันที่รับตัวอย่าง	: 31 พฤษภาคม 2567		
วันที่เก็บ	: 31 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 31 พฤษภาคม - 11 มิถุนายน 2567		
เวลาเก็บ	: 12:20 น.	วันที่ออกรายงานผล	: 13 มิถุนายน 2567		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลดเชื้อ	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U051775		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายอนุศาสน์ สวยดี	เลขที่งาน	: 2023-004950		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวอิสริยาภรณ์ บัวดี	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AL860-0004		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0004		
ความขุ่น	เอ็นทียู	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	6.4	-	0.1
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	4.8	≥ 4	0.5
ความโปร่งใส	เมตร	SECCHI DISC	2.0	ก***	-
น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ	-	OBSERVATION METHOD	มองไม่เห็น	สังเกตไม่พบด้วยตาเปล่า	-
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	1.5	-	0.5
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 2540 D)	10.3	ก****	1.0
ของแข็งทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 B)	39,000	-	25



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0004		
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด^	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B AND C)	2.0	≤ 1,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส เหลือง		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

ประเภทที่ 5 : คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และทำเรือ ได้แก่

(1) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดกับเขตนิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เขตประกอบการอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เขตท่าเรือ ตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย ท่าเรือ หรือท่าเทียบเรือ แล้วแต่กรณี โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวน้ำลงต่ำสุดออกไปจนถึงระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

(2) แหล่งน้ำทะเลในเขตท่าเรือ เขตจอดเรือตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย

(3) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดท่าเทียบเรือ ที่รับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอสขึ้นไป หรือความยาวหน้าท่าตั้งแต่ 100 เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือรวมตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวประชิดท่าเทียบเรือออกไปเป็นระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

ก*** : มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

ก**** : มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือนให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกันและค่าเฉลี่ย 1 ปีให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

^ : เก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกใต้ผิวน้ำ 30 เซนติเมตร

(นางสาวจวีวรรณ บุญลา)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง				
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001				
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร (ระดับ 2)				
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทะเล	วันที่รับตัวอย่าง	: 31 พฤษภาคม 2567		
วันที่เก็บ	: 31 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 31 พฤษภาคม - 11 มิถุนายน 2567		
เวลาเก็บ	: 12:21 น.	วันที่ออกรายงานผล	: 13 มิถุนายน 2567		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U051776		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายอนุศาสน์ สวยดี	เลขที่งาน	: 2023-004950		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวอิสริยาภรณ์ บัวตัน	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AL860-0005		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0005		
ความขุ่น	เอ็นทียู	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	8.4	-	0.1
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	4.5	≥ 4	0.5
ความโปร่งใส	เมตร	SECCHI DISC	2.0	ก***	-
น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ	-	OBSERVATION METHOD	มองไม่เห็น	สังเกตไม่พบด้วยตาเปล่า	-
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	1.1	-	0.5
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 2540 D)	11.9	ก****	1.0
ของแข็งทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 B)	39,225	-	25



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0005		
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด^	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	4.5	≤ 1,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส เหลือง		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

ประเภทที่ 5 : คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และทำเรือ ได้แก่

(1) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดกับเขตนิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เขตประกอบการอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เขตท่าเรือ ตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย ท่าเรือ หรือท่าเทียบเรือ แล้วแต่กรณี โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวลำน้ำลงต่ำสุดออกไปจนถึงระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

(2) แหล่งน้ำทะเลในเขตท่าเรือ เขตจอดเรือตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย

(3) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดท่าเทียบเรือ ที่รับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอสขึ้นไป หรือความยาวหน้าท่าตั้งแต่ 100 เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือรวมตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวประชิดท่าเทียบเรือออกไปเป็นระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

ก*** : มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสดำสุด

ก**** : มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือนให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกันและค่าเฉลี่ย 1 ปีให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

^ : เก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกใต้ผิวน้ำ 30 เซนติเมตร

(นางสาวฉวีวรรณ บุญลา)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง				
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001				
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ [REDACTED] มล : [REDACTED]				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร (ระดับ 3)				
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทะเล	วันที่รับตัวอย่าง	: 31 พฤษภาคม 2567		
วันที่เก็บ	: 31 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 31 พฤษภาคม - 11 มิถุนายน 2567		
เวลาเก็บ	: 12:22 น.	วันที่ออกรายงานผล	: 13 มิถุนายน 2567		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U051777		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายอนุศาสน์ สวยดี	เลขที่งาน	: 2023-004950		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวอิสริยาภรณ์ บัวดี	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AL860-0006		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0006		
ความขุ่น	เอ็นทียู	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	7.8	-	0.1
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	4.2	≥ 4	0.5
ความโปร่งใส	เมตร	SECCHI DISC	2.0	ก***	-
น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ	-	OBSERVATION METHOD	มองไม่เห็น	สังเกตไม่พบด้วยตาเปล่า	-
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	1.2	-	0.5
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 2540 D)	10.8	ก****	1.0
ของแข็งทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 B)	39,100	-	25



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0006		
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด^	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B AND C)	4.5	≤ 1,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส เหลือง		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

ประเภทที่ 5 : คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และทำเรือ ได้แก่

- (1) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดกับเขตนิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เขตประกอบการอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เขตท่าเรือ ตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย ท่าเรือ หรือท่าเทียบเรือ แล้วแต่กรณี โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวน้ำลงต่ำสุดออกไปจนถึงระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ
- (2) แหล่งน้ำทะเลในเขตท่าเรือ เขตจอดเรือตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย
- (3) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดท่าเทียบเรือ ที่รับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอสขึ้นไป หรือความยาวหน้าท่าตั้งแต่ 100 เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือรวมตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวประชิดท่าเทียบเรือออกไปเป็นระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

ก*** : มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

ก**** : มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือนให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกันและค่าเฉลี่ย 1 ปีให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

^ : เก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกใต้ผิวน้ำ 30 เซนติเมตร

(นางสาวฉวีวรรณ บุญลา)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง				
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001				
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : ████████ อีเมล : ██████████				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร (ระดับ 1)				
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทะเล	วันที่รับตัวอย่าง	: 31 พฤษภาคม 2567		
วันที่เก็บ	: 31 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 31 พฤษภาคม - 11 มิถุนายน 2567		
เวลาเก็บ	: 11:45 น.	วันที่ออกรายงานผล	: 13 มิถุนายน 2567		
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U051778		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายอนุศาสน์ สวยดี	เลขที่งาน	: 2023-004950		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวอิสริยาภรณ์ บัวดี	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AL860-0007		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0007		
ความขุ่น	เอ็นทียู	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	7.7	-	0.1
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	4.7	≥ 4	0.5
ความโปร่งใส	เมตร	SECCHI DISC	2.0	ก***	-
น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ	-	OBSERVATION METHOD	มองไม่เห็น	สังเกตไม่พบด้วยตาเปล่า	-
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	1.2	-	0.5
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 2540 D)	10.0	ก****	1.0
ของแข็งทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 B)	38,712	-	25



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0007		
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด^	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B AND C)	1.8	≤ 1,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส เหลือง		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

ประเภทที่ 5 : คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ ได้แก่

(1) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดกับเขตนิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เขตประกอบการอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เขตท่าเรือ ตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย ท่าเรือ หรือท่าเทียบเรือ แล้วแต่กรณี โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวน้ำลงต่ำสุดออกไปจนถึงระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

(2) แหล่งน้ำทะเลในเขตท่าเรือ เขตจอดเรือตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย

(3) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดท่าเทียบเรือ ที่รับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอสขึ้นไป หรือความยาวหน้าท่าตั้งแต่ 100 เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือรวมตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวประชิดท่าเทียบเรือออกไปเป็นระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

ก*** : มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

ก**** : มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือนให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกันและค่าเฉลี่ย 1 ปีให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

^ : เก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกใต้ผิวน้ำ 30 เซนติเมตร

..... [Redacted Signature]

(นางสาวฉวีวรรณ บุญลา)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง		
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001		
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร (ระดับ 2)		
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทะเล	วันที่รับตัวอย่าง	: 31 พฤษภาคม 2567
วันที่เก็บ	: 31 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 31 พฤษภาคม - 7 มิถุนายน 2567
เวลาเก็บ	: 11:46 น.	วันที่ออกรายงานผล	: 13 มิถุนายน 2567
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U051779
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายอนุศาสน์ สวยดี	เลขที่งาน	: 2023-004950
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวอัสริยาภรณ์ บัวดี	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AL860-0008

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0008		
ความขุ่น	เอ็นทียู	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	7.9	-	0.1
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	4.3	≥ 4	0.5
ความโปร่งใส	เมตร	SECCHI DISC	2.0	ก***	-
น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ	-	OBSERVATION METHOD	มองไม่เห็น	สังเกตไม่พบด้วยตาเปล่า	-
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	1.2	-	0.5
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 2540 D)	10.5	ก****	1.0
ของแข็งทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 B)	39,960	-	25



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0008		
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด^	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B AND C)	5.6	≤ 1,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส เหลือง		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

ประเภทที่ 5 : คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ ได้แก่

(1) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดกับเขตนิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เขตประกอบการอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เขตท่าเรือ ตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย ท่าเรือ หรือท่าเทียบเรือ แล้วแต่กรณี โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวลำน้ำต่ำสุดออกไปจนถึงระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

(2) แหล่งน้ำทะเลในเขตท่าเรือ เขตจอดเรือตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย

(3) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดท่าเทียบเรือ ที่รับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอสขึ้นไป หรือความยาวหน้าท่าตั้งแต่ 100 เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือรวมตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวประชิดท่าเทียบเรือออกไปเป็นระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

ก*** : มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

ก**** : มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือนให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกันและค่าเฉลี่ย 1 ปีให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

^ : เก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกใต้ผิวน้ำ 30 เซนติเมตร

(นางสาวฉวีวรรณ บุญลา)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง		
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001		
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: จุดที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร (ระดับ 3)		
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทะเล	วันที่รับตัวอย่าง	: 31 พฤษภาคม 2567
วันที่เก็บ	: 31 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 31 พฤษภาคม - 7 มิถุนายน 2567
เวลาเก็บ	: 11:47 น.	วันที่ออกรายงานผล	: 13 มิถุนายน 2567
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U051780
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายอนุศาสน์ สวยดี	เลขที่งาน	: 2023-004950
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวอิสริยาภรณ์ บัวดี	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AL860-0009

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0009		
ความขุ่น	เอ็นทียู	NEPHELOMETRIC METHOD (SM: PART 2130 B)	10	-	0.1
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O G	4.2	≥ 4	0.5
ความโปร่งใส	เมตร	SECCHI DISC	2.0	ก***	-
น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำ	-	OBSERVATION METHOD	มองไม่เห็น	สังเกตไม่พบด้วยตาเปล่า	-
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O G)	1.4	-	0.5
สารแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 2540 D)	14.2	ก****	1.0
ของแข็งทั้งหมด	มิลลิกรัมต่อลิตร	TOTAL SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 B)	39,300	-	25



ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำทะเล T24AL860-0009		
MICROBIOLOGY					
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด^	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221B AND C)	3.7	≤ 1,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส เหลือง		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

ประเภทที่ 5 : คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และทำเรือ ได้แก่

- (1) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดกับเขตนิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เขตประกอบการอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เขตท่าเรือ ตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย ท่าเรือ หรือท่าเทียบเรือ แล้วแต่กรณี โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวน้ำลงต่ำสุดออกไปจนถึงระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ
- (2) แหล่งน้ำทะเลในเขตท่าเรือ เขตจอดเรือตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย
- (3) แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดท่าเทียบเรือ ที่รับเรือขนาดตั้งแต่ 500 ตันกรอสขึ้นไป หรือความยาวหน้าท่าตั้งแต่ 100 เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือรวมตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวประชิดท่าเทียบเรือออกไปเป็นระยะ 1,000 เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

ก*** : มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ 10 จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

ก**** : มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือนให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกันและค่าเฉลี่ย 1 ปีให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

^ : เก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกใต้ผิวน้ำ 30 เซนติเมตร

(นางสาวฉวีวรรณ บุญลา)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ภาคผนวก ค-4

ผลการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางทะเล

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)
ชื่อลูกค้า : การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001
ที่อยู่ : ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทะเล วันที่รับตัวอย่าง : 30 เมษายน 2567
วันที่เก็บ : 29 เมษายน 2567 วันที่วิเคราะห์ : 30 เมษายน - 14 พฤษภาคม 2567
เวลาเก็บ : * วันที่ออกรายงานผล : 17 พฤษภาคม 2567
วิธีเก็บ : PLANKTON NET เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U041448
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายอนุศาสน์ สวยดี เลขที่งาน : 2023-004950
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ปุราตะโก หมายเลขปฏิบัติการ : T24AI975-0004 - T24AI975-0006

แฟล่งก์ตอนพืช (Natural Units/mL)	หน่วยการนับ	ผลการวิเคราะห์ ¹		
		ตัวอย่างที่ 1 11:10 น. * T24AI975-0004	ตัวอย่างที่ 2 11:30 น. * T24AI975-0005	ตัวอย่างที่ 3 11:50 น. * T24AI975-0006
Division Cyanophyta				
Class Cyanophyceae				
Family Oscillatoriaceae				
<i>Oscillatoria</i> spp.	FILAMENT	630	634	589
Division Chromophyta				
Class Bacillariophyceae				
Family Thalassiosiraceae				
<i>Lauderia annulata</i>	FILAMENT	89	156	105
<i>Skeletonema</i> spp.	FILAMENT	0	39	107
<i>Thalassiosira</i> spp.	CELL	106	360	213
Family Melosiraceae				
<i>Paralia sulcata</i>	CELL	12	0	7
Family Leptocylindraceae				
<i>Leptocylindrus danicus</i>	FILAMENT	49	18	48
Family Coscinodiscaceae				
<i>Coscinodiscus</i> spp.	CELL	183	196	85
Family Rhizosoleniaceae				
<i>Dactyliosolen</i> spp.	CELL	111	60	47
<i>Guinardia</i> spp.	CELL	144	64	71
<i>Proboscia alata</i>	CELL	126	17	39
<i>Rhizosolenia</i> spp.	CELL	149	249	181
Family Hemiaulaceae				
<i>Cerataulina</i> spp.	CELL	83	67	0
<i>Eucampia</i> spp.	CELL	233	286	118
<i>Hemiaulus</i> spp.	CELL	479	306	161
Family Chaetocerotaceae				
<i>Bacteriastrum</i> spp.	FILAMENT	2,081	999	1,616
<i>Chaetoceros</i> spp.	CELL	26,224	30,875	16,411



แฟล่งก์ตอนพืช (Natural Units/mL)	หน่วยการนับ	ผลการวิเคราะห์ ¹		
		ตัวอย่างที่ 1 11:10 น. * T24AI975-0004	ตัวอย่างที่ 2 11:30 น. * T24AI975-0005	ตัวอย่างที่ 3 11:50 น. * T24AI975-0006
Family Lithodesmaceae				
<i>Ditylum</i> spp.	CELL	86	37	59
Family Eupodiscaceae				
<i>Odontella</i> spp.	CELL	60	45	35
Family Thalassionemataceae				
<i>Thalassionema frauenfeldii</i>	CELL	424	252	147
<i>T. nitzschioides</i>	CELL	185	181	55
Family Naviculaceae				
<i>Amphora</i> spp.	CELL	25	86	62
<i>Meuniera membranacea</i>	CELL	40	0	0
<i>Navicula</i> spp.	CELL	330	375	194
<i>Pleurosigma</i> spp.	CELL	1,217	1,955	894
<i>Trachyneis</i> spp.	CELL	18	0	0
Family Bacillariaceae				
<i>Bacillaria paxillifer</i>	CELL	611	295	287
<i>Cylindrotheca gracilis</i>	CELL	650	1,185	485
<i>Nitzschia</i> spp.	CELL	46	42	0
<i>N. longissima</i>	CELL	23	72	18
<i>Pseudo-nitzschia</i> spp.	CELL	2,035	2,017	1,077
Family Surirellaceae				
<i>Entomoneis</i> spp.	CELL	107	65	54
<i>Surirella</i> spp.	CELL	20	26	23
Class Dinophyceae				
Family Prorocentraceae				
<i>Prorocentrum</i> spp.	CELL	0	8	6
Family Dinophysiaceae				
<i>Dinophysis</i> spp.	CELL	9	14	2
Family Noctilucaeae				
<i>Noctiluca</i> spp.	CELL	5	10	3
Family Ceratiaceae				
<i>Ceratium</i> spp.	CELL	22	11	19
<i>C. furca</i>	CELL	4	5	6
<i>C. fusus</i>	CELL	5	2	9
Family Goniodomaceae				
<i>Gonyaulax</i> spp.	CELL	0	0	2
Family Peridiniaceae				
<i>Peridinium</i> spp.	CELL	0	79	101

แฟล่งก่ดอนพีซ (Natural Units/mL)	หน่วยการนับ	ผลการวิเคราะห์ ¹		
		ตัวอย่างที่ 1 11:10 น. * T24AI975-0004	ตัวอย่างที่ 2 11:30 น. * T24AI975-0005	ตัวอย่างที่ 3 11:50 น. * T24AI975-0006
Family Protoperidiniaceae <i>Protoperidinium</i> spp.	CELL	103	132	84
ความขุ่นทั้งหมด	² Natural Units/mL	36,724	41,220	23,420
จำนวนชนิด	ชนิด	37	37	37
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง	มิลลิลิตร	210	216	214
ปริมาตรน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติทั้งหมดที่ถูกกรอง ผ่านถุงแฟล่งก่ดอนในภาคสนามก่อนเก็บตัวอย่าง	ลิตร	211.95	211.95	211.95
สภาพตัวอย่าง (สังเกตด้วยตา) สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน		ไม่มีสี/ใส เขียว	ไม่มีสี/ใส เขียว	ไม่มีสี/ใส เขียว

หมายเหตุ: 1. STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23rd EDITION, 2017 PART 10200 F.

2. รายงานปริมาณหน่วยนับ (Natural Units/mL) จากการสุ่มตัวอย่าง 1 มิลลิลิตร จากตัวอย่างน้ำที่ได้ถูกกรองผ่านถุงแฟล่งก่ดอนพีซ
ในภาคสนาม

ชื่อตัวอย่าง ตัวอย่างที่ 1 จุดที่ 1 ชายทะเลหน้าโครงการ
 ตัวอย่างที่ 2 จุดที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร
 ตัวอย่างที่ 3 จุดที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร

(นางสาวจวีวรรณ บุญลา)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)
ชื่อลูกค้า : การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001
ที่อยู่ : ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทะเล วันที่รับตัวอย่าง : 30 เมษายน 2567
วันที่เก็บ : 29 เมษายน 2567 วันที่วิเคราะห์ : 30 เมษายน - 9 พฤษภาคม 2567
เวลาเก็บ : * วันที่ออกรายงานผล : 17 พฤษภาคม 2567
วิธีเก็บ : PLANKTON NET เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U041449
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายอนุศาสน์ สวยดี เลขที่งาน : 2023-004950
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ปุราตะโก หมายเลขปฏิบัติการ : T24AI975-0004 - T24AI975-0006

แฟล็กคอนสตรัค (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	หน่วยการนับ	ผลการวิเคราะห์		
		ตัวอย่างที่ 1 11:10 น. * T24AI975-0004	ตัวอย่างที่ 2 11:30 น. * T24AI975-0005	ตัวอย่างที่ 3 11:50 น. * T24AI975-0006
Phylum Protozoa				
Class Ciliata				
Family Vorticellidae				
<i>Vorticella</i> sp.	CELL	9,505	7,398	0
Family Codonellidae				
<i>Tintinnopsis</i> sp.	CELL	716	0	374
Family Cyttarocylindae				
<i>Favella</i> sp.	CELL	2,329	703	374
Phylum Chaetognatha				
Class Sagittoidea				
Family Sagittidae				
<i>Sagitta</i> sp.	INDIVIDUAL	0	355	1,487
Phylum Annelida				
Class Polychaeta				
Polychaete Larva	INDIVIDUAL	1,974	703	1,298
Phylum Arthropoda				
Class Crustacea				
Cyclopoid Copepod	INDIVIDUAL	9,322	11,800	11,508
Calanoid Copepod	INDIVIDUAL	11,656	17,085	8,725
Harpacticoid Copepod	INDIVIDUAL	899	1,760	1,114
Nauplius of Copepod	INDIVIDUAL	15,421	25,539	28,394
Cerripectia Nauplius	INDIVIDUAL	0	1,760	741
Zoea	INDIVIDUAL	1,254	0	0
Phylum Mollusca				
Class Gastropoda				
Gastropod Larva	INDIVIDUAL	361	0	0
Class Bivalvia				
Bivalvia Larva	INDIVIDUAL	1,974	4,402	4,454



แฟล่งค์ดอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	หน่วยการนับ	ผลการวิเคราะห์		
		ตัวอย่างที่ 1 11:10 น. * T24AI975-0004	ตัวอย่างที่ 2 11:30 น. * T24AI975-0005	ตัวอย่างที่ 3 11:50 น. * T24AI975-0006
Phylum Echinodermata Class Echinoidea Echinopluteus Larva	INDIVIDUAL	0	0	741
Phylum Chordata Class Larvacea Family Oikopleuridae Oikopleura sp.	INDIVIDUAL	1,974	2,817	2,227
ความขุ่นทั้งหมด	หน่วยต่อ ลูกบาศก์เมตร	57,385	74,322	61,437
จำนวนชนิด	ชนิด	12	11	12
สภาพตัวอย่าง (สังเกตด้วยตา) สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน		ไม่มีสี/ใส เขียว	ไม่มีสี/ใส เขียว	ไม่มีสี/ใส เขียว

หมายเหตุ: 1. STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF 23rd EDITION, 2017 PART 10200 F.

ชื่อตัวอย่าง ตัวอย่างที่ 1 จุดที่ 1 ชายทะเลหน้าโครงการ
 ตัวอย่างที่ 2 จุดที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร
 ตัวอย่างที่ 3 จุดที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร

(นางสาวจวีวรรณ บุญลา)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง (ระยะดำเนินการ)
ชื่อลูกค้า : การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001
ที่อยู่ : ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -
ชนิดตัวอย่าง : ดินตะกอน วันที่รับตัวอย่าง : 30 เมษายน 2567
วันที่เก็บ : 29 เมษายน 2567 วันที่วิเคราะห์ : 30 เมษายน - 9 พฤษภาคม 2567
เวลาเก็บ : * วันที่ออกรายงานผล : 17 พฤษภาคม 2567
วิธีเก็บ : PETERSEN GRAB เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U041450
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายอนุศาสน์ สายดี เลขที่งาน : 2023-004950
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวกฤษณา โกมลวานิช หมายเลขปฏิบัติการ : T24AI975-0007 - T24AI975-0009

สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)	ผลการวิเคราะห์		
	ตัวอย่างที่ 1 11:15 น. * T24AI975-0007	ตัวอย่างที่ 2 11:35 น. * T24AI975-0008	ตัวอย่างที่ 3 11:55 น. * T24AI975-0009
Phylum Annelida			
Class Polychaeta			
Family Orbiniidae	7	0	0
Family Pisionidae	0	7	0
Family Nereididae	0	7	7
Family Spionidae	7	0	0
ความหนาแน่นทั้งหมด (ตัวต่อตารางเมตร)	14	14	7
จำนวนชนิด	2	2	1
สภาพตัวอย่าง	ทรายปนเปลือกหอย	ทรายปนเปลือกหอย	ทรายปนเปลือกหอย

ตัวอย่างที่ 1 จุดที่ 1 ชายทะเลหน้าโครงการ
ตัวอย่างที่ 2 จุดที่ 2 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านเหนือไม่น้อยกว่า 500 เมตร
ตัวอย่างที่ 3 จุดที่ 3 ห่างจากจุดที่ 1 ไปทางด้านใต้ไม่น้อยกว่า 500 เมตร

(นางสาวฉวีวรรณ บุญลา)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



ภาคผนวก ค-5

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย

ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการท่าเรือแหลมฉบัง
ชื่อลูกค้า : การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001
ที่อยู่ : ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสีย
ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย
วันที่เก็บ : 9 มกราคม 2567
เวลาเก็บ : 09:25 น.
วิธีเก็บ^c : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง^c : นายธนเดช หวานเสนาะ
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวอิสริยาภรณ์ บัวตั้น

วันที่รับตัวอย่าง : 10 มกราคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-16 มกราคม 2567
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U007195
เลขที่งาน : 2023-004950
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AA427-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			น้ำเข้า T24AA427-0001	
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	12	0.5
อัตราการไหลของน้ำ ^c	ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที	CURRENT METER AND CALCULATION	5,615	-
บีโอดี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	26.5	2.0
ของแข็งแขวนลอย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	ตรวจไม่พบ	5.0
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	3
MICROBIOLOGY				
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ^b	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	2,400	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส น้ำตาล	

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

[REDACTED]
(นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

30 มกราคม 2567



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการท่าเรือแหลมฉบัง
ชื่อลูกค้า : การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001
ที่อยู่ : ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสีย
ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย
วันที่เก็บ : 13 กุมภาพันธ์ 2567
เวลาเก็บ : 11:00 น.
วิธีเก็บ^c : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง^c : นายธนเดช หวานเสนาะ
ผู้วิเคราะห์ : นายณัฐโชค หล้าคำมูล

วันที่รับตัวอย่าง : 14 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่วิเคราะห์ : 14-20 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่ออกรายงานผล : 29 กุมภาพันธ์ 2567
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U016808
เลขที่งาน : 2023-004950
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AC938-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			น้ำเข้า T24AC938-0001	
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	1.3	0.5
อัตราการไหลของน้ำ ^c	ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที	CURRENT METER AND CALCULATION	5,723	-
บีโอดี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	92.1	2.0
ของแข็งแขวนลอย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	8.0	5.0
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	3
MICROBIOLOGY				
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ^b	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	>160,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ ลิขของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

[REDACTED]
(นางปิยะพร สุทมนสงษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

1 มีนาคม 2567



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการท่าเรือแหลมฉบัง		
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001		
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: ระบบบำบัดน้ำเสีย		
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	วันที่รับตัวอย่าง	: 13 มีนาคม 2567
วันที่เก็บ	: 12 มีนาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 13-21 มีนาคม 2567
เวลาเก็บ	: 09:35 น.	วันที่ออกรายงานผล	: 29 มีนาคม 2567
วิธีเก็บ ^c	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U026605
ผู้เก็บตัวอย่าง ^c	: นายธนเดช หวานแสนะ	เลขที่งาน	: 2023-004950
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกขัม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AF257-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ขีดจำกัดค่าสุด ของการวัด
			น้ำเข้า T24AF257-0001	
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	1.0	0.5
อัตราการไหลของน้ำ ^c	ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที	CURRENT METER AND CALCULATION	5,644	-
บีโอดี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	22.8	2.0
ของแข็งแขวนลอย ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	7.3	5.0
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	3
MICROBIOLOGY				
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ^b	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	>160,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ ลิขของตะกอน			น้ำตาล/ใส น้ำตาล	

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

[REDACTED]
(นางปิยะพร สุทมนนสงวน)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

1 เมษายน 2567



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการท่าเรือแหลมฉบัง
ชื่อลูกค้า : การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001
ที่อยู่ : ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสีย
ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย
วันที่เก็บ : 9 เมษายน 2567
เวลาเก็บ : 10:10 น.
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนเดช หวานเสนาะ
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ชื่นนุกชุม

วันที่รับตัวอย่าง : 10 เมษายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-23 เมษายน 2567
วันที่ออกรายงานผล : 10 พฤษภาคม 2567
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U037668
เลขที่งาน : 2023-004950
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AH689-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			น้ำเข้า T24AH689-0001	
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	1.3	0.5
อัตราการไหลของน้ำ	ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที	CURRENT METER AND CALCULATION	5,663	-
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	10.0	2.0
ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	6.0	5.0
น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	3
MICROBIOLOGY				
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	>160,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			น้ำตาล/ขุ่น น้ำตาล	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

.....
(นางปิยะพัชร สุทมนัสวงษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการท่าเรือแหลมฉบัง		
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001		
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230		
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: ระบบบำบัดน้ำเสีย		
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำเสีย	วันที่รับตัวอย่าง	: 15 พฤษภาคม 2567
วันที่เก็บ	: 14 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 15-23 พฤษภาคม 2567
เวลาเก็บ	: 11:25 น.	วันที่ออกรายงานผล	: 29 พฤษภาคม 2567
วิธีเก็บ	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U046749
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายธนเดช หวานเสนาะ	เลขที่งาน	: 2023-004950
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกขัม	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AK226-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			น้ำเข้า T24AK226-0001	
อัตราการไหลของน้ำ	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	CURRENT METER AND CALCULATION	5,688	-
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	1.3	0.5
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	12.4	2.0
ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	5.4	5.0
น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	3
MICROBIOLOGY				
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	92,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.



(นางปิยะพัชร สุทธรณีสรวงษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการท่าเรือแหลมฉบัง
ชื่อลูกค้า : การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001
ที่อยู่ : ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสีย
ชนิดตัวอย่าง : น้ำเสีย
วันที่เก็บ : 11 มิถุนายน 2567
เวลาเก็บ : 11:30 น.
วิธีเก็บ^c : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง^c : นายธนเดช หวานเสนาะ
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิตมณฑา งามคณะ

วันที่รับตัวอย่าง : 12 มิถุนายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 12-21 มิถุนายน 2567
วันที่ออกรายงานผล : 8 กรกฎาคม 2567
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U061468
เลขที่งาน : 2023-004950
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AM854-0001

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			นำเข้า T24AM854-0001	
อัตราการไหลของน้ำ ^c	ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที	CURRENT METER AND CALCULATION	3,367	-
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	1.3	0.5
บีโอดี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	17.8	2.0
ของแข็งแขวนลอย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	ตรวจไม่พบ	5.0
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	3
MICROBIOLOGY				
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ^b	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B, C AND E)	>160,000	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ขุ่น น้ำตาล	

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

.....
(นางมีเยพัชร สุทมนัสวงศ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการท่าเรือแหลมฉบัง
ชื่อลูกค้า : การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001
ที่อยู่ : ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสีย
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
วันที่เก็บ : 9 มกราคม 2567
เวลาเก็บ : 09:10 น.
วิธีเก็บ^c : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง^c : นายธนเดช หวานเสนาะ
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ชื่นนุกขุม
วันที่รับตัวอย่าง : 10 มกราคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10-16 มกราคม 2567
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U007196
เลขที่งาน : 2023-004950
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AA427-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2	ขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด
			นำออก T24AA427-0002			
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	3.9	-	-	0.5
อัตราการไหลของน้ำ ^c	ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที	CURRENT METER AND CALCULATION	5,615	-	-	-
บีโอดี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	ตรวจไม่พบ	≤ 15	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอย ^a	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	12.7	≤ 30	≤ 50	5.0
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	-	≤ 5	3
MICROBIOLOGY						
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ^b	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	130	-	-	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส น้ำตาล			

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน 1 : มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (รายงานฉบับสมบูรณ์), เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2556

มาตรฐาน 2 : ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภท โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 246 ง ลงวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2560
: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

[REDACTED]

(นางปิยะพัชร สุทมนัสสงฆ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

30 มกราคม 2567



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการท่าเรือแหลมฉบัง				
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001				
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ [REDACTED] อีเมล [REDACTED]				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: ระบบบำบัดน้ำเสีย				
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทิ้ง				
วันที่เก็บ	: 13 กุมภาพันธ์ 2567		วันที่รับตัวอย่าง	: 14 กุมภาพันธ์ 2567	
เวลาเก็บ	: 10:45 น.		วันที่วิเคราะห์	: 14-20 กุมภาพันธ์ 2567	
วิธีเก็บ ^c	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ		วันที่ออกรายงานผล	: 29 กุมภาพันธ์ 2567	
ผู้เก็บตัวอย่าง ^c	: นายธนเดช ทวนเสนาะ		เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U016809	
ผู้วิเคราะห์	: นายณัฐโชค หล้าคำมูล		เลขที่งาน	: 2023-004950	
			หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AC938-0002	

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			น้ำออก T24AC938-0002			
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	3.9	-	-	0.5
อัตราการไหลของน้ำ ^c	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	CURRENT METER AND CALCULATION	5,723	-	-	-
บีโอดี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	6.9	≤ 15	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	ตรวจไม่พบ	≤ 30	≤ 50	5.0
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	-	≤ 5	3
MICROBIOLOGY						
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคลโคไลฟอร์ม ^b	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	46	-	-	1.8
สภาพตัวอย่าง	สี/ลักษณะของน้ำ		เหลือง/ใส			
	สีของตะกอน		น้ำตาล			

^a: อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b: อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c: รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน 1 : มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (รายงานฉบับสมบูรณ์), เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2556

มาตรฐาน 2 : ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภท โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 246 ง ลงวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2560
: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

* : เดิมสารยับยั้งการเกิดไนตริฟิเคชันโดยใช้สาร TCMP อ้างอิงตาม SM:5210 B, 5(e)

[REDACTED]

(นางปิยะพัชร สุทรมนัสวงษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

1 มีนาคม 2567



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการท่าเรือแหลมฉบัง
ชื่อลูกค้า : การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001
ที่อยู่ : ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอกะปิราชา จังหวัดชลบุรี 20230
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ [REDACTED] อีเมล [REDACTED]
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสีย
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
วันที่เก็บ : 12 มีนาคม 2567
เวลาเก็บ : 09:15 น.
วิธีเก็บ^c : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง^c : นายธนเดช หวานเสนาะ
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวศลิษา คำวรรณะ

วันที่รับตัวอย่าง : 13 มีนาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 13-21 มีนาคม 2567
วันที่ออกรายงานผล : 29 มีนาคม 2567
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U026606
เลขที่งาน : 2023-004950
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AF257-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			นำออก T24AF257-0002			
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	3.1	-	-	0.5
อัตราการไหลของน้ำ ^c	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	CURRENT METER AND CALCULATION	5,644	-	-	-
บีโอดี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	2.5	≤ 15	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	ตรวจไม่พบ	≤ 30	≤ 50	5.0
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	-	≤ 5	3
MICROBIOLOGY						
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ^b	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	< 1.8	-	-	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			ไม่มีสี/ใส น้ำตาล			

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน 1 : มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (รายงานฉบับสมบูรณ์), เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2556

มาตรฐาน 2 : ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภท โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ดัชนีพิษในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 246 ง ลงวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2560
: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ดัชนีพิษในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

.....
(นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

1 เมษายน 2567



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการท่าเรือแหลมฉบัง	วันที่รับตัวอย่าง	: 10 เมษายน 2567
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001	วันที่วิเคราะห์	: 10-23 เมษายน 2567
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230	วันที่ออกรายงานผล	: 10 พฤษภาคม 2567
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ [REDACTED] อีเมล [REDACTED]	เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U037669
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: ระบบบำบัดน้ำเสีย	เลขที่งาน	: 2023-004950
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทิ้ง	หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AH689-0002
วันที่เก็บ	: 9 เมษายน 2567		
เวลาเก็บ	: 10:00 น.		
วิธีเก็บ	: จ้างเก็บ 1 ครั้ง, จ้างเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ		
ผู้เก็บตัวอย่าง	: นายธนเดช หวานเสนาะ		
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวนภาพร ชื่นนุกัมม์		

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			นำออก T24AH689-0002			
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	3.1	-	-	0.5
อัตราการไหลของน้ำ	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	CURRENT METER AND CALCULATION	5,663	-	-	-
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	2.9	≤ 15	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	8.0	≤ 30	≤ 50	5.0
น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	-	≤ 5	3
MICROBIOLOGY						
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221E)	< 1.8	-	-	1.8
สภาพตัวอย่าง	สี/ลักษณะของน้ำ	สีของตะกอน	เหลือง/ใส			

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน 1 : มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (รายงานฉบับสมบูรณ์), เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2556

มาตรฐาน 2 : ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภท โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 246 ง ลงวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2560
: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

(นางปิยะพัชร สุทนต์สีวงษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการท่าเรือแหลมฉบัง
ชื่อลูกค้า : การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001
ที่อยู่ : ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสขลว อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230
ข้อมูลผู้ติดต่อ : โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสีย
ชนิดตัวอย่าง : น้ำทิ้ง
วันที่เก็บ : 14 พฤษภาคม 2567
เวลาเก็บ : 11:10 น.
วิธีเก็บ : จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนเดช หวานเสนาะ
ผู้วิเคราะห์ : นางสาวนภาพร ชื่นนุกขุม

วันที่รับตัวอย่าง : 15 พฤษภาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 15-23 พฤษภาคม 2567
วันที่ออกรายงานผล : 29 พฤษภาคม 2567
เลขที่ใบรายงานผล : 2024-U046750
เลขที่งาน : 2023-004950
หมายเลขปฏิบัติการ : T24AK226-0002

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			นำออก T24AK226-0002			
อัตราการไหลของน้ำ	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	CURRENT METER AND CALCULATION	5,688	-	-	-
ออกซิเจนละลาย	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD AT SITE (SM: PART 4500-O C)	3.3	-	-	0.5
บีโอดี	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	< 2.0	≤ 15	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอย	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	ตรวจไม่พบ	≤ 30	≤ 50	5.0
น้ำมันและไขมัน	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	-	≤ 5	3
MICROBIOLOGY						
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 E)	220	-	-	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส เหลือง			

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 23rd EDITION, 2017.

มาตรฐาน 1 : มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (รายงานฉบับสมบูรณ์), เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2556

มาตรฐาน 2 : ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภท โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 246 ง ลงวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2560

: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559



(นางปิยะพัชร สุทรมนัสวงษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ



ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ	: โครงการก่อสร้างท่าเทียบเรือบริการท่าเรือแหลมฉบัง				
ชื่อลูกค้า	: การท่าเรือแห่งประเทศไทย ท่าเรือแหลมฉบัง สาขา 0001				
ที่อยู่	: ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230				
ข้อมูลผู้ติดต่อ	: โทรศัพท์ : [REDACTED] อีเมล : [REDACTED]				
สถานที่เก็บตัวอย่าง	: ระบบบำบัดน้ำเสีย				
ชนิดตัวอย่าง	: น้ำทิ้ง		วันที่รับตัวอย่าง	: 12 มิถุนายน 2567	
วันที่เก็บ	: 11 มิถุนายน 2567		วันที่วิเคราะห์	: 12-21 มิถุนายน 2567	
เวลาเก็บ	: 11:20 น.		วันที่ออกรายงานผล	: 8 กรกฎาคม 2567	
วิธีเก็บ ^c	: จ้วงเก็บ 1 ครั้ง, จ้วงเก็บ 1 ครั้ง และเทคนิคปลอดเชื้อ		เลขที่ใบรายงานผล	: 2024-U061469	
ผู้เก็บตัวอย่าง ^c	: นายธนเดช หวานเสนาะ		เลขที่งาน	: 2023-004950	
ผู้วิเคราะห์	: นางสาวจิตมณเฑียร งามคณะ		หมายเลขปฏิบัติการ	: T24AM854-0002	

ดัชนี	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน 1	ค่ามาตรฐาน 2	ขีดจำกัดค่าสุดของการวัด
			นำออก T24AM854-0002			
อัตราการไหลของน้ำ ^c	ลูกบาศก์เมตรต่อวัน	CURRENT METER AND CALCULATION	3,367	-	-	-
ออกซิเจนละลาย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM: PART 4500-O C	3.3	-	-	0.5
บีโอดี ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM: PART 5210 B AND PART 4500-O C)	4.7	≤ 15	≤ 20	2.0
ของแข็งแขวนลอย ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM: PART 2540 D)	ตรวจไม่พบ	≤ 30	≤ 50	5.0
น้ำมันและไขมัน ^c	มิลลิกรัมต่อลิตร	LIQUID-LIQUID, PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM: PART 5520 B)	ตรวจไม่พบ	-	≤ 5	3
MICROBIOLOGY						
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ^b	เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM: PART 9221 B, C AND E)	79	-	-	1.8
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน			เหลือง/ใส เหลือง			

^a : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

^b : อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยรับรองระดับประเทศ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

^c : รายการทดสอบที่ได้รับการทวนสอบโดยระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการ แต่ไม่อยู่ในขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

มาตรฐาน 1 : มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 (รายงานฉบับสมบูรณ์), เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2556

มาตรฐาน 2 : ประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 164/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภท โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 246 ง ลงวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2560
: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง ลงวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2559

..... [REDACTED]

(นางปิยะพัชร สุทธรณีสว่างษ์)
ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

