

ภาคผนวกที่ 1

สำเนาหนังสือเห็นชอบในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าเรือไทร์ชั่น พาราไดส์ ของบริษัท ไทร์ชั่น พาราไดส์ จำกัด

ภาคผนวกที่ 2

หนังสือการแจ้งเปลี่ยนชื่อท่าเรือ



ที่ ทส ๑๐๑๐.๔/ ๕๖๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๐ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งการเปลี่ยนชื่อท่าเรือ และผู้ครอบครองท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง

เรียน กรรมการบริษัท ไฟร์ชัน พาราไดส์ จำกัด

อ้างอิง หนังสือบริษัท ไฟร์ชัน พาราไดส์ จำกัด ที่ กก ๐๐๐๑/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๒

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไฟร์ชัน พาราไดส์ จำกัด ได้ซื้อกิจการท่าเรือพาณิชย์แม่กลองจากบริษัท ท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง จำกัด ในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ และทางบริษัท ไฟร์ชัน พาราไดส์ จำกัด มีหนังสือขอแจ้งเปลี่ยนชื่อท่าเรือ และผู้ครอบครองท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง ต่อสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาสุทธสงคราม และสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาสุทธสงคราม ได้มีหนังสือแจ้งการเปลี่ยนชื่อท่าเรือ และผู้ครอบครองท่าเทียบเรือพาณิชย์แม่กลองจากบริษัท ท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง จำกัด เป็นท่าเรือไฟร์ชัน พาราไดส์ ของบริษัท ไฟร์ชัน พาราไดส์ จำกัด ตั้งแต่วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๕๕ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาและได้นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๒ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ เรื่องแจ้งการเปลี่ยนชื่อท่าเรือ และผู้ครอบครองท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง ของบริษัท ไฟร์ชัน พาราไดส์ จำกัด ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๒๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๔/ ๕๖๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๐ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งการเปลี่ยนชื่อท่าเรือ และผู้ครอบครองท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาสุทธสงคราม

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือบริษัท ไฟร์ชัน พาราไดส์ จำกัด ที่ กก ๐๐๐๑/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๗ ตุลาคม ๒๕๖๒

ด้วย บริษัท ไฟร์ชัน พาราไดส์ จำกัด ได้ซื้อกิจการท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง จากบริษัท ท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง จำกัด ในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ และทางบริษัท ไฟร์ชัน พาราไดส์ จำกัด มีหนังสือขอแจ้งเปลี่ยนชื่อท่าเรือ และผู้ครอบครองท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง ต่อสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาสุทธสงคราม และสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาสุทธสงคราม ได้มีหนังสือแจ้งการเปลี่ยนชื่อท่าเรือ และผู้ครอบครองท่าเทียบเรือพาณิชย์แม่กลองจากบริษัท ท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง จำกัด เป็นท่าเรือไฟร์ชัน พาราไดส์ ของบริษัท ไฟร์ชัน พาราไดส์ จำกัด ตั้งแต่วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๕๕ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาและได้นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๒ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติรับทราบ เรื่อง แจ้งการเปลี่ยนชื่อท่าเรือ และผู้ครอบครองท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง ของบริษัท ไฟร์ชัน พาราไดส์ จำกัด ดังกล่าวจึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

4-

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๒๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สำนักงานนโยบายและแผน	
กรณที่ 15697	และสิ่งแวดล้อม
วันที่ 11 ต.ค. 2562	
เวลา 15:40	ผู้รับ 14

สาขา 2

285,285/2 หมู่ที่ 1 ตำบลบางจะเกร็ง อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม 75000 ☎ 034-724100-104

285,285/2 Moo.1 Tambol Bangchagreng, Amphur Muang Samutsongkhram , Samutsongkhram 75000

ที่ กก 0001/2562

7 ตุลาคม 2562

กองวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 2347	วันที่ 15.10
เวลา 15.16	ผู้รับ 14

เรื่อง แจ้งการเปลี่ยนชื่อท่าเรือ และผู้ครอบครองท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาสมุทรสงคราม สส.๑๕๐๐๐

เลขที่ กก ๐๓๐๘.๑/๑๖๐ ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๕๕

กองระดมทุน	
เลขที่ 895	วันที่ 11.10
เวลา 16.31	ผู้รับ 14

ตามที่บริษัท ไฟร์ซัน พาราไดส์ จำกัด ได้ซื้อกิจการท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง จากบริษัท ท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง จำกัด ในปี พ.ศ.๒๕๕๕ และทางบริษัท ไฟร์ซัน พาราไดส์ จำกัด มีหนังสือขอแจ้ง เปลี่ยนชื่อท่าเรือ และผู้ครอบครองท่าเรือท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง ต่อสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาสมุทรสงคราม และสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาสมุทรสงคราม ได้มีหนังสือแจ้งการเปลี่ยนชื่อท่าเรือ และผู้ครอบครองท่าเรือพาณิชย์แม่กลองจากบริษัท ท่าเรือพาณิชย์แม่กลอง จำกัด เป็นท่าเรือไฟร์ซัน พาราไดส์ ของบริษัท ไฟร์ซัน พาราไดส์ จำกัด ตั้งแต่วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๕๕ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

บริษัท ไฟร์ซัน พาราไดส์ จำกัด
FIRESUN PARADISE CO.,LTD.



ขอแสดงความนับถือ


(นายสุริช นกาอำไพพร)

กรรมการบริษัท ไฟร์ซัน พาราไดส์ จำกัด



ที่ กค ๐๓๐๘.๑/ ๑๖๐

สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค
สาขาสมุทรสงคราม สส. ๗๕๐๐๐

๗ มีนาคม ๒๕๕๕

เรื่อง ขออนุญาตเปลี่ยนชื่อท่าเรือและผู้ครอบครองท่าเทียบเรือ

เรียน กรรมการบริษัท ไฟร์ชั่น พาราไดส์ จำกัด

อ้างถึง คำร้องขอเปลี่ยนชื่อท่าเรือ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๕๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไฟร์ชั่น พาราไดส์ จำกัด ได้ยื่นคำร้องขอเปลี่ยนชื่อท่าเรือและผู้ครอบครองท่าเทียบเรือ ขนาดเกินกว่า ๕๐๐ ตันกรอส ต่อสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาสมุทรสงคราม เพื่อขออนุญาตเปลี่ยนชื่อท่าเรือและผู้ครอบครองท่าเทียบเรือ จากบริษัท ท่าเรือพาณิชย์ แม่กลอง จำกัด เป็นบริษัท ไฟร์ชั่น พาราไดส์ จำกัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาสมุทรสงคราม ได้ตรวจสอบหลักฐานในการขอเปลี่ยนชื่อท่าเรือและผู้ครอบครองท่าเทียบเรือดังกล่าวแล้ว ขอแจ้งว่าบริษัท ไฟร์ชั่น พาราไดส์ จำกัด เป็นผู้ได้รับสิทธิครอบครองท่าเทียบเรือและเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้ท่าเทียบเรือแทนบริษัท ท่าเรือพาณิชย์ แม่กลอง จำกัด ตั้งแต่วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๕๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

พลแสดงความนับถือ

นาวาตรี 

(อภิชาติ คล้ายแก้ว)

ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาสมุทรสงคราม

งานตรวจการขนส่งทางน้ำ

โทร., โทรสาร ๐ ๓๔๗๑ ๑๖๗๐

ภาคผนวกที่ 3

ใบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟรชั่น พาราไดส์
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : หน้าท่าเทียบเรือ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0608314 E, 1477911 N
Sampling Date : September 9-10, 2024
Sampling Time : 12:20
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Suriya Choothong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : MR2023-01887
Analysis No. : 2024-AE494
Received Date : September 11, 2024
Analytical Date : September 11-18, 2024
Report No. : 2024-RAAT055
Report Date : September 19, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, United States Environment Protection Agency (Exclude sampling)	0.051	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, United States Environment Protection Agency (Exclude sampling)	0.022	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

Ncl. S

(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

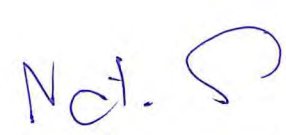
ANALYSIS REPORT

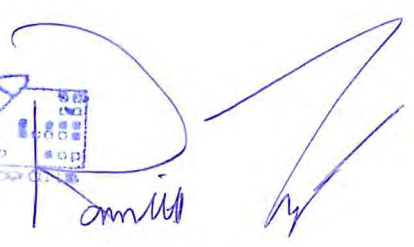
Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : ลานวางสินค้า
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0608477 E, 1478278 N
Sampling Date : September 9-10, 2024
Sampling Time : 13:30
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Suriya Choothong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : MR2023-01887
Analysis No. : 2024-AE494
Received Date : September 11, 2024
Analytical Date : September 11-18, 2024
Report No. : 2024-RAAT077
Report Date : September 19, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, United States Environment Protection Agency (Exclude sampling)	0.085	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, United States Environment Protection Agency (Exclude sampling)	0.039	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).


 (Ms.Natnicha Sermmatiwong)
 Laboratory Reviewer


 (Ms.Ramita Taengthai)
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : วัดศรีรัตนาราม ตำบลบางจะเกร็ง อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0607529 E, 1479130 N
Sampling Date : September 9-10, 2024
Sampling Time : 11:40
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Suriya Choothong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : MR2023-01887
Analysis No. : 2024-AE494
Received Date : September 11, 2024
Analytical Date : September 11-18, 2024
Report No. : 2024-RAAT078
Report Date : September 19, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, United States Environment Protection Agency (Exclude sampling)	0.055	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, United States Environment Protection Agency (Exclude sampling)	0.027	0.120

Remark : ^{1'} Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

Ncl. S
(Ms.Natnicha Sermmatiwong)
Laboratory Reviewer


(Ms.Ramita Taengthai)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : ก่อนเข้าปอดักบำบัดของโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0608358 E, 1478166 N
Sampling Date : September 10, 2024
Sampling Time : 10:19
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Suriya Choothong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : MR2023-01887
Analysis No. : 2024-AE495-001
Received Date : September 11, 2024
Analytical Date : September 11-25, 2024
Report No. : 2024-RAAT068
Report Date : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result
pH	-	Electrometric	9.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	292
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	27
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	13
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	2.8

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์
Sampling Source : Wastewater Sampling
Sampling Point : หลังออกจากปอดักบำบัดของโครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0608306 E, 1478096 N
Sampling Date : September 10, 2024
Sampling Time : 10:10
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Suriya Choothong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

Quotation No. : MR2023-01887
Analysis No. : 2024-AE495-002
Received Date : September 11, 2024
Analytical Date : September 11-25, 2024
Report No. : 2024-RAAT071
Report Date : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	8.2	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	1,620	12,067*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	31	50
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<2.0	20
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.6	5

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Marine Department, No.164/2560, B.E.2560 (2017), published in the Royal Government Gazette No.134 Special Part 246D dated October 5, B.E.2560 (2017).

* The standard value of TDS is divided into 2 cases;


- In case of discharged to the water source, TDS shall not exceed 3,000 mg/l.

- In case of discharged to the water sources with TDS exceeding 3,000 mg/l. TDS in effluent discharge must exceed the TDS content in the water source not exceeding 5,000 mg/l.



(Ms. Yuwadee Na Ranong)

Laboratory Reviewer

(Mr. Virat Hemvannanukul)

Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: Firesun Paradise Co., Ltd.	Quotation No.	: MR2023-01887
Address	: 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000	Analysis No.	: 2024-AG521-001
Project Name	: โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์	Received Date	: December 21, 2024
Sampling Source	: Wastewater Sampling	Analytical Date	: December 21, 2024-January 7, 2025
Sampling Point	: ก่อนเข้าบ่อดักไขมันของโครงการ	Report No.	: 2025-RAAA178
GPS. Coordinate	: UTM (WGS84) 47P 0608352 E, 1478157 N	Report Date	: January 7, 2025
Sampling Date	: December 20, 2024		
Sampling Time	: 10:37		
Sampling Method	: Grab		
Sampling By	: Mr.Kunakorn Ratanawongsa		
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.		
Physical Properties	: Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor		

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result
pH	-	Electrometric	7.8
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	12,460
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	10
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<2.0
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: Firesun Paradise Co., Ltd.	Quotation No.	: MR2023-01887
Address	: 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000	Analysis No.	: 2024-AG521-002
Project Name	: โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์	Received Date	: December 21, 2024
Sampling Source	: Wastewater Sampling	Analytical Date	: December 21, 2024-January 7, 2025
Sampling Point	: หลังออกจากบ่อดักไขมันของโครงการ	Report No.	: 2025-RAAA179
GPS. Coordinate	: UTM (WGS84) 47P 0608304 E, 1478092 N	Report Date	: January 7, 2025
Sampling Date	: December 20, 2024		
Sampling Time	: 10:43		
Sampling Method	: Grab		
Sampling By	: Mr.Kunakorn Ratanawongsa		
Analyzed By	: Environment Research & Technology Co., Ltd.		
Physical Properties	: Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor		

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	8.6	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	16,480	27,783*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	24	50
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<2.0	20
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.0	5

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the Marine Department, No.164/2560, B.E.2560 (2017), published in the Royal Government Gazette No.134 Special Part 246D dated October 5, B.E.2560 (2017).

* The standard value of TDS is divided into 2 cases;

- In case of discharged to the water source, TDS shall not exceed 3,000 mg/l.

- In case of discharged to the water sources with TDS exceeding 3,000 mg/l. TDS in effluent discharge must exceed the TDS content in the water source not exceeding 5,000 mg/l.



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : ด้านหน้าท่า
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0608228 E, 1477951 N
Sampling Date : September 10, 2024
Sampling Time : 09:34
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Suriya Choothong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

Quotation No. : MR2023-01887
Analysis No. : 2024-AE495-003
Received Date : September 11, 2024
Analytical Date : September 11-25, 2024
Report No. : 2024-RAAT072
Report Date : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	8.2	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.5	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	6,390	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	20	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3)



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

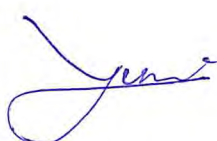
Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : จากปลายสุดของขานขลาเทียบเรือสุขานขลาเทียบเรืออีกด้านหนึ่ง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0608382 E, 1477808 N
Sampling Date : September 10, 2024
Sampling Time : 09:54
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Suriya Choothong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

Quotation No. : MR2023-01887
Analysis No. : 2024-AE495-004
Received Date : September 11, 2024
Analytical Date : September 11-25, 2024
Report No. : 2024-RAAT073
Report Date : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	8.1	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	8,980	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	28	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3)



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : กึ่งกลางด้านหน้าท่า
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0608296 E, 1477893 N
Sampling Date : September 10, 2024
Sampling Time : 09:46
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Suriya Choothong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

Quotation No. : MR2023-01887
Analysis No. : 2024-AE495-005
Received Date : September 11, 2024
Analytical Date : September 11-25, 2024
Report No. : 2024-RAAT074
Report Date : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	8.1	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	2.4	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	5,830	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	21	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3)



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : ด้านหน้าท่า
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0608233 E, 1477951 N
Sampling Date : December 20, 2024
Sampling Time : 10:25
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Kunakorn Ratanawongsa
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : MR2023-01887
Analysis No. : 2024-AG521-003
Received Date : December 21, 2024
Analytical Date : December 21-27, 2024
Report No. : 2025-RAAA196
Report Date : January 7, 2025


Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	7.9	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	23,750	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	16	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3)



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : จากปลายสุดของขานขลาเทียบเรือสุขานขลาเทียบเรืออีกด้านหนึ่ง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0608364 E, 1477832 N
Sampling Date : December 20, 2024
Sampling Time : 10:03
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Kunakorn Ratanawongsa
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Clear, Light Yellow, Sediment, Odor

Quotation No. : MR2023-01887
Analysis No. : 2024-AG521-004
Received Date : December 21, 2024
Analytical Date : December 21-27, 2024
Report No. : 2025-RAAA197
Report Date : January 7, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	8.1	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	24,150	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	13	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3)

(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT


Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์
Sampling Source : Surface Water Sampling
Sampling Point : กึ่งกลางด้านหน้าท่า
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0608286 E, 1477904 N
Sampling Date : December 20, 2024
Sampling Time : 10:14
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Kunakorn Ratanawongsa
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor


Quotation No. : MR2023-01887
Analysis No. : 2024-AG521-005
Received Date : December 21, 2024
Analytical Date : December 21-27, 2024
Report No. : 2025-RAAA199
Report Date : January 7, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
pH	-	Electrometric	8.1	5.0-9.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	20,450	-
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	11	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3)


 (Ms.Yuwadee Na Ranong)
 Laboratory Reviewer


 (Mr.Virat Hemvannanukul)
 Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์
Sampling Source : Sea Water Sampling
Sampling Point : ก่อนถึงโครงการด้านในของร่องน้ำ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0607647 E, 1478591 N
Sampling Date : September 9, 2024
Sampling Time : 13:54
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Suriya Choothong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

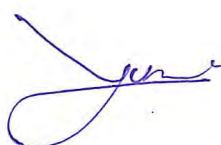
Quotation No. : MR2023-01887
Analysis No. : 2024-AE495-006
Received Date : September 11, 2024
Analytical Date : September 11-17, 2024
Report No. : 2024-RAAT075
Report Date : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Floatable Oil & Grease	-	Visual Comparison	Not Visible	Not Visible
pH	-	Electrometric	7.9	7.0-8.5
Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	18	48*
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<2.0	-

Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environmental Board issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.138 Part 245D (Special Issue), dated October 6, B.E.2564 (2021). (Standard Value of Coastal Water for Class 5)

* = ผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน นวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย (เก็บตัวอย่างจำนวน 5 ครั้ง)



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์
Sampling Source : Sea Water Sampling
Sampling Point : ออกจากโครงการด้านออกสู่ลำน้ำแม่กลอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0608812 E, 1477295 N
Sampling Date : September 9, 2024
Sampling Time : 13:43
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Suriya Choothong
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

Quotation No. : MR2023-01887
Analysis No. : 2024-AE495-007
Received Date : September 11, 2024
Analytical Date : September 11-17, 2024
Report No. : 2024-RAAT076
Report Date : September 26, 2024

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Floatable Oil & Grease	-	Visual Comparison	Not Visible	Not Visible
pH	-	Electrometric	8.2	7.0-8.5
Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	12	49*
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<2.0	-

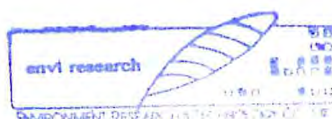
Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environmental Board issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.138 Part 245D (Special Issue), dated October 6, B.E.2564 (2021). (Standard Value of Coastal Water for Class 5)

* = ผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน นวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย (เก็บตัวอย่างจำนวน 5 ครั้ง)



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer




(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์
Sampling Source : Sea Water Sampling
Sampling Point : ก่อนถึงโครงการด้านในของร่องน้ำ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0607651 E, 1478535 N
Sampling Date : December 20, 2024
Sampling Time : 11:20
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Kunakorn Ratanawongsa
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor


Quotation No. : MR2023-01887
Analysis No. : 2024-AG521-006
Received Date : December 21, 2024
Analytical Date : December 21-27, 2024
Report No. : 2025-RAAA200
Report Date : January 7, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Floatable Oil & Grease	-	Visual Comparison	Not Visible	Not Visible
pH	-	Electrometric	8.2	7.0-8.5
Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	12	19*
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<2.0	-


Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environmental Board issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.138 Part 245D (Special Issue), dated October 6, B.E.2564 (2021). (Standard Value of Coastal Water for Class 5)

* = ผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย (เก็บตัวอย่างจำนวน 5 ครั้ง)



(Ms.Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

(Mr.Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bang Chakreng, Mueang Samut Songkhram, Samut Songkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์
Sampling Source : Sea Water Sampling
Sampling Point : ออกจากโครงการด้านออกสู่อ่าวปากแม่น้ำแม่กลอง
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0608746 E, 1477241 N
Sampling Date : December 20, 2024
Sampling Time : 11:05
Sampling Method : Grab
Sampling By : Mr.Kunakorn Ratanawongsa
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.
Physical Properties : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor


Quotation No. : MR2023-01887
Analysis No. : 2024-AG521-007
Received Date : December 21, 2024
Analytical Date : December 21-27, 2024
Report No. : 2025-RAAA201
Report Date : January 7, 2025

Parameter	Unit	Method of Analysis ^{1'}	Result	Standard ^{2'}
Floatable Oil & Grease	-	Visual Comparison	Not Visible	Not Visible
pH	-	Electrometric	8.1	7.0-8.5
Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	16	17*
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<2.0	-


Remark : ^{1'} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023.

^{2'} Notification of the National Environmental Board issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.138 Part 245D (Special Issue), dated October 6, B.E.2564 (2021). (Standard Value of Coastal Water for Class 5)

* = ผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย (เก็บตัวอย่างจำนวน 5 ครั้ง)



(Ms. Yuwadee Na Ranong)
Laboratory Reviewer

(Mr. Virat Hemvannanukul)
Laboratory Supervisor

ภาคผนวกที่ 4

สำเนาเอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖
ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ๖๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพรยศ กลั่นกรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗ ๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๒๐ ราย

- ๑) นางสาวสุดารัตน์ เขจรรักษ์
- ๒) นางสาวพิชิตา เขียววรภัย
- ๓) นางสาววลิตา โพธิ์เจริญ
- ๔) ว่าที่ร้อยตรีวันชนะ สีหามาตร
- ๕) นางสาวรัชนีวรรณ ภูประเสริฐ
- ๖) นางสาวปณิชา พรหมชัย
- ๗) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา
- ๘) นายมงคล บุรภักดิ์
- ๙) นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง
- ๑๐) นางสาวมิตา แต่งไทย
- ๑๑) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์
- ๑๒) นางสาวณัฐนิชา เสริมมิตวงศ์
- ๑๓) นายนพสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์
- ๑๔) นางสาวธิดารัตน์ ปุกกะ
- ๑๕) นายอภิชาติ พูลพล
- ๑๖) นายนิทัศน์ ศิริชาติ
- ๑๗) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง
- ๑๘) นางสาวยุวดี ณ ระนอง
- ๑๙) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา
- ๒๐) นางสาวนภาพร หมีนวงษ์

- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๐๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๑๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๐๐๒๐

วิภา

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗ ๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๖๑ ราย

๑) นางสาวณัฐธิดา ขาวสุทธิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๒
๒) นางสาวสุธิดา ทองประภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๕
๓) นายจิรยุทธ์ สามารถ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๗
๔) นายอัษฎา ไชยวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๘
๕) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๙
๖) นายนฤตม์ โชติกาญจน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๒
๗) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๓
๘) นายอัศววัฒน์ คชบก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๕
๙) นางสาวธัญพิชชา สุตเขียน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๖
๑๐) นางสาวพาขวัญ นนพละ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๗
๑๑) นางสาววิมลรัตน์ แปรทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๘
๑๒) นางสาวจรรยาวิทย์ ขำแบ่ง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๙
๑๓) นางสาวธาราภรณ์ สมัยใหม่	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๐
๑๔) นางสาวรัตนชนก ชนะคำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๑
๑๕) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒
๑๖) นางสาวสุพัตรา ผาสุขพัคตร์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๓
๑๗) นางสาวฉัตรยาลักษณ์ บรรดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๔
๑๘) นางสาวอาภัสรา หล้าสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๕
๑๙) นางสาวพิมพ์ิศา ทับพันธ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๖
๒๐) นางสาวอัจฉรี แก้วเพชรวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๗
๒๑) นางสาวชลธิชา กันยานุช	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๘
๒๒) นางสาวพิชามณูช ยังฝ่อง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๙
๒๓) นางสาวณิชารีย์ ปริญาณวัตร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๐
๒๔) นายวัชรพล บุตรดีขัน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๑
๒๕) นางสาวณัฐติมา ปัดชา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๒
๒๖) นายวัชรพงษ์ พูลเขตกิจ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๓
๒๗) นายศิวักร วงสุตาล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๔
๒๘) นางสาววิภา จาระณะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๕
๒๙) นางสาวธัญญาภรณ์ คณะศรี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๖
๓๐) นางสาวพัชรพร อนุสร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๗
๓๑) นายธนากร อริยพงษ์โสภณ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๘
๓๒) นางสาวบุษกร สมรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๓๙
๓๓) นางสาววิลาวัลย์ แก้วยม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๐
๓๔) นางสาวธัญญาลักษณ์ แสงโยธา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๑
๓๕) นายสุชาพงศ์ รุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๒

วิภา

๓๖) นายสิทธิพร...

- ๓๖) นายสิทธิพร วงษ์คำ
- ๓๗) นางเตชินี สืบเสระ
- ๓๘) นางสาวธัญพร คนแรง
- ๓๙) นายภาณุพล โพธิ์แดง
- ๔๐) นายวัชรกร กองแสง
- ๔๑) นางสาวสุธาทิพย์ อิ่มน้อย
- ๔๒) นางสาวชมพูนุท กสิชีวิน
- ๔๓) นางสาวรวีวรรณ สุขารมย์
- ๔๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง
- ๔๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค
- ๔๖) นางสาวปวีตรา นาเหล็ก
- ๔๗) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์
- ๔๘) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา
- ๔๙) นางสาวพัชชา แก้วย้อย
- ๕๐) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี
- ๕๑) นายรอมซี กาเต๊ะ
- ๕๒) นางสาวอังคณา อุ่นตา
- ๕๓) นายสุริยะ ชูทอง
- ๕๔) นายฉันทวิชญ์ เหลวกุล
- ๕๕) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา
- ๕๖) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน
- ๕๗) นายฉัตรชัย โยวะผุย
- ๕๘) นายกลยุทธ อินทร์คำ
- ๕๙) นางสาวนันทชา เนื่อนวล
- ๖๐) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบูรณ์
- ๖๑) ว่าที่ร้อยตรีณัฐพล สุธธิมล

- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๔๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๘
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๕๙
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๐
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๑
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๓
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๔
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๕
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๖
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๗
- ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๘

วิมล

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๖๔๗๖

ลงวันที่ ๐๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๙๓ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
2	Barium	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Biochemical Oxygen Demand	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[4]
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
10	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
11	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[4] 2) DPD Colorimetric Method ^[4]
12	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[4]
13	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
14	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
15	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
16	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
17	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4]
18	pH	Electrometric Method ^[4]
19	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
20	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfide	Iodometric Method ^[4]
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro-Kjeldahl Method ^[4] 2) Semi-Micro-Kjeldahl Method ^[4]
25	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C ^[4]
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

น้ำใต้ดิน จำนวน 61 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
10	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
17	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[4]
18	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
19	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
21	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
24	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
25	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
26	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
27	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
28	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

30/1

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
35	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
36	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
37	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
38	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
40	pH	Electrometric Method ^[4]
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
43	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
47	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[11,19]
48	TPH (C _{>8} -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,19]

3mm

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,19]
50	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
51	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
52	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
53	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
54	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
55	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
56	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
57	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
59	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
59	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
60	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
61	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling ^[5]
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
18	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
19	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/Colorimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
20	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

31/10/2564

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,14] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
4	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
7	Chromium (III)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,6,13,15]
8	Chromium (VI)	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,15] 1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,15]
9	Cobalt	2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
10	Copper	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
11	Lead	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
12	Mercury	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16]
13	Molybdenum	2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[17] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
14	Nickel	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]
15	pH	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] Electrometric Method ^[21,22]
16	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,18] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13]

พิมพ์

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Silver	3) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,18] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
18	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
19	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
20	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,13] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ดิน จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,14] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
4	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
5	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
6	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
7	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
8	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
9	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
11	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
12	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
13	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,13,15]
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,15]
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[17]
34	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
35	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
36	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,18] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
45	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[12,19]
46	TPH (C _{>8} -C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19]

อินท

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
47	TPH (C _{>16} -C ₃₅)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,19]
48	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
49	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
50	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
51	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
52	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
53	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]
54	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
55	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
56	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
57	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
58	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,20]
59	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,13]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 1997.
7. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C**, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C**, 2007.
11. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C**, 2003.
12. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A**, 2002.
13. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018.
14. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062**, 1994.
15. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992.
16. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A**, 1994.
17. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B**, 2007.
18. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742**, 1994. *3mg/L*

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/ Chemical Methods. **Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C**, 1996.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C**, 2004.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.

3mgl

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๕๒ ๓



กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาวกมลทิพย์ พุ่มตาก้อง

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๒๒

๒) นายศิวาวุธ ธรรมนิทา

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๖๒

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๗๑

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีรศักดิ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑ ๕๒ ๓

ลงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

ขอข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔๗ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 19 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
2	α -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
3	β -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
4	δ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
5	γ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
6	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
7	o,p'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
8	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
9	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
10	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
11	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
12	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
13	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
14	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
16	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
17	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
18	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
19	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

น้ำใต้ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
2	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
3	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
4	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
5	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
6	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

7 Endosulfan...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
8	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
9	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
10	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
11	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
12	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
13	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]
14	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1]

ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
2	Chlordane	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
3	DDD	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
4	DDE	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
5	DDT	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
6	Dieldrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
7	Endosulfan	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
8	Endrin	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
9	Heptachlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
10	Heptachlor epoxide	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
11	α -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
12	β -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
13	γ -HCH	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
14	Methoxychlor	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[2,3]

เอกสารอ้างอิง

1. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
2. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C,** 2007.
3. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B,** 2007.

ภาคผนวกที่ 5

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด

Calibration Report

Customer Name

Address

Project Name

Sampling Date

Ambient

: Firesun Paradise Co., Ltd.

: 285, 285/2-3 Moo 1, Bangchagreng, Muang Samutsongkhram, Samutsongkhram 75000

: โครงการทำเรือไฟร์ชั่น พาราไดส์

: กรกฎาคม - ธันวาคม 2567


Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
1	TSP High-volume No. A2	Thermo Andersen	HIVOL-BBCBE	6215-462	September 9, 2024
2	TSP High-volume No. C29	-	-	B-TSP-C29	September 9, 2024
3	TSP High-volume No. A25	Thermo Scientific	HIVOL-BBCBE	2152	September 9, 2024
4	High-volume PM-10 No. 15	Andersen Instrument	HIVOL-BMBBE	B2012-10	September 9, 2024
5	High volume PM-10 No. 18	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	2139	September 9, 2024
6	High volume PM-10 No. 22	Thermo Scientific	HIVOL-BMBBE	2138	September 9, 2024
7	Orifice	TISCH	TE-5025A	2912	June 26, 2024
8	Electronic Balance	Mettler Toledo	AB204-S	1123103723	January 15, 2024

Calibration Report

Customer Name : Firesun Paradise Co., Ltd.
Address : 285, 285/2-3 Moo 1, Bangchagreng, Muang Samutsongkhram, Samutsongkhram 75000
Project Name : โครงการทำเรือไฟร์ซัน พาราไดส์
Sampling Date : กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

Water

Item	Equipment	Manufacturer	Model	Serial Number	Calibration Date
1	pH Meter	WATERPROOF	pHTest30	3015168	August 22, 2024
2	Electronic Balance	Mettler Toledo	MS204S/01	B334691537	January 15, 2024
3	Hot Air Oven	Memmert	UF 110	B414.0652	January 3, 2024
4	Hot Air Oven	Binder	FED 115 E2	11-22823	January 3, 2024
5	Incubator	Accuplus	Smart i250	2059-018-0002	December 12, 2023
6	Incubator	Hotpack	352601	78633	November 29, 2024
7	DO Meter	YSI	5000-115V	03C1280AC	September 6, 2024
8	Electronic Balance	Mettler Toledo	MS204TS/00	B547728937	January 15, 2024



(Ms. Napajart Muenwong)
Environmental Scientist



(Ms. Panicha Promchai)
Laboratory Supervisor

ภาคผนวกที่ 6

เอกสารประกอบมาตรการ

ภาคผนวกที่ 6.1
มาตรการป้องกันฝุ่นละอองของโครงการ



มาตรการป้องกันฝุ่นละออง

โครงการทำเรือไฟร์ซัน

ของ

บริษัท ไฟร์ซัน พาราไดส์ จำกัด



ภาพที่ 1 มีการใช้ผ้าใบปกคลุมกองกะลาปาล์มในส่วนที่ยังไม่ได้ใช้งานเพื่อทำให้เกิดความชื้นและป้องกันปัญหาการเกิดฝุ่นละออง



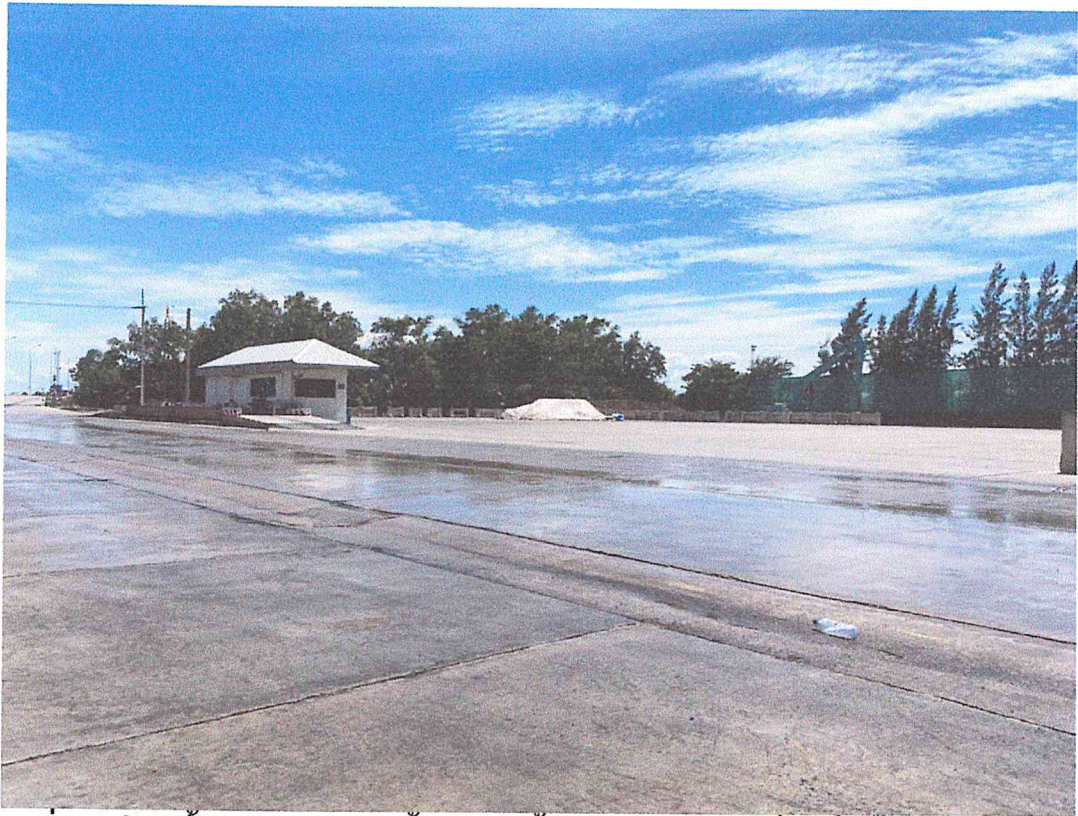
ภาพที่ 2 ใช้รถน้ำปล่อยสเปรย์น้ำลงบนพื้นถนนบริเวณลานเทกองกะลาปาล์มเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทุก 1-2 ชั่วโมง/ครั้ง



ภาพที่ 3 ใช้รถน้ำปล่อยสเปรย์น้ำลงบนพื้นถนนบริเวณท่าเทียบเรือเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทุก 1-2 ชั่วโมง/ครั้ง



ภาพที่ 4 ใช้รถน้ำปล่อยสเปรย์น้ำลงบนพื้นถนนบริเวณหน้าโกดังเก็บสินค้าเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทุก 1-2 ชั่วโมง/ครั้ง



ภาพที่ 5 ใช้รถน้ำปล่อยสเปรย์น้ำลงบนพื้นถนนบริเวณเครื่องชั่งน้ำหนักรถบรรทุก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทุก 1-2 ชั่วโมง/ครั้ง



ภาพที่ 6 ใช้รถน้ำปล่อยสเปรย์น้ำลงบนพื้นถนนทั้งบริษัทเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทุก 1-2 ชั่วโมง/ครั้ง



ภาพที่ 7 มีการชิงสแลนและปลูกต้นไม้ตลอดแนวเพื่อเป็นการดักจับฝุ่นละออง



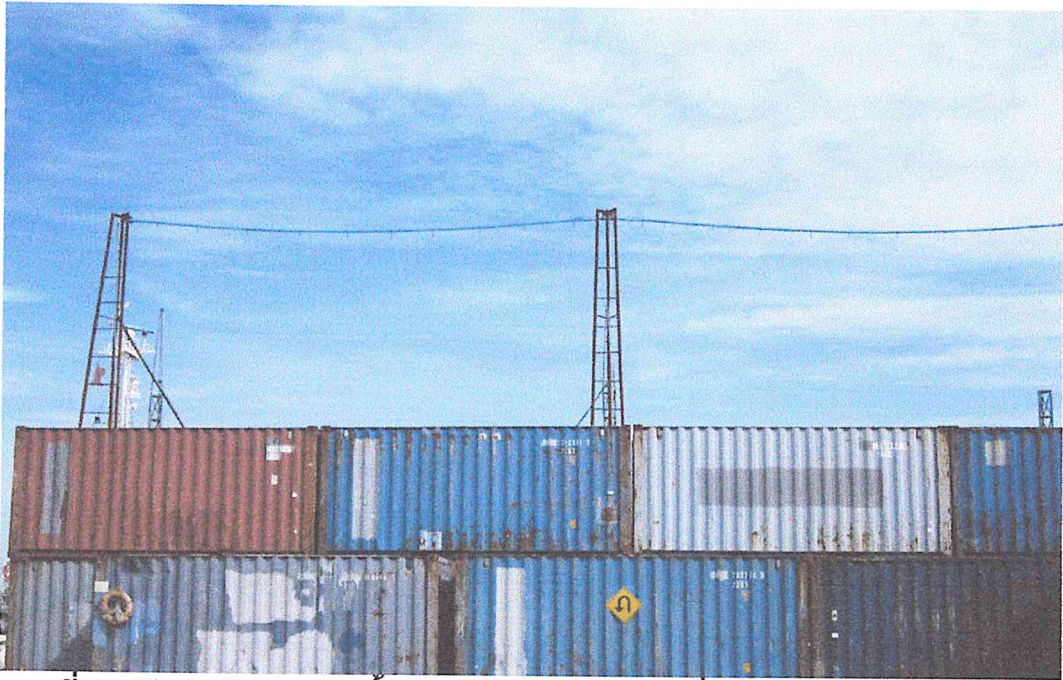
ภาพที่ 8 มีการชิงสแลนและปลูกต้นไม้ตลอดแนวเพื่อเป็นการดักจับฝุ่นละออง



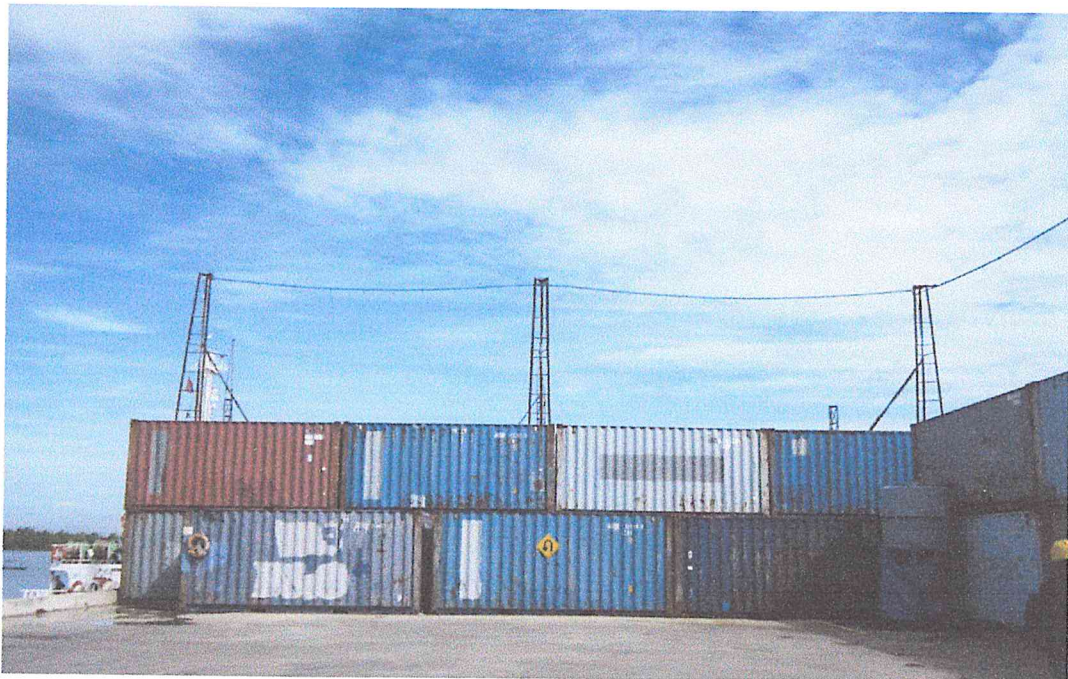
ภาพที่ 8 มีการสเปรย์น้ำตลอดเวลาเพื่อทำให้เกิดความชื้นบนกองกะลาปาล์มและ
ทำให้ไม่เกิดฝุ่นละออง



ภาพที่ 9 มีการสเปรย์น้ำตลอดเวลาเพื่อทำให้เกิดความชื้นบนกองกะลาปาล์มและ
ทำให้ไม่เกิดฝุ่นละออง



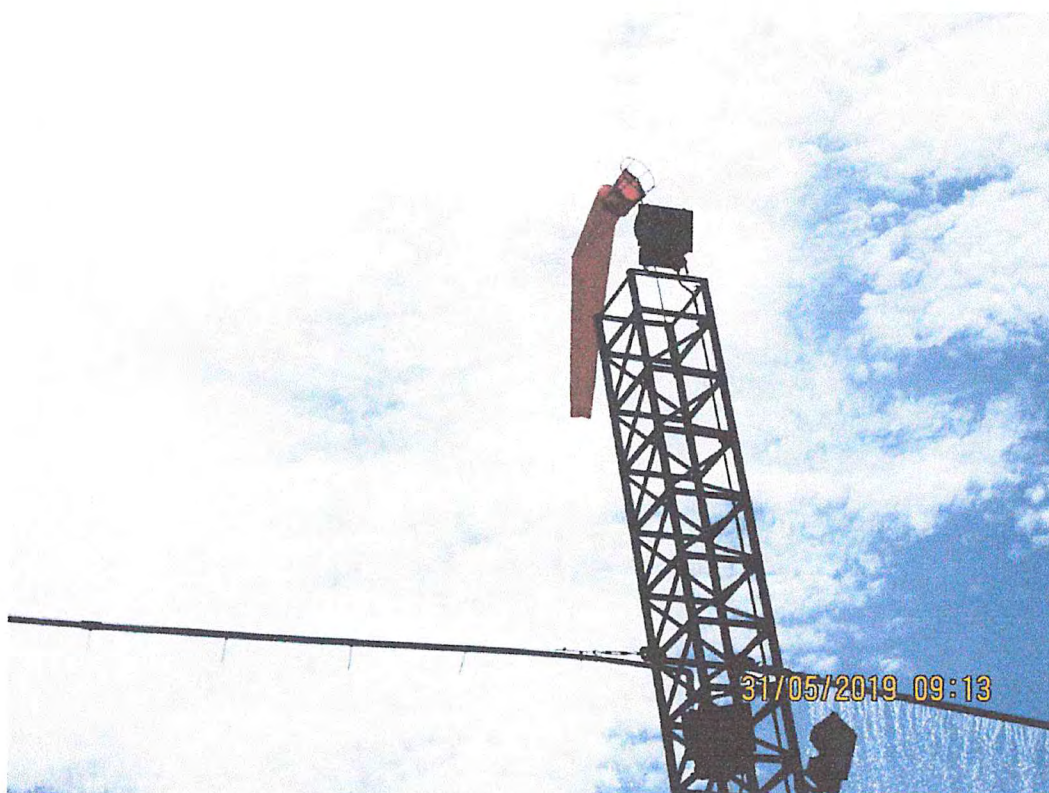
ภาพที่ 10 มีการจัดทำม่านน้ำบริเวณท่าเทียบเรือเพื่อเป็นการดักจับฝุ่นละออง



ภาพที่ 11 มีการจัดทำม่านน้ำบริเวณท่าเทียบเรือเพื่อเป็นการดักจับฝุ่นละออง



ภาพที่ 12 ภาพการติดตั้งม่านน้ำบริเวณท่าเทียบเรือ



ภาพที่ 13 มีการติดตั้งกรวยลมตามจุดต่างๆ เพื่อวัดแรงลมและทิศทางลม

ภาคผนวกที่ 6.2

เอกสารการเก็บขนขยะมูลฝอยออกนอกพื้นที่โครงการ (ใบเสร็จรับเงิน)

เล่มที่.....3.....



เลขที่ 44

สำนักงานเทศบาลตำบลบางจะเกร็ง ใบเสร็จรับเงิน

ได้รับเงินค่าธรรมเนียมการเก็บขนขยะมูลฝอยประจำเดือน.....พฤศจิกายน ๖๖
จาก.....ท่าเรือไทรบุรี
บ้านเลขที่.....๘๖.๑ เป็นเงิน.....300.- บาท
ไว้ถูกต้องแล้วตั้งแต่วันที่.....๒๖ พฤศจิกายน ๖๖ ๒๕๖๗

PAID

(ลงชื่อ).....ผู้รับเงิน

(ลงชื่อ).....หน้ากองคลัง

๑๑/๑๑/๖๖

เล่มที่ 29



เลขที่ 15

สำนักงานเทศบาลตำบลบางจะเกร็ง ใบเสร็จรับเงิน

ได้รับเงินค่าธรรมเนียมการเก็บขยะมูลฝอยประจำปี..... กัษณายน

จาก..... ทำเชื้อไฟอึ้งน

บ้านเลขที่..... ๗.1 เป็นเงิน..... 300.- บาท

ไว้ถูกต้องแล้วตั้งแต่วันที่..... 23 กัษณายน 2567

(ลงชื่อ)..... ผู้รับเงิน

(ลงชื่อ)..... หน้ากองคลัง

๖๗๐๙/๔๔

เล่มที่.....24.....



เลขที่ 47

สำนักงานเทศบาลตำบลบางจะเกร็ง
ใบเสร็จรับเงิน

ได้รับเงินค่าธรรมเนียมการเก็บขยะมูลฝอยประจำเดือน.....สิงหาคม.....
จาก.....คำเมืองใหม่.....
บ้านเลขที่.....21.....เป็นเงิน.....300.-.....บาท
ไว้ถูกต้องแล้วตั้งแต่วันที่.....26.....สิงหาคม.....2567.....

PAID (ลงชื่อ)
(ลงชื่อ)

.....ผู้รับเงิน
หน้ากองคลัง
6708/50

เล่มที่.....



เลขที่ 17

สำนักงานเทศบาลตำบลบางจะเกร็ง ใบเสร็จรับเงิน

ได้รับเงินค่าธรรมเนียมการเก็บขยะมูลฝอยประจำเดือน..... ตุลาคม ๖๓
จาก..... ทำเชื้อไฟฟ้าน้ำ
บ้านเลขที่..... ๘๖ เป็นเงิน..... 300.-บาท
ไว้ถูกต้องแล้วตั้งแต่วันที่..... 28 ตุลาคม 25๖๓

PAID
(ลงชื่อ).....
(ลงชื่อ).....

ผู้รับเงิน

หัวหน้ากองคลัง

๖๓๑๐/๖๔

เล่มที่ 22



เลขที่ 32

สำนักงานเทศบาลตำบลบางจะเกร็ง ใบเสร็จรับเงิน

ได้รับเงินค่าธรรมเนียมการเก็บขนขยะมูลฝอยประจำเดือน.....
จาก.....
บ้านเลขที่ ๑.1 เป็นเงิน 300.- บาท
ไว้ถูกต้องแล้วตั้งแต่วันที่ 26 พฤษภาคม 25๖7

(ลงชื่อ).....

ผู้รับเงิน

(ลงชื่อ).....

หน้ากองคลัง

๖๖๐๗/๖๐

ภาคผนวกที่ 6.3

กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงานในพื้นที่ท่าเรือ



กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงานในพื้นที่ท่าเรือ

Safety Rule.

๑. ต้องเข้ารับการอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อนเริ่มเข้าทำงาน ในการปฏิบัติงานในพื้นที่ท่าเรือ
๒. พนักงานเข้าทำงานในเขตท่าเรือ ต้องแต่งกายให้รัดกุมเหมาะสม
๓. ห้ามสวมใส่รองเท้าแตะและสวมกางเกงขาสั้นเข้ามาทำงานในเขตท่าเรือ
๔. ต้องสวมใส่รองเท้ากันภัย ,รองเท้านิรภัย หรือ รองเท้าหุ้มส้น อย่างถูกต้องก่อนเข้าเขตปฏิบัติงาน
๕. ห้ามสูบบุหรี่ในเขตท่าเรือฯ ยกเว้น พื้นที่ที่จัดให้เท่านั้น
๖. ห้ามสูบบุหรี่ ก่อไฟในเขตท่าเรือฯ/โรงไฟฟ้า ยกเว้นได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร
๗. ห้ามเล่นการพนัน หยกถั่วกัน และทะเลาะวิวาท ในเขตท่าเรือฯ
๗. ห้ามพกอาวุธทุกชนิดเข้าเขต ท่าเรือฯ



๘. ผู้ที่ดื่มของมึนเมา หรือ เสพยาเสพติด หรือมีอยู่ในครอบครอง ห้ามเข้าท่าเรือฯ
เด็ดขาด ถ้าฝ่าฝืนลักลอบนำเข้าไปในพื้นที่ ท่าเรือ ทางท่าเรือจะควบคุมตัวส่งเจ้าหน้าที่
ตำรวจทันที
๙. ยานพาหนะทุกชนิดต้องใช้ความเร็วไม่เกิน ๒๐ กม/ชม. และห้ามจอดรถในที่ห้ามจอด
๑๐. ต้องปฏิบัติตามป้ายเตือนต่างๆ อย่างเคร่งครัด
๑๑. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามลักษณะงาน
๑๒. ห้ามตัดหรือถอดหัวฉีดดับเพลิงหรือใช้น้ำจากระบบดับเพลิงโดยเด็ดขาด ยกเว้นใน
กรณีฉุกเฉินหรือได้รับอนุญาตจากท่าเรือฯ
๑๓. ห้ามกระทำการที่ไม่ปลอดภัยดังต่อไปนี้
 - ๑๓.๑ ปฏิบัติงานโดยไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง
 - ๑๓.๒ หยอกล้อเล่นกันขณะปฏิบัติงานกับเครื่องจักร หรือบริเวณที่มีเครื่องจักร
ที่ทำงานอยู่
 - ๑๓.๓ ดัดแปลงแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันอันตรายของเครื่องจักร
 - ๑๓.๔ ทำให้เกิดสภาพการณ์การทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อตนเองและผู้อื่น
 - ๑๓.๕ ปฏิบัติงานโดยไม่มี การเตรียมเพื่อให้เกิดความปลอดภัย
๑๔. เมื่อเกิดอุบัติเหตุต้องรายงานเบื้องต้นด้วยวาจาต่อผู้ควบคุมงานของท่าเรือโดยทันที



๑๕. การปฏิบัติงานใดๆก็ตามที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นการกระทำที่ไม่ปลอดภัย
พนักงานของท่าเรือฯ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถสั่งให้หยุดปฏิบัติงาน และแก้ไขสภาพนั้น

ได้ทันที (STOP Procedure)

๑๖. หากพบเห็นสภาพที่ไม่ปลอดภัย ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและทรัพย์สินเสียหาย
ให้แจ้งต่อผู้ควบคุมงาน หรือแผนกรักษาความปลอดภัย

๑๗. ห้ามถ่ายรูป ภาพยนตร์ หรือวีดีทัศน์ ยกเว้นจะได้รับอนุญาตจากท่าเรือฯ

๑๘. ห้ามนอนหรือรับประทานอาหารหรือตั้งขวดเครื่องดื่มไว้ในที่ทำงาน

๑๙. หลังจากงานเสร็จแล้วต้องจัดเก็บอุปกรณ์เครื่องมือให้เป็นระเบียบเรียบร้อย

๒๐. พื้นที่ปฏิบัติงานจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องสัญญาณ ไฟแสงสว่างให้เรียบร้อย

๒๑. บริษัทต้องจัดให้มีแผนการดำเนินการด้านความปลอดภัยอย่างละเอียดและชัดเจน
สอดคล้องกับงานที่ปฏิบัติ

๒๒. ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละระดับตามที่กฎหมาย
กำหนด



อุปกรณ์ความปลอดภัยที่บังคับใช้ General PPE. Requirement

๑. หมวกนิรภัย



๒. รองเท้านิรภัย , รองเท้าบูท หรือ รองเท้าหุ้มส้น



๓. เสื้อสะท้อนแสง



๔. ถุงมือนิรภัย ตามประเภท ของงาน



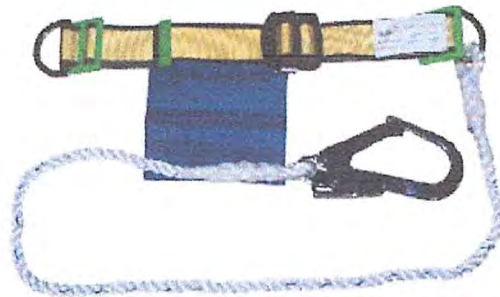


อุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติม ตามประเภทของงาน

PPE. Requirement on specific of work

๑. งานที่ทำงานในที่สูง (เกินกว่า ๒ เมตร) High Work

☐ นั่งร้าน ☐ เข็มขัดกันตก



๒. งานที่ใช้ความร้อน Hot work (เชื่อม , ตัด , เจียร เหล็กด้วยแก๊ส/ไฟฟ้า)

☐ ถังดับเพลิง



☐ ผ้ากันไฟ

☐ แถบกันพื้นที่บริเวณที่ทำงาน (ขาว-แดง)

ภาคผนวกที่ 6.4

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการเดินรถเข้า-ออก ภายในพื้นที่โครงการ

มาตรการขอความร่วมมือรถเข้า-ออก ท่าเรือไฟร์ชั้น

วันจันทร์-วันอาทิตย์ ห้ามรถออก

7.30-08.00 และ 15.30-16.30

ยกเว้นวันอังคาร ห้ามรถออก

06.00-08.00 และ 16.00-18.00

ส่วนรถเบาก็จะกลับเข้าท่าเรือให้กลับเข้ามาได้ไม่เกิน 21.00 น.

และท่าเรือจะรับรถเบเข้าท่าได้อีกครั้งเวลา 06.00 เป็นต้นไป

รถที่จะกลับเข้าท่าเรือควรเว้นระยะห่างอย่างน้อย 5 นาทีต่อกัน

ช่วงลงคอสะพานหน้าวัดศรัทธาธรรม กรุณาลดความเร็วลงให้มากที่สุด

ต้องขอความร่วมมือถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

เพื่อความอยู่รอดของทุกฝ่าย

ภาคผนวกที่ 6.5

เอกสารขั้นตอนการขนถ่ายกะลาปาล์มโดยรถบรรทุก



ขั้นตอนการขนถ่ายกะลาปาล์มโดยรถบรรทุก



บริษัท ไฟร์ซัน พาราไดส์ จำกัด
เลขที่ 285,285/2 หมู่ที่ 1 ตำบลบางจะเกร็ง อำเภอเมืองสมุทรสงคราม
จังหวัดสมุทรสงคราม 75000
โทรศัพท์ : 034 724 100-4 โทรสาร : 037 724 105



ขั้นตอนการขนถ่ายกะลาปาล์มโดยรถบรรทุก

- 1.รปภ. ทำการตรวจสอบชื่อพนักงานขับรถ,ทะเบียนรถ ที่จะมารับกะลาปาล์มและแนะนำระเบียบปฏิบัติภายในท่าเรือและทำการแลกบัตรผ่านเพื่อ ขออนุญาตเข้าท่าเรือ
- 2.พนักงานขับรถบรรทุกนำรถมาซึ่งนำพนักงานรถเบมา และรับตัวเพื่อนำไปโหลดสินค้า
- 3.เมื่อรถบรรทุกมาถึงจุดโหลดสินค้า พนักงานประจำกองกะลาปาล์มทำการตรวจสอบความพร้อมของรถบรรทุก
 - ตรวจสอบผ้าใบรถบรรทุก
 - ตรวจสอบกระเบรรถบรรทุก ต้องไม่มีสินค้าอื่น หรือสิ่งแปลกปลอม ตกค้างในกระเบรรถบรรทุก
- 4.พนักงาน Q.C รับตัว และทำการเก็บตัวอย่างสินค้า นำส่งห้องปฏิบัติการ เพื่อตรวจสอบความชื้นของ กะลาปาล์ม ว่าเป็นไปตาม สเปกที่ลูกค้าต้องการ
- 5.เมื่อตรวจสอบความชื้น โดยเครื่องวัดความชื้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงจะเริ่มทำการ โหลดสินค้า โดยรถแมคโครตักกะลาปาล์มใส่เครื่องร่อนผ่านสายพานลำเลียง เพื่อคัดแยกสิ่งแปลกปลอม เช่น หิน ขยะ เป็นต้น
- 6.ระหว่างโหลดสินค้า จะมีพนักงาน Q.C ติดตามตรวจสอบคุณภาพสินค้าโดยจะเก็บตัวอย่างบนสายพานเพื่อนำส่งห้องปฏิบัติงาน เพื่อตรวจสอบความชื้น และจะมีพนักงานประจำกองกะลาปาล์ม คัดแยกสิ่งแปลกปลอมในเครื่องร่อนเพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่มี สิ่งแปลกปลอม ติดไปในสินค้า ของลูกค้า
- 7.เมื่อ โหลดสินค้าเสร็จเรียบร้อยแล้ว พนักงานขับรถทำการคุมผ้าใบ และจะมีพนักงานของท่าเรือ ตรวจสอบผ้าใบว่าพร้อมสำหรับออกจากท่าเรือ
- 8.พนักงานขับรถรับตัว,เอกสาร จากพนักงานห้องชั่งน้ำหนัก เพื่อนำส่งให้ รปภ.ประจำประตูหน้าท่าเรือ ตรวจสอบความถูกต้อง
- 9.รปภ.ตรวจสอบตัว,เอกสาร และตรวจสอบรถบรรทุกอีกครั้ง พร้อมกับกำชับพนักงานขับรถให้ทราบว่า “บริเวณเขตชุมชนให้รถบรรทุกวิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อความปลอดภัย” จึงจะแลกบัตรคืน และทำการปล่อยรถออกจากท่าเรือ



รูปประกอบขั้นตอนการทำงาน



บริเวณจุดเลกบัตร์ผ่านเข้าท่าเรือ



รปภ.ตรวจสอบชื่อพนักงานขับรถทะเบียนรถ แนะนำขั้นตอนปฏิบัติในบริเวณท่าเรือ และเลกบัตร์ผ่านเข้า
ท่าเรือ



พนักงานขับรถบรรทุกนำรถขังน้ำหนักรเบ่า และทำการรับตัวเพื่อนำไปขึ้นสินค้า



พนักงานQC กองกะลาปาล์มรับตัว เพื่อตรวจสอบชื่อลูกค้าและสเปคที่ลูกค้าต้องการ



พนักงานQC เก็บตัวอย่างก่อนโหลดสินค้า ส่งห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจสอบความชื้นให้เป็นไปตามสเปคที่ลูกค้าต้องการ



พนักงานประจำกองกะลาปล้ำตรวจสอบผ้าใบ และกระเบบบรรทุกสินค้าให้อยู่ในสภาพพร้อมรับสินค้า



รูปภาพประกอบการวัดค่าความชื้นของกะลาปาล์ม

ยกตัวอย่าง ลูกค้าต้องการกะลาปาล์ม ที่ความชื้น MAX 22% จากรูปจะเห็นว่า ความชื้นกะลาปาล์มอยู่ที่ 21.23% ถือว่าอยู่ในสเปคที่ลูกค้าต้องการ และพนักงานห้องปฏิบัติการแจ้งต่อพนักงานQCทราบ แล้วจึงจะเริ่มโหลดกะลาปาล์ม



เริ่มทำการโหลดกะลาปาล์ม



พนักงานประจำกองกะลาปาล์ม คัดแยกสิ่งแปลกปลอมในเครื่องร่อน



พนักงานQCเก็บตัวอย่างระหว่างโหลดสินค้า



เมื่อโหลดสินค้าเสร็จเรียบร้อย พนักงานประจำท่าเรือตรวจสอบผ้าใบคลุมกระบะบรรทุกว่าอยู่สภาพเรียบร้อย
จึงจะทำการปล่อยรถออกจากบริเวณกองกะลาปาล์มเพื่อไปรับตู้เอกสารนำออกจากท่าเรือ



รปภ.ตรวจสอบตัว,เอกสาร และตรวจสอบรถบรรทุกอีกครั้ง พร้อมกับกำชับพนักงานขับรถให้ทราบว่า
“บริเวณเขตชุมชนให้รถบรรทุกวิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. เพื่อความปลอดภัย” จึงจะแลกบัตรคืน
และทำการปล่อยรถออกจากท่าเรือ

(นายอนิรุทธ บุญมานิตย์)
นายท่าเรือ บริษัท ไฟร์ซัน พาราไดส์ จำกัด