

ภาคผนวกที่ 2

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 2.1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัด (INFLUENT)



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 24/07/2023	SAMPLE NO.	: 6607-959
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 11.13 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 24/07/2023-07/08/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR จ-176-จ-9187)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 24/07/2023
		REPORTED DATE	: 07/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	INFLUENT (Bar)
pH at 25 °C	-	Electrometric	7.07
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test Azide Modification	32.0
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	30.0
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	ND
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl	40.32

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS, smelling 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)]

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examined by

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 22/08/2023	SAMPLE NO.	: 6608-784
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.56 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 22-31/08/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๖-9187)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 22/08/2023
		REPORTED DATE	: 31/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	INFLUENT (Bar)
pH at 25 °C	-	Electrometric	7.04
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test Azide Modification	33.0
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	24.0
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	2.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl	59.00

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : turbid, brown SS, smelling

2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)

Examined by



THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 26/09/2023	SAMPLE NO.	: 6609-936
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 10.53 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 26/09/2023-05/10/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR จ-176-จ-9187)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 26/09/2023
		REPORTED DATE	: 05/10/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	INFLUENT (Bar)
pH at 25 °C	-	Electrometric	7.43
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test Azide Modification	24.0
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	20.0
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	2.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl	42.00

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS, smelling 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)]

Examined by ...

(M

THIS



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 25/10/2023	SAMPLE NO.	: 6610-912
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.50 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 25/10/2023-01/11/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๖-9187)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 25/10/2023
		REPORTED DATE	: 02/11/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	INFLUENT (Bar)
pH at 25 °C	-	Electrometric	7.35
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test Azide Modification	57.0
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	45.0
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	4.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl	37.00

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS, smelling 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)

Examined b



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 17/11/2023	SAMPLE NO.	: 6611-744
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.57 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 17-30/11/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๓-176-๓-9187)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 17/11/2023
		REPORTED DATE	: 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	INFLUENT (Bar)
pH at 25 °C	-	Electrometric	7.66
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test Azide Modification	49.0
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	34.0
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	6.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl	41.00

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS, smelling 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)

Examined by

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 22/12/2023	SAMPLE NO.	: 6612-1021
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.36 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 22/12/2023-06/01/2024		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๓-0007)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 22/12/2023
		REPORTED DATE	: 08/01/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	INFLUENT (Bar)
pH at 25 °C	-	Electrometric	7.22
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test Azide Modification	58.0
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	48.0
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	5.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl	45.00

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS, smelling 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)

Examined by

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

ภาคผนวกที่ 2.2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัด (EFFLUENT)



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 24/07/2023	SAMPLE NO.	: 6607-960
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 11.09 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 24/07/2023-07/08/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR จ-176-จ-9187)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 24/07/2023
		REPORTED DATE	: 07/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT (ใหม่)	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric	6.28	5.0 - 9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test	12.0	≤ 30
		Azide Modification		
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	17.0	≤ 40
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	ND	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl	17.08	≤ 35
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	ND	≤ 1.0

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข.)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l],
[MDL of S²⁻ = 0.14 mg/l]

Examined by

(M

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 24/07/2023	SAMPLE NO.	: 6607-960
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 11.09 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 24/07/2023-07/08/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 24/07/2023
		REPORTED DATE	: 07/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT (ใหม่)	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	408	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric	0.2	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	13.0	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข.)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 22/08/2023	SAMPLE NO.	: 6608-785
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.53 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 22-31/08/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๖-9187)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 22/08/2023
		REPORTED DATE	: 31/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT (ใหม่)	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric	6.14	5.0 - 9.0
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test Azide Modification	2.0	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	4.0	≤ 40
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	ND	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl	11.00	≤ 35
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	0.21	≤ 1.0

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข.)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]

Examin



THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 22/08/2023	SAMPLE NO.	: 6608-785
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.53 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 22-31/08/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME		RECEIVED DATE	: 22/08/2023
		REPORTED DATE	: 31/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT (ใหม่)	STANDARD
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	0.21	≤ 1.0
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	398	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric	ND	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	79.0	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข.)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS REPORT



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 26/09/2023	SAMPLE NO.	: 6609-937
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 10.54 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 26/09/2023-05/10/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR จ-176-จ-9187)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 26/09/2023
		REPORTED DATE	: 05/10/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT (ใหม่)	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric	7.67	5.0 - 9.0
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	ND	≤ 20

PHYSICAL APPEARANCE	1. Sample : turbid, brown SS	2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)
STANDARD	: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข.)	
REMARK	1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l]	

Examined by



THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 26/09/2023 SAMPLE NO. : 6609-937
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 10.54 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 26/09/2023-05/10/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME RECEIVED DATE : 26/09/2023
REPORTED DATE : 05/10/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT (ใหม่)	STANDARD
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test Azide Modification	1.0	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	0.5	≤ 40
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl	3.00	≤ 35
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	0.21	≤ 1.0
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	398	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric	ND	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	79.0	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : turbid, brown SS 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข.)

REMARK



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 25/10/2023	SAMPLE NO.	: 6610-913
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.48 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 25/10/2023-01/11/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๖-9187)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 25/10/2023
		REPORTED DATE	: 02/11/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT (ใหม่)	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric	7.04	5.0 - 9.0
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	ND	≤ 1.0
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	ND	≤ 20

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข.)

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of G&O = 1.40 mg/l],
[MDL of S²⁻ = 0.14 mg/l]

Examined



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 25/10/2023	SAMPLE NO.	: 6610-913
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.48 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 25/10/2023-01/11/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME		RECEIVED DATE	: 25/10/2023
		REPORTED DATE	: 02/11/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT (ใหม่)	STANDARD
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test Azide Modification	1.7	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	0.8	≤ 40
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl	3.00	≤ 35
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	76.0	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric	ND	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข.)

REMARK
1) [#] ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
3) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

TH



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 17/11/2023	SAMPLE NO.	: 6611-745
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.54 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 17-30/11/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๖-9187)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 17/11/2023
		REPORTED DATE	: 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT (ใหม่)	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric	7.98	5.0 - 9.0

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)]

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข.)

Examin



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 17/11/2023	SAMPLE NO.	: 6611-745
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.54 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 17-30/11/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME		RECEIVED DATE	: 17/11/2023
		REPORTED DATE	: 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT (ใหม่)	STANDARD
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test Azide Modification	0.2	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	0.6	≤ 40
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl	3.00	≤ 35
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	ND	≤ 1.0
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	ND	≤ 20
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	80.0	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric	ND	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข.)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.





TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 22/12/2023	SAMPLE NO.	: 6612-1022
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.35 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 22/12/2023-06/01/2024		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๖-0007)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 22/12/2023
		REPORTED DATE	: 08/01/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT (ใหม่)	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric	7.55	5.0 - 9.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/l	Macro-Kjeldahl	5.00	≤ 35

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข.)

Examined

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 22/12/2023	SAMPLE NO.	: 6612-1022
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.35 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 22/12/2023-06/01/2024	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 22/12/2023
		REPORTED DATE	: 08/01/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	EFFLUENT (ใหม่)	STANDARD
BOD ₅	mg/l	5-Days, BOD Test Azide Modification	0.5	≤ 30
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	ND	≤ 40
Sulfide	mg/l as S ²⁻	Iodometric	ND	≤ 1.0
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	ND	≤ 20
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	65.0	≤ 500 [#]
Settleable Solids	ml/l	Volumetric	ND	≤ 0.5
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	-

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [(PE 2.0 L, G 0.5 L)

STANDARD : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข.)

REMARK 1) [#] ต้องมีค่าที่เพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มก./ล.
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
3) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

ภาคผนวกที่ 2.3

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ (SWIMMING POOL)



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 24/07/2023	SAMPLE NO.	: 6607-963
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 11.27 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 24/07/2023-07/08/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 24/07/2023
		REPORTED DATE	: 07/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.1"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 24/07/2023 SAMPLE NO. : 6607-964
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 11.28 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 24/07/2023-07/08/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 24/07/2023
REPORTED DATE : 07/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"No.2"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 24/07/2023	SAMPLE NO.	: 6607-965
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 11.25 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 24/07/2023-07/08/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 24/07/2023
		REPORTED DATE	: 07/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.3"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 24/07/2023	SAMPLE NO.	: 6607-966
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 11.19 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 24/07/2023-07/08/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 24/07/2023
		REPORTED DATE	: 07/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.4"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 24/07/2023	SAMPLE NO.	: 6607-967
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 11.22 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 24/07/2023-07/08/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 24/07/2023
		REPORTED DATE	: 07/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.5"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 24/07/2023 SAMPLE NO. : 6607-968
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 11.33 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 24/07/2023-07/08/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 24/07/2023
REPORTED DATE : 07/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.6"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 22/08/2023	SAMPLE NO.	: 6608-788
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 10.06 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 22-31/08/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 22/08/2023
		REPORTED DATE	: 31/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"No.1"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 22/08/2023	SAMPLE NO.	: 6608-789
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 10.05 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 22-31/08/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 22/08/2023
		REPORTED DATE	: 31/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.2"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 22/08/2023	SAMPLE NO.	: 6608-790
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 10.04 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 22-31/08/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 22/08/2023
		REPORTED DATE	: 31/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"No.3"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 22/08/2023 SAMPLE NO. : 6608-791
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 10.01 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 22-31/08/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 22/08/2023
REPORTED DATE : 31/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.4"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 22/08/2023 SAMPLE NO. : 6608-792
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 10.04 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 22-31/08/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 22/08/2023
REPORTED DATE : 31/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.5"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 22/08/2023	SAMPLE NO.	: 6608-793
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 10.07 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 22-31/08/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 22/08/2023
		REPORTED DATE	: 31/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"No.6"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 22/08/2023 SAMPLE NO. : 6608-794
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 10.09 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 22-31/08/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 22/08/2023
REPORTED DATE : 31/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.7"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

บริษัท เซาท์เทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 26/09/2023	SAMPLE NO.	: 6609-940
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 10.07 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 26/09/2023-05/10/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 26/09/2023
		REPORTED DATE	: 05/10/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.1"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS R



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 26/09/2023	SAMPLE NO.	: 6609-941
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 10.04 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 26/09/2023-05/10/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 26/09/2023
		REPORTED DATE	: 05/10/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.2"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 26/09/2023	SAMPLE NO.	: 6609-942
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 11.02 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 26/09/2023-05/10/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 26/09/2023
		REPORTED DATE	: 05/10/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.3"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 26/09/2023	SAMPLE NO.	: 6609-943
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 10.50 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 26/09/2023-05/10/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 26/09/2023
		REPORTED DATE	: 05/10/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.4"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 26/09/2023	SAMPLE NO.	: 6609-944
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 10.49 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 26/09/2023-05/10/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 26/09/2023
		REPORTED DATE	: 05/10/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.5"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 26/09/2023 SAMPLE NO. : 6609-945
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 11.08 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 26/09/2023-05/10/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 26/09/2023
REPORTED DATE : 05/10/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.6"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 26/09/2023 SAMPLE NO. : 6609-946
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 11.05 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 26/09/2023-05/10/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 26/09/2023
REPORTED DATE : 05/10/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.7"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 25/10/2023	SAMPLE NO.	: 6610-916
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.54 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 25/10/2023-01/11/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 25/10/2023
		REPORTED DATE	: 02/11/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.1"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 25/10/2023	SAMPLE NO.	: 6610-917
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.54 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 25/10/2023-01/11/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 25/10/2023
		REPORTED DATE	: 02/11/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.2"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 25/10/2023 SAMPLE NO. : 6610-918
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 09.44 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 25/10/2023-01/11/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 25/10/2023
REPORTED DATE : 02/11/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.3"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 25/10/2023 SAMPLE NO. : 6610-919
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 09.45 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 25/10/2023-01/11/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 25/10/2023
REPORTED DATE : 02/11/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.4"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 25/10/2023	SAMPLE NO.	: 6610-920
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.56 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 25/10/2023-01/11/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 25/10/2023
		REPORTED DATE	: 02/11/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.5"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 25/10/2023	SAMPLE NO.	: 6610-921
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 10.01 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 25/10/2023-01/11/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 25/10/2023
		REPORTED DATE	: 02/11/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.6"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 25/10/2023 SAMPLE NO. : 6610-922
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 10.04 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 25/10/2023-01/11/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 25/10/2023
REPORTED DATE : 02/11/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.7"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 17/11/2023	SAMPLE NO.	: 6611-748
SAMPLING CONDITION	: Swimming Pool	SAMPLING TIME	: 10.05 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 17-30/11/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 17/11/2023
		REPORTED DATE	: 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"No.1"	
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer	6.33	7.2-8.4
Chloride	mg/l	Argentometric Method	743.60	≤ 600
Ammonia Nitrogen	mg/l	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/l	Cadmium Reduction Method	6.07	≤ 50
Chlorine (Residual)	mg/l as Cl ₂	DPD Colorimetric	1.20	0.6-1.0
Combined Chlorine	mg/l as Cl ₂	Calculation Method	0.33	0.5-1.0
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	40.0	80 - 100
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	80.0	250 - 600
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	ND	30 - 60

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)

TH



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 17/11/2023	SAMPLE NO.	: 6611-748
SAMPLING CONDITION	: Swimming Pool	SAMPLING TIME	: 10.05 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 17-30/11/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 17/11/2023
		REPORTED DATE	: 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"No.1"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 ml	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 ml	S.aureus [Part 9213 (B)]	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

- 1) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
- 3) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
- 4) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
- 5) P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 17/11/2023	SAMPLE NO.	: 6611-749
SAMPLING CONDITION	: Swimming Pool	SAMPLING TIME	: 10.04 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 17-30/11/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 17/11/2023
		REPORTED DATE	: 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.2"	STANDARD
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer	6.60	7.2-8.4
Chloride	mg/l	Argentometric Method	821.87	≤ 600
Ammonia Nitrogen	mg/l	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/l	Cadmium Reduction Method	6.38	≤ 50
Chlorine (Residual)	mg/l as Cl ₂	DPD Colorimetric	1.72	0.6-1.0
Combined Chlorine	mg/l as Cl ₂	Calculation Method	0.26	0.5-1.0
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	ND	80 - 100
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	128	250 - 600
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	ND	30 - 60

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)





TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 17/11/2023 SAMPLE NO. : 6611-749
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 10.04 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 17-30/11/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 17/11/2023
REPORTED DATE : 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.2"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 ml	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 ml	S.aureus [Part 9213 (B)]	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5) P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 17/11/2023	SAMPLE NO.	: 6611-750
SAMPLING CONDITION	: Swimming Pool	SAMPLING TIME	: 10.02 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 17-30/11/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 17/11/2023
		REPORTED DATE	: 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"No.3"	
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer	8.27	7.2-8.4
Chloride	mg/l	Argentometric Method	293.53	≤ 600
Ammonia Nitrogen	mg/l	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/l	Cadmium Reduction Method	6.16	≤ 50
Chlorine (Residual)	mg/l as Cl ₂	DPD Colorimetric	2.50	0.6-1.0
Combined Chlorine	mg/l as Cl ₂	Calculation Method	0.90	0.5-1.0
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	40.0	80 - 100
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	64.0	250 - 600
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	ND	30 - 60

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)





TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 17/11/2023	SAMPLE NO.	: 6611-750
SAMPLING CONDITION	: Swimming Pool	SAMPLING TIME	: 10.02 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 17-30/11/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 17/11/2023
		REPORTED DATE	: 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"No.3"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 ml	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 ml	S.aureus [Part 9213 (B)]	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

- 1) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- 2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
- 3) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
- 4) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
- 5) P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 17/11/2023	SAMPLE NO.	: 6611-751
SAMPLING CONDITION	: Swimming Pool	SAMPLING TIME	: 09.52 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 17-30/11/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 17/11/2023
		REPORTED DATE	: 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.4"	STANDARD
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer	8.05	7.2-8.4
Chloride	mg/l	Argentometric Method	645.76	≤ 600
Ammonia Nitrogen	mg/l	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/l	Cadmium Reduction Method	5.98	≤ 50
Chlorine (Residual)	mg/l as Cl ₂	DPD Colorimetric	2.50	0.6-1.0
Combined Chlorine	mg/l as Cl ₂	Calculation Method	0.90	0.5-1.0
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	40.0	80 - 100
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	106	250 - 600
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	ND	30 - 60

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)





TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 17/11/2023	SAMPLE NO.	: 6611-751
SAMPLING CONDITION	: Swimming Pool	SAMPLING TIME	: 09.52 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 17-30/11/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 17/11/2023
		REPORTED DATE	: 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.4"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 ml	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 ml	S.aureus [Part 9213 (B)]	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) ^{1/} ทดสอบ โดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2) ND = Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)

3) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

4) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

5) P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัด ไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 17/11/2023 SAMPLE NO. : 6611-752
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.49 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 17-30/11/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 17/11/2023
REPORTED DATE : 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"No.5"	
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer	8.17	7.2-8.4
Chloride	mg/l	Argentometric Method	724.03	≤ 600
Ammonia Nitrogen	mg/l	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/l	Cadmium Reduction Method	5.40	≤ 50
Chlorine (Residual)	mg/l as Cl ₂	DPD Colorimetric	1.55	0.6-1.0
Combined Chlorine	mg/l as Cl ₂	Calculation Method	0.17	0.5-1.0
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	ND	80 - 100
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	148	250 - 600
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	ND	30 - 60

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)

THIS R



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 17/11/2023 SAMPLE NO. : 6611-752
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 09.49 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 17-30/11/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 17/11/2023
REPORTED DATE : 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"No.5"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 ml	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 ml	S.aureus [Part 9213 (B)]	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5) P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 17/11/2023 SAMPLE NO. : 6611-753
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 10.12 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 17-30/11/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 17/11/2023
REPORTED DATE : 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"No.6"	
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer	7.84	7.2-8.4
Chloride	mg/l	Argentometric Method	587.05	≤ 600
Ammonia Nitrogen	mg/l	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/l	Cadmium Reduction Method	5.94	≤ 50
Chlorine (Residual)	mg/l as Cl ₂	DPD Colorimetric	1.59	0.6-1.0
Combined Chlorine	mg/l as Cl ₂	Calculation Method	0.14	0.5-1.0
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	ND	80 - 100
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	98.0	250 - 600
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	ND	30 - 60

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)

TH



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 17/11/2023 SAMPLE NO. : 6611-753
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 10.12 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 17-30/11/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 17/11/2023
REPORTED DATE : 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.6"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 ml	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 ml	S.aureus [Part 9213 (B)]	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5) P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 17/11/2023 SAMPLE NO. : 6611-754
SAMPLING CONDITION : Swimming Pool SAMPLING TIME : 10.08 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 17-30/11/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 17/11/2023
REPORTED DATE : 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"No.7"	
pH at 25 ⁰ C	-	Phenol Red Photometer	7.91	7.2-8.4
Chloride	mg/l	Argentometric Method	246.56	≤ 600
Ammonia Nitrogen	mg/l	Distillation and Titrimetric Method	ND	≤ 20
Nitrate	mg/l	Cadmium Reduction Method	9.21	≤ 50
Chlorine (Residual)	mg/l as Cl ₂	DPD Colorimetric	0.11	0.6-1.0
Combined Chlorine	mg/l as Cl ₂	Calculation Method	0.03	0.5-1.0
T-Alkalinity	ppm	T-Alkalinty Test Strip	40.0	80 - 100
Calcium Hardness	ppm	Calcium Hardness Test Strip	58.0	250 - 600
Cyanuric acid	ppm	Cyanuric Acid Test Strip	ND	30 - 60

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 2.0 L]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 17/11/2023	SAMPLE NO.	: 6611-754
SAMPLING CONDITION	: Swimming Pool	SAMPLING TIME	: 10.08 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 17-30/11/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 17/11/2023
		REPORTED DATE	: 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"No.7"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test	ND	ND
P.aeruginosa ^{1/}	MPN/100 ml	P. Aeruginosa [Part 9213 (F)]	< 1.8	ND
S.aureus ^{1/}	/100 ml	S.aureus [Part 9213 (B)]	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [G 0.5 L (2 bottles)]

STANDARD คณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) ^{1/} ทดสอบโดย ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ ตามวิธีของห้องปฏิบัติการ)
3) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
4) Fecal Coliform Bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
5) P.aeruginosa < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 22/12/2023 SAMPLE NO. : 6612-1025
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 09.30 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 22/12/2023-06/01/2024 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 22/12/2023
REPORTED DATE : 08/01/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.1"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 22/12/2023 SAMPLE NO. : 6612-1026
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 09.42 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 22/12/2023-06/01/2024 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 22/12/2023
REPORTED DATE : 08/01/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.2"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 22/12/2023	SAMPLE NO.	: 6612-1027
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.40 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 22/12/2023-06/01/2024	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 22/12/2023
		REPORTED DATE	: 08/01/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.3"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 22/12/2023 SAMPLE NO. : 6612-1028
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 09.38 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 22/12/2023-06/01/2024 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 22/12/2023
REPORTED DATE : 08/01/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool	STANDARD
			"No.4"	
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 22/12/2023 SAMPLE NO. : 6612-1029
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 09.31 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 22/12/2023-06/01/2024 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 22/12/2023
REPORTED DATE : 08/01/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.5"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 22/12/2023 SAMPLE NO. : 6612-1030
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 09.28 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 22/12/2023-06/01/2024 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 22/12/2023
REPORTED DATE : 08/01/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.6"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK 1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 22/12/2023 SAMPLE NO. : 6612-1031
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 09.43 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 22/12/2023-06/01/2024 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 22/12/2023
REPORTED DATE : 08/01/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Swimming Pool "No.7"	STANDARD
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	≤ 10
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [G 0.25 L]

STANDARD

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่องการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ

REMARK

1) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Fecal Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

ภาคผนวกที่ 2.4

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใช้ในโรงแรม (WATER SUPPLY)



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 24/07/2023	SAMPLE NO.	: 6607-962
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 11.23 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 24/07/2023-07/08/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR จ-176-จ-9187)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 24/07/2023
		REPORTED DATE	: 07/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ห้องพักแขก "Guest Room No.1361"	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	40.0	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 0.5 L]
STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Exam

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 24/07/2023 SAMPLE NO. : 6607-969
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 11.23 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 24/07/2023-07/08/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 24/07/2023
REPORTED DATE : 07/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	WATER SUPPLY	STANDARD
			"Guest Room No.1361"	
Chloride	mg/l	Argentometric Method	16.90	≤ 250
Hardness	mg/l	EDTA Titrimetric Method	16.0	≤ 300
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 1.0 L, G 0.25 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
2) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 22/08/2023	SAMPLE NO.	: 6608-787
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 10.03 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 22-31/08/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๓-9187)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 22/08/2023
		REPORTED DATE	: 31/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ห้องพักแขก "Guest Room No.1361"	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	54.0	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 0.5 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined by



THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 22/08/2023	SAMPLE NO.	: 6608-795
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 10.03 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 22-31/08/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 22/08/2023
		REPORTED DATE	: 31/08/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	WATER SUPPLY	STANDARD
			"Guest Room No.1361"	
Chloride	mg/l	Argentometric Method	4.00	≤ 250
Hardness	mg/l	EDTA Titrimetric Method	16.0	≤ 300
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 1.0 L, G 0.25 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
2) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)



THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 26/09/2023	SAMPLE NO.	: 6609-939
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 11.01 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 26/09/2023-05/10/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๑-9187)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 26/09/2023
		REPORTED DATE	: 05/10/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ห้องพักแขก "Guest Room No.1373"	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	40.0	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 0.5 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined by ..

(N

THI



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 26/09/2023 SAMPLE NO. : 6609-947
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 11.01 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 26/09/2023-05/10/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 26/09/2023
REPORTED DATE : 05/10/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	WATER SUPPLY	STANDARD
			"Guest Room No.1373"	
Chloride	mg/l	Argentometric Method	3.90	≤ 250
Hardness	mg/l	EDTA Titrimetric Method	18.0	≤ 300
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 1.0 L, G 0.25 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
2) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบ โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS RE



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 25/10/2023	SAMPLE NO.	: 6610-915
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.57 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 25/10/2023-01/11/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๖-9187)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 25/10/2023
		REPORTED DATE	: 02/11/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ห้องพักแขก "Guest Room No.1364"	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	60.0	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 0.5 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined by

T



TEST REPORT

CUSTOMER : The Sands Khao Lak By Katathani ADDRESS : 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE : The Water Resort Khaolak Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE : 25/10/2023 SAMPLE NO. : 6610-923
SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING TIME : 09.57 AM
SAMPLING METHOD : GRAB SAMPLING BY : STC
TESTED DATE : 25/10/2023-01/11/2023 (MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME : The Water Resort Khaolak RECEIVED DATE : 25/10/2023
REPORTED DATE : 02/11/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	WATER SUPPLY	STANDARD
			"Guest Room No.1364"	
Chloride	mg/l	Argentometric Method	23.23	≤ 250
Hardness	mg/l	EDTA Titrimetric Method	22.0	≤ 300
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 1.0 L, G 0.25 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
2) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS RE



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 17/11/2023	SAMPLE NO.	: 6611-747
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.49 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 17-30/11/2023	(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ๖-176-๖-9187)	
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 17/11/2023
		REPORTED DATE	: 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ห้องพักแขก "Guest Room No.1612"	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	62.0	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 0.5 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined



THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 17/11/2023	SAMPLE NO.	: 6611-755
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.49 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 17-30/11/2023		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 17/11/2023
		REPORTED DATE	: 01/12/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	WATER SUPPLY "Guest Room No.1612"	STANDARD
Chloride	mg/l	Argentometric Method	23.48	≤ 250
Hardness	mg/l	EDTA Titrimetric Method	16.0	≤ 300
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 1.0 L, G 0.25 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)
2) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

SOUTHERN THAI CONSULTING CO.,LTD.

59/45 Moo 5 Srisoontorn, Talang, Phuket 83110 Tel. 0-7661-7668-9 Fax : 0-7661-7670

Request No. 6612-255

Report No. W 6701-024

TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 22/12/2023	SAMPLE NO.	: 6612-1024
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.32 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 22/12/2023-06/01/2024		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR ว-176-จ-0007)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 22/12/2023
		REPORTED DATE	: 08/01/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	น้ำใช้ห้องพักแขก "Guest Room No.1483"	STANDARD
Total Dissolved Solids	mg/l	Dried at 180 °C	58.0	≤ 600

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear 2. Container : normal [PE 0.5 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปา ของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

Examined by



THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION



TEST REPORT

CUSTOMER	: The Sands Khao Lak By Katathani	ADDRESS	: 10/18 M.7, Kukkak,
SAMPLING SOURCE	: The Water Resort Khaolak		Takuapa, Phang Nga 82190
SAMPLING DATE	: 22/12/2023	SAMPLE NO.	: 6612-1032
SAMPLING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 09.32 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 22/12/2023-06/01/2024		(MS. KANNIKA PRATHUMPHETR)
FILE NAME	: The Water Resort Khaolak	RECEIVED DATE	: 22/12/2023
		REPORTED DATE	: 08/01/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	WATER SUPPLY "Guest Room No.1483"	STANDARD
Chloride	mg/l	Argentometric Method	11.61	≤ 250
Hardness	mg/l	EDTA Titrimetric Method	18.0	≤ 300
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.8	ND
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test	ND	ND

PHYSICAL APPEARANCE 1. Sample : clear

2. Container : normal [PE 1.0 L, G 0.25 L]

STANDARD มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2562

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Total Coliform bacteria < 1.8 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

ภาคผนวกที่ 3

เอกสารชี้แจงระเบียบห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวกที่ 5

ใบรับรองการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ 2566



เทศบาลตำบลคึกคัก

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ 0102-02-2565-0020

ขอรับรองว่า

โรงแรม เดอะวอเตอร์ เขาหลัก บายกะตะธานี

สถานที่ตั้ง เลขที่ 67/238 ม.5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา

ได้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ.2555 ลงวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2555

เมื่อวันที่ 22 - 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 มีผู้เข้ารับการฝึกซ้อมฯ จำนวน 64 คน



ให้ไว้ ณ วันที่ 8 สิงหาคม 2566

(นายสวัสดิ์ ตันนัง)

ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลคึกคัก

แบบรายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

๑. ข้อมูลสถานประกอบการ

๑.๑ ชื่อสถานประกอบการ

โรงแรมเดอะแอดมิเรล

สาขา

ประเภทกิจการ

โรงแรม, รีสอร์ท

ที่อยู่ เลขที่

๖๗/๒๓๘

หมู่ที่

๕

ซอย

ถนน

แขวง/ตำบล

สีกัน

อำเภอ

ตาก

จังหวัด

พิจิตร

รหัสไปรษณีย์

๘๒๒๒๐

โทรศัพท์

๐๗๖ ๔๒๗๗๐๐

๑.๒ จำนวนลูกจ้าง/พนักงาน/ผู้ที่เกี่ยวข้อง

รวม

๖๔

คน

๑.๓ ลักษณะที่ตั้งของสถานประกอบการ

☐

เป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่ร่วมกัน

ระบุชื่ออาคาร/สถานที่

☒

เป็นสถานประกอบการเดียว (ข้ามไปตอบข้อ ๒)

๑.๔ กรณีเป็นสถานที่ที่มีหลายสถานประกอบการตั้งอยู่ร่วมกัน

☐

ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น
ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

☐

ลูกจ้างที่ทำงานอยู่ภายในอาคารเดียวกัน และในวันและเวลาเดียวกันของนายจ้างทุกรายในสถานที่นั้น
ไม่ได้ทำการฝึกซ้อมพร้อมกัน

๒. รายงานผลการดำเนินการ

๒.๑ วัน/เดือน/ปี ที่ทำงานฝึกซ้อม

๒๒-๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๖

๒.๒ มีการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา เมื่อ (วัน/เดือน/ปี)

๑๑ กันยายน ๒๕๖๖

๒.๓ จำนวนผู้ที่เข้าร่วมในการฝึกซ้อม

๖๕

คน

๒.๔ ผลการดำเนินงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

☐ ไม่ดี

☐ พอใช้

☐ ดี

☒ ดีมาก

๓. ดำเนินการฝึกซ้อมโดย

☐

ได้รับความเห็นชอบแผนและรายละเอียดการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟจากอธิบดี หรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย
ตามหนังสือ เลขที่ ลงวันที่ โดยได้แนบเอกสารให้ความเห็นชอบมาด้วยแล้ว


☒

ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานดำเนินการฝึกซ้อมให้คือ กองหนวตัมคัลลิก

เลขที่ใบอนุญาต ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๖-๐๐๑๐

โดยได้แนบสำเนาใบอนุญาตและหนังสือรับรองแสดงการฝึกซ้อม มาด้วยแล้ว

ลงชื่อ



นายจ้าง

(นางศุภา เตชะนบผล)

วันที่

๒๓ ก.ค. ๒๕๖๖

รายงานผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ชื่อหน่วยงานที่ได้รับการขึ้นใบอนุญาต.....เทศบาลตำบลคึกคัก.....
ใบอนุญาตเลขที่.....0102-02-2565-0020.....หมดอายุ.....26 ตุลาคม 2568.....
อ้างอิงหนังสือแจ้งอบรม เลขที่.....ESPSIA001-00000000565779.....ลงวันที่..5 กรกฎาคม 2566.....
ส่วนที่ ๑ รายงานผลการฝึกอบรม

๑. ข้อมูลสถานประกอบกิจการที่เข้ารับการฝึกอบรม
ชื่อสถานประกอบกิจการ.....โรงเรียน เดอมาสเตอร์ เทววิทยานนทบุรี.....
ประเภทกิจการ.....โรงเรียน.....
เลขที่.....67/238 หมู่ที่.....5 ซอย.....- ถนน.....เพชรเกษม.....
ตำบล.....สีกัน อำเภอ.....สามโก้ จังหวัด.....พิจิตร.....
โทรศัพท์..... โทรสาร.....
๒. วัน เดือน ปีฝึกอบรม.....22-23 ก.ค. 66.....
๓. จำนวนผู้เข้าฝึกซ้อมดับเพลิง.....36 คน หญิง.....22 คน ชาย.....14 คน.....
๔. จำนวนผู้เข้าร่วมฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ.....339 คน หญิง.....155 คน ชาย.....184 คน.....
๕. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ.....7 นาที.....
(เริ่มตั้งแต่สัญญาณอพยพหนีไฟดังขึ้น จนคนสุดท้ายมาถึงจุดรวมพล)
๖. ชื่อวิทยากรผู้ดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
๖.๑.....นายอภิศักดิ์ พาศรี.....๖.๒.....จำเริญกรวิวัฒน์ สิรินนทพัทธ์.....
๖.๓.....นายอนุวัช เหมือนแสน.....๖.๔.....นายภูมิพงษ์ เชื้อพราหมณ์แพ.....
๗. ชื่อผู้ดูแลการฝึกซ้อม
๗.๑.....นายอภิศักดิ์ พาศรี.....๗.๒.....จำเริญกรวิวัฒน์ สิรินนทพัทธ์.....
๗.๓.....๗.๔.....

ลงชื่อ.....จ.อ. [ลายเซ็น].....

(จำเริญกรวิวัฒน์ สิรินนทพัทธ์)

ผู้จัดทำรายงาน

วัน/เดือน/ปี ที่รายงาน.....

ส่วนที่ ๒ การรับรอง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้มีการฝึกอบรมตามรายละเอียดข้างต้นจริง

ลงชื่อ.....

(นายอภิศักดิ์ พาศรี) วิทยากร

ลงชื่อ.....

(นายภูมิพงษ์ เชื้อพราหมณ์แพ) วิทยากร

ลงชื่อ.....

(/)

นายจ้าง/เจ้าของสถานประกอบกิจการที่ได้รับการฝึกซ้อม

ดับเพลิงและฝึกอพยพหนีไฟ หรือ ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

ลงชื่อ.....

(นายสวัสดิ์ ดันเก)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนหน่วยงานฝึกอบรม

การดับเพลิงขั้นต้นพร้อมประทับตรา (ตม)



ลงชื่อ.....

(จำเริญกรวิวัฒน์ สิรินนทพัทธ์) วิทยากร

ลงชื่อ.....

(นายอนุวัช เหมือนแสน) วิทยากร



แบบ กภ.บุญ
นิติบุคคล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๒๐

อนุญาตให้ เทศบาลตำบลคึกคัก

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๐๙๙๔๐๐๐๕๗๕๙๖๓

ตั้งอยู่ เลขที่ ๒๒ หมู่ที่ ๔ ซอยทุ่งขมิ้น ถนนเพชรเกษม ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายกระทรวง
กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อม
อพยพหนีไฟ ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีวิทยากร จำนวน ๔ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลารร)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

๑.๐. 1

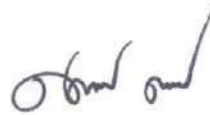


รายชื่อวิทยากรแนบท้ายใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
ของเทศบาลตำบลคึกคัก
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๒-๐๒-๒๕๖๕-๐๐๒๐

- | | |
|-----------------|----------------|
| ๑. นายภูริวัฒน์ | สิรินนทพัทธ์ |
| ๒. นายภูมิพงษ์ | เชื้อพราหมณ์แพ |
| ๓. นายอภิศักดิ์ | พาศรี |
| ๔. นายอนุวัช | เหมือนเสน |

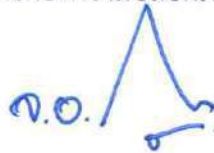
ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕



(นายศักดิ์ศิลป์ ตูลาร)

ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน

จ.อ. 



รายชื่อพนักงานอบรมหลักสูตร อบรมดับเพลิงขั้นต้น

โรงแรม เดอะวอเตอร์เฮลท์ บายกะตะธานี วันที่ 22 กรกฎาคม 2566

1	นางสาวรสคุณธ์ คงเอียด
2	นางสาวสุนันทา รัตนโกสินทร์
3	นายประเสริฐศักดิ์ จันทร์ขาว
4	นางสาวสุติกร บุญศรี
5	นางสาวพิชญภัฏ วงศ์อนุ
6	นางสาวจันจิรา จิตรนารี
7	นางสาวอนุสรรา ธนาเดชาวัฒน์กุล
8	นายสิทธิพงศ์ จาริก
9	นายอัญวุฒิ อูมาสะ
10	นายธีรวัฒน์ บุญเที่ยง
11	นางสาวฐิติมา กุ่มตาม
12	นายธนเทพ ขอดชา
13	นางสาวสุภารัตน์ สร้อยทอง
14	นายณัฐพงศ์ ปกอดทุกข์

☒ THE WATERS KHAOLAK

ใบลงชื่อผู้เข้าอบรม

Attendance Record

หลักสูตร Coursesอบรมดับเพลิงขั้นต้น.....

แผนก Departmentทุกแผนก.....

สถานที่ Location

วิทยากร Speaker/Trainer

วันที่ Date22 ก.ค. 2566.....

เวลา Time ...08.30 – 16.30.....

ลำดับ No.	รหัส พนักงาน Employee ID	ชื่อ-นามสกุล First Name – Last Name	ลายเซ็น		หมายเหตุ Note
			เข้า	บ่าย	
			08.30-12.00	13.00-16.30	
1	90304	ทศพร อวเชิด	ทศพร	ทศพร	
2	90914	ศุภินท วัฒนกิจ	ศุภินท	ศุภินท	
3	90288	ประเสริฐ วัฒนกิจ	ประเสริฐ	ประเสริฐ	
4	1574	สุภัทร อวเชิด	สุภัทร	อวเชิด	
5	1602	วิษณุวัฒน์ วัฒนกิจ	วิษณุวัฒน์	วิษณุวัฒน์	
6	90351	จิตรกร วัฒนกิจ	จิตรกร	วัฒนกิจ	
7	90092	อนุชา วัฒนกิจ	อนุชา	อนุชา	
8	90325	วิวัฒน์ วัฒนกิจ	วิวัฒน์	วิวัฒน์	
9	1558	อภินันท์ วัฒนกิจ	อภินันท์	อภินันท์	
10	1598	ธีรวัฒน์ วัฒนกิจ	ธีรวัฒน์	ธีรวัฒน์	
11	1559	ธีรวัฒน์ วัฒนกิจ	ธีรวัฒน์	ธีรวัฒน์	
12	90364	ธีรวัฒน์ วัฒนกิจ	ธีรวัฒน์	ธีรวัฒน์	



หมายเหตุ ส่วนของวิทยากร (Note of speaker)

รายชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งสิ้น (Number of participants).....14.....คน

เข้ารับการอบรม (Received trainer)14.....คน

ลาอบรม (Take leave)-.....คน

ขาดอบรม (Did not train/absent)-.....คน

ลายเซ็น Signature of trainer	ลายเซ็น
	
	ฝ่ายฝึกอบรม

บันทึกเพิ่มเติม

.....

.....

.....

☐ THE WATERS KHAOLAK

ใบลงชื่อผู้เข้าอบรม

Attendance Record

หลักสูตร Coursesอบรมดับเพลิงขั้นต้น.....

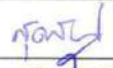
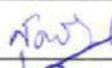


แผนก Departmentทุกแผนก.....

สถานที่ Location

วิทยากร Speaker/Trainer

วันที่ Date22 ก.ค. 2566.....

เวลา Time ...08.30 – 16.30.....

ลำดับ No.	รหัส พนักงาน Employee ID	ชื่อ-นามสกุล First Name – Last Name	ลายเซ็น		หมายเหตุ Note
			เข้า	บ่าย	
			08.30-12.00	13.00-16.30	
13	1588	ศิริวรรณ ศรีฉกรรจ์			
14	1596	พิศมัย ปะระกาศ			
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

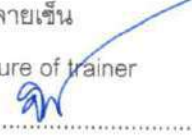
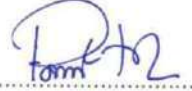
หมายเหตุ ส่วนของวิทยากร (Note of speaker)

รายชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งสิ้น (Number of participants).....14.....คน

เข้ารับการอบรม (Received trainer)14.....คน

ลาอบรม (Take leave)-.....คน

ขาดอบรม (Did not train/absent)-.....คน

ลายเซ็น Signature of trainer 	ลายเซ็น  ฝ่ายฝึกอบรม
---	---

บันทึกเพิ่มเติม

.....

.....

.....

รายชื่อพนักงานซ่อมแผนอพยพเพลิงไหม้วันที่ 23 กรกฎาคม 2566

โรงแรมเดอะวอเตอร์ เขาหลัก

NO.	NAME (in Thai)	POSITION	REMARK
1	นางสาวนิภา แคพันธ์	Resort Manager	
2	นางสาวสุลิกร บุญศรี	Asst.Front Office Manager	
3	นายศักดิ์ พงษ์ ชำนาญ	Night Manager	
4	นางสาวกัลจิรา อยู่สุข	FO-Supervisor	
5	นายธนธรณ์ แซ่เจีย	FO-Service	
6	นางสาวเจนจิรา พัทธานิล	FO-Service	
7	นางสาววิริยาพร ดุลเกียรติ	FO-Service	
8	นางสาวพิชญาก็ค วงศ์อนุ	FO-Service	
9	นายประเสริฐศักดิ์ จันทร์ขาว	FO-Service	
10	นางสาวปัทมาภรณ์ แซ่เงา	HK- Manager	
11	นายปณิศา พลสังข์	HK-Supervisor	
12	นส.สายใจ นกน่าน	HK-Supervisor	
13	นางสาวมัสณา สุเด็น	HK- Supervisor	
14	นาย ศิ ษา จอ	HK-Service	
15	นส.เบญจมาศ สิงห์ทอง	HK-Service	
16	นางสาวเครือวัลย์ มากแก้ว	HK-Service	
17	นส.ปัทมา รัตนโกสินทร์	HK-Service	
18	นายจิรศักดิ์ แคสรวง	HK-Service	
19	นส.สุกัญญา หมาดะดำ	HK-Service	
20	นส.ทิพวรรณ แก้วภักดี	HK-Service	
21	นส.กาญจน์ รอดพัก	HK-Service	
22	นส.รัชดาพรรณ เวชวิเชียร	HK-Service	
23	นายเฉลิมศักดิ์ นาวารักษ์	HK-Service	
24	นางภาวนา สานี	HK-Service	
25	นางสาวรสสุคนธ์ คงเอียด	HK-Service (Clerk)	
26	นางสาวอัสนะ อูมาสะ	HK-Service	
27	นางสาวสุติศา หนองกล้า	HK-Service	
28	นางสาวจันจิรา จิตรนารี	HK-Service	
29	นางสาวสุนันทา รัตนโกสินทร์	HK-Service	
30	นายสิทธิพงศ์ จารึก	HK-Service	
31	นายธีรพล แสงทอง	Asst.Chief Engineer	
32	นายณรงค์ ขวัญทอง	EN-Supervisor	
33	นายปรีชา ยาวา	EN-Service	
34	นายกฤษฎา นาเจริญ	EN-Service	

รายชื่อพนักงานซ่อมแผนอพยพเพลิงไหม้วันที่ 23 กรกฎาคม 2566

โรงแรมเดอะวอเตอร์ เขาหลัก

NO.	NAME (in Thai)	POSITION	REMARK
35	นายเชมณัฐ โพธิ์พระ	EN-Service	
36	นายอัญวดี อูมาสะ	EN-Service	
37	นายธีรวัฒน์ บุญเที่ยง	EN-Service	
38	นางสาวบุญตา หมั่นโพธิ์	FB Manager	
39	นางสาวอาภรณ์ เพ็ญบูรณ์	Rest Manager	
40	นายทวนชัย ชุกกี้	FB-Supervisor	
41	นายTONE	FB-Service	
42	นส.อาภาภัทร สาคี	FB-Service	
43	นส.สุราพร บุญฤทธิ์	FB-Service	
44	นายอานัฐ พิกุลทอง	FB-Service	
45	นางสาวการชนิชย์ บุคคาเคย	FB-Service	
46	นายณัฐพงศ์ ปลอดทุกข์	FB-Service	
47	นางสาวฐิติมา ถุ่มตาม	FB-Service	
48	นางสาวปาริชาติ รัตนปทุมวงศ์	FB-Service	
49	นายสุวัฒน์ พุดเพราะ	Rest. Chef	
50	นายศักดิ์พิเชษฐ์ ไทรทอง	Chef De Partie	
51	นายบุญมี ไชยศรี	KC-Supervisor	
52	นายแก่นศักดิ์ อับดุลกะเต็ด	KC-Service	
53	นายเกรียงไกร บุญคำ	KC-Service	
54	Min Zaw Lat	KC-Service	
55	นางสาวกมลเนตร จารีก	KC-Service	
56	นางสาวอรุณรัตน์ อรรถบุตร	KC-Service	
57	นางสาวอภิญญา หาญมนตรี	KC-Service	
58	นางสาวปิยภรณ์ ราชไชย	Chef De Partie	
59	นางสาวสุดาวรัตน์ สร้อยทอง	KC-Service	
60	นายธนเทพ ยอดยา	KC-Service	
61	นางสาวสุวิณีย์ กมเดียบ	KC-Service	
62	นายสุรเชษฐ์ สังหนุ	KC-Service	
63	นายบอย อาทิตย์ลับ	KC-Service	
64	นางสาวศิริพร ไทรทอง	KC-Service	

ภาคผนวกที่ 6

แผนซ่อมอพยพเพลิงไหม้



แผนซ่อมอพยพเพลิงไหม้ วันที่ 23 กรกฎาคม 2566

โรงแรมเดอะวอเตอร์ เขาหลัก

67/238 หมู่5ต.คึกคัก อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา โทร.076-427700

แผนซ้อมอพยพเพลิงไหม้ วันที่ 23 กรกฎาคม 2566

สถานการณ์สมมติ

กำหนดเพลิงไหม้ขั้นรุนแรง สามารถดับเองได้

กำหนดผู้ได้รับบาดเจ็บ

- ◆ เป็นแผลเพลิงไหม้ 1 คน
- ◆ เป็นลมสลักรควันไฟ 1 คน
- ◆ แขนกล้มขาหัก 1 คน
- ◆ หมดสติ 1 คน

กำหนดห้องเกิดเหตุ (Rจะแจ้งให้ทราบก่อนวันซ้อมจริง 1วัน)

จุดรวมพลใช้เส้นทาง **ลานจอดรถหน้าฟร้อน**



แผนผังป้ายบอกทางหนีไฟของโรงแรม



แผนซ้อมอพยพเพลิงไหม้

ผู้พบเห็นเพลิงไหม้



พนักงานแผนกแม่บ้าน/ เจ้าหน้า

เจ้าหน้าที่แจ้ง → ผู้จัดการ



ผู้จัดการแผนกแม่บ้าน



แจ้งโอเปอร์เรเตอร์



โอเปอร์เรเตอร์แจ้งผู้บัญชาการ/เจ้าหน้าที่แผนก



ผู้บัญชาการแจ้งทีมต่างๆ ไปยังจุดเกิดเหตุ



ผู้บัญชาการสั่งใช้แผนอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพล



แผนซ้อมอพยพเพลิงไหม้ (ต่อ)

ทีมอพยพ/ทีมปฐมพยาบาลนำพนักงานไปยังจุดรวมพล



ทีมอพยพทำการตรวจนับพนักงานแต่ละแผนก



ผู้ตรวจนับพนักงานและแจ้งยอดต่อหัวหน้าทีมอพยพ ณ จุดนัดพบ



ทีมอพยพรายงานยอดต่อผู้บัญชาการ/ทีมผจญเพลิงรายงานต่อผู้บัญชาการ



ผู้บัญชาการแจ้งทีมต่างๆ ไปยังจุดเกิดเหตุ



ยอดไม่ครบ

ผู้บัญชาการสั่งทีมผจญเพลิงช่วยชีวิตและค้นหา



แผนซ่อมอพยพเพลิงไหม้ (ต่อ)

ทีมพจญเพลิงช่วยชีวิตะค้นหาและรายงานผลให้ผู้บัญชาการทราบ



ยอศศรบ

ผู้บัญชาการแจ้งให้อยู่ในจุดรวมพลจนกว่าเหตุการณ์สงบ



ทุกทีมรายงานผู้บัญชาการ



ผู้บัญชาการสรุปผล





**THANK
YOU**



ภาคผนวกที่ 7

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย(แบบ ทส.2)

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมเดอะวอเตอร์ เขาหลัก บาย กะตะธานี

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 67/238

หมู่ที่ :

ซอย : หาดบางเนียง

ถนน :

แขวง/ตำบล : คีตกัก

เขต/ตำบล : ตะกั่วป่า

จังหวัด : พังงา

โทรศัพท์ : 076-427700

โทรสาร :

มี : บริษัท เดอะแซนด์ เขาหลัก จำกัด สาขา 4 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 67

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 4/2562

ออกให้โดย : จังหวัดพังงา

หมดอายุ : 15/08/2566

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย อีรพล แสงทอง เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. อื่นๆ ระบุ AEROBIC FIXED - FILM

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

150.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[X] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบลตะกอน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) รดน้ำต้นไม้

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จ้างรถมาดูด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 145.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 794.800 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 635.840 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|---|------------------------------------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ระบายทุกวัน | |
| <input type="checkbox"/> [] | ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) | วัน |
| <input type="checkbox"/> [] | ไม่ระบายเลย | |
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้
- | | | |
|-----------|--------|----------|
| | ปริมาณ | หน่วย |
| 1. คอสนิน | 30.000 | กิโลกรัม |
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|-----------------------|--|--------------------------------------|
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | <input checked="" type="checkbox"/> [X] ปกติ | <input type="checkbox"/> [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | <input checked="" type="checkbox"/> [X] ปกติ | <input type="checkbox"/> [] ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> [X] ปกติ | <input type="checkbox"/> [] ผิดปกติ |
| เครื่องกวน/ผสมสารเคมี | <input checked="" type="checkbox"/> [X] ปกติ | <input type="checkbox"/> [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบลำตัวตะกอน | <input checked="" type="checkbox"/> [X] ปกติ | <input type="checkbox"/> [] ผิดปกติ |
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมเดอะวอเตอร์ เขาหลัก บาย กะตะธานี

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 67/238

หมู่ที่ :

ซอย : หาดบางเนียง

ถนน :

แขวง/ตำบล : คีตกัก

เขต/ตำบล : ตะกั่วป่า

จังหวัด : พังงา

โทรศัพท์ : 076-427700

โทรสาร :

มี : บริษัท เดอะแซนด์ เขาหลัก จำกัด สาขา 4 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 67

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 4/2562

ออกให้โดย : จังหวัดพังงา

หมดอายุ : 15/08/2566

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย อีรพล แสงทอง เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. อื่นๆ ระบุ AEROBIC FIXED - FILM

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

150.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[X] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) รตนน้ำตันไม้

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จ้างรถมาดูด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 195.500 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 913.500 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 730.800 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|-------|------------------------------------|-----|
| [X] | ระบายทุกวัน | |
| [] | ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) | วัน |
| [] | ไม่ระบายเลย | |
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้
- | | | |
|-----------|--------|----------|
| | ปริมาณ | หน่วย |
| 1. คอสนิน | 60.000 | กิโลกรัม |
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|-----------------------|------------|-------------|
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| เครื่องกวน/ผสมสารเคมี | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบลำตะกอน | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมเดอะวอเตอร์ เขาหลัก บาย กะตะธานี

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 67/238

หมู่ที่ :

ชอย : หาดบางเนียง

ถนน :

แขวง/ตำบล : คีกรัก

เขต/ตำบล : ตะกั่วป่า

จังหวัด : พังงา

โทรศัพท์ : 076-427700

โทรสาร :

มี : บริษัท เดอะแซนด์ เขาหลัก จำกัด สาขา 4 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 67

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 4/2562

ออกให้โดย : จังหวัดพังงา

หมดอายุ : 15/08/2566

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กันยายน พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย ชีรพล แสงทอง เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมุดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. อื่นๆ ระบุ AEROBIC FIXED - FILM

150.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกว่น/ผสมน้ำเสีย

[X] เครื่องกววน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบลูกบอล

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) รดน้ำต้นไม้

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 168.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,013.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 810.000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|-------|------------------------------------|-----|
| [X] | ระบายทุกวัน | |
| [] | ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) | วัน |
| [] | ไม่ระบายเลย | |
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้
- | | | |
|-----------|--------|----------|
| | ปริมาณ | หน่วย |
| 1. คอสนิน | 40.000 | กิโลกรัม |
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|-----------------------|------------|-------------|
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| เครื่องกวน/ผสมสารเคมี | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบลำตัวตะกอน | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมเดอะวอเตอร์ เขาหลัก บาย กะตะธานี

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 67/238

หมู่ที่ :

ซอย : หาดบางเนียง

ถนน :

แขวง/ตำบล : คีตกัก

เขต/ตำบล : ตะกั่วป่า

จังหวัด : พังงา

โทรศัพท์ : 076-427700

โทรสาร :

มี : บริษัท เดอะแซนด์ เขาหลัก จำกัด สาขา 4 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 67

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 4/2562

ออกให้โดย : จังหวัดพังงา

หมดอายุ : 15/08/2566

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2566
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย อีรพล แสงทอง เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. อื่นๆ ระบุ AEROBIC FIXED - FILM

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

150.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[X] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) รดน้ำต้นไม้

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จ้างรถมาดูด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 295.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,417.200 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,133.700 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|---|------------------------------------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ระบายทุกวัน | |
| <input type="checkbox"/> [] | ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) | วัน |
| <input type="checkbox"/> [] | ไม่ระบายเลย | |
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้
- | | | |
|-----------|--------|----------|
| | ปริมาณ | หน่วย |
| 1. คอสนิน | 50.000 | กิโลกรัม |
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|-----------------------|--|--------------------------------------|
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | <input checked="" type="checkbox"/> [X] ปกติ | <input type="checkbox"/> [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | <input checked="" type="checkbox"/> [X] ปกติ | <input type="checkbox"/> [] ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> [X] ปกติ | <input type="checkbox"/> [] ผิดปกติ |
| เครื่องกวน/ผสมสารเคมี | <input checked="" type="checkbox"/> [X] ปกติ | <input type="checkbox"/> [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบลำไส้ | <input checked="" type="checkbox"/> [X] ปกติ | <input type="checkbox"/> [] ผิดปกติ |
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมเดอะวอเตอร์ เขาลัก บาย กะตะธานี

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 67/238

หมู่ที่ :

ซอย : หาดบางเนียง

ถนน :

แขวง/ตำบล : คีตก

เขต/ตำบล : ตะกั่วป่า

จังหวัด : พังงา

โทรศัพท์ : 076-427700

โทรสาร :

มี : บริษัท เดอะแซนด์ เขาลัก จำกัด สาขา 4 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 67

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 4/2562

ออกให้โดย : จังหวัดพังงา

หมดอายุ : 15/08/2566

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย อีรพล แสงทอง เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. อื่นๆ ระบุ AEROBIC FIXED - FILM

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

150.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเดิมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[X] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบลตะกอน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) รดน้ำต้นไม้

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จ้างรถมาดูด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 236.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 1,621.600 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 1,297.260 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|---|------------------------------------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ระบายทุกวัน | |
| <input type="checkbox"/> [] | ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) | วัน |
| <input type="checkbox"/> [] | ไม่ระบายเลย | |
- (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้
- | | |
|-----------|-----------------|
| 1. คอสนิน | ปริมาณ หน่วย |
| | 50.000 กิโลกรัม |
- (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|-----------------------|--|--------------------------------------|
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | <input checked="" type="checkbox"/> [X] ปกติ | <input type="checkbox"/> [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | <input checked="" type="checkbox"/> [X] ปกติ | <input type="checkbox"/> [] ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> [X] ปกติ | <input type="checkbox"/> [] ผิดปกติ |
| เครื่องกวน/ผสมสารเคมี | <input checked="" type="checkbox"/> [X] ปกติ | <input type="checkbox"/> [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบลำตัวตะกอน | <input checked="" type="checkbox"/> [X] ปกติ | <input type="checkbox"/> [] ผิดปกติ |
- (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม
- (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงแรมเดอะวอเตอร์ เขาลัก บาย กะตะธานี

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 67/238

หมู่ที่ :

ซอย : หาดบางเนียง

ถนน :

แขวง/ตำบล : คีตก

เขต/ตำบล : ตะกั่วป่า

จังหวัด : พังงา

โทรศัพท์ : 076-427700

โทรสาร :

มี : บริษัท เดอะแซนด์ เขาลัก จำกัด สาขา 4 เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงแรม

ประเภทย่อย : ประเภท ข ตั้งแต่ 60 ห้องแต่ไม่เกิน 200 จำนวนห้อง : 67

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : 4/2562

ออกให้โดย : จังหวัดพังงา

หมดอายุ : 15/08/2566

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นาย อีรพล แสงทอง เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. อื่นๆ ระบุ AEROBIC FIXED - FILM

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

150.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[X] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบลำโพง

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) รดน้ำต้นไม้

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด จ้างรถมาดูด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- | | |
|---|---|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | 469.000 หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | 2,321.000 ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | 1,856.800 ลบ.ม. |
| (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ระบายทุกวัน |
| | [] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน |
| | [] ไม่ระบายเลย |
| (5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ | ปริมาณ หน่วย |
| 1. คอสนิน | 250.000 กิโลกรัม |
| (6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย | |
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องกวน/ผสมสารเคมี | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบลำไส้ | [X] ปกติ [] ผิดปกติ |
| (7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด | 0.00 กิโลกรัม |
| (8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข | |

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวกที่ 8

รายงานการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการ THE WATERS KHAO LAK BY KATATHANI
(โครงการโรงแรม เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย))
บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
พฤศจิกายน 2566



บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

30 พฤศจิกายน 2566

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้รับรองว่า บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการ THE WATERS KHAO LAK BY KATATHANI (โครงการโรงแรม เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)) ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2566 โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้เข้าร่วมตรวจวัดและจัดทำรายงาน ดังนี้

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายณฤศม์ โชติกาญจน์

นายธนิศร ปริมาณ

ผู้วิเคราะห์

ห้องปฏิบัติการบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

ผู้จัดทำรายงาน

นางสาวสุกัสน์ ศรีชะภูมิ



(นางสาวปณิชา พรหมชัย)

ผู้จัดการฝ่ายจัดทำรายงาน

และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการ THE WATERS KHAO LAK BY KATATHANI
(โครงการโรงแรม เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย))
บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนสตรัค จำกัด
พฤศจิกายน 2566

บริษัท เข้าเทิร์นไทยคอนสตรัค จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการ THE WATERS KHAO LAK BY KATATHANI (โครงการโรงแรม เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย)) ตั้งอยู่ที่เลขที่ 67/238 หมู่ที่ 5 ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา เพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนหาแนวทางการปฏิบัติเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุขต่อไป ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2566 มีรายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ได้ข้อมูลคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามที่ราชการกำหนด และมาตรฐานตามหลักวิชาการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 เพื่อจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป นำเสนอต่อเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของโครงการ เพื่อใช้ในการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของโครงการต่อไป

2. ขอบเขตการดำเนินการ

ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โดยมีตำแหน่งตรวจวัดตลอดจนดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1
ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายการตรวจวัด	ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ตรวจวัด
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 1 สถานี (บริเวณพื้นที่ในโครงการ)	Total Suspended Particulate, Particulate Size Less Than 10 Micron	13-14 พ.ย. 66

3. วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดและวิเคราะห์ได้ดำเนินการตามวิธีที่กำหนดไว้ในมาตรฐานตามที่ราชการกำหนดและมาตรฐานสากลที่ได้รับการยอมรับกันโดยทั่วไป สรุปวิธีเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2
วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด / วิเคราะห์	รายละเอียดการตรวจวัด / วิเคราะห์
Ambient Air Quality - Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sampler; Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้วิธี High-Volume Air Sampler ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีกระดาดกรองชนิดใยแก้ว (Glass Fiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ติดอยู่ ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาดกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองจะติดบนกระดาดกรอง และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Gravimetric นำมาคำนวณหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น mg/m^3
- Particulate Size Less Than 10 Micron	PM10 Size Selective, High-Volume Air Sampler; Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างอากาศโดยใช้วิธี PM10 Size Selective, Hi-Volume ซึ่งเป็น Vacuum Pump และมีกระดาดกรองชนิดใยหิน (Quartz Fiber Filter) ขนาด 8x10 นิ้ว ติดอยู่ ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาดกรองดังกล่าวด้วยอัตราการไหลประมาณ 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน จะเกาะติดอยู่ที่แผ่นดักฝุ่น และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน จะไหลผ่านรูเปิดไปเกาะติดอยู่ที่กระดาดกรอง และนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Gravimetric นำมาคำนวณหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ผลการตรวจวัดเป็นค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีหน่วยเป็น mg/m^3

4. ผลและสรุปผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate) และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulate Size Less Than 10 Micron) บริเวณพื้นที่ในโครงการ ตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2566 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐาน แสดงดังตารางที่ 3 สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณพื้นที่โครงการ
(ตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2566)

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) (mg/m ³)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) (mg/m ³)
13-14 พ.ย. 66	0.042	0.023
มาตรฐาน ^{1/}	0.330	0.120

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2538 และฉบับที่ 24 พ.ศ.2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

5. ข้อเสนอแนะ

จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulate Size Less Than 10 Micron) พบว่า บริเวณที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม ผลการตรวจวัดในแต่ละช่วงเวลาอาจมีค่าแตกต่างกันมีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายประการ เช่น สภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกัน ความเร็วและทิศทางลม รวมถึงกิจกรรมต่างๆ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการควรมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ โดยป้องกันมิให้กิจกรรมดังกล่าวส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ และจัดให้มีการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างสม่ำเสมอ

.....

รูปถ่ายแสดงจุดเก็บตัวอย่างและการเก็บตัวอย่าง



รูปภาพแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
โครงการ THE WATERS KHAO LAK BY KATATHANI
(โครงการโรงแรม เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย))
บริเวณพื้นที่โครงการ
ตรวจวัดระหว่างวันที่ 13-14 พฤศจิกายน 2566



ANALYSIS REPORT

Customer Name : Southern Thai Consulting Co., Ltd. (Head Office)
Address : 59/45 Moo 5, Srisoontorn, Thalang, Phuket 83110
Project Name : THE WATERS KHAO LAK BY KATATHANI (โครงการโรงแรม เดอะวอเตอร์ รีสอร์ท (ส่วนขยาย))
Project Location : 67/238 Moo 5, KUKKAK, TAKUAPA, PHANG NGA
Sampling Source : Ambient Air Quality
Sampling Point : พื้นที่โครงการ
GPS. Coordinate : UTM (WGS84) 47P 0417266 E, 0957860 N
Sampling Date : November 13-14, 2023
Sampling Time : 12:05
Sampling Method : U.S. EPA 40 CFR Part 50
Sampling By : Mr.Naruedom Chotikan
Analyzed By : Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2023-00547
Folder No. : 2023-AF037
Received Date : November 17, 2023
Analytical Date : November 17-22, 2023
Report No. : 2023-RAAW698
Report Date : November 22, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard ^{1'}
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m ³	High-Volume, Gravimetric	0.042	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m ³	PM10 Size Selective, High-Volume, Gravimetric	0.023	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).



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๗ ๓ ๒๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 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. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๒๗ รายการ น้ำใต้ดิน
จำนวน ๕๘ รายการ อากาศเสีย จำนวน ๒๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๒๐ รายการ และ
ดิน จำนวน ๕๖ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๘๗ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ
กรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจันทา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒ ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗๓๒๕

ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖ ราย

๑) นางสาวปณิชา พรหมชัย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๒๔๑๔
๒) นางณัฐรดา เลี้ยงรักษา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๓๐๐๒
๓) นายมงคล บุรภักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๕๕๐๐
๔) นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๐๒๓
๕) นางสาวมิตา แดงไทย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๔
๖) นางสาวไรวินทร์ โพธิ์สิทธิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๕
๗) นางสาวณัฐนิชา เสริมมตังค์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๖
๘) นายณพลสิทธิ์ ทวีพรประดิษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๗๖๖๗
๙) นางสาวธิดารัตน์ ปุ๊กกะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๑
๑๐) นายอภิชาติ พูลพล	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๒
๑๑) นายนิทัศน์ ศิริชาติ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๓
๑๒) นายสุทธิชาญ สังข์ทอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๔
๑๓) นางสาวยุวดี ณ ระนอง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๕
๑๔) นางสาววาสนา ชันเงิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๖
๑๕) นางสาวสุภาวรรณ สุวรรณภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๗
๑๖) นางสาวนภาพรจิรา หมีนวงษ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๘

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๔๙ ราย

๑) นางสาวเปรมวดี ปุริโธสง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๕๕๐๒
๒) นางสาวจิตตวรรณ ลิ้มสมบุรณ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๒๖
๓) นางสาวธันชพร คนแรง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๒๙
๔) นางสาวสุตารัตน์ เขจรักษ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๓๗
๕) นางสาวลิตา โพธิ์เจริญ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๒
๖) นางสาวรัชนิวรรณ ภูประเสริฐ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๔
๗) นายภาณุพล โพธิ์แดง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๔๕
๘) นายวันชนะ สีหามาตร	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๐
๙) นายโสพล ป้อยแก้ว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๔
๑๐) นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๖
๑๑) นางสาวอชิรญาณ์ฐ์ อ่อนน้อม	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๑
๑๒) นายวัชรางกูร กองแสง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๒
๑๓) นางสาวสุธาทิพย์ อิ่มน้อย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๓
๑๔) นายชยณัฐ บุญก้านตง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๕
๑๕) นางสาวพิชดา เขียวนรภัย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๗๖๗๖
๑๖) นางสาวสายใจ ลาตบัวขาว	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๐
๑๗) นางสาวรัตนภรณ์ วงศ์ประโคน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๒
๑๘) นางสาวจารุวรรณ แป้นจำนงค์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๓
๑๙) นางสาวชมพูนุท กสิชีวิน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๕
๒๐) นางสาวรวีวรรณ สุขารมย์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๖
๒๑) นางสาวนัฐภรณ์ กันสุข	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๗
๒๒) นางสาวอรอนงค์ นวนนุ่ม	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๘
๒๓) นางสาวสรวรรณ พุดพินมาต	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๙
๒๔) นางสาวกัญญาลักษณ์ กระทาง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๑
๒๕) นางสาวปิยธิดา ประแดงโค	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๓
๒๖) นางสาวปวีตรา นาเหล็ก	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๔
๒๗) นางสาวชนิดา นิลผาย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๕
๒๘) นางสาวพิยะดา จารุไชย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๖
๒๙) นางสาวทักษพร ไกรสิงห์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๗
๓๐) นางสาวฉวีวรรณ บุญจันทิก	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๘
๓๑) นางสาวเบญจวรรณ คำหงษา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๙
๓๒) นางสาวพัชชา แก้วย้อย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๐
๓๓) นางสาวณัฐชา สัมฤทธิ์ดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๑
๓๔) นางสาวอังคณา อุ่นตา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๓
๓๕) นางสาวบุศดี มุภาษา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๔

๓๖) นายรอมซี...

๓๖) นายรอมซี กาเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๕
๓๗) นายสุริยะ ชูทอง	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๖
๓๘) นายศักรินทร์ นิภานันท์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๗
๓๙) นายอภิเดช ยาสมดี	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๘
๔๐) นายฉันทวิษณุ เหลวกุล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๙
๔๑) นายศิวารุท ธรรมนิทา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๐
๔๒) นายรัฐพล สุทธิมล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๑
๔๓) นายอาทิตย์ นุชบุษบา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๒
๔๔) นายอนุวัฒน์ เรืองอ่อน	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๔
๔๕) นายฉัตรชัย โยวะมุย	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๕
๔๖) นายกลยุทธิ์ อินทร์คำ	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๗
๔๗) นางสาวนันทชา เนื่อนวล	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๘
๔๘) นางสาวพิไลวรรณ แปงทา	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๑
๔๙) นางสาวจารุวรรณ กระจ่างพันธุ์	ทะเบียนเลขที่	ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๒

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๙๙
ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ลงวันที่

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๘๗ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 27 รายการ

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



(นางจิราภรณ์ ภัทรกุลวโรด)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

22 Temperature...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
23	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
24	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro Kjeldahl Method ^[3] 2) Semi-Micro Kjeldahl Method ^[3]
25	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[3]
26	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
27	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

น้ำใต้ดิน จำนวน 58 รายการ

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

วิภา

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



(นางวิภาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
กระทรวงมหาดไทย

32 Lead...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
33	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
34	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
35	Methyl Bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
36	Methylene Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
37	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
38	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
39	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
40	pH	Electrometric method ^[3]
41	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
42	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
43	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
44	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
45	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
46	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
47	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
48	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
49	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]

วิภา

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
50	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
51	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
52	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
53	Vinyl Chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
54	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
55	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
56	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
57	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass spectrometric Method ^[3]
58	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
2	Arsenic	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
5	Carbon Monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[4]
6	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4]

วิมล

(นางวิภาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
กระทรวงมหาดไทย

7 Chromium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
7	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
8	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
9	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
10	Dioxin/Furans	Isokinetic Sampling ^[4]
11	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4]
12	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[4]
13	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[4]
14	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
15	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
16	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
17	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
18	Opacity	Ringelmann's Method ^[1]
19	Oxide of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[4] 2) Instrumental Analyzer Method ^[4]
20	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

วิมล

(นางวิภาญญา อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์มลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

21 Sulfur...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
21	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[4] 2) Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[4] 3) Instrumental Analyzer Method ^[4]
22	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[4]
23	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
24	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[4]
25	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
26	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[4]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[5,6,8,10]
8	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[6,10]
9	Cobalt	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
10	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
11	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[11]
13	Molybdenum	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
14	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]

วิมล

(นางวิภาญจน์ อัครสกุลกิจ)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	pH	Electrometric Method ^[14]
16	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
17	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
18	Thallium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
19	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
20	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]

ดิน จำนวน 56 รายการ

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

รศ.ดร.

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
15	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
16	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation Method ^[5,7,9,11]
17	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[7,11]
18	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
19	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
20	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
21	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
22	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
23	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
24	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
25	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
26	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
27	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
28	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
29	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
30	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
31	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
32	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
33	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[11]

วิมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
35	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
36	Methyl Tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
37	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
38	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
39	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,12] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
40	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
41	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
42	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
43	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
44	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
45	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
46	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
47	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
48	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
49	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
50	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]
51	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]

วิมล

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
52	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
53	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
54	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
55	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[7,13]
56	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,8]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง.

ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.

2. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

3. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

4. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.


5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.

6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.

7. 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.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D**, 2018

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride ReductionX. SW-846 Method 7062**, 1992.


 (นางวิภาญจน์ นัตถกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

10. United...

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric), SW-846 Method 7196A**, 1992.
11. 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.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction), SW-846 Method 7742**, 1994.
13. 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 8260D**, 2018.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D**, 2004.



(นางวิภาญจน์ อัครสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๓ ๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วให้ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี
จำกัด เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/๗๓๒๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่น
คำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางจันทา เดชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕ โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงสารมลพิษที่วิเคราะห์

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๙๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๒๐๓๙

ลงวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ

ดิน จำนวน 3 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	TPH (C ₅ – C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method ^[2,3]
2	TPH (C _{>8} – C ₁₆)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,3]
3	TPH (C _{>16} – C ₃₅)	Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,3]

เอกสารอ้างอิง

1. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C**, 2007.
2. 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 Sample. SW-846 Method 5035A**, 2002.
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D**, 2003



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๕๖๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง ๑. คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

๒. หนังสือบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ และ ๒ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑
ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๙ ราย

๑) นายโสพล ป้อยแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๔
๒) นางสาวอชิรญาณัฐ อ่อนน้อม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๗๑
๓) นางสาวรัตนภรณ์ วงศ์ประโคน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๒
๔) นางสาวสรวรรณ พุดพินมาต	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๙
๕) นางสาวพิยะดา จารุไชย	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๖
๖) นางสาวฉวีวรรณ บุญจันทิก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๘
๗) นายศักรินทร์ นิภานันท์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๗
๘) นายอภิเดช ยาสมดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๘
๙) นางสาวพิไลวรรณ แ่งทา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๑

๒. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๕ ราย

๑) ว่าที่ร้อยตรีหญิงภัทรนันท์ วิจิตรศักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาวณัฐธินิชา ขาวสุทธิ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๒
๓) นางสาวเพชรภรณ์ พงษ์พันธ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๓
๔) นางสาวพัทธนันท์ คำยา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๔
๕) นางสาวสุธิดา ทองประภา	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๕
๖) นางสาวรมย์ชลี เดือนแร่รัมย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๖
๗) นายจิรยุทธ์ สามารถ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๗
๘) นายอัษฎา ไชยวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๘
๙) นางสาวณัฐริสา บุญหนัก	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๙
๑๐) นางสาวสุพัตรา สุนทร	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๐

๑๑) นายพงศ์ปวีร์...

๑๑) นายพงศ์ปวีร์ สัตระ

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๑

๑๒) นายนฤตม์ โชติกาญจน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๒

๑๓) นางสาวพรทิพย์ อัมภรัตน์

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๓

๑๔) นางสาวจันทน์ ปิติพัทธ์พงศ์

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๔

๑๕) นายอัศววัฒน์ คชบก

ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๕

๓. ให้เปลี่ยนชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาววาสนา ชันเงิน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๖ เป็น นางสาวธิรณัฐ ชันเงิน

๔. ให้เปลี่ยนชื่อ-สกุลเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จากเดิมนางสาวเปรมวดี บุรีไธสง ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๕๔๐๒ เป็น นางเตชินี สืบสระ

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก-๐๓๑๐(๑)/๗๓๒๕ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจันทา เดชะศรีนท)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๙๔๙



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด ห้องปฏิบัติการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๙๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๕/๑๑๔ หมู่ที่ ๖ ซอยชินเขต ๑ ถนนงามวงศ์วาน
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียด
แจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาวธิรณัฐ ชันเงิน ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-ค-๘๘๐๖

๒. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๒ ราย

๑) นายอภิวัฒน์ ชำนาญเวช ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๗๐๕๖

๒) นางสาวสายใจ ลาตบัวขาว ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๐

๓) นางสาวจารุวรรณ แป้นจำนงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๓

๔) นางสาวนัฐภรณ์ กันสุข ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๑๗

๕) นางสาวชนิดา นิลผาย ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๒๕

๖) นางสาวบุศดี มุภาษา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๓๔

๗) นายอาทิตย์ นุชบุษบา ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๘๘๔๒

๘) นางสาวจารุวรรณ กระจำงพันธ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๙๕๒๒

๙) ว่าที่ร้อยตรีหญิงภัทรนันท์ วิจิตรศักดิ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๑

๑๐) นางสาวมัยชลี เดือนแรมรัมย์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๐๖

๑๑) นายพงศ์ปวีร์ สัตระ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๑

๑๒) นางสาวจันทนี ปิติพัทธ์พงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๐๙๙-จ-๐๐๑๔

๓. ให้เพิ่มขอบข่าย...

๓. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย
อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
คือในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสม ดำรงพงษ์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

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)/ ๑ ๑ ๙ ๕ ๕

ลงวันที่ ๑ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๘ รายการ

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
2	Barium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
3	Beryllium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
4	Cadmium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
5	Chromium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
6	Chromium (III)	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,2,3,4]
7	Chromium (VI)	Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,4]
8	Cobalt	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
9	Copper	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
10	Lead	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
11	Mercury	Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,2,5]
12	Molybdenum	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
13	Nickel	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
14	Selenium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Silver	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
16	Thallium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
17	Vanadium	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]
18	Zinc	Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,2,3]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
2. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.**
3. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.**
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.**
5. 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.**

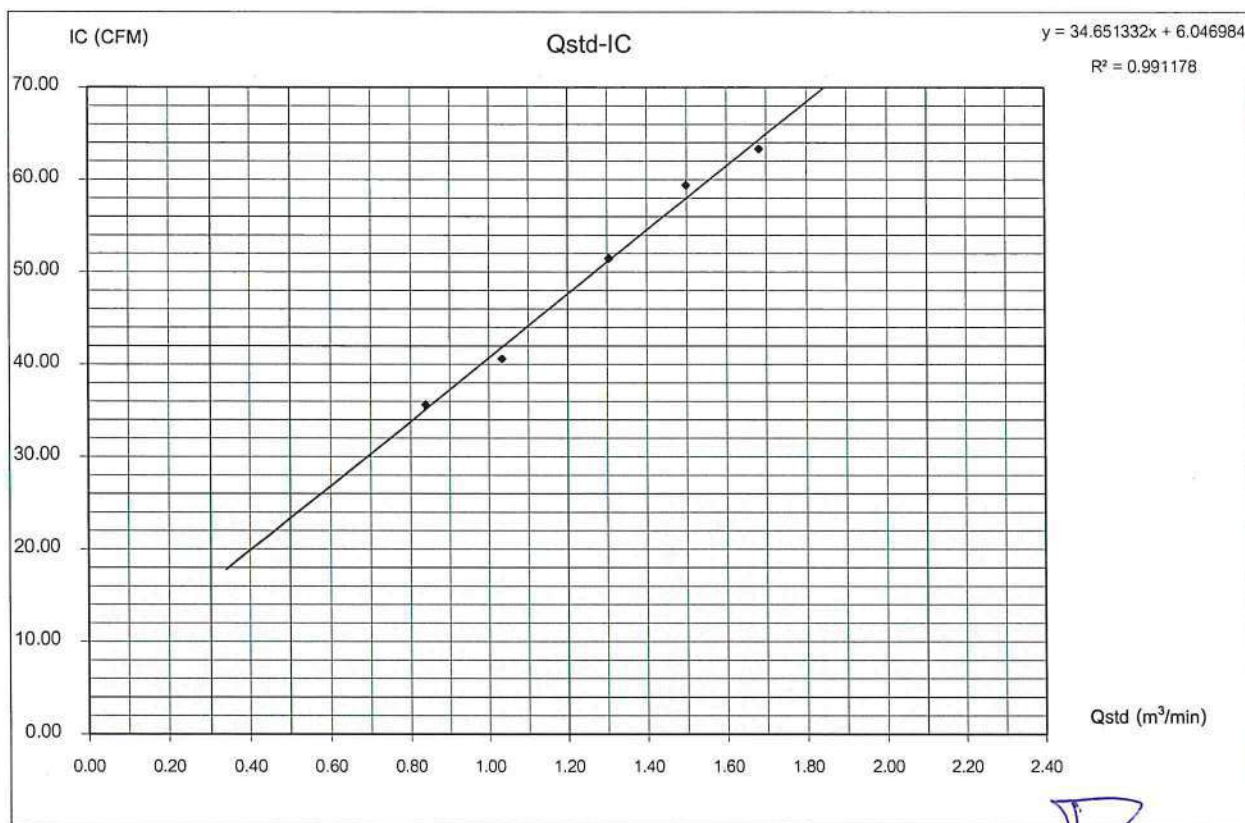
TSP HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

Quotation	2023-00547			Date	November 13, 2023
Sampler Location	พื้นที่โครงการ			Start Time	11:40 AM
Sampler Number	TSP No.A2	Transfer Standard Type	Orifice	Stop Time	11:50 AM
Instrument Model	HIVOL-BBCBE	Calibrator Model	TE-5025A	Calibrated By	Mr. Tanisorn Pariman
Motor Serial Number	6215-462	Calibrator Serial Number	3883		
Recorder Serial Number	4642				

Plate No.	(Delta H)			(A)	(X)	(I)	(Y)	Temperature	Barometric Pressure	Start Meter	Stop Meter
	Pressure Drop Across Orifice (inH ₂ O)			$[\Delta H_2O(Pa/P_{std})(T_{std}/Ta)]^{1/2}$	$Qstd = (1/m)[(A-b)]$	Sample Flow Rate Indication	$IC = I[(Pa/P_{std})(T_{std}/Ta)]^{1/2}$	(°K = °C+273)	(mmHg)		
	Positive	Negative	ΔH ₂ O		(m ³ /min)	(ft ³ /min)					
5	1.5	1.5	3.0	1.71487	0.83848	36.0	35.64	302.0	755.0		
7	2.3	2.3	4.6	2.12349	1.03311	41.0	40.59	302.0	755.0		
10	3.7	3.7	7.4	2.69332	1.30452	52.0	51.48	302.0	755.0		
13	4.9	4.9	9.8	3.09945	1.49796	60.0	59.40	302.0	755.0		
18	6.2	6.2	12.4	3.48644	1.68228	64.0	63.37	302.0	755.0		
Linear Regression Y ON X : Y= mX + b							Average	302.0	755.0		
1	Slope (m)			2.09951	Linear Equation			r ²	0.991178	Pstd(mmHg)	760.0
2	Intercept (b)			-0.04553	Set Point Flow Rate (X) (m ³ /min)		1.133	r	0.9955792	T _{NTP}	298.0
3	Correlation Coefficient (r)			0.99992	Final Set Flow Rate = (I)		0	(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)		0.980263158	
Result								C=(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)^0.5		0.9900824	

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



Checked By

(Mr. Prayun Detkla)

Technician

Approved By

(Mr. Panupon Podang)

Environmental Scientist

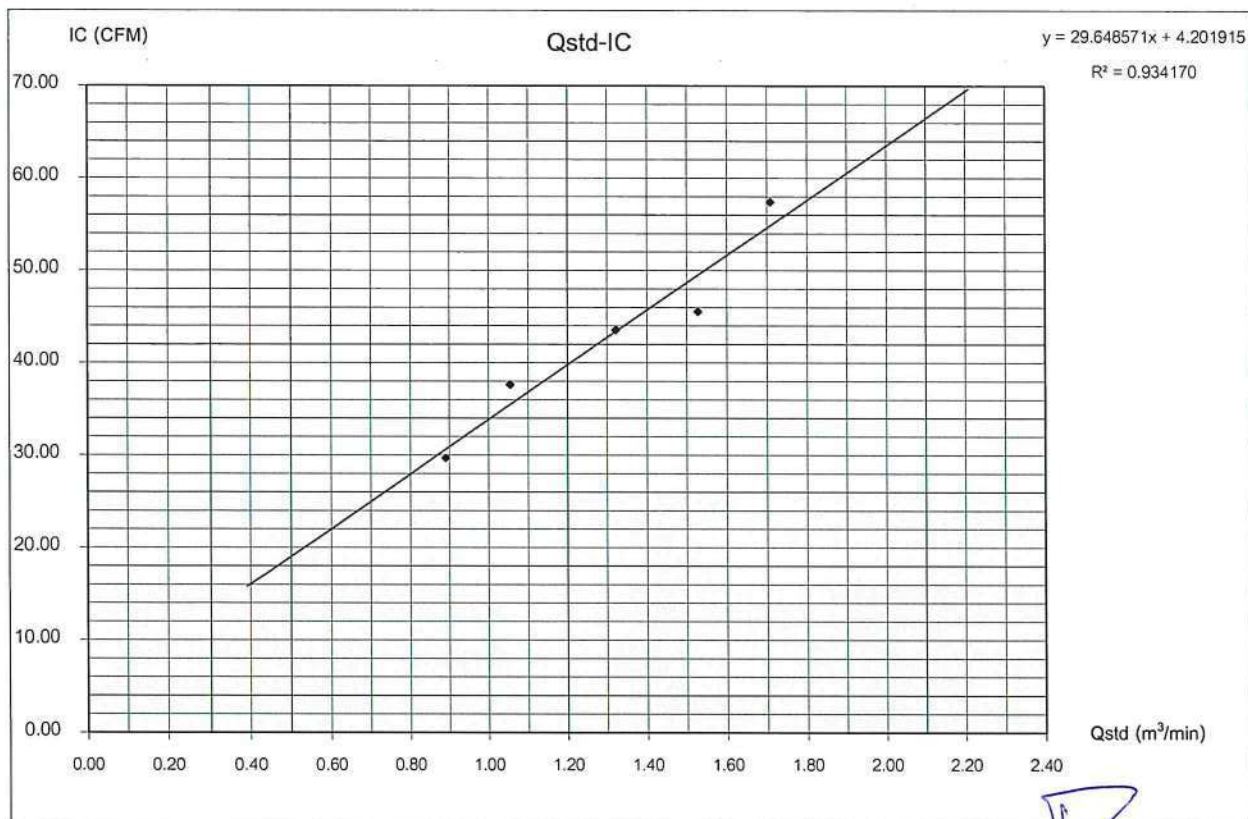
PM10 HIGH VOLUME AIR SAMPLER CALIBRATION REPORT

Quotation	2023-00547			Date	November 13, 2023
Sampler Location	พื้นที่โครงการ			Start Time	11:50 AM
Sampler Number	PM-10 No.2	Transfer Standard Type	Orifice	Stop Time	12:00 PM
Instrument Model	HIVOL-BMBBE	Calibrator Model	TE-5025A	Calibrated By	Mr. Tanisorn Pariman
Motor Serial Number	610-644	Calibrator Serial Number	3883		
Recorder Serial Number	7139				

Plate No.	(Delta H)			(A)	(X)	(I)	(Y)	Temperature	Barometric Pressure	Start Meter	Stop Meter
	Positive	Negative	ΔH ₂ O	$[\Delta H_2O(Pa/P_{std})(T_{std}/Ta)]^{1/2}$	$Q_{std} = (1/m)[(A-b)]$ (m ³ /min)	Sample Flow Rate Indication (ft ³ /min)	$IC = I[(Pa/P_{std})(T_{std}/Ta)]^{1/2}$	(°K = °C+273)	(mmHg)		
5	1.7	1.7	3.4	1.82562	0.89123	30.0	29.70	302.0	755.0		
7	2.4	2.4	4.8	2.16916	1.05486	38.0	37.62	302.0	755.0		
10	3.8	3.8	7.6	2.72947	1.32174	44.0	43.56	302.0	755.0		
13	5.1	5.1	10.2	3.16207	1.52778	46.0	45.54	302.0	755.0		
18	6.4	6.4	12.8	3.54223	1.70885	58.0	57.42	302.0	755.0		
Linear Regression Y ON X : Y= mX + b							Average	302.0	755.0		
1	Slope (m)			2.09951	Linear Equation			r ²	0.93417	Pstd(mmHg)	760.0
2	Intercept (b)			-0.04553	Set Point Flow Rate (X) (m ³ /min)		1.133	r	0.9665247	T _{NTP}	298.0
3	Correlation Coefficient (r)			0.99992	Final Set Flow Rate = (I)		0	(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)		0.980263158	
Result								C=(Pa/Pstd)*(Tstd/Ta)^0.5		0.9900824	

COMMENT

Andersen Instruments, Inc.



Checked By

(Mr. Prayun Detkla)
Technician

Approved By

(Mr. Panupon Podang)
Environmental Scientist



RECALIBRATION

DUE DATE:

January 17, 2024

Certificate of Calibration

Calibration Certification Information			
Cal. Date: January 17, 2023	Rootsmeter S/N: 438320	Ta: 295 °K	
Operator: Jim Tisch		Pa: 740.2 mm Hg	
Calibration Model #: TE-5025A	Calibrator S/N: 3883		

Run	Vol. Init (m3)	Vol. Final (m3)	ΔVol. (m3)	ΔTime (min)	ΔP (mm Hg)	ΔH (in H2O)
1	1	2	1	1.4140	3.2	2.00
2	3	4	1	1.0110	6.4	4.00
3	5	6	1	0.9050	8.0	5.00
4	7	8	1	0.8620	8.8	5.50
5	9	10	1	0.7100	12.9	8.00

Data Tabulation					
Vstd (m3)	Qstd (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)}$ (y-axis)	Va	Qa (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)}$ (y-axis)
0.9795	0.6927	1.4027	0.9957	0.7042	0.8928
0.9753	0.9647	1.9837	0.9914	0.9806	1.2626
0.9732	1.0753	2.2179	0.9892	1.0930	1.4117
0.9721	1.1277	2.3261	0.9881	1.1463	1.4806
0.9666	1.3615	2.8054	0.9826	1.3839	1.7856
QSTD	m=	2.09951	QA	m=	1.31468
	b=	-0.04553		b=	-0.02898
	r=	0.99992		r=	0.99992

Calculations	
Vstd= $\Delta Vol((Pa-\Delta P)/Pstd)(Tstd/Ta)$	Va= $\Delta Vol((Pa-\Delta P)/Pa)$
Qstd= $Vstd/\Delta Time$	Qa= $Va/\Delta Time$
For subsequent flow rate calculations:	
Qstd= $1/m \left(\left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \right) \left(\frac{Tstd}{Ta} \right)} \right) - b \right)$	Qa= $1/m \left(\left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Ta}{Pa} \right)} \right) - b \right)$

Standard Conditions	
Tstd:	298.15 °K
Pstd:	760 mm Hg
Key	
ΔH:	calibrator manometer reading (in H2O)
ΔP:	rootsmeter manometer reading (mm Hg)
Ta:	actual absolute temperature (°K)
Pa:	actual barometric pressure (mm Hg)
b:	intercept
m:	slope

RECALIBRATION
US EPA recommends annual recalibration per 1998 40 Code of Federal Regulations Part 50 to 51, Appendix B to Part 50, Reference Method for the Determination of Suspended Particulate Matter in the Atmosphere, 9.2.17, page 30

Mettler-Toledo (Thailand) Ltd.

846/4 - 846/5 Lasalle Rd., Bangna Tai Sub-District

Bangna District, Bangkok 10260

+66 2723 0382


MT-TH.ServiceSupport@mt.com



NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0062

Accuracy Calibration Certificate

Customer

Company: Environment Research & Technology Co., Ltd.
Address: 25/114 Moo 6, Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Rd., Toongsonghong
City: Laksi **Contact:** Ramita Taengthai
Zip / Postal: 10210
State / Province: Bangkok
Order Number: 
* 0 3 3 2 6 1 7 8 5 6 *

Weighing Device

Manufacturer: Mettler Toledo **Instrument Type:** Weighing Instrument
Model: AB204-S **Asset Number:** ERTC-L-IN-0048
Serial No.: 1123103723 **Terminal Model:** N/A
Building: N/A **Terminal Serial No.:** N/A
Floor: 4 **Terminal Asset No.:** N/A
Room: 406

Range	Max. Capacity	Readability (d)
1	220 g	0.0001 g

Procedure

Calibration Guideline: EURAMET cg-18 v. 4.0 (11/2015)
METTLER TOLEDO Work Instruction: CP/W002/20

This calibration certificate contains measurements for As Found and As Left calibrations.

The sensitivity/span of the weighing instrument was adjusted before As Found and As Left calibrations with a built-in weight.

In accordance with EURAMET cg-18 (11/2015), the test loads were selected to reflect the specific use of the weighing device or to accommodate specific calibration conditions.

	Temperature		Humidity	
As Found	Start: 23.6 °C	End: 23.5 °C	Start: 34.6 %	End: 35.1 %
As Left	Start: 23.6 °C	End: 23.5 °C	Start: 35.0 %	End: 35.7 %

As Found Calibration Date: 17-Jan-2023
As Left Calibration Date: 17-Jan-2023
Issue Date: 19-Jan-2023

Calibrator: 
Chawalit Martsuloke

Approved Signatory: 
Technical Manager / Head of Calibration Center

Measurement Results

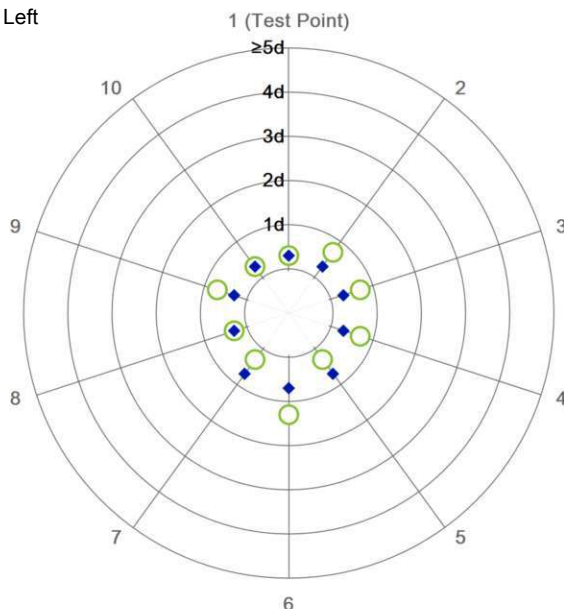
Repeatability

Test Load: 100 g

	As Found	As Left
1	99.9992 g	100.0001 g
2	99.9991 g	100.0001 g
3	99.9991 g	100.0001 g
4	99.9991 g	100.0001 g
5	99.9992 g	100.0002 g
6	99.9993 g	100.0002 g
7	99.9992 g	100.0002 g
8	99.9992 g	100.0001 g
9	99.9991 g	100.0001 g
10	99.9992 g	100.0001 g

Standard Deviation	0.00007 g	0.00005 g
--------------------	-----------	-----------

○ As Found
◆ As Left



The "d" in the graph represents the readability of the range/interval in which the test was performed.

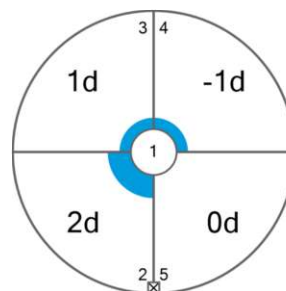
The results of this graph are based upon the absolute values of the differences from the mean value.

Eccentricity

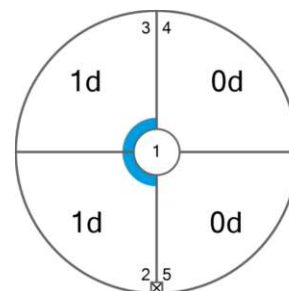
Test Load: 100 g

Position	As Found	As Left
1	99.9991 g	100.0001 g
2	99.9993 g	100.0002 g
3	99.9992 g	100.0002 g
4	99.9990 g	100.0001 g
5	99.9991 g	100.0001 g

Maximum Deviation	0.0002 g	0.0001 g
-------------------	----------	----------



As Found



As Left

The "d" in the graph represents the readability of the range/interval in which the test was performed.

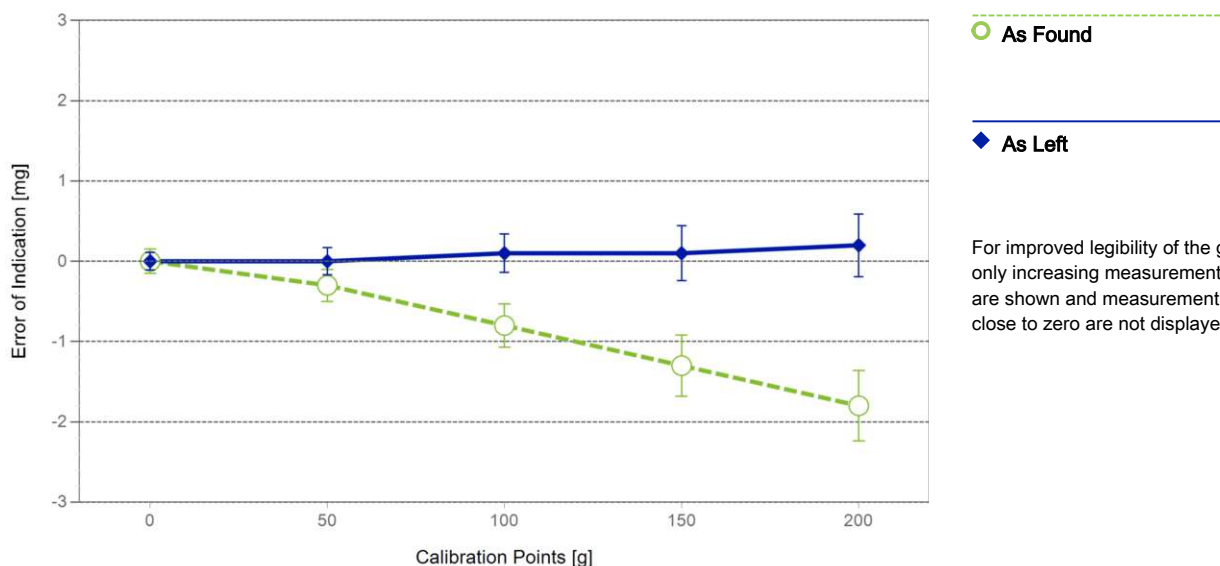
Error of Indication

As Found

	Reference Value	Indication	Error of Indication	Expanded Uncertainty	k
1	0.0000 g	0.0000 g	0.0000 g	0.15 mg	2
2	0.0500 g	0.0500 g	0.0000 g	0.16 mg	2
3	0.1000 g	0.0999 g	-0.0001 g	0.16 mg	2
4	0.5000 g	0.4999 g	-0.0001 g	0.16 mg	2
5	1.0000 g	1.0000 g	0.0000 g	0.16 mg	2
6	5.0000 g	5.0001 g	0.0001 g	0.16 mg	2
7	10.0000 g	10.0001 g	0.0001 g	0.17 mg	2
8	50.0000 g	49.9997 g	-0.0003 g	0.20 mg	2
9	100.0000 g	99.9992 g	-0.0008 g	0.27 mg	2
10	150.0000 g	149.9987 g	-0.0013 g	0.38 mg	2
11	200.0000 g	199.9982 g	-0.0018 g	0.44 mg	2

As Left

	Reference Value	Indication	Error of Indication	Expanded Uncertainty	k
1	0.0000 g	0.0000 g	0.0000 g	0.11 mg	2
2	0.0500 g	0.0500 g	0.0000 g	0.13 mg	2
3	0.1000 g	0.1000 g	0.0000 g	0.13 mg	2
4	0.5000 g	0.5000 g	0.0000 g	0.13 mg	2
5	1.0000 g	1.0000 g	0.0000 g	0.13 mg	2
6	5.0000 g	5.0001 g	0.0001 g	0.13 mg	2
7	10.0000 g	10.0000 g	0.0000 g	0.14 mg	2
8	50.0000 g	50.0000 g	0.0000 g	0.17 mg	2
9	100.0000 g	100.0001 g	0.0001 g	0.24 mg	2
10	150.0000 g	150.0001 g	0.0001 g	0.34 mg	2
11	200.0000 g	200.0002 g	0.0002 g	0.39 mg	2



The uncertainty stated is the expanded uncertainty at calibration obtained by multiplying the standard combined uncertainty by the coverage factor k – which can be larger than 2 according to EURAMET cg-18. The value of the measurand lies within the assigned range of values with a probability of approximately 95%.

The user is responsible for maintaining environmental conditions and the settings of the weighing instrument when it was calibrated.

Test Equipment

All weights used for metrological testing are traceable to national or international standards. The weights were calibrated and certified by an accredited calibration laboratory.

Weight Set 1: OIML E2

Weight Set No.:	WS57	Date of Issue:	06-Jan-2022
Certificate Number:	177037	Calibration Due Date:	03-Jul-2023

Thermo Hygrometer

Equipment No.:	IN255	Date of Issue:	20-Jul-2022
Certificate Number:	22H1503	Calibration Due Date:	04-Jul-2023

Remarks

Equipment condition: Good

Next calibration according to customer's procedure

Calibration data not decide by calibration laboratory

End of Accredited Section

The information below and any attachments to this calibration certificate are not part of the accredited calibration.

Measurement Uncertainty of the Weighing Instrument in Use

Stated is the expanded uncertainty with $k=2$ in use. The formula shall be used for the estimation of the uncertainty under consideration of the errors of indication. The value R represents the net load indication in the unit of measure of the device.

Temperature coefficient for the evaluation of the measurement uncertainty in use: $3.0 \cdot 10^{-6} / K$

Temperature range on site for the evaluation of the measurement uncertainty in use: 3 K

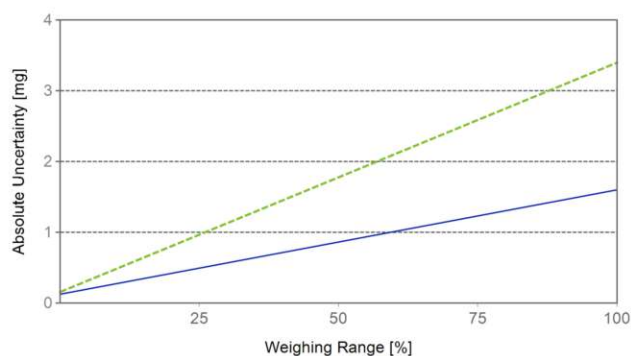
Linearization of Uncertainty Equation

Range			As Found	As Left
	d	Max		
1	0.0001 g	220 g	$U_1 = 0.16 \text{ mg} + 0.0147 \text{ mg/g} \cdot R$	$U_1 = 0.13 \text{ mg} + 0.00671 \text{ mg/g} \cdot R$

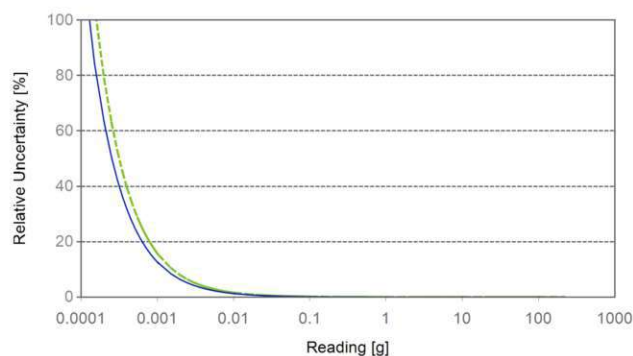
To optimize the stability of the linearization, besides of the zero load only increasing measurement points with a test load of 5% of the measurement range or larger are taken for the calculation of the linear equation.

Absolute and Relative Measurement Uncertainty in Use for Various Net Indications (Examples)

Net Indication	As Found		As Left	
0.0220 g	0.16 mg	0.73%	0.13 mg	0.59%
0.2200 g	0.16 mg	0.074%	0.13 mg	0.060%
2.2000 g	0.19 mg	0.0087%	0.14 mg	0.0066%
22.0000 g	0.48 mg	0.0022%	0.28 mg	0.0013%
220.0000 g	3.4 mg	0.0015%	1.6 mg	0.00073%



As Found



As Left

GWP® Certificate



As
Found



As
Left



The weighing device meets the given process requirements.

The weighing device meets the given process requirements.

Tests Performed:



As Found



As Left

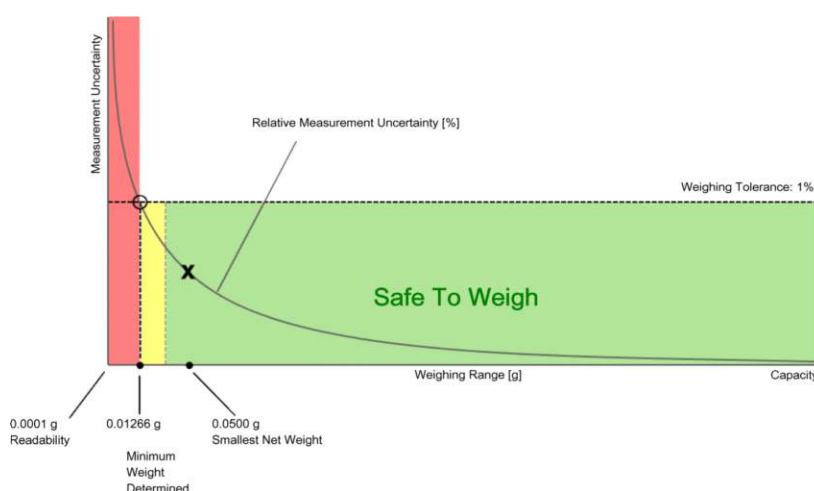
Process Requirements

Weighing Tolerance: 1%

Smallest Net Weight: 0.0500 g

Safety Factor: 2

Safe Weighing Range



While the values in this graph reflect the actual calibration results, the measurement uncertainty curves are simply a visual representation. This graph reflects As Left testing, unless only As Found was performed.

Minimum Weight

As Found Minimum Weight Table

Minimum weights for different weighing tolerances and safety factors					
	Safety Factor				
Tolerance	1	2	3	5	10
0.1%	0.16012 g	0.32511 g	0.49518 g	0.85155 g	1.85026 g
0.2%	0.07947 g	0.16012 g	0.24199 g	0.40949 g	0.85155 g
0.5%	0.03165 g	0.06348 g	0.09550 g	0.16012 g	0.32511 g
1%	0.01580 g	0.03165 g	0.04754 g	0.07947 g	0.16012 g
2%	0.00789 g	0.01580 g	0.02372 g	0.03959 g	0.07947 g
5%	0.00316 g	0.00631 g	0.00947 g	0.01580 g	0.03165 g



Pass: The determined minimum weight meets the requirement for the smallest net weight.

As Left Minimum Weight Table

Minimum weights for different weighing tolerances and safety factors					
	Safety Factor				
Tolerance	1	2	3	5	10
0.1%	0.12735 g	0.25642 g	0.38726 g	0.65440 g	1.35584 g
0.2%	0.06346 g	0.12735 g	0.19166 g	0.32162 g	0.65440 g
0.5%	0.02533 g	0.05073 g	0.07620 g	0.12735 g	0.25642 g
1%	0.01266 g	0.02533 g	0.03802 g	0.06346 g	0.12735 g
2%	0.00633 g	0.01266 g	0.01899 g	0.03168 g	0.06346 g
5%	0.00253 g	0.00506 g	0.00759 g	0.01266 g	0.02533 g



Pass: The determined minimum weight meets the requirement for the smallest net weight.

At these net minimum weight values, the measurement uncertainty of the weighing device is equal to or less than 1/1 (no safety factor), 1/2, 1/3, 1/5, or 1/10 of the required tolerance. The values are calculated with $k = 2$ and based on the linear formula of the measurement uncertainty of the weighing device in use.

The safety factor for As Found is always 1. This implies no safety factor. As Found testing looks at the behavior of the instrument from the past until test occurred. For the past, it is necessary to know that the tolerance was met, but not the safety factor. The safety factor is a proactive measure to apply for future measurements.

Notes on minimum weight values in above table:

1. If "N/A" is shown above, no appropriate value could be calculated.
2. METTLER TOLEDO is not responsible for the definition of the process requirements.

Measurement Results

Results Summary

	Repeatability	Eccentricity	Error of Indication
As Found	✓	✓	✓
As Left	✓	✓	✓

✓ = Passed

✗ = Failed

⚠ = Safety Factor not met

Repeatability

Test Load: 100 g

Tolerance	Control Limit	As Found		As Left	
		Std. Deviation	Result	Std. Deviation	Result
0.1%	N/A	0.00007 g*	N/A	0.00005 g*	N/A
0.2%	0.00005 g		✗		⚠
0.5%	0.00013 g		✓		✓
1%	0.00025 g		✓		✓
2%	0.00050 g		✓		✓
5%	0.00125 g		✓		✓

*The calculated standard deviation value is below the rounding error of the balance. The $0.41 \cdot d$ rule is used for the assessment of this repeatability test and the calculation of the minimum weight.

The weighing tolerance is met if the standard deviation is less than or equal to the corresponding control limit.

Eccentricity

Test Load: 100 g

Tolerance	Control Limit	As Found		As Left	
		Deviation	Result	Deviation	Result
0.1%	0.0500 g	0.0002 g	✓	0.0001 g	✓
0.2%	0.1000 g		✓		✓
0.5%	0.2500 g		✓		✓
1%	0.5000 g		✓		✓
2%	1.0000 g		✓		✓
5%	2.5000 g		✓		✓

The weighing tolerance is met if the deviation is less than or equal to the corresponding control limit.

Error of Indication**As Found**

		Control limits for various weighing tolerances					
Reference Value	Error	0.1%	0.2%	0.5%	1%	2%	5%
0.0000 g	0.0000 g	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
50.0000 g	-0.0003 g	0.0250 g	0.0500 g	0.1250 g	0.2500 g	0.5000 g	1.2500 g
100.0000 g	-0.0008 g	0.0500 g	0.1000 g	0.2500 g	0.5000 g	1.0000 g	2.5000 g
150.0000 g	-0.0013 g	0.0750 g	0.1500 g	0.3750 g	0.7500 g	1.5000 g	3.7500 g
200.0000 g	-0.0018 g	0.1000 g	0.2000 g	0.5000 g	1.0000 g	2.0000 g	5.0000 g
Result		✓	✓	✓	✓	✓	✓

As Left

		Control limits for various weighing tolerances					
Reference Value	Error	0.1%	0.2%	0.5%	1%	2%	5%
0.0000 g	0.0000 g	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
50.0000 g	0.0000 g	0.0250 g	0.0500 g	0.1250 g	0.2500 g	0.5000 g	1.2500 g
100.0000 g	0.0001 g	0.0500 g	0.1000 g	0.2500 g	0.5000 g	1.0000 g	2.5000 g
150.0000 g	0.0001 g	0.0750 g	0.1500 g	0.3750 g	0.7500 g	1.5000 g	3.7500 g
200.0000 g	0.0002 g	0.1000 g	0.2000 g	0.5000 g	1.0000 g	2.0000 g	5.0000 g
Result		✓	✓	✓	✓	✓	✓

The weighing tolerance is met if the error (of indication) for each test point is less than or equal to the corresponding control limit for that particular weighing tolerance. Results at or close to the zero point cannot be assessed.



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัด ระบบนั้ดิสเพอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทกชั่น (Non- dispersive Infrared Detection)” หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช้รังสีอินฟราเรด

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)” หมายความว่า

(๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซโอโซนโดยใช้ก๊าซเอธิลีนทำปฏิกิริยากับก๊าซโอโซนแล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐ นาโนเมตร

“ระบบพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)” หมายความว่า การวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโพตัสเซียม เตตราคลอโรเมอร์คิวเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรซัลไฟโดเมอร์คิวเรต คอมเพลกซ์

(Dichlorosulfite Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซานิลีนและฟอร์มัลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานิลีนเมทิล ซัลฟอนิก แอซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะวัดความสามารถในการดูดซึมแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๘ นาโนเมตร

“เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)” หมายความว่า เครื่องมือวัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้เปลวไฟอะเซทิลีน (Acetylene Flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ หรือ ๒๑๗ นาโนเมตร

“ระบบกราวิเมตริก (Gravimetric)” หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละออง โดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๓ ไมครอน (Micron) ได้ร้อยละ ๙๙ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

ข้อ ๒ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๕ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๒๖ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิต (Geometric Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซแต่ละชนิดในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิตของสารดังกล่าวใน เวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยัมเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทกชั่น หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมินเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิลิน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume-Air Sampler) สกัดตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิวและกรดเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๙ การวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบกราวิเมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๐ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือสารอย่างหนึ่งอย่างใดตามข้อ ๕ ถึงข้อ ๗ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

การวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่วและฝุ่นละอองตามข้อ ๘ และข้อ ๙ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘)

แก้คำผิด

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘

หน้า ๕๑ บรรทัดที่ ๑๕ คำว่า

“ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัม” ให้แก้เป็น

“ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัม”

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๗๑ ง วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๓๘)

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความ ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิม เลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัม ต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

จาตุรนต์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



0-2954-7745-6



0-2954-7747



www.enviresearch.co.th

Save nature for the future.

Environment Research & Technology Co.,Ltd. has been established since 1999 with the commitment to protect the quality of the environment and to provide services to the government and various industries.

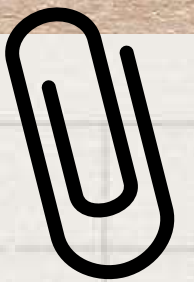
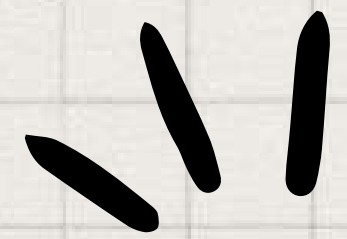

The company together with the experienced consulting team will offer the environmental & safety engineering and technical services to support your environmental management and to assist your business and company to achieve safety and healthy environment.

บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เลขที่ 25/114 หมู่ 6 ซอยชินเขต 1 ถนนงามวงศ์วาน
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

Environment Research & Technology Co.,Ltd.
25/114 Moo 6 Soi Chinaket 1, Ngamwongwan Road,
Toongsonghong, Laksi, Bangkok 10210
Tax. ID. 0105-542-064-981

ภาคผนวกที่ 9

กิจกรรมร่วมกับชุมชน



กิจกรรมปี 2566

The Water Khaolak & The Sands Khao Lak





วันเด็กแห่งชาติ

14.01.23



วันเด็กแห่งชาติ 14.01.23

สรุปกิจกรรม

- ผู้มาร่วมงานจำนวน 1000คน
- พนักงานร่วมงาน 10คน
- บริจาค ข้าวเหนียว ไก่ทอด จำนวน300 ชุด
- หน่วยงานที่เข้าร่วม เทศบาลตำบลคึกคัก
สถานีอนามัยตำบลคึกคัก สถานีตำรวจภูธร
เขาลัก โรงแรมรามาดาโรงแรมลาพลอรา





BIG BEACH CLEANING 21.01.23



สรุปลักษณะ

BIG BEACH CLEANING



- จำนวนพนักงานเข้าร่วม 35 คน
- จำนวนขยะ 20 ถูบ
- จำนวน 192 กิโลกรัม
- ขวดพลาสติก / เศษพลาสติก 34 กิโลกรัม
- ขวดแก้ว 46 กิโลกรัม
- เศษไม้ 87 กิโลกรัม
- ลูกมะพร้าว 25 กิโลกรัม

บริจาครางวัลกาชาด ให้กับเหล่ากาชาด จ.พังงา

วันที่ 30 มกราคม 2566

รางวัลสร้อยคอทองคำ 2 สลึง



มีการใช้ผลิตภัณฑ์ภายในโรงแรมของที่ระลึกที่เป็นของพื้นเมืองหรือหาได้ในท้องถิ่น



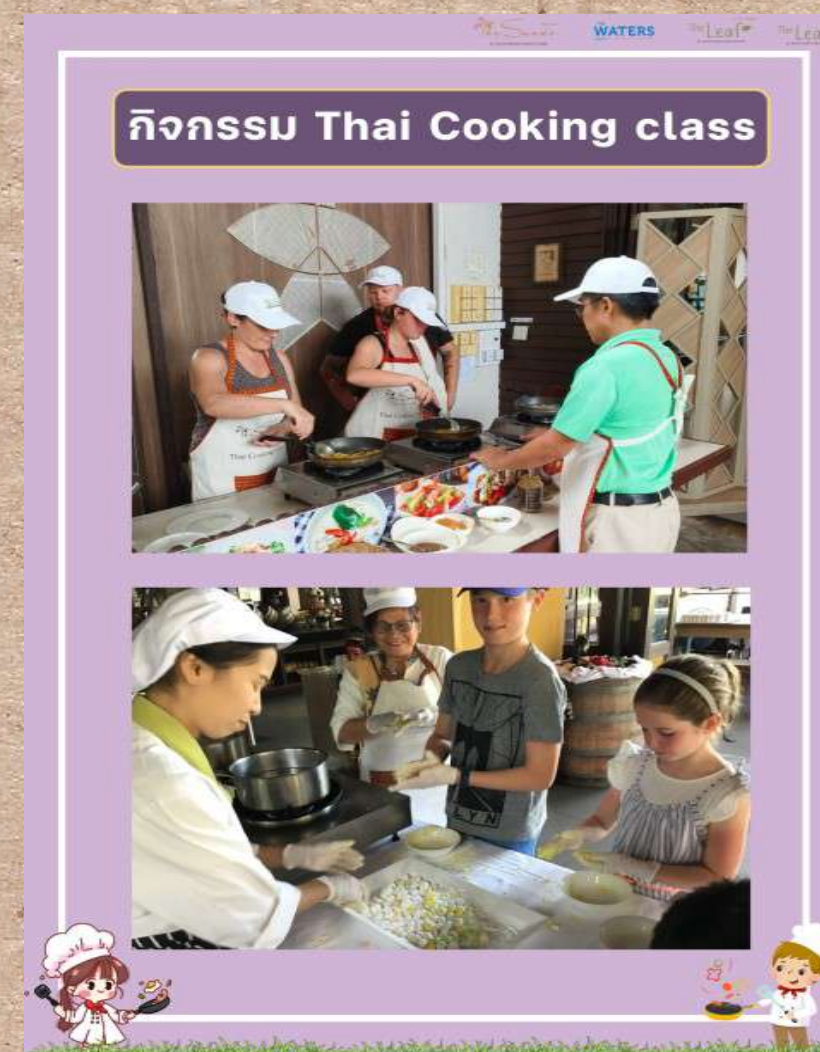
กิจกรรมมีส่วนร่วมและสนับสนุนกิจกรรมของท้องถิ่นและชุมชนด้านการรักษา สิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ ปี พ.ศ. 2566



กิจกรรมมีส่วนร่วมและสนับสนุนกิจกรรม
ของท้องถิ่นและชุมชนด้านการรักษา
สิ่งแวดล้อมหรืออนุรักษ์ฟื้นฟู
ทรัพยากรธรรมชาติ ปี พ.ศ. 2566



กิจกรรมมีส่วนร่วมและสนับสนุนกิจกรรมของท้องถิ่นและชุมชนด้าน
ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ประเพณีหรือศิลปวัฒนธรรมหรือเอกลักษณ์
ท้องถิ่น ปีพ.ศ. 2566

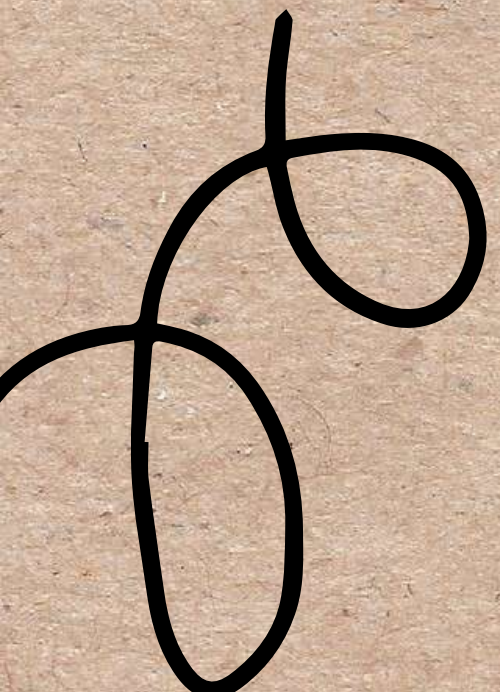


กิจกรรมมีส่วนร่วมและสนับสนุนกิจกรรมของท้องถิ่นและชุมชนด้าน
ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น ประเพณีหรือศิลปวัฒนธรรมหรือเอกลักษณ์
ท้องถิ่น ปีพ.ศ. 2566



โครงการ ปฏิทินเก่าเราขอ

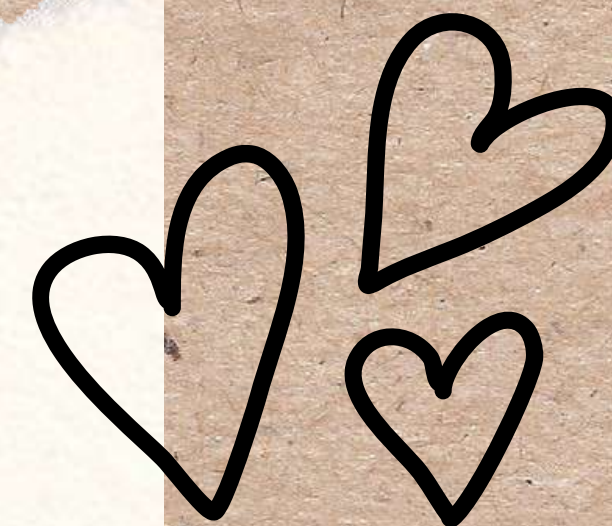




สรุปกิจกรรม ปฏิทินเก่าเราขอ



- ได้ปฏิทินเก่าทั้งหมด จำนวน 54 เล่ม
- น้ำหนักรวม 17.5 กิโลกรัม



ส่งมอบแก่ :

- มูลนิธิช่วยเหลือคนตาบอดแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ 420 ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400



Thank you

