เอกสารแนบ 15

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. มาตรฐานวิธีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3.1 ถึง 3.4

ตารางที่ 3.1 การตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

รายการตรวจ	วิธีการเก็บตัวอย่างอากาศและวิธีวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่น (TSP)	U.S.EPA Method 29, Isokinetic, Gravimetric Method
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	U.S.EPA Method 6C, Instrumental Analyzer Method
ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูป ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)	U.S.EPA Method 7E, Instrumental Analyzer Method
กรดกำมะถัน (H_2SO_4)	U.S.EPA Method 8, Barium-Thorin Titrimetric Method
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	U.S.EPA Method 10, Instrumental Analyzer Method
ตะกั่ว (Pb)	U.S.EPA Method 29, Inductively Coupled Plasma Method
อาร์เซนิค (As)	U.S.EPA Method 29, Inductively Coupled Plasma Method
ออกซิเจน (O_2)	U.S.EPA Method 3A, Electrochemical Sensor

ตารางที่ 3.2 การตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

รายการตรวจ	วิธีการเก็บตัวอย่างอากาศและวิธีวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	High Volume, Gravimetric
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM - 10)	Size Selective High Volume, Gravimetric
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	UV-Fluorescence
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	Chemiluminescence
ตะกั่ว (Pb)	High Volume Sampling, Inductively Coupled Plasma
อาร์เซนิค (As)	High Volume Sampling, Inductively Coupled Plasma
ทิศทางลม และ ความเร็วลม (Wind Speed & Wind Direction)	Met Station, Wind Speed & Direction

จ.15/1

บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด
Health & Envitech Co.,Ltd.
6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
6 Ngamwongwan Soi 5, Tumbon Bangkhen, Muangnontaburi, Nontaburi 11000
Tel. (02) 9526305-9 Fax : (02) 9526310, 5896355 www.healthenvi.com Email : service@healthenvi.com

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
สถานที่ตรวจสอบ	**: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)**
ที่อยู่	**: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000**
วันที่ดำเนินการตรวจสอบ	**: 2-8 กุมภาพันธ์ 2567**
ดำเนินการตรวจสอบ	**: บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด**
วันที่จัดทำ	**: 27 กุมภาพันธ์ 2567**
เลขที่	**: ฮ.อ. 199/2567**

1. บทนำ

บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ตั้งอยู่เลขที่ 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000 กิจกรรมการผลิต บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน และผลกระทบต่อประชาชนในชุมชนบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้น บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ได้ให้ความสำคัญและตระหนักถึงผลกระทบดังกล่าวข้างต้น จึงมอบหมายให้ บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย ใบอนุญาตเลขที่ 0201-03-2565-0052 และใบอนุญาตเลขที่ 0202-03-2565-0037, ระดับเสียง ใบอนุญาตเลขที่ 0403-03-2565-0026 และเป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-152 ดำเนินการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อที่จะนำผลการดำเนินงานดังกล่าวไปกำหนดเป็นนโยบายส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อมต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1.เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.2.เพื่อนำข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานของทางราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป

2.3.เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกัน และลดมลภาวะที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในสถานประกอบการและพื้นที่โดยรอบสถานประกอบการ

2.4.เพื่อเป็นข้อมูลผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการนำเสนอต่อองค์กร และหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องหรือระเบียบในการปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือระเบียบที่กำหนดไว้ในส่วนของทางบริษัทเอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.1 ถึง 4.4

ตารางที่ 4.1 ขอบเขตการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

แหล่งกำเนิด	รายการตรวจ	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด
1. Bag House – S222	ปริมาณฝุ่น (TSP)	14.50-15.35 น.	1	05/02/67
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		1	
	ตะกั่ว (Pb)		1	
	อาร์เซนิค (As)		1	
2. Bag House – EF	ปริมาณฝุ่น (TSP)	15.20-16.05 น.	1	04/02/67
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		1	
	ตะกั่ว (Pb)		1	
	อาร์เซนิค (As)		1	
3. Bag House - LiQ	ปริมาณฝุ่น (TSP)	13.40-14.25 น.	1	03/02/67
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูป ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		1	
	ตะกั่ว (Pb)		1	
	อาร์เซนิค (As)		1	
4. Bag House – Slag dyer	ปริมาณฝุ่น (TSP)	09.10-09.55 น.	1	04/02/67
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูป ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		1	
	ตะกั่ว (Pb)		1	
	อาร์เซนิค (As)		1	

ตารางที่ 3.3 การตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

รายการตรวจ	วิธีการเก็บตัวอย่างอากาศและวิธีวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	NIOSH 0500, Gravimetric Method/มอก.2574-2555
ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	NIOSH 0600, Gravimetric Method/มอก.2574-2555
ตะกั่ว (Pb)	NIOSH 7301, Inductively Coupled Plasma Method
อาร์เซนิค (As)	NIOSH 7301, Inductively Coupled Plasma Method
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	NIOSH 6604, Electrochemical Sensor
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	NIOSH 6014, Spectrophotometric Method
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	NIOSH 6004, Ion Chromatography (IC) Method
ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	NIOSH 6013, Ion Chromatography (IC) Method
กรดซัลฟูริค (H_2SO_4)	OSHA ID-165-SG, Ion Chromatography (IC) Method
เคโรซีน (Kerosene)	NIOSH 1550, Gas Chromatographic (FID) Method
โทลูอีน (Toluene) *[Thinner]*	NIOSH 1501, Gas Chromatographic (FID) Method
ไซลีน (Xylene) *[Thinner]*	NIOSH 1501, Gas Chromatographic (FID) Method
ฟีนอล (Phenol)	NIOSH 2546, Gas Chromatographic (FID) Method

ตารางที่ 3.4 การตรวจวัดระดับความดังของเสียง

รายการตรวจ	เครื่องมือตรวจวัด
ปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (Noise Dose)	Noise Dosimeter
เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Sound Level/Leq, Lmax) และระดับการรบกวน (Annoying Noise)	Sound Pressure Level Meter

ตารางที่ 4.2 ขอบเขตการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

สถานีตรวจวัด	รายการตรวจ	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด
1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน ต.วิชิต	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	11.15 น. / 24 ชม.	1	04-05/02/67
	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM – 10)		1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ตะกั่ว (Pb)		1	
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ความเร็วลม และทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direct)		1	
2. สามแยกใกล้ทางเข้าโครงการ	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	16.00 น. / 24 ชม.	1	07-08/02/67
	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM – 10)		1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ตะกั่ว (Pb)		1	
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ความเร็วลม และทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direct)		1	
3. โรงเรียนบ้านอ่าวน้ำบ่อ	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	10.40 น. / 24 ชม.	1	03-04/02/67
	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM – 10)		1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ตะกั่ว (Pb)		1	
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ความเร็วลม และทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direct)		1	
4. ห่างจากโครงการไปทาง ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 500 เมตร	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	13.30 น. / 24 ชม.	1	05-06/02/67
	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM - 10)		1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ตะกั่ว (Pb)		1	
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ความเร็วลม และทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direct)		1	

ตารางที่ 4.1 ขอบเขตการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย (ต่อ)

แหล่งกำเนิด	รายการตรวจ	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด
5. Wet Scrubber ETC	ปริมาณฝุ่น (TSP)	10.40-11.25 น.	1	04/02/67
	ตะกั่ว (Pb)		1	
	อาร์เซนิค (As)		1	
6. Kettle #1	ปริมาณฝุ่น (TSP)	13.40-14.25 น.	1	04/02/67
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูป ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		1	
7. Lead Free Solder	ปริมาณฝุ่น (TSP)	15.30-16.15 น.	1	03/02/67
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูป ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		1	
8. Lead Solder	ปริมาณฝุ่น (TSP)	11.00-11.45 น.	1	07/02/67
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูป ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		1	
9. Tin Powder	ปริมาณฝุ่น (TSP)	10.10-10.55 น.	1	06/02/67
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูป ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)		1	
10. ช่องระบายอากาศ # 1	กรดกำมะถัน (H_2SO_4)	09.30-10.15 น.	1	05/02/67
11. ช่องระบายอากาศ # 2	กรดกำมะถัน (H_2SO_4)	09.50-10.35 น.	1	05/02/67

ตารางที่ 4-3 ขอบเขตการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการตรวจ	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด
2. Casting	ตะกั่ว (Pb)	08.40-16.30 น.	1	03/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	10.00-12.00 น.	1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	08.38 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	09.42 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	10.42 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	11.52 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	13.07 น.	1	
3. Lead Solder	ตะกั่ว (Pb)	08.53-16.40 น.	1	05/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.53-11.00 น.	1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	08.53 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	09.58 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	11.05 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	13.10 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	14.20 น.	1	
4. Tin Granular	ตะกั่ว (Pb)	08.45-16.35 น.	1	05/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.45-11.00 น.	1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	08.51 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	09.58 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	11.00 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	13.15 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	14.20 น.	1	

น.15/4

ตารางที่ 4.2 ขอบเขตการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	รายการตรวจ	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด
5. โรงเรียนแหลมพันวา	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	15.10 น. / 24 ชม.	1	06-07/02/67
	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM - 10)		1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ตะกั่ว (Pb)		1	
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ความเร็วลม และทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direct)		1	
6. บ้านคุณสวัสดิ์	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)	16.30 น. / 24 ชม.	1	08-09/02/67
	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM - 10)		1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ตะกั่ว (Pb)		1	
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ความเร็วลม และทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direct)		1	

ตารางที่ 4.3 ขอบเขตการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

พื้นที่	รายการตรวจ	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด
1. Lead free solder	ตะกั่ว (Pb)	08.36-16.30 น.	1	03/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.36-10.45 น.	1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	08.36 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	09.40 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	10.40 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	11.50 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	13.45 น.	1	

ตารางที่ 4-3 ขอบเขตการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการตรวจ	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด
8. RF # 7	ตะกั่ว (Pb)	08.55-16.35 น.	1	03/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	13.10-15.10 น.	1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	09.08 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	10.06 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	11.17 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	13.18 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	14.18 น.	1	
9. Refining	ตะกั่ว (Pb)	08.30-16.30 น.	1	04/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.35-11.00 น.	1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	08.28 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	09.35 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	10.40 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	11.50 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	13.10 น.	1	
10. Tin Powder - กระทะหลอม	ตะกั่ว (Pb)	08.38-16.30 น.	1	06/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.35-11.00 น.	1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	08.20 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	09.20 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	10.30 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	11.42 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	13.17 น.	1	

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

ตารางที่ 4-3 ขอบเขตการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการตรวจ	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด
5. Liquator/Roaster	ตะกั่ว (Pb)	08.45-16.30 น.	1	03/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.45-10.45 น.	1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	08.46 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	09.50 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	10.48 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	11.55 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	13.12 น.	1	
6. Mixing	ตะกั่ว (Pb)	08.48-16.35 น.	1	03/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.48-11.00 น.	1	
7. RF # 5, 6	ตะกั่ว (Pb)	08.53-16.35 น.	1	03/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	09.00-11.00 น.	1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	09.03 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	10.05 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	11.15 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	13.15 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	14.15 น.	1	

ตารางที่ 4.3 ขอบเขตการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการตรวจ	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด
17. Canteen	ตะกั่ว (Pb)	08.28-16.30 น.	1	04/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.28-11.00 น.	1	
18. Ore Receiving	ตะกั่ว (Pb)	08.50-16.00 น.	1	08/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.50-11.00 น.	1	
19. โรงปั้นฝุ่น	ตะกั่ว (Pb)	08.40-16.40 น.	1	05/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.40-11.00 น.	1	
20. 4N				
- กระทะหลอม	ตะกั่ว (Pb)	00.15-08.30 น.	1	07/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	00.15-02.00 น.	1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ฟีนอล (Phenol)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	00.00 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	00.30 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	01.00 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	01.30 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	02.00 น.	1	
- Electrolysis	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	09.00-11.00 น.	1	05/02/67
Plant 1, 2, 3, 4	กรดซัลฟูริค (H_2SO_4)		1	
	ฟีนอล (Phenol)		1	
- Electrolysis	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	09.00 -11.00 น.	1	05/02/67
Plant 5, 6	กรดซัลฟูริค (H_2SO_4)		1	
	ฟีนอล (Phenol)		1	
- Electrolysis	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	09.05-11.00 น.	1	05/02/67
Plant 7, 8, 9, 10	กรดซัลฟูริค (H_2SO_4)		1	
	ฟีนอล (Phenol)		1	
21. Extrude Wire	ตะกั่ว (Pb)	08.45-16.40 น.	1	05/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.45-11.00 น.	1	

น.15/6

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

ตารางที่ 4.3 ขอบเขตการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการตรวจ	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด
10. Tin Powder (ต่อ)				
- Atomizing & DCE	ตะกั่ว (Pb)	08.35-16.30 น.	1	06/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.35-11.00 น.	1	
	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)		1	
- ร่อนผงดีบุก	ตะกั่ว (Pb)	08.35-16.30 น.	1	
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.35-11.00 น.	1	
11. EF # 1-2	ตะกั่ว (Pb)	08.35-16.30 น.	1	04/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.35-11.00 น.	1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	08.30 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	09.30 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	10.40 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	11.50 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	13.20 น.	1	
12. ทางเข้า ME	ตะกั่ว (Pb)	08.50-16.35 น.	1	06/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.50-11.00 น.	1	
13. Work Shop	เคโรซีน (Kerosene)	08.50-11.00 น.	1	06/02/67
	ไซลีน (Xylene) *[Thinner]*		1	
	โทลูอีน (Toluene) *[Thinner]*		1	
14. ETC # 1	ตะกั่ว (Pb)	08.37-16.30 น.	1	04/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.37-11.00 น.	1	
15. ETC # 2	ตะกั่ว (Pb)	08.40-16.30 น.	1	04/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.40-11.00 น.	1	
16. ETC # 3	ตะกั่ว (Pb)	08.45-16.30 น.	1	04/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.45-11.00 น.	1	

5. เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินงาน

บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการตรวจสอบของ บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) โดยมีคณะเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

ห้องปฏิบัติการ

[redacted]

งานภาคสนาม

[redacted]

งานจัดทำรายงาน

[redacted]

ตารางที่ 4.3 ขอบเขตการดำเนินการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการตรวจ	เวลาที่เก็บตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด
22. Slag dryer	ตะกั่ว (Pb)	08.50-16.35 น.	1	04/02/67
	อาร์เซนิค (As)		1	
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	08.50-11.00 น.	1	
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)		1	
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)		1	
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)		1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	08.40 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	09.35 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	10.45 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	11.55 น.	1	
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	13.25 น.	1	
23. Lab	กรดซัลฟูริค (H_2SO_4)	08.35-10.40 น.	1	05/02/67

ตารางที่ 4.4 ขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดระดับความดังของเสียง

จุดตรวจวัด	รายการตรวจ	จำนวนตัวอย่าง	วันที่ตรวจวัด
1. Lead Free Solder	● ปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (Noise Dose)	1	05/02/67
2. Work Shop		1	07/02/67
3. Float Digging (คนขับ)		1	05/02/67
4. Float Digging (ด้านนอก)		1	07/02/67
5. Extruder		1	05/02/67
6. Lab		1	05/02/67
7. Refining		1	07/02/67
8. Ore receiving		1	08/02/67
9. Tin Powder		1	05/02/67
10. Casting		1	06/02/67
11. Slag Dryer		1	05/02/67
12. Yack Hammer		1	08/02/67
13. ริมกำแพงทิศใต้	● ความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq, Lmax)	1	05-08/02/67
14. ริมกำแพงทิศตะวันตกเฉียงใต้		1	
15. ทางออกสะพานท่าเรือทิศตะวันออก		1	
16. ทิศตะวันตก		1	

ตารางที่ 6.3 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

รายการตรวจ	ค่ามาตรฐาน (ต้องไม่มากกว่า)			
	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน			ACGIH
	*	**	***	(TLVs-TWA)
ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	-	-	-	10 mg/m^3
ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	-	-	-	3 mg/m^3
ตะกั่ว (Pb)	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
อาร์เซนิค (As)	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	-	5 ppm	-	0.2 ppm
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	-	20 ppm	50 ppm	1 ppm
กรดซัลฟูริค (H_2SO_4)	1 mg/m^3	-	-	0.2 mg/m^3
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	50 ppm	-	-	25 ppm
กรดไฮโดรคลอริค (HCl)	-	5 ppm	-	2 ppm^C
เคโรซีน (Kerosene)	-	-	-	200 mg/m^3
โทลูอีน (Toluene) *[Thinner]*	200 ppm	300 ppm	500 ppm	20 ppm
ไซลีน (Xylene) *[Thinner]*	100 ppm	-	-	100 ppm
ฟีนอล (Phenol)	5 ppm	-	-	5 ppm

STEL (Short Term Exposure Limit), C (Ceiling)

ที่มา: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายอาศัยอำนาจตามความในข้อ 28 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2560

** คือ ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ*

*** คือ ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆในระหว่างทำงาน*

**** คือ ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสำหรับการสัมผัสในระยะเวลาสั้น ๆ*

	ขีดจำกัดความเข้มข้น	ระยะเวลาที่กำหนดให้ทำงานได้
โทลูอีน (Toluene)	500 ppm	10 min
ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	50 ppm	10 min

และ American Conference of Governmental Industrial Hygienists (TLVs) (ACGIH)

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

6. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 6.1 ถึง 6.4

ตารางที่ 6.1 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

รายการตรวจ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน (ต้องไม่มากกว่า)			หน่วยงานที่กำหนด
		1	2	3	
ปริมาณฝุ่น (TSP)	mg/m^3	400	240	320	*ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม* เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	ppm	500	950	60	
ออกไซด์ของไนโตรเจน ในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)	ppm	--	200	200	
กรดกำมะถัน (H_2SO_4)	ppm	25	--	--	
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ppm	870	690	690	
ตะกั่ว (Pb)	mg/m^3	30	24	24	
อาร์เซนิค (As)	mg/m^3	20	16	16	

หมายเหตุ; 1-สำหรับปล่องระบายที่ไม่ใช้เชื้อเพลิง, **2**-เชื้อเพลิงน้ำมันหรือน้ำมันเตา, **3**-เชื้อเพลิงอื่น ๆ (LPG)

ตารางที่ 6.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

รายการตรวจ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน (ต้องไม่มากกว่า)	หน่วยงานที่กำหนด
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP)	mg/m^3	0.33 / 24 ชม.	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 วันที่ 9 สิงหาคม 2547 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน 2547
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (Particulate Matter; PM - 10)	mg/m^3	0.12 / 24 ชม.	
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	ppm	0.30 / 1 ชม.	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)
	ppm	0.12 / 24 ชม.	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	ppm	0.17 / 1 ชม.	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
ตะกั่ว (Pb)	$\mu g/m^3$	1.5 / 1 เดือน	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
อาร์เซนิค (As)	$\mu g/m^3$	--	

7. ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

7.1. การตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 11 ปล่อง ระหว่างวันที่ 3-7 กุมภาพันธ์ 2567 เมื่อเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 7.1.1 ถึง 7.1.11

ตารางที่ 6.4 ระดับความดังของเสียง

รายการตรวจ	ค่ามาตรฐาน
ระดับความดังของเสียง - ปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (Noise Dose) [1/, 3/]	● ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (TWA) *ต้องไม่มากกว่า 85* dB(A) ● ปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม *ต้องไม่มากกว่า 100* %
- เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Sound Level/Leq, Lmax) และระดับการรบกวน (Annoying Noise) [2/]	● ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง *ต้องไม่มากกว่า 70* dB(A) ● ค่าระดับเสียงสูงสุด *ต้องไม่มากกว่า 115* dB(A)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

[1/] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561

และ กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก. ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559

[2/] ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 วันที่ 7 มกราคม 2554

[3/] ACGIH; American Conference of Governmental Industrial Hygienists
(องค์กรอิสระของสหรัฐอเมริกาที่ทำงานในด้านสุขศาสตร์ อุตสาหกรรม)

สถานที่ตรวจสอบ	: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)		
ที่อยู่	: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000		
แหล่งกำเนิด	: Bag House EF		
เชื้อเพลิง	: ไฟฟ้า	**เวลาที่เก็บตัวอย่าง**	: 15.20-16.05 น.
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 4 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 12 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่วิเคราะห์	: 13 และ 19 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่จัดทำ**	: 27 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง	: H 207A/67	**เลขที่**	: ฮ.อ. 199/2567
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด	: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ **เลขทะเบียน** ว-152-ค-0006		
หน่วยงานตรวจสอบ	: บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด **เลขทะเบียน** ว-152		
	: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000		

ตารางที่ 7.1.2 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Bag House EF

รายการตรวจ	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ปริมาณที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน
Ø ของปล่อง	U.S.EPA Method 1	-	m	0.85	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	Combustion Stack	Temperature Sensor	°C	69	-	-
ความเร็วลมในปล่อง	U.S.EPA Method 2	Type S Pitot Tube	m/s	4.75	-	-
ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง	U.S.EPA Method 2	Calculation	m^3/min	161.64	-	-
ปริมาณออกซิเจน (O_2)	U.S.EPA Method 3A	Electrochemical Sensor	%	20.3	-	-
ปริมาณฝุ่น (TSP)	U.S.EPA Method 29	Gravimetric Method	mg/m^3	8.3	400	ผ่าน
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	U.S.EPA Method 6C	Instrumental Analyzer Method	ppm	<0.01	500	ผ่าน
ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)	U.S.EPA Method 7E	Instrumental Analyzer Method	ppm	<0.01	-	-
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	U.S.EPA Method 10	Instrumental Analyzer Method	ppm	<0.01	870	ผ่าน
ตะกั่ว (Pb)	U.S.EPA Method 29	ICP Method	mg/m^3	0.001	30	ผ่าน
อาร์เซนิค (As)	U.S.EPA Method 29	ICP Method	mg/m^3	0.044	20	ผ่าน

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

: ปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้-สภาวะอ้างอิง (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท หรือความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

การทดสอบใช้ได้กับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

น.15/10

สถานที่ตรวจสอบ	: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)		
ที่อยู่	: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000		
แหล่งกำเนิด	: Bag House S-222		
เชื้อเพลิง	: น้ำมันเตา	**เวลาที่เก็บตัวอย่าง**	: 14.50-15.35 น.
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 5 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 12 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่วิเคราะห์	: 13 และ 19 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่จัดทำ**	: 27 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง	: H 207A/67	**เลขที่**	: ฮ.อ. 199/2567
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด	: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ **เลขทะเบียน** ว-152-ค-0006		
หน่วยงานตรวจสอบ	: บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด **เลขทะเบียน** ว-152		
	: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000		

ตารางที่ 7.1.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Bag House S-222

รายการตรวจ	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ปริมาณที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน
Ø ของปล่อง	U.S.EPA Method 1	-	m	1.00	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	Combustion Stack	Temperature Sensor	°C	121	-	-
ความเร็วลมในปล่อง	U.S.EPA Method 2	Type S Pitot Tube	m/s	8.12	-	-
ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง	U.S.EPA Method 2	Calculation	m^3/min	382.45	-	-
ปริมาณออกซิเจน (O_2)	U.S.EPA Method 3A	Electrochemical Sensor	%	18.1	-	-
ปริมาณฝุ่น (TSP)	U.S.EPA Method 29	Gravimetric Method	mg/m^3	23.5	240	ผ่าน
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	U.S.EPA Method 6C	Instrumental Analyzer Method	ppm	779	950	ผ่าน
ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)	U.S.EPA Method 7E	Instrumental Analyzer Method	ppm	103	200	ผ่าน
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	U.S.EPA Method 10	Instrumental Analyzer Method	ppm	11.4	690	ผ่าน
ตะกั่ว (Pb)	U.S.EPA Method 29	ICP Method	mg/m^3	0.001	24	ผ่าน
อาร์เซนิค (As)	U.S.EPA Method 29	ICP Method	mg/m^3	0.100	16	ผ่าน

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

: ปล่องที่มีการเผาไหม้; ระบบปิดให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือ ปริมาตรอากาศเสียที่ O_2 (% Oxygen) ร้อยละ 7

การทดสอบใช้ได้กับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

สถานที่ตรวจสอบ	: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)		
ที่อยู่	: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000		
แหล่งกำเนิด	: Bag House-Slag dryer		
เชื้อเพลิง	: น้ำมันดีเซล	**เวลาที่เก็บตัวอย่าง**	: 09.10-09.55 น.
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 4 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 12 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่วิเคราะห์	: 13 และ 19 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่จัดทำ**	: 27 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง	: H 207A/67	**เลขที่**	: ฮ.อ. 199/2567
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด	: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ **เลขทะเบียน** ว-152-ค-0006		
หน่วยงานตรวจสอบ	: บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด **เลขทะเบียน** ว-152		
	: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000		

ตารางที่ 7.1.4 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Bag House-Slag dryer

รายการตรวจ	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ปริมาณที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน
Ø ของปล่อง	U.S.EPA Method 1	-	m	0.40	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	Combustion Stack	Temperature Sensor	°C	47	-	-
ความเร็วลมในปล่อง	U.S.EPA Method 2	Type S Pitot Tube	m/s	8.34	-	-
ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง	U.S.EPA Method 2	Calculation	m^3/min	62.85	-	-
ปริมาณออกซิเจน (O_2)	U.S.EPA Method 3A	Electrochemical Sensor	%	19.5	-	-
ปริมาณฝุ่น (TSP)	U.S.EPA Method 29	Gravimetric Method	mg/m^3	174	240	ผ่าน
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	U.S.EPA Method 6C	Instrumental Analyzer Method	ppm	<0.01	950	ผ่าน
ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)	U.S.EPA Method 7E	Instrumental Analyzer Method	ppm	<0.01	200	ผ่าน
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	U.S.EPA Method 10	Instrumental Analyzer Method	ppm	10.1	690	ผ่าน
ตะกั่ว (Pb)	U.S.EPA Method 29	ICP Method	mg/m^3	0.003	24	ผ่าน
อาร์เซนิค (As)	U.S.EPA Method 29	ICP Method	mg/m^3	0.156	16	ผ่าน

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

: ปล่องที่มีการเผาไหม้; ระบบปิดให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือ ปริมาตรอากาศเสียที่ O_2 (% Oxygen) ร้อยละ 7

การทดสอบใช้ได้กับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

สถานที่ตรวจสอบ	: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)		
ที่อยู่	: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000		
แหล่งกำเนิด	: Bag House-LiQ		
เชื้อเพลิง	: น้ำมันเตา (เตาหลอม+เตาย่าง)	**เวลาที่เก็บตัวอย่าง**	: 13.40-14.25 น.
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 3 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 12 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่วิเคราะห์	: 13 และ 19 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่จัดทำ**	: 27 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง	: H 207A/67	**เลขที่**	: ฮ.อ. 199/2567
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด	: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ **เลขทะเบียน** ว-152-ค-0006		
หน่วยงานตรวจสอบ	: บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด **เลขทะเบียน** ว-152		
	: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000		

ตารางที่ 7.1.3 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Bag House-LiQ

รายการตรวจ	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ปริมาณที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน
Ø ของปล่อง	U.S.EPA Method 1	-	m	0.60	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	Combustion Stack	Temperature Sensor	°C	94	-	-
ความเร็วลมในปล่อง	U.S.EPA Method 2	Type S Pitot Tube	m/s	21.50	-	-
ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง	U.S.EPA Method 2	Calculation	m^3/min	364.55	-	-
ปริมาณออกซิเจน (O_2)	U.S.EPA Method 3A	Electrochemical Sensor	%	18.8	-	-
ปริมาณฝุ่น (TSP)	U.S.EPA Method 29	Gravimetric Method	mg/m^3	88.3	240	ผ่าน
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	U.S.EPA Method 6C	Instrumental Analyzer Method	ppm	318	950	ผ่าน
ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)	U.S.EPA Method 7E	Instrumental Analyzer Method	ppm	<0.01	200	ผ่าน
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	U.S.EPA Method 10	Instrumental Analyzer Method	ppm	<0.01	690	ผ่าน
ตะกั่ว (Pb)	U.S.EPA Method 29	ICP Method	mg/m^3	0.002	24	ผ่าน
อาร์เซนิค (As)	U.S.EPA Method 29	ICP Method	mg/m^3	3.108	16	ผ่าน

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

: ปล่องที่มีการเผาไหม้; ระบบปิดให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือ ปริมาตรอากาศเสียที่ O_2 (% Oxygen) ร้อยละ 7

การทดสอบใช้ได้กับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

สถานที่ตรวจสอบ	: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)		
ที่อยู่	: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000		
แหล่งกำเนิด	: Kettle #1		
เชื้อเพลิง	: น้ำมันเตา	**เวลาที่เก็บตัวอย่าง**	: 13.40-14.25 น.
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 4 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 12 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่วิเคราะห์	: 14 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่จัดทำ**	: 27 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง	: H 207A/67	**เลขที่**	: ฮ.อ. 199/2567
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด	: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ **เลขทะเบียน** ว-152-ค-0006		
หน่วยงานตรวจสอบ	: บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด **เลขทะเบียน** ว-152		
	: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000		

ตารางที่ 7.1.6 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Kettle #1

รายการตรวจ	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ปริมาณที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน
Ø ของปล่อง	U.S.EPA Method 1	-	m	0.60	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	Combustion Stack	Temperature Sensor	°C	187	-	-
ความเร็วลมในปล่อง	U.S.EPA Method 2	Type S Pitot Tube	m/s	5.07	-	-
ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง	U.S.EPA Method 2	Calculation	m^3/min	85.96	-	-
ปริมาณออกซิเจน (O_2)	U.S.EPA Method 3A	Electrochemical Sensor	%	15.8	-	-
ปริมาณฝุ่น (TSP)	U.S.EPA Method 5	Gravimetric Method	mg/m^3	87.8	240	ผ่าน
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	U.S.EPA Method 6C	Instrumental Analyzer Method	ppm	369	950	ผ่าน
ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)	U.S.EPA Method 7E	Instrumental Analyzer Method	ppm	50.9	200	ผ่าน
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	U.S.EPA Method 10	Instrumental Analyzer Method	ppm	68.1	690	ผ่าน

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

: ปล่องที่มีการเผาไหม้; ระบบปิดให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือ ปริมาตรอากาศเสียที่ O_2 (% Oxygen) ร้อยละ 7

การทดสอบใช้ได้กับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

สถานที่ตรวจสอบ	: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)		
ที่อยู่	: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000		
แหล่งกำเนิด	: Water Scrubber ETC		
เชื้อเพลิง	: -	**เวลาที่เก็บตัวอย่าง**	: 10.40-11.25 น.
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 4 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 12 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่วิเคราะห์	: 13 และ 19 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่จัดทำ**	: 27 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง	: H 207A/67	**เลขที่**	: ฮ.อ. 199/2567
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด	: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ **เลขทะเบียน** ว-152-ค-0006		
หน่วยงานตรวจสอบ	: บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด **เลขทะเบียน** ว-152		
	: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000		

ตารางที่ 7.1.5 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Water Scrubber ETC

รายการตรวจ	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ปริมาณที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน
Ø ของปล่อง	U.S.EPA Method 1	-	m	0.55	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	Combustion Stack	Temperature Sensor	°C	48	-	-
ความเร็วลมในปล่อง	U.S.EPA Method 2	Type S Pitot Tube	m/s	9.19	-	-
ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง	U.S.EPA Method 2	Calculation	m^3/min	130.93	-	-
ปริมาณออกซิเจน (O_2)	U.S.EPA Method 3A	Electrochemical Sensor	%	20.1	-	-
ปริมาณฝุ่น (TSP)	U.S.EPA Method 29	Gravimetric Method	mg/m^3	10.4	400	ผ่าน
ตะกั่ว (Pb)	U.S.EPA Method 29	ICP Method	mg/m^3	0.004	30	ผ่าน
อาร์เซนิค (As)	U.S.EPA Method 29	ICP Method	mg/m^3	0.056	20	ผ่าน

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

: ปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้-สภาวะอ้างอิง (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท หรือความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

การทดสอบใช้ได้กับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)
ที่อยู่ : 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
แหล่งกำเนิด : Lead Solder
เชื้อเพลิง : LPG **เวลาที่เก็บตัวอย่าง** : 11.00-11.45 น.
วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 กุมภาพันธ์ 2567 **วันที่รับตัวอย่าง** : 12 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่วิเคราะห์ : 14 กุมภาพันธ์ 2567 **วันที่จัดทำ** : 27 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง : H 207A/67 **เลขที่** : ฮ.อ. 199/2567
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ **เลขทะเบียน** ว-152-ค-0006
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด **เลขทะเบียน** ว-152
: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

ตารางที่ 7.1.8 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Lead Solder

รายการตรวจ	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ปริมาณที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน
Ø ของปล่อง	U.S.EPA Method 1	-	m	0.50	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	Combustion Stack	Temperature Sensor	°C	119	-	-
ความเร็วลมในปล่อง	U.S.EPA Method 2	Type S Pitot Tube	m/s	3.37	-	-
ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง	U.S.EPA Method 2	Calculation	m^3/min	39.68	-	-
ปริมาณออกซิเจน (O_2)	U.S.EPA Method 3A	Electrochemical Sensor	%	17.6	-	-
ปริมาณฝุ่น (TSP)	U.S.EPA Method 5	Gravimetric Method	mg/m^3	24.1	320	ผ่าน
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	U.S.EPA Method 6C	Instrumental Analyzer Method	ppm	<0.01	60	ผ่าน
ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)	U.S.EPA Method 7E	Instrumental Analyzer Method	ppm	9.5	200	ผ่าน
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	U.S.EPA Method 10	Instrumental Analyzer Method	ppm	116	690	ผ่าน

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

: ปล่องที่มีการเผาไหม้; ระบบปิดให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือ ปริมาตรอากาศเสียที่ O_2 (% Oxygen) ร้อยละ 7

การทดสอบใช้ได้กับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)
ที่อยู่ : 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
แหล่งกำเนิด : Lead Free Solder
เชื้อเพลิง : LPG **เวลาที่เก็บตัวอย่าง** : 15.30-16.15 น.
วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 กุมภาพันธ์ 2567 **วันที่รับตัวอย่าง** : 12 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่วิเคราะห์ : 14 กุมภาพันธ์ 2567 **วันที่จัดทำ** : 27 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง : H 207A/67 **เลขที่** : ฮ.อ. 199/2567
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ **เลขทะเบียน** ว-152-ค-0006
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด **เลขทะเบียน** ว-152
: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

ตารางที่ 7.1.7 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Lead Free Solder

รายการตรวจ	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ปริมาณที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน
Ø ของปล่อง	U.S.EPA Method 1	-	m	0.50	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	Combustion Stack	Temperature Sensor	°C	57	-	-
ความเร็วลมในปล่อง	U.S.EPA Method 2	Type S Pitot Tube	m/s	3.35	-	-
ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง	U.S.EPA Method 2	Calculation	m^3/min	39.44	-	-
ปริมาณออกซิเจน (O_2)	U.S.EPA Method 3A	Electrochemical Sensor	%	18.2	-	-
ปริมาณฝุ่น (TSP)	U.S.EPA Method 5	Gravimetric Method	mg/m^3	45.1	320	ผ่าน
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	U.S.EPA Method 6C	Instrumental Analyzer Method	ppm	31.1	60	ผ่าน
ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)	U.S.EPA Method 7E	Instrumental Analyzer Method	ppm	17.5	200	ผ่าน
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	U.S.EPA Method 10	Instrumental Analyzer Method	ppm	387	690	ผ่าน

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

: ปล่องที่มีการเผาไหม้; ระบบปิดให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือ ปริมาตรอากาศเสียที่ O_2 (% Oxygen) ร้อยละ 7

การทดสอบใช้ได้กับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

สถานที่ตรวจสอบ	: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)		
ที่อยู่	: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000		
แหล่งกำเนิด	: ช่องระบายอากาศ # 1		
เชื้อเพลิง	: -	**เวลาที่เก็บตัวอย่าง**	: 09.30-10.15 น.
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 5 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 12 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่วิเคราะห์	: 22 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่จัดทำ**	: 27 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง	: H 207A/67	**เลขที่**	: ฮ.อ. 199/2567
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด	: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ **เลขทะเบียน** ว-152-ค-0006		
หน่วยงานตรวจสอบ	: บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด **เลขทะเบียน** ว-152		
	: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000		

ตารางที่ 7.1.10 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ช่องระบายอากาศ # 1

รายการตรวจ	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ปริมาณที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน
Ø ของปล่อง	U.S.EPA Method 1	-	m	0.60	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	Combustion Stack	Temperature Sensor	°C	34	-	-
ความเร็วลมในปล่อง	U.S.EPA Method 2	Type S Pitot Tube	m/s	16.78	-	-
ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง	U.S.EPA Method 2	Calculation	m^3/min	284.52	-	-
ปริมาณออกซิเจน (O_2)	U.S.EPA Method 3A	Electrochemical Sensor	%	20.8	-	-
กรดกำมะถัน (H_2SO_4)	U.S.EPA Method 8	Barium-Thorin Titrimetric Method	ppm	0.027	25	ผ่าน

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

: ปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้-สภาวะอ้างอิง (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท หรือความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

การทดสอบใช้ได้กับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

น.15/14

สถานที่ตรวจสอบ	: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)		
ที่อยู่	: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000		
แหล่งกำเนิด	: Tin Powder		
เชื้อเพลิง	: LPG	**เวลาที่เก็บตัวอย่าง**	: 10.10-10.55 น.
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 6 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 12 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่วิเคราะห์	: 14 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่จัดทำ**	: 27 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง	: H 207A/67	**เลขที่**	: ฮ.อ. 199/2567
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด	: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ **เลขทะเบียน** ว-152-ค-0006		
หน่วยงานตรวจสอบ	: บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด **เลขทะเบียน** ว-152		
	: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000		

ตารางที่ 7.1.9 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Tin Powder

รายการตรวจ	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ปริมาณที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน
Ø ของปล่อง	U.S.EPA Method 1	-	m	0.20	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	Combustion Stack	Temperature Sensor	°C	319	-	-
ความเร็วลมในปล่อง	U.S.EPA Method 2	Type S Pitot Tube	m/s	3.87	-	-
ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง	U.S.EPA Method 2	Calculation	m^3/min	7.29	-	-
ปริมาณออกซิเจน (O_2)	U.S.EPA Method 3A	Electrochemical Sensor	%	19.3	-	-
ปริมาณฝุ่น (TSP)	U.S.EPA Method 5	Gravimetric Method	mg/m^3	45.1	320	ผ่าน
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	U.S.EPA Method 6C	Instrumental Analyzer Method	ppm	20.4	60	ผ่าน
ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)	U.S.EPA Method 7E	Instrumental Analyzer Method	ppm	<0.01	200	ผ่าน
ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	U.S.EPA Method 10	Instrumental Analyzer Method	ppm	79.1	690	ผ่าน

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

: ปล่องที่มีการเผาไหม้; ระบบปิดให้คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือ ปริมาตรอากาศเสียที่ O_2 (% Oxygen) ร้อยละ 7

การทดสอบใช้ได้กับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

หมายเหตุ

1. ค่ามาตรฐาน: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

2. ปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้-สภาวะอ้างอิง (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท หรือความดัน 1 บรรยากาศสภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

3. ปล่องที่มีการเผาไหม้;-ระบบปิดให้คำนวณผลที่ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอทหรือ ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (% excess air) ร้อยละ 50 หรือ ปริมาตรอากาศเสียที่ O_2 (% Oxygen) ร้อยละ 7

4. ปล่องที่มีการเผาไหม้;-ระบบเปิดให้คำนวณผลที่ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอทหรือ ความดัน 1 บรรยากาศ อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

5. อธิบายคำย่อ

m	: meters (เมตร)
^{O}C	: degree Celsius (องศาเซลเซียส)
%	: percent (เปอร์เซ็นต์)
m/s	: meter per second (เมตรต่อวินาที)
m^3/min	: cubic meters per minute (ลูกบาศก์เมตรต่อนาที)
ppm	: parts per million (ส่วนต่อล้านส่วน)
mg/m^3	: milligrams per cubic meter (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

สถานที่ตรวจสอบ	: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)		
ที่อยู่	: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000		
แหล่งกำเนิด	: ช่องระบายอากาศ # 2		
เชื้อเพลิง	: -	**เวลาที่เก็บตัวอย่าง**	: 09.50-10.35 น.
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 5 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 12 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่วิเคราะห์	: 22 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่จัดทำ**	: 27 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง	: H 207A/67	**เลขที่**	: ฮ.อ. 199/2567
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด	: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ **เลขทะเบียน** ว-152-ค-0006		
หน่วยงานตรวจสอบ	: บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด **เลขทะเบียน** ว-152		
	: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000		

ตารางที่ 7.1.11 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ช่องระบายอากาศ # 2

รายการตรวจ	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ปริมาณที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน
Ø ของปล่อง	U.S.EPA Method 1	-0.60	m	0.90	-	-
อุณหภูมิภายในปล่อง	Combustion Stack	Temperature Sensor	°C	34	-	-
ความเร็วลมในปล่อง	U.S.EPA Method 2	Type S Pitot Tube	m/s	17.46	-	-
ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง	U.S.EPA Method 2	Calculation	m^3/min	666.11	-	-
ปริมาณออกซิเจน (O_2)	U.S.EPA Method 3A	Electrochemical Sensor	%	20.8	-	-
กรดกำมะถัน (H_2SO_4)	U.S.EPA Method 8	Barium-Thorin Titrimetric Method	ppm	0.061	25	ผ่าน

หมายเหตุ: ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549

: ปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้-สภาวะอ้างอิง (Reference Condition) อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท หรือความดัน 1 บรรยากาศ สภาวะความชื้นเป็นศูนย์ หรือสภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

การทดสอบใช้ได้กับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[redacted] ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด
Health & Envitech Co., Ltd.
1/1
6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
6 Ngamwongwan Soi 5, Tumbon Bangkhen, Muangnontaburi, Nontaburi 11000
หน้าที่ 29/83
F-HE-7.8-2 Rev.4
วันที่ประกาศใช้ 04/01/67

สถานที่ตรวจสอบ: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)
ที่อยู่: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่เก็บตัวอย่าง: 3-9 กุมภาพันธ์ 2567
ชื่อเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง (Analyzer Model และ Serial No): TSP Hight Volume, Sampler Number: TSP No.1067
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): October 25, 2023 **วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)**: October 25, 2024
เครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No): Electronic non-automatic weighing instrument,
Model: BP210D, **Serial No.**: 70406076
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): November 2, 2023 **วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)**: November 2, 2024
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

ตารางที่ 7.2.1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

พิกัด UTM	วัน/เดือน/ปี	สถานที่เก็บตัวอย่าง	ความเข้มข้นของปริมาณฝุ่น (24 ช.ม) / mg/m^3	หมายเหตุ
433886 E, 864912 N	05-04/02/67	1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน ต.วิชิต	0.0332	
433907 E, 864461 N	07-08/02/67	2. สามแยกใกล้ทางเข้าโครงการ	0.0492	
432656 E, 866939 N	03-04/02/67	3. โรงเรียนบ้านอ่าวน้ำบ่อ	0.0346	
433926 E, 864047 N	05-06/02/67	4. ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 500 เมตร	0.0312	
433769 E, 863897 N	06-07/02/67	5. โรงเรียนแหลมพันวา	0.0597	
433986 E, 865412 N	08-09/02/67	6. [redacted]	0.0278	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง			**0.33 mg/m^3**	

หมายเหตุ

1.ค่ามาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 วันที่ 9 สิงหาคม 2547 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน 2547

2. อธิบายคำย่อ

mg/m^3 : milligrams per cubic meter (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ

น.15/16

7.2. การตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ระหว่างวันที่ 3-9 กุมภาพันธ์ 2567 เมื่อเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 วันที่ 9 สิงหาคม 2547 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน 2547 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 7.2.1

จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM - 10) ระหว่างวันที่ 3-9 กุมภาพันธ์ 2567 เมื่อเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 วันที่ 9 สิงหาคม 2547 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน 2547 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 7.2.2

จากการตรวจวัดปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metal) ระหว่างวันที่ 3-9 กุมภาพันธ์ 2567 เมื่อเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 7.2.3

จากการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ระหว่างวันที่ 3-9 กุมภาพันธ์ 2567 เมื่อเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 7.2.4

จากการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ระหว่างวันที่ 3-9 กุมภาพันธ์ 2567 เมื่อเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) และ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 7.2.5

จากการตรวจวัดทิศทางลม และ ความเร็วลม (Wind Speed & Wind Direction) ระหว่างวันที่ 3-9 กุมภาพันธ์ 2567 ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 7.2.6

สถานที่ตรวจสอบ: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)
ที่อยู่: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่เก็บตัวอย่าง: 3-9 กุมภาพันธ์ 2567
วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์: Filtration – Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometer (ICP-OES),
Model: HRA-ICP-OES / PQ 9000, **Serial No.**: 582A0019
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): October 11, 2023 **วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date):** October 11, 2024
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์: APHA 320, APHA 311, U.S.EPA.044
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

ตารางที่ 7.2.3 ผลการตรวจวัดปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metal) ในบรรยากาศทั่วไป

พิกัด UTM	วัน/เดือน/ปี	สถานที่เก็บตัวอย่าง	รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน
433986 E, 865412 N	05-04/02/67	1. [redacted]	ตะกั่ว (Pb)	µg/m^3	<0.01	1.5
			อาร์เซนิค (As)	µg/m^3	<0.008	-
433769 E, 863897 N	07-08/02/67	2. โรงเรียนแหลมพันวา	ตะกั่ว (Pb)	µg/m^3	<0.01	1.5
			อาร์เซนิค (As)	µg/m^3	<0.008	-
433926 E, 864047 N	03-04/02/67	3. ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 500 เมตร	ตะกั่ว (Pb)	µg/m^3	<0.01	1.5
			อาร์เซนิค (As)	µg/m^3	<0.008	-
432656 E, 866939 N	05-06/02/67	4. โรงเรียนบ้านอ่าวน้ำบ่อ	ตะกั่ว (Pb)	µg/m^3	<0.01	1.5
			อาร์เซนิค (As)	µg/m^3	<0.008	-
433907 E, 864461 N	06-07/02/67	5. สามแยกใกล้ทางเข้าโครงการ	ตะกั่ว (Pb)	µg/m^3	<0.01	1.5
			อาร์เซนิค (As)	µg/m^3	<0.008	-
433886 E, 864912 N	08-09/02/67	6. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน ต.วิชิต	ตะกั่ว (Pb)	µg/m^3	<0.01	1.5
			อาร์เซนิค (As)	µg/m^3	<0.008	-

หมายเหตุ

1. ค่ามาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 เดือน

2. อธิบายคำย่อ
µg/m^3 : microgram per cubic meter (ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

[redacted] ผู้จัดการทั่วไป

[redacted] กรรมการผู้จัดการ

น.15/17

สถานที่ตรวจสอบ: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)
ที่อยู่: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่เก็บตัวอย่าง: 3-9 กุมภาพันธ์ 2567
ชื่อเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง (Analyzer Model และ Serial No): PM10 Hight Volume, Sampler Number: PM10 No.1068
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): October 25, 2023 **วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date):** October 25, 2024
เครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No): Electronic non-automatic weighing instrument,
Model: BP210D, **Serial No.:** 70406076
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): November 2, 2023 **วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date):** November 2, 2024
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

ตารางที่ 7.2.2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM - 10)

พิกัด UTM	วัน/เดือน/ปี	สถานที่เก็บตัวอย่าง	ความเข้มข้นของปริมาณฝุ่น (24 ช.ม) / mg/m^3	หมายเหตุ
433886 E, 864912 N	05-04/02/67	1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน ต.วิชิต	0.0194	
433907 E, 864461 N	07-08/02/67	2. สามแยกใกล้ทางเข้าโครงการ	0.0148	
432656 E, 866939 N	03-04/02/67	3. โรงเรียนบ้านอ่าวน้ำบ่อ	0.0269	
433926 E, 864047 N	05-06/02/67	4. ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 500 เมตร	0.0196	
433769 E, 863897 N	06-07/02/67	5. โรงเรียนแหลมพันวา	0.0231	
433986 E, 865412 N	08-09/02/67	6. [redacted]	0.0124	
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง			**0.12 mg/m^3**	

หมายเหตุ

1. ค่ามาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 วันที่ 9 สิงหาคม 2547 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนที่ 104 ง. วันที่ 22 กันยายน 2547

2. อธิบายคำย่อ
mg/m^3 : milligrams per cubic meter (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

[redacted] ผู้จัดการทั่วไป

[redacted] กรรมการผู้จัดการ

ตารางที่ 7.2.4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)

พื้นที่	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ppm)
2. สามแยกใกล้ทางเข้าโครงการ	07 ก.พ. 67	16.00-17.00 น.	0.0548
ระหว่างวันที่: 7-8 กุมภาพันธ์ 2567	07 ก.พ. 67	17.00-18.00 น.	0.0440
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): S 2	07 ก.พ. 67	18.00-19.00 น.	0.0361
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 433907 E, 864461 N	07 ก.พ. 67	19.00-20.00 น.	0.0319
	07 ก.พ. 67	20.00-21.00 น.	0.0259
	07 ก.พ. 67	21.00-22.00 น.	0.0217
	07 ก.พ. 67	22.00-23.00 น.	0.0210
	07-08 ก.พ. 67	23.00-00.00 น.	0.0190
	08 ก.พ. 67	00.00-01.00 น.	0.0153
	08 ก.พ. 67	01.00-02.00 น.	0.0130
	08 ก.พ. 67	02.00-03.00 น.	0.0125
	08 ก.พ. 67	03.00-04.00 น.	0.0118
	08 ก.พ. 67	04.00-05.00 น.	0.0118
	08 ก.พ. 67	05.00-06.00 น.	0.0124
	08 ก.พ. 67	06.00-07.00 น.	0.0167
	08 ก.พ. 67	07.00-08.00 น.	0.0232
	08 ก.พ. 67	08.00-09.00 น.	0.0221
	08 ก.พ. 67	09.00-10.00 น.	0.0244
	08 ก.พ. 67	10.00-11.00 น.	0.0418
	08 ก.พ. 67	11.00-12.00 น.	0.0459
	08 ก.พ. 67	12.00-13.00 น.	0.0444
	08 ก.พ. 67	13.00-14.00 น.	0.0447
	08 ก.พ. 67	14.00-15.00 น.	0.0500
	08 ก.พ. 67	15.00-16.00 น.	0.0467
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			**0.0287**
***ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง**			*0.17 ppm*

*ค่ามาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No): $NO/NO_2/NO_x$ Analyzer, Model: 200A, S/N: 1524
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): API Model: 701, S/N: 1924
รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.): Dasibi Model: 5008, S/N:705
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 02 September 2023 **ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ**: 55.54 ppm (Concentration <ppm>)
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): October 29, 2027 **ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)**: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted] ผู้จัดการทั่วไป

[redacted] กรรมการผู้จัดการ

น.15/18

ตารางที่ 7.2.4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในบรรยากาศทั่วไป

พื้นที่	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ppm)
1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน ต.วิชิต	04 ก.พ. 67	11.15-12.15 น.	0.0397
ระหว่างวันที่: 4-5 กุมภาพันธ์ 2567	04 ก.พ. 67	12.15-13.15 น.	0.0270
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): S 1	04 ก.พ. 67	13.15-14.15 น.	0.0269
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 433886 E, 864912 N	04 ก.พ. 67	14.15-15.15 น.	0.0271
	04 ก.พ. 67	15.15-16.15 น.	0.0262
	04 ก.พ. 67	16.15-17.15 น.	0.0258
	04 ก.พ. 67	17.15-18.15 น.	0.0266
	04 ก.พ. 67	18.15-19.15 น.	0.0271
	04 ก.พ. 67	19.15-20.15 น.	0.0205
	04 ก.พ. 67	20.15-21.15 น.	0.0261
	04 ก.พ. 67	21.15-22.15 น.	0.0204
	04 ก.พ. 67	22.15-23.15 น.	0.0218
	04 ก.พ. 67	23.15-00.15 น.	0.0148
	04-05 ก.พ. 67	00.15-01.15 น.	0.0209
	05 ก.พ. 67	01.15-02.15 น.	0.0277
	05 ก.พ. 67	02.15-03.15 น.	0.0211
	05 ก.พ. 67	03.15-04.15 น.	0.0208
	05 ก.พ. 67	04.15-05.15 น.	0.0204
	05 ก.พ. 67	05.15-06.15 น.	0.0211
	05 ก.พ. 67	06.15-07.15 น.	0.0244
	05 ก.พ. 67	07.15-08.15 น.	0.0215
	05 ก.พ. 67	08.15-09.15 น.	0.0212
	05 ก.พ. 67	09.15-10.15 น.	0.0244
	05 ก.พ. 67	10.15-11.15 น.	0.0222
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			**0.0239**
***ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง**			*0.17 ppm*

*ค่ามาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No): $NO/NO_2/NO_x$ Analyzer, Model: 200A, S/N: 1524
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): API Model: 701, S/N: 1924
รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.): Dasibi Model: 5008, S/N:705
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 02 September 2023 **ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ**: 55.54 ppm (Concentration <ppm>)
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): October 29, 2027 **ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)**: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted] ผู้จัดการทั่วไป

[redacted] กรรมการผู้จัดการ

ตารางที่ 7.2.4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)

พื้นที่	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ppm)
4. ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 500 เมตร **ระหว่างวันที่**: 5-6 กุมภาพันธ์ 2567 **เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)**: S 4 **ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด**: 433926 E, 864047 N	05 ก.พ. 67	13.30-14.30 น.	0.0184
	05 ก.พ. 67	14.30-15.30 น.	0.0139
	05 ก.พ. 67	15.30-16.30 น.	0.0183
	05 ก.พ. 67	16.30-17.30 น.	0.0354
	05 ก.พ. 67	17.30-18.30 น.	0.0345
	05 ก.พ. 67	18.30-19.30 น.	0.0369
	05 ก.พ. 67	19.30-20.30 น.	0.0273
	05 ก.พ. 67	20.30-21.30 น.	0.0241
	05 ก.พ. 67	21.30-22.30 น.	0.0215
	05 ก.พ. 67	22.30-23.30 น.	0.0191
	05-06 ก.พ. 67	23.30-00.30 น.	0.0173
	06 ก.พ. 67	00.30-01.30 น.	0.0157
	06 ก.พ. 67	01.30-02.30 น.	0.0132
	06 ก.พ. 67	02.30-03.30 น.	0.0106
	06 ก.พ. 67	03.30-04.30 น.	0.0114
	06 ก.พ. 67	04.30-05.30 น.	0.0118
	06 ก.พ. 67	05.30-06.30 น.	0.0126
	06 ก.พ. 67	06.30-07.30 น.	0.0148
	06 ก.พ. 67	07.30-08.30 น.	0.0190
	06 ก.พ. 67	08.30-09.30 น.	0.0223
	06 ก.พ. 67	09.30-10.30 น.	0.0298
	06 ก.พ. 67	10.30-11.30 น.	0.0316
	06 ก.พ. 67	11.30-12.30 น.	0.0383
	06 ก.พ. 67	12.30-13.30 น.	0.0307
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			**0.0220**
***ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง**			*0.17 ppm*

*ค่ามาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No): $NO/NO_2/NO_x$ Analyzer, Model: 200A, S/N: 1524
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): API Model: 701, S/N: 1924
รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.): Dasibi Model: 5008, S/N:705
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 02 September 2023 **ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ**: 55.54 ppm (Concentration <ppm>)
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): October 29, 2027 **ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)**: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted] ผู้จัดการทั่วไป

[redacted] กรรมการผู้จัดการ

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

ตารางที่ 7.2.4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)

พื้นที่	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ppm)
3. โรงเรียนบ้านอ่าวน้ำบ่อ **ระหว่างวันที่**: 3-4 กุมภาพันธ์ 2567 **เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.)**: S 3 **ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด**: 432656 E, 866939 N	03 ก.พ. 67	10.40-11.40 น.	0.0072
	03 ก.พ. 67	11.40-12.40 น.	0.0348
	03 ก.พ. 67	12.40-13.40 น.	0.0362
	03 ก.พ. 67	13.40-14.40 น.	0.0299
	03 ก.พ. 67	14.40-15.40 น.	0.0253
	03 ก.พ. 67	15.40-16.40 น.	0.0205
	03 ก.พ. 67	16.40-17.40 น.	0.0218
	03 ก.พ. 67	17.40-18.40 น.	0.0214
	03 ก.พ. 67	18.40-19.40 น.	0.0279
	03 ก.พ. 67	19.40-20.40 น.	0.0190
	03 ก.พ. 67	20.40-21.40 น.	0.0184
	03 ก.พ. 67	21.40-22.40 น.	0.0140
	03 ก.พ. 67	22.40-23.40 น.	0.0178
	03-04 ก.พ. 67	23.40-00.40 น.	0.0222
	04 ก.พ. 67	00.40-01.40 น.	0.0189
	04 ก.พ. 67	01.40-02.40 น.	0.0204
	04 ก.พ. 67	02.40-03.40 น.	0.0204
	04 ก.พ. 67	03.40-04.40 น.	0.0215
	04 ก.พ. 67	04.40-05.40 น.	0.0177
	04 ก.พ. 67	05.40-06.40 น.	0.0139
	04 ก.พ. 67	06.40-07.40 น.	0.0162
	04 ก.พ. 67	07.40-08.40 น.	0.0226
	04 ก.พ. 67	08.40-09.40 น.	0.0289
	04 ก.พ. 67	09.40-10.40 น.	0.0253
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			**0.0217**
***ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง**			*0.17 ppm*

*ค่ามาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No): $NO/NO_2/NO_x$ Analyzer, Model: 200A, S/N: 1524
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): API Model: 701, S/N: 1924
รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.): Dasibi Model: 5008, S/N:705
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 02 September 2023 **ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ**: 55.54 ppm (Concentration <ppm>)
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): October 29, 2027 **ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)**: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted] ผู้จัดการทั่วไป

[redacted] กรรมการผู้จัดการ

ตารางที่ 7.2.4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)

พื้นที่	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ppm)
6. บ้านคุณสวัสดิ์	08 ก.พ. 67	16.30-17.30 น.	0.0352
ระหว่างวันที่: 8-9 กุมภาพันธ์ 2567	08 ก.พ. 67	17.30-18.30 น.	0.0220
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): S 6	08 ก.พ. 67	18.30-19.30 น.	0.0131
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 433986 E, 865412 N	08 ก.พ. 67	19.30-20.30 น.	0.0085
	08 ก.พ. 67	20.30-21.30 น.	0.0088
	08 ก.พ. 67	21.30-22.30 น.	0.0101
	08 ก.พ. 67	22.30-23.30 น.	0.0093
	08-09 ก.พ. 67	23.30-00.30 น.	0.0075
	09 ก.พ. 67	00.30-01.30 น.	0.0080
	09 ก.พ. 67	01.30-02.30 น.	0.0064
	09 ก.พ. 67	02.30-03.30 น.	0.0052
	09 ก.พ. 67	03.30-04.30 น.	0.0066
	09 ก.พ. 67	04.30-05.30 น.	0.0066
	09 ก.พ. 67	05.30-06.30 น.	0.0078
	09 ก.พ. 67	06.30-07.30 น.	0.0059
	09 ก.พ. 67	07.30-08.30 น.	0.0073
	09 ก.พ. 67	08.30-09.30 น.	0.0068
	09 ก.พ. 67	09.30-10.30 น.	0.0086
	09 ก.พ. 67	10.30-11.30 น.	0.0093
	09 ก.พ. 67	11.30-12.30 น.	0.0086
	09 ก.พ. 67	12.30-13.30 น.	0.0127
	09 ก.พ. 67	13.30-14.30 น.	0.0109
	09 ก.พ. 67	14.30-15.30 น.	0.0123
	09 ก.พ. 67	15.30-16.30 น.	0.0129
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			**0.0104**
***ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง**			*0.17 ppm*

*ค่ามาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No): $NO/NO_2/NO_x$ Analyzer, Model: 200A, S/N: 1524
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): API Model: 701, S/N: 1924
รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.): Dasibi Model: 5008, S/N:705
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 02 September 2023 **ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ**: 55.54 ppm (Concentration <ppm>)
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): October 29, 2027 **ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)**: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted] [redacted]
ผู้จัดการทั่วไป กรรมการผู้จัดการ

ตารางที่ 7.2.4 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)

พื้นที่	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ppm)
5. โรงเรียนแหลมพันวา	06 ก.พ. 67	15.10-16.10 น.	0.0127
ระหว่างวันที่: 6-7 กุมภาพันธ์ 2567	06 ก.พ. 67	16.10-17.10 น.	0.0392
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): S 5	06 ก.พ. 67	17.10-18.10 น.	0.0319
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 433769 E, 863897 N	06 ก.พ. 67	18.10-19.10 น.	0.0418
	06 ก.พ. 67	19.10-20.10 น.	0.0266
	06 ก.พ. 67	20.10-21.10 น.	0.0234
	06 ก.พ. 67	21.10-22.10 น.	0.0203
	06 ก.พ. 67	22.10-23.10 น.	0.0181
	06-07 ก.พ. 67	23.10-00.10 น.	0.0150
	07 ก.พ. 67	00.10-01.10 น.	0.0133
	07 ก.พ. 67	01.10-02.10 น.	0.0146
	07 ก.พ. 67	02.10-03.10 น.	0.0155
	07 ก.พ. 67	03.10-04.10 น.	0.0158
	07 ก.พ. 67	04.10-05.10 น.	0.0165
	07 ก.พ. 67	05.10-06.10 น.	0.0143
	07 ก.พ. 67	06.10-07.10 น.	0.0130
	07 ก.พ. 67	07.10-08.10 น.	0.0110
	07 ก.พ. 67	08.10-09.10 น.	0.0159
	07 ก.พ. 67	09.10-10.10 น.	0.0260
	07 ก.พ. 67	10.10-11.10 น.	0.0336
	07 ก.พ. 67	11.10-12.10 น.	0.0316
	07 ก.พ. 67	12.10-13.10 น.	0.0391
	07 ก.พ. 67	13.10-14.10 น.	0.0378
	07 ก.พ. 67	14.10-15.10 น.	0.0332
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			**0.0233**
***ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง**			*0.17 ppm*

*ค่ามาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No): $NO/NO_2/NO_x$ Analyzer, Model: 200A, S/N: 1524
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): API Model: 701, S/N: 1924
รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.): Dasibi Model: 5008, S/N:705
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 02 September 2023 **ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ**: 55.54 ppm (Concentration <ppm>)
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): October 29, 2027 **ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)**: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted] [redacted]
ผู้จัดการทั่วไป กรรมการผู้จัดการ

ตารางที่ 7.2.5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)

พื้นที่	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ppm)
2. สามแยกใกล้ทางเข้าโครงการ	07 ก.พ. 67	16.00-17.00 น.	0.0215
ระหว่างวันที่: 7-8 กุมภาพันธ์ 2567	07 ก.พ. 67	17.00-18.00 น.	0.0212
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): S 2	07 ก.พ. 67	18.00-19.00 น.	0.0215
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 433907 E, 864461 N	07 ก.พ. 67	19.00-20.00 น.	0.0214
	07 ก.พ. 67	20.00-21.00 น.	0.0213
	07 ก.พ. 67	21.00-22.00 น.	0.0217
	07 ก.พ. 67	22.00-23.00 น.	0.0216
	07-08 ก.พ. 67	23.00-00.00 น.	0.0215
	08 ก.พ. 67	00.00-01.00 น.	0.0221
	08 ก.พ. 67	01.00-02.00 น.	0.0225
	08 ก.พ. 67	02.00-03.00 น.	0.0220
	08 ก.พ. 67	03.00-04.00 น.	0.0225
	08 ก.พ. 67	04.00-05.00 น.	0.0223
	08 ก.พ. 67	05.00-06.00 น.	0.0218
	08 ก.พ. 67	06.00-07.00 น.	0.0219
	08 ก.พ. 67	07.00-08.00 น.	0.0273
	08 ก.พ. 67	08.00-09.00 น.	0.0209
	08 ก.พ. 67	09.00-10.00 น.	0.0207
	08 ก.พ. 67	10.00-11.00 น.	0.0207
	08 ก.พ. 67	11.00-12.00 น.	0.0206
	08 ก.พ. 67	12.00-13.00 น.	0.0204
	08 ก.พ. 67	13.00-14.00 น.	0.0205
	08 ก.พ. 67	14.00-15.00 น.	0.0203
	08 ก.พ. 67	15.00-16.00 น.	0.0215
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			**0.0216**
****ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง**			*0.30 ppm*
***ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง**			*0.12 ppm*

ค่ามาตรฐาน * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547), ** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No): SO_2 Analyzer, Model: 100A, S/N: 1157
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): API Model: 701, S/N: 1924
รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.): Dasibi Model: 5008, S/N:705
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 01 September 2023 **ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ:** 55.11 ppm (Concentration <ppm>)
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 20 Oct. 2027 **ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)**: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ

น.15/21

ตารางที่ 7.2.5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในบรรยากาศทั่วไป

พื้นที่	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ppm)
1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน ต.วิชิต	04 ก.พ. 67	11.15-12.15 น.	0.0207
ระหว่างวันที่: 4-5 กุมภาพันธ์ 2567	04 ก.พ. 67	12.15-13.15 น.	0.0206
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): S 1	04 ก.พ. 67	13.15-14.15 น.	0.0204
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 433886 E, 864912 N	04 ก.พ. 67	14.15-15.15 น.	0.0205
	04 ก.พ. 67	15.15-16.15 น.	0.0203
	04 ก.พ. 67	16.15-17.15 น.	0.0203
	04 ก.พ. 67	17.15-18.15 น.	0.0203
	04 ก.พ. 67	18.15-19.15 น.	0.0205
	04 ก.พ. 67	19.15-20.15 น.	0.0209
	04 ก.พ. 67	20.15-21.15 น.	0.0210
	04 ก.พ. 67	21.15-22.15 น.	0.0214
	04 ก.พ. 67	22.15-23.15 น.	0.0214
	04 ก.พ. 67	23.15-00.15 น.	0.0217
	04-05 ก.พ. 67	00.15-01.15 น.	0.0216
	05 ก.พ. 67	01.15-02.15 น.	0.0215
	05 ก.พ. 67	02.15-03.15 น.	0.0216
	05 ก.พ. 67	03.15-04.15 น.	0.0213
	05 ก.พ. 67	04.15-05.15 น.	0.0209
	05 ก.พ. 67	05.15-06.15 น.	0.0206
	05 ก.พ. 67	06.15-07.15 น.	0.0207
	05 ก.พ. 67	07.15-08.15 น.	0.0208
	05 ก.พ. 67	08.15-09.15 น.	0.0325
	05 ก.พ. 67	09.15-10.15 น.	0.0215
	05 ก.พ. 67	10.15-11.15 น.	0.0207
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			**0.0214**
****ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง**			*0.30 ppm*
***ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง**			*0.12 ppm*

ค่ามาตรฐาน * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547), ** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No): SO_2 Analyzer, Model: 100A, S/N: 1157
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): API Model: 701, S/N: 1924
รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.): Dasibi Model: 5008, S/N:705
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 01 September 2023 **ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ:** 55.11 ppm (Concentration <ppm>)
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 20 Oct. 2027 **ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)**: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ

ตารางที่ 7.2.5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)

พื้นที่	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ppm)
4. ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 500 เมตร	05 ก.พ. 67	13.30-14.30 น.	0.0227
ระหว่างวันที่: 5-6 กุมภาพันธ์ 2567	05 ก.พ. 67	14.30-15.30 น.	0.0226
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): S 4	05 ก.พ. 67	15.30-16.30 น.	0.0229
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 433926 E, 864047 N	05 ก.พ. 67	16.30-17.30 น.	0.0227
	05 ก.พ. 67	17.30-18.30 น.	0.0202
	05 ก.พ. 67	18.30-19.30 น.	0.0183
	05 ก.พ. 67	19.30-20.30 น.	0.0170
	05 ก.พ. 67	20.30-21.30 น.	0.0170
	05 ก.พ. 67	21.30-22.30 น.	0.0173
	05 ก.พ. 67	22.30-23.30 น.	0.0172
	05-06 ก.พ. 67	23.30-00.30 น.	0.0172
	06 ก.พ. 67	00.30-01.30 น.	0.0180
	06 ก.พ. 67	01.30-02.30 น.	0.0177
	06 ก.พ. 67	02.30-03.30 น.	0.0204
	06 ก.พ. 67	03.30-04.30 น.	0.0219
	06 ก.พ. 67	04.30-05.30 น.	0.0219
	06 ก.พ. 67	05.30-06.30 น.	0.0208
	06 ก.พ. 67	06.30-07.30 น.	0.0207
	06 ก.พ. 67	07.30-08.30 น.	0.0386
	06 ก.พ. 67	08.30-09.30 น.	0.0212
	06 ก.พ. 67	09.30-10.30 น.	0.0201
	06 ก.พ. 67	10.30-11.30 น.	0.0202
	06 ก.พ. 67	11.30-12.30 น.	0.0212
	06 ก.พ. 67	12.30-13.30 น.	0.0211
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			**0.0207**
****ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง**			*0.30 ppm*
***ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง**			*0.12 ppm*

ค่ามาตรฐาน * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547), ** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No): SO_2 Analyzer, Model: 100A, S/N: 1157
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): API Model: 701, S/N: 1924
รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.): Dasibi Model: 5008, S/N:705
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 01 September 2023 **ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ**: 55.11 ppm (Concentration <ppm>)
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 20 Oct. 2027 **ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)**: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted] ผู้จัดการทั่วไป

[redacted] กรรมการผู้จัดการ

ตารางที่ 7.2.5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)

พื้นที่	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ppm)
3. โรงเรียนบ้านอ่าวน้ำบ่อ	03 ก.พ. 67	10.40-11.40 น.	0.0213
ระหว่างวันที่: 3-4 กุมภาพันธ์ 2567	03 ก.พ. 67	11.40-12.40 น.	0.0217
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): S 3	03 ก.พ. 67	12.40-13.40 น.	0.0213
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 432656 E, 866939 N	03 ก.พ. 67	13.40-14.40 น.	0.0215
	03 ก.พ. 67	14.40-15.40 น.	0.0219
	03 ก.พ. 67	15.40-16.40 น.	0.0223
	03 ก.พ. 67	16.40-17.40 น.	0.0215
	03 ก.พ. 67	17.40-18.40 น.	0.0212
	03 ก.พ. 67	18.40-19.40 น.	0.0215
	03 ก.พ. 67	19.40-20.40 น.	0.0214
	03 ก.พ. 67	20.40-21.40 น.	0.0213
	03 ก.พ. 67	21.40-22.40 น.	0.0217
	03 ก.พ. 67	22.40-23.40 น.	0.0216
	03-04 ก.พ. 67	23.40-00.40 น.	0.0215
	04 ก.พ. 67	00.40-01.40 น.	0.0221
	04 ก.พ. 67	01.40-02.40 น.	0.0225
	04 ก.พ. 67	02.40-03.40 น.	0.0220
	04 ก.พ. 67	03.40-04.40 น.	0.0225
	04 ก.พ. 67	04.40-05.40 น.	0.0223
	04 ก.พ. 67	05.40-06.40 น.	0.0218
	04 ก.พ. 67	06.40-07.40 น.	0.0219
	04 ก.พ. 67	07.40-08.40 น.	0.0273
	04 ก.พ. 67	08.40-09.40 น.	0.0211
	04 ก.พ. 67	09.40-10.40 น.	0.0209
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			**0.0219**
****ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง**			*0.30 ppm*
***ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง**			*0.12 ppm*

ค่ามาตรฐาน * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547), ** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No): SO_2 Analyzer, Model: 100A, S/N: 1157
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): API Model: 701, S/N: 1924
รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.): Dasibi Model: 5008, S/N:705
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 01 September 2023 **ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ**: 55.11 ppm (Concentration <ppm>)
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 20 Oct. 2027 **ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)**: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted] ผู้จัดการทั่วไป

[redacted] กรรมการผู้จัดการ

ตารางที่ 7.2.5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)

พื้นที่	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ppm)
6. บ้านคุณสวัสดิ์	08 ก.พ. 67	16.30-17.30 น.	0.0203
ระหว่างวันที่: 8-9 กุมภาพันธ์ 2567	08 ก.พ. 67	17.30-18.30 น.	0.0203
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): S 6	08 ก.พ. 67	18.30-19.30 น.	0.0205
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 433986 E, 865412 N	08 ก.พ. 67	19.30-20.30 น.	0.0209
	08 ก.พ. 67	20.30-21.30 น.	0.0210
	08 ก.พ. 67	21.30-22.30 น.	0.0214
	08 ก.พ. 67	22.30-23.30 น.	0.0214
	08-09 ก.พ. 67	23.30-00.30 น.	0.0217
	09 ก.พ. 67	00.30-01.30 น.	0.0216
	09 ก.พ. 67	01.30-02.30 น.	0.0215
	09 ก.พ. 67	02.30-03.30 น.	0.0216
	09 ก.พ. 67	03.30-04.30 น.	0.0213
	09 ก.พ. 67	04.30-05.30 น.	0.0209
	09 ก.พ. 67	05.30-06.30 น.	0.0206
	09 ก.พ. 67	06.30-07.30 น.	0.0207
	09 ก.พ. 67	07.30-08.30 น.	0.0208
	09 ก.พ. 67	08.30-09.30 น.	0.0325
	09 ก.พ. 67	09.30-10.30 น.	0.0215
	09 ก.พ. 67	10.30-11.30 น.	0.0225
	09 ก.พ. 67	11.30-12.30 น.	0.0225
	09 ก.พ. 67	12.30-13.30 น.	0.0241
	09 ก.พ. 67	13.30-14.30 น.	0.0234
	09 ก.พ. 67	14.30-15.30 น.	0.0209
	09 ก.พ. 67	15.30-16.30 น.	0.0218
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			**0.0219**
****ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง**			*0.30 ppm*
***ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง**			*0.12 ppm*

ค่ามาตรฐาน * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547), ** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No): SO_2 Analyzer, Model: 100A, S/N: 1157
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): API Model: 701, S/N: 1924
รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.): Dasibi Model: 5008, S/N:705
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 01 September 2023 **ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ**: 55.11 ppm (Concentration <ppm>)
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 20 Oct. 2027 **ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)**: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ

ตารางที่ 7.2.5 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ในบรรยากาศทั่วไป (ต่อ)

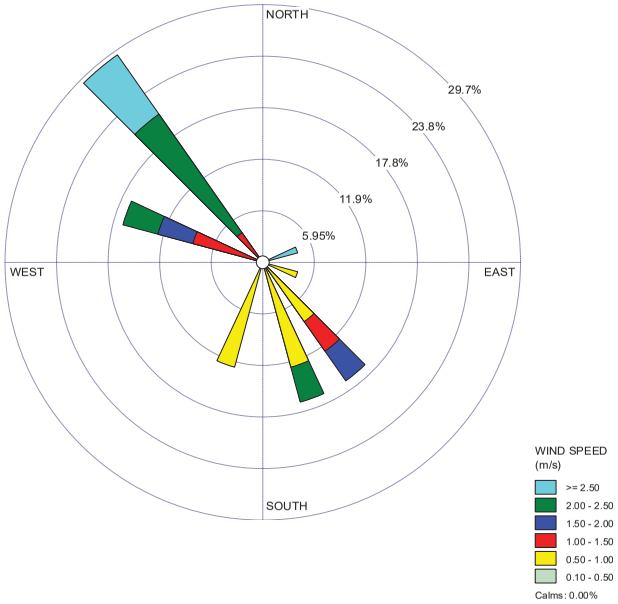
พื้นที่	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (ppm)
5. โรงเรียนแหลมพันวา	06 ก.พ. 67	15.10-16.10 น.	0.0206
ระหว่างวันที่: 6-7 กุมภาพันธ์ 2567	06 ก.พ. 67	16.10-17.10 น.	0.0205
เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.): S 5	06 ก.พ. 67	17.10-18.10 น.	0.0205
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 433769 E, 863897 N	06 ก.พ. 67	18.10-19.10 น.	0.0206
	06 ก.พ. 67	19.10-20.10 น.	0.0207
	06 ก.พ. 67	20.10-21.10 น.	0.0224
	06 ก.พ. 67	21.10-22.10 น.	0.0202
	06 ก.พ. 67	22.10-23.10 น.	0.0201
	06-07 ก.พ. 67	23.10-00.10 น.	0.0202
	07 ก.พ. 67	00.10-01.10 น.	0.0203
	07 ก.พ. 67	01.10-02.10 น.	0.0203
	07 ก.พ. 67	02.10-03.10 น.	0.0205
	07 ก.พ. 67	03.10-04.10 น.	0.0208
	07 ก.พ. 67	04.10-05.10 น.	0.0214
	07 ก.พ. 67	05.10-06.10 น.	0.0208
	07 ก.พ. 67	06.10-07.10 น.	0.0208
	07 ก.พ. 67	07.10-08.10 น.	0.0386
	07 ก.พ. 67	08.10-09.10 น.	0.0212
	07 ก.พ. 67	09.10-10.10 น.	0.0210
	07 ก.พ. 67	10.10-11.10 น.	0.0213
	07 ก.พ. 67	11.10-12.10 น.	0.0217
	07 ก.พ. 67	12.10-13.10 น.	0.0213
	07 ก.พ. 67	13.10-14.10 น.	0.0215
	07 ก.พ. 67	14.10-15.10 น.	0.0219
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง			**0.0216**
****ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง**			*0.30 ppm*
***ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง**			*0.12 ppm*

ค่ามาตรฐาน * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547), ** ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No): SO_2 Analyzer, Model: 100A, S/N: 1157
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): API Model: 701, S/N: 1924
รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder I.D.): Dasibi Model: 5008, S/N:705
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 01 September 2023 **ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ**: 55.11 ppm (Concentration <ppm>)
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 20 Oct. 2027 **ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)**: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ



N	: North	NNE	: North-northwest	NE	: Northeast	ENE	: East-northeast
E	: East	ESE	: East-southeast	SE	: Southeast	SSE	: East-southeast
S	: South	SSW	: South-southwest	SW	: Southwest	WSW	: West-southwest
W	: West	WNW	: West-northwest	NW	: Northwest	NNW	: North-northwest

[redacted] ผู้จัดการทั่วไป

[redacted] กรรมการผู้จัดการ

น.15/24

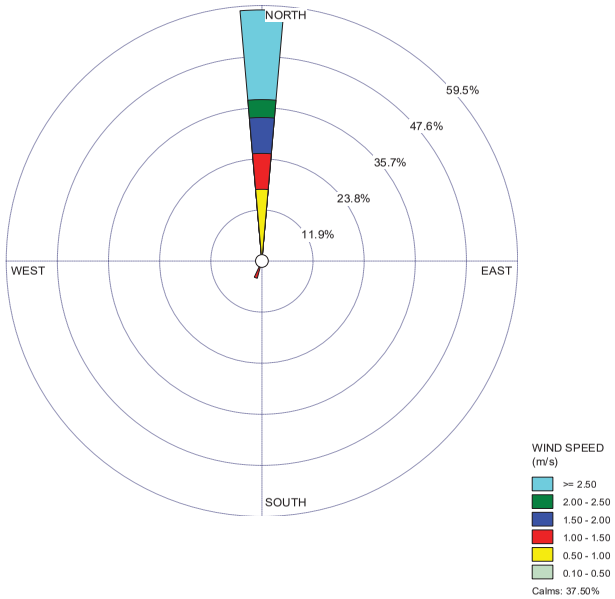
ตารางที่ 7.2.6 ผลการตรวจวัดทิศทางลม และ ความเร็วลม (Wind Speed & Wind Direction)

ระหว่างวันที่: 3-4 กุมภาพันธ์ 2567
ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน ต.วิชิต
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 433886 E, 864912 N ความดันบรรยากาศ: 759.6 มิลลิเมตรปรอท (mmHg)

Date	Time	Outdoor Temp (°C)	Wind Speed (m/sec)	Wind Direction	High Wind Speed (m/sec)
04 ก.พ. 67	11.15 น.	32.3	2.1	NW	5.9
04 ก.พ. 67	12.15 น.	32.5	2.4	NW	5.1
04 ก.พ. 67	13.15 น.	32.6	2.1	NW	5.1
04 ก.พ. 67	14.15 น.	32.4	1.4	NW	4.2
04 ก.พ. 67	15.15 น.	32.2	2.5	ENE	7.6
04 ก.พ. 67	16.15 น.	31.8	2.4	SSE	7.6
04 ก.พ. 67	17.15 น.	31.6	1.5	SE	5.1
04 ก.พ. 67	18.15 น.	31.4	1.2	SE	5.1
04 ก.พ. 67	19.15 น.	31.2	0.8	SSE	0.8
04 ก.พ. 67	20.15 น.	30.8	0.8	ESE	0.8
04 ก.พ. 67	21.15 น.	30.6	0.8	SE	2.5
04 ก.พ. 67	22.15 น.	30.4	0.8	SE	2.5
04 ก.พ. 67	23.15 น.	30.2	0.8	SSE	0.8
05 ก.พ. 67	00.15 น.	28.9	0.8	SSE	0.8
05 ก.พ. 67	01.15 น.	28.6	0.8	SSW	0.8
05 ก.พ. 67	02.15 น.	28.8	0.8	SSW	0.8
05 ก.พ. 67	03.15 น.	29.4	0.9	SSW	2.5
05 ก.พ. 67	04.15 น.	29.8	1.1	WNW	3.3
05 ก.พ. 67	05.15 น.	30.2	2.2	WNW	5.9
05 ก.พ. 67	06.15 น.	30.4	1.9	WNW	5.9
05 ก.พ. 67	07.15 น.	31.6	2.6	NW	6.8
05 ก.พ. 67	08.15 น.	31.8	3.4	NW	7.6
05 ก.พ. 67	09.15 น.	32.4	2.2	NW	5.9
05 ก.พ. 67	10.15 น.	32.6	1.1	WNW	5.1

[redacted] ผู้จัดการทั่วไป

[redacted] กรรมการผู้จัดการ



N	: North	NNE	: North-northwest	NE	: Northeast	ENE	: East-northeast
E	: East	ESE	: East-southeast	SE	: Southeast	SSE	: East-southeast
S	: South	SSW	: South-southwest	SW	: Southwest	WSW	: West-southwest
W	: West	WNW	: West-northwest	NW	: Northwest	NNW	: North-northwest

[redacted] [redacted]

ผู้จัดการทั่วไป กรรมการผู้จัดการ

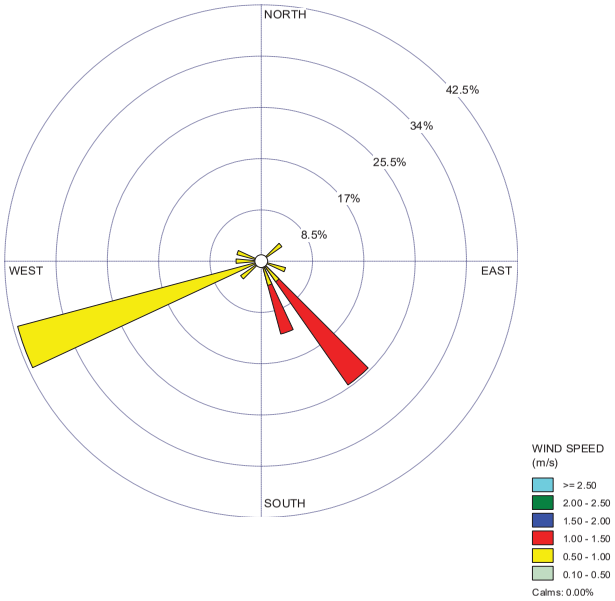
ตารางที่ 7.2.6 ผลการตรวจวัดทิศทางลม และ ความเร็วลม (Wind Speed & Wind Direction) (ต่อ)

ระหว่างวันที่: 7-8 กุมภาพันธ์ 2567
ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: สามแยกใกล้ทางเข้าโครงการ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 433907 E, 864461 N ความดันบรรยากาศ: 759.7 มิลลิเมตรปรอท (mmHg)

Date	Time	Outdoor Temp (°C)	Wind Speed (m/sec)	Wind Direction	High Wind Speed (m/sec)
07 ก.พ. 67	16.00 น.	31.3	2.7	N	8.5
07 ก.พ. 67	17.00 น.	31.0	1.4	N	5.9
07 ก.พ. 67	18.00 น.	30.8	1	N	4.2
07 ก.พ. 67	19.00 น.	30.6	0.8	N	0.8
07 ก.พ. 67	20.00 น.	30.4	0	C	0
07 ก.พ. 67	21.00 น.	30.2	0.8	N	0.8
07 ก.พ. 67	22.00 น.	30.0	0	C	0
07 ก.พ. 67	23.00 น.	29.6	0	C	0
08 ก.พ. 67	00.00 น.	29.4	0	C	0
08 ก.พ. 67	01.00 น.	29.2	0	C	0
08 ก.พ. 67	02.00 น.	29.0	0	C	0
08 ก.พ. 67	03.00 น.	28.8	0	C	0
08 ก.พ. 67	04.00 น.	29.2	0	C	0
08 ก.พ. 67	05.00 น.	29.6	0	C	0
08 ก.พ. 67	06.00 น.	30.2	0.8	N	0.8
08 ก.พ. 67	07.00 น.	30.6	1.7	N	5.9
08 ก.พ. 67	08.00 น.	31.4	3.9	N	6.8
08 ก.พ. 67	09.00 น.	31.6	2.9	N	9.3
08 ก.พ. 67	10.00 น.	31.9	3.4	N	8.5
08 ก.พ. 67	11.00 น.	32.6	3.0	N	7.6
08 ก.พ. 67	12.00 น.	32.8	1.8	N	5.9
08 ก.พ. 67	13.00 น.	32.9	0.9	N	3.3
08 ก.พ. 67	14.00 น.	31.7	2.2	N	8.5
08 ก.พ. 67	15.00 น.	31.6	1.3	SSW	6.8

[redacted] [redacted]

ผู้จัดการทั่วไป กรรมการผู้จัดการ



N	: North	NNE	: North-northwest	NE	: Northeast	ENE	: East-northeast
E	: East	ESE	: East-southeast	SE	: Southeast	SSE	: East-southeast
S	: South	SSW	: South-southwest	SW	: Southwest	WSW	: West-southwest
W	: West	WNW	: West-northwest	NW	: Northwest	NNW	: North-northwest

[redacted] [redacted]

ผู้จัดการทั่วไป กรรมการผู้จัดการ

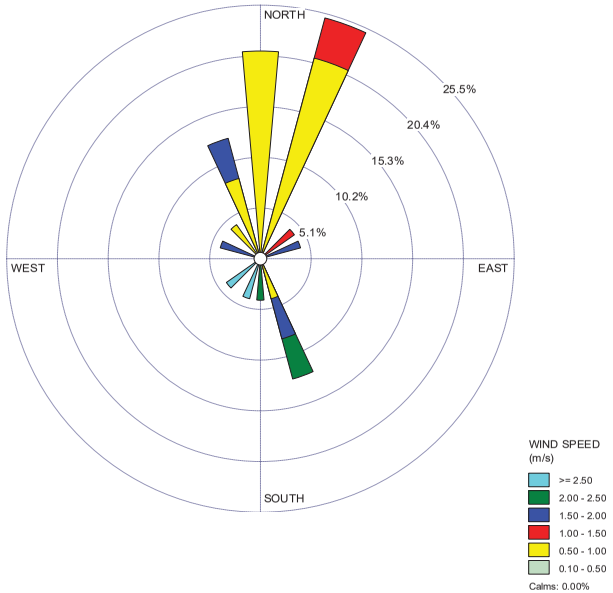
ตารางที่ 7.2.6 ผลการตรวจวัดทิศทางลม และ ความเร็วลม (Wind Speed & Wind Direction) (ต่อ)

ระหว่างวันที่: 3-4 กุมภาพันธ์ 2567
ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: โรงเรียนบ้านอ่าวน้ำบ่อ
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 432656 E, 866939 N ความดันบรรยากาศ: 759.6 มิลลิเมตรปรอท (mmHg)

Date	Time	Outdoor Temp (°C)	Wind Speed (m/sec)	Wind Direction	High Wind Speed (m/sec)
03 ก.พ. 67	10.40 น.	32.2	0.9	SSE	3.3
03 ก.พ. 67	11.40 น.	32.4	0.8	NE	0.8
03 ก.พ. 67	12.40 น.	32.6	0.8	WNW	2.5
03 ก.พ. 67	13.40 น.	32.4	0.9	SW	2.5
03 ก.พ. 67	14.40 น.	32.2	0.8	W	0.8
03 ก.พ. 67	15.40 น.	31.8	0.8	WSW	0.8
03 ก.พ. 67	16.40 น.	31.6	0.8	WSW	0.8
03 ก.พ. 67	17.40 น.	31.4	0.8	WSW	0.8
03 ก.พ. 67	18.40 น.	31.2	0.8	WSW	0.8
03 ก.พ. 67	19.40 น.	30.8	0.8	WSW	0.8
03 ก.พ. 67	20.40 น.	30.6	0.8	WSW	0.8
03 ก.พ. 67	21.40 น.	30.2	0.8	WSW	0.8
03 ก.พ. 67	22.40 น.	29.8	0.8	WSW	0.8
03 ก.พ. 67	23.40 น.	29.6	0.8	WSW	0.8
04 ก.พ. 67	00.40 น.	29.4	0.8	WSW	0.8
04 ก.พ. 67	01.40 น.	29.2	0.8	SE	3.3
04 ก.พ. 67	02.40 น.	29.1	0.9	ESE	4.2
04 ก.พ. 67	03.40 น.	30.2	1.2	SE	5.9
04 ก.พ. 67	04.40 น.	30.6	1.0	SSE	3.3
04 ก.พ. 67	05.40 น.	30.8	1.0	SE	4.2
04 ก.พ. 67	06.40 น.	31.2	1.4	SE	7.6
04 ก.พ. 67	07.40 น.	31.4	1.0	SE	6.8
04 ก.พ. 67	08.40 น.	31.8	1.4	SE	5.1
04 ก.พ. 67	09.40 น.	32.1	1.1	SSE	5.1

[redacted] [redacted]

ผู้จัดการทั่วไป กรรมการผู้จัดการ



N	: North	NNE	: North-northwest	NE	: Northeast	ENE	: East-northeast
E	: East	ESE	: East-southeast	SE	: Southeast	SSE	: East-southeast
S	: South	SSW	: South-southwest	SW	: Southwest	WSW	: West-southwest
W	: West	WNW	: West-northwest	NW	: Northwest	NNW	: North-northwest

[redacted] [redacted]

ผู้จัดการทั่วไป กรรมการผู้จัดการ

น.15/27

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

ตารางที่ 7.2.6 ผลการตรวจวัดทิศทางลม และ ความเร็วลม (Wind Speed & Wind Direction) (ต่อ)

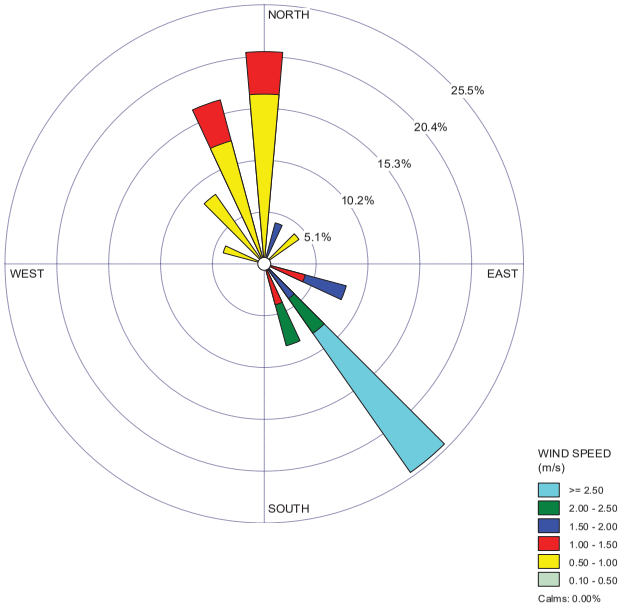
ระหว่างวันที่: 5-6 กุมภาพันธ์ 2567
ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 500 เมตร
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 433926 E, 864047 N ความดันบรรยากาศ: 759.6 มิลลิเมตรปรอท (mmHg)

Date	Time	Outdoor Temp (°C)	Wind Speed (m/sec)	Wind Direction	High Wind Speed (m/sec)
05 ก.พ. 67	13.30 น.	32.4	0.9	SSE	4.2
05 ก.พ. 67	14.30 น.	32.2	3.2	SSW	7.6
05 ก.พ. 67	15.30 น.	32.0	3.3	SW	9.3
05 ก.พ. 67	16.30 น.	31.6	1.6	WNW	7.6
05 ก.พ. 67	17.30 น.	31.4	1.6	NNW	5.9
05 ก.พ. 67	18.30 น.	31.2	0.8	NNW	0.8
05 ก.พ. 67	19.30 น.	30.8	0.8	NW	0.8
05 ก.พ. 67	20.30 น.	30.6	0.8	NNW	0.8
05 ก.พ. 67	21.30 น.	30.4	0.8	N	0.8
05 ก.พ. 67	22.30 น.	30.2	0.8	N	0.8
05 ก.พ. 67	23.30 น.	29.8	0.8	N	0.8
06 ก.พ. 67	00.30 น.	29.6	0.8	N	0.8
06 ก.พ. 67	01.30 น.	29.4	0.8	N	0.8
06 ก.พ. 67	02.30 น.	29.2	0.8	NNE	0.8
06 ก.พ. 67	03.30 น.	30.2	0.8	NNE	0.8
06 ก.พ. 67	04.30 น.	30.4	0.8	NNE	0.8
06 ก.พ. 67	05.30 น.	30.6	0.8	NNE	0.8
06 ก.พ. 67	06.30 น.	30.8	0.8	NNE	0.8
06 ก.พ. 67	07.30 น.	31.2	1.0	NNE	5.1
06 ก.พ. 67	08.30 น.	31.4	1.2	NE	4.2
06 ก.พ. 67	09.30 น.	31.6	1.9	ENE	8.5
06 ก.พ. 67	10.30 น.	31.8	1.7	SSE	6.8
06 ก.พ. 67	11.30 น.	32.2	2.1	SSE	6.8
06 ก.พ. 67	12.30 น.	32.4	2.4	S	6.8

[redacted] [redacted]

ผู้จัดการทั่วไป กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด
Health & Envitech Co., Ltd.
1/1
6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
6 Ngamwongwan Soi 5, Tumbon Bangkhen, Muangnontaburi, Nontaburi 11000
หน้าที่ 53/83
F-HE-7.8-2 Rev.4
วันที่ประกาศใช้ 04/01/67



N	: North	NNE	: North-northwest	NE	: Northeast	ENE	: East-northeast
E	: East	ESE	: East-southeast	SE	: Southeast	SSE	: East-southeast
S	: South	SSW	: South-southwest	SW	: Southwest	WSW	: West-southwest
W	: West	WNW	: West-northwest	NW	: Northwest	NNW	: North-northwest

[redacted] [redacted]

ผู้จัดการทั่วไป กรรมการผู้จัดการ

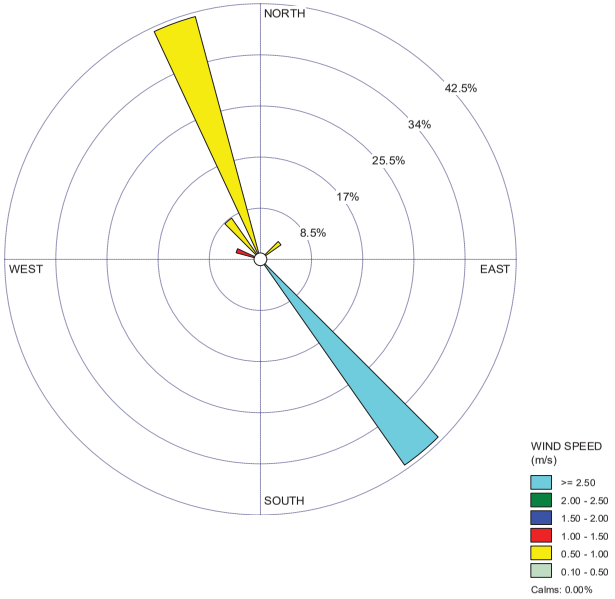
ตารางที่ 7.2.6 ผลการตรวจวัดทิศทางลม และ ความเร็วลม (Wind Speed & Wind Direction) (ต่อ)

ระหว่างวันที่: 6-7 กุมภาพันธ์ 2567
ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: โรงเรียนแหลมพันวา
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 433769 E, 863897 N ความดันบรรยากาศ: 759.8 มิลลิเมตรปรอท (mmHg)

Date	Time	Outdoor Temp (°C)	Wind Speed (m/sec)	Wind Direction	High Wind Speed (m/sec)
06 ก.พ. 67	15.10 น.	30.8	1.7	SE	4.2
06 ก.พ. 67	16.10 น.	30.6	1.7	NNE	6.8
06 ก.พ. 67	17.10 น.	30.4	1.2	N	6.8
06 ก.พ. 67	18.10 น.	30.2	1.0	NNW	4.2
06 ก.พ. 67	19.10 น.	29.8	0.8	N	1.6
06 ก.พ. 67	20.10 น.	29.6	0.8	WNW	0.8
06 ก.พ. 67	21.10 น.	29.4	0.8	NW	0.8
06 ก.พ. 67	22.10 น.	29.2	0.8	NW	1.6
06 ก.พ. 67	23.10 น.	29.0	0.8	N	0.8
07 ก.พ. 67	00.10 น.	28.8	0.8	NNW	0.8
07 ก.พ. 67	01.10 น.	28.6	0.8	NNW	0.8
07 ก.พ. 67	02.10 น.	28.4	0.8	NNW	0.8
07 ก.พ. 67	03.10 น.	28.8	0.8	N	1.6
07 ก.พ. 67	04.10 น.	29.2	0.8	NE	0.8
07 ก.พ. 67	05.10 น.	29.6	0.8	N	0.8
07 ก.พ. 67	06.10 น.	30.2	1.1	ESE	4.2
07 ก.พ. 67	07.10 น.	30.4	1.5	ESE	5.1
07 ก.พ. 67	08.10 น.	30.8	1.4	SSE	5.1
07 ก.พ. 67	09.10 น.	31.2	2.0	SE	5.9
07 ก.พ. 67	10.10 น.	31.4	2.6	SE	7.6
07 ก.พ. 67	11.10 น.	31.6	3.1	SE	8.5
07 ก.พ. 67	12.10 น.	32.0	3.5	SE	8.5
07 ก.พ. 67	13.10 น.	32.4	3.0	SE	6.8
07 ก.พ. 67	14.10 น.	32.2	2.3	SSE	5.9

[redacted] [redacted]

ผู้จัดการทั่วไป กรรมการผู้จัดการ



N	: North	NNE	: North-northwest	NE	: Northeast	ENE	: East-northeast
E	: East	ESE	: East-southeast	SE	: Southeast	SSE	: East-southeast
S	: South	SSW	: South-southwest	SW	: Southwest	WSW	: West-southwest
W	: West	WNW	: West-northwest	NW	: Northwest	NNW	: North-northwest

[redacted] [redacted]

ผู้จัดการทั่วไป กรรมการผู้จัดการ

ตารางที่ 7.2.6 ผลการตรวจวัดทิศทางลม และ ความเร็วลม (Wind Speed & Wind Direction) (ต่อ)

ระหว่างวันที่: 8-9 กุมภาพันธ์ 2567
ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: บ้านคุณสวัสดิ์
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด: 433986 E, 865412 N ความดันบรรยากาศ: 759.8 มิลลิเมตรปรอท (mmHg)

Date	Time	Outdoor Temp (°C)	Wind Speed (m/sec)	Wind Direction	High Wind Speed (m/sec)
08 ก.พ. 67	16.30 น.	30.6	1.3	WNW	6.8
08 ก.พ. 67	17.30 น.	30.4	0.9	NW	2.5
08 ก.พ. 67	18.30 น.	30.2	0.8	NNW	0.8
08 ก.พ. 67	19.30 น.	30.0	0.8	NNW	0.8
08 ก.พ. 67	20.30 น.	29.8	0.8	NNW	0.8
08 ก.พ. 67	21.30 น.	29.6	0.8	NNW	0.8
08 ก.พ. 67	22.30 น.	29.4	0.8	NNW	0.8
08 ก.พ. 67	23.30 น.	29.2	0.8	NNW	0.8
09 ก.พ. 67	00.30 น.	29.0	0.8	NNW	0.8
09 ก.พ. 67	01.30 น.	28.8	0.8	NNW	0.8
09 ก.พ. 67	02.30 น.	28.6	0.8	NNW	0.8
09 ก.พ. 67	03.30 น.	30.2	0.8	NNW	0.8
09 ก.พ. 67	04.30 น.	30.6	0.8	NE	0.8
09 ก.พ. 67	05.30 น.	30.8	0.8	NW	2.5
09 ก.พ. 67	06.30 น.	30.7	4.7	SE	8.5
09 ก.พ. 67	07.30 น.	31.2	5.2	SE	9.3
09 ก.พ. 67	08.30 น.	31.4	5.7	SE	8.5
09 ก.พ. 67	09.30 น.	31.6	7.7	SE	11.9
09 ก.พ. 67	10.30 น.	32.2	7.5	SE	11.1
09 ก.พ. 67	11.30 น.	32.4	5.4	SE	9.3
09 ก.พ. 67	12.30 น.	32.6	5.2	SE	8.5
09 ก.พ. 67	13.30 น.	32.4	5.7	SE	8.5
09 ก.พ. 67	14.30 น.	32.2	6.5	SE	9.3
09 ก.พ. 67	15.30 น.	32.0	4.6	SE	7.6

[redacted] [redacted]

ผู้จัดการทั่วไป กรรมการผู้จัดการ

สถานที่ตรวจสอบ	: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)		
ที่อยู่	: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 3-8 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่รับตัวอย่าง**	: 12 กุมภาพันธ์ 2567
วันที่วิเคราะห์	: 13-26 กุมภาพันธ์ 2567	**วันที่จัดทำ**	: 27 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง	: H 207A/67	**เลขที่**	: ฮ.อ. 199/2567
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด	: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์		
หน่วยงานตรวจสอบ	: บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด		
	: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000		

ตารางที่ 7.3.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

พื้นที่	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน			
			ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน			ACGIH
			*	**	***	(TLVs-TWA)
1. Lead Free Solder	ตะกั่ว (Pb)	N.D.	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.6×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	3.416 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	0.026 ppm	-	5 ppm	-	0.2 ppm
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.016 ppm	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	2.1×10^{-3} ppm	-	20 ppm	50 ppm	1 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	1 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	6 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	6 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	1 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm

STEL (Short Term Exposure Limit)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

[redacted]

ตรวจวิเคราะห์และรับรองโดย

[redacted]

7.3. การตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

จากการตรวจวัดและวิเคราะห์ปริมาณสารเคมีภายในพื้นที่สถานประกอบการ วันที่ 3-8 กุมภาพันธ์ 2567 เมื่อเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายอาศัยอำนาจตามความใน ข้อ 28 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2560 และ American Conference of Governmental Industrial Hygienists (TLVs) (ACGIH) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกำหนด ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 7.3.1

ตารางที่ 7.3.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน			
			ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน			ACGIH
			*	**	***	(TLVs-TWA)
4. Tin Granular	ตะกั่ว (Pb)	2.3×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.6×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	1.000 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	0.053 ppm	-	5 ppm	-	0.2 ppm
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.036 ppm	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	3.1×10^{-3} ppm	-	20 ppm	50 ppm	1 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	4 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	4 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	9 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	4 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	5 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
5. Liquator/Roaster	ตะกั่ว (Pb)	3.9×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	4.1×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	2.583 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	0.050 ppm	-	5 ppm	-	0.2 ppm
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.034 ppm	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	4.1×10^{-3} ppm	-	20 ppm	50 ppm	1 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	1 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	1 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	3 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	1 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm

STEL (Short Term Exposure Limit)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

[redacted]

ตรวจวิเคราะห์และรับรองโดย

[redacted]

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

ตารางที่ 7.3.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน			
			ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน			ACGIH
			*	**	***	(TLVs-TWA)
2. Casting	ตะกั่ว (Pb)	1.0×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.0×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	2.833 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	0.038 ppm	-	5 ppm	-	0.2 ppm
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.030 ppm	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	3.2×10^{-3} ppm	-	20 ppm	50 ppm	1 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	7 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	4 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
3. Lead Solder	ตะกั่ว (Pb)	6.7×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	3.3×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	1.333 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	0.045 ppm	-	5 ppm	-	0.2 ppm
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.039 ppm	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	2.7×10^{-3} ppm	-	20 ppm	50 ppm	1 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	4 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	9 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	3 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	1 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm

STEL (Short Term Exposure Limit)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

[redacted]

ตรวจวิเคราะห์และรับรองโดย

[redacted]

ตารางที่ 7.3.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน			
			ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน			ACGIH
			*	**	***	(TLVs-TWA)
8. RF # 7	ตะกั่ว (Pb)	2.5×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.9×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	1.083 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	0.061 ppm	-	5 ppm	-	0.2 ppm
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.025 ppm	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	0.039 ppm	-	20 ppm	50 ppm	1 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	1 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	1 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
9. Refining	ตะกั่ว (Pb)	3.5×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	2.9×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	2.750 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	0.076 ppm	-	5 ppm	-	0.2 ppm
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.031 ppm	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	3.3×10^{-3} ppm	-	20 ppm	50 ppm	1 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	4 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	8 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	4 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm

STEL (Short Term Exposure Limit)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย [redacted]

ตรวจวิเคราะห์และรับรองโดย [redacted]

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

ตารางที่ 7.3.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน			
			ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน			ACGIH
			*	**	***	(TLVs-TWA)
6. Mixing	ตะกั่ว (Pb)	2.9×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.2×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	1.303 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
7. RF # 5, 6	ตะกั่ว (Pb)	2.3×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.7×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	1.364 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	0.067 ppm	-	5 ppm	-	0.2 ppm
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.028 ppm	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	0.041 ppm	-	20 ppm	50 ppm	1 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	1 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	4 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm

STEL (Short Term Exposure Limit)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย [redacted]

ตรวจวิเคราะห์และรับรองโดย [redacted]

ตารางที่ 7.3.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน			
			ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน			ACGIH
			*	**	***	(TLVs-TWA)
11. EF # 1-2	ตะกั่ว (Pb)	2.5×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	2.1×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	1.803 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	0.038 ppm	-	5 ppm	-	0.2 ppm
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.035 ppm	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	3.1×10^{-3} ppm	-	20 ppm	50 ppm	1 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	6 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	4 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	3 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
12. ทางเข้า ME	ตะกั่ว (Pb)	2.5×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.9×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	0.983 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
13. Work Shop	เคโรซีน (Kerosene)	1.414 mg/m^3	-	-	-	200 mg/m^3
	ไซลีน (Xylene) *[Thinner]*	2.894 ppm	100 ppm	-	-	100 ppm
	โทลูอีน (Toluene) *[Thinner]*	1.561 ppm	200 ppm	300 ppm	500 ppm	20 ppm

STEL (Short Term Exposure Limit)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย [redacted]

ตรวจวิเคราะห์และรับรองโดย [redacted]

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

ตารางที่ 7.3.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน			
			ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน			ACGIH
			*	**	***	(TLVs-TWA)
10. Tin Powder - กระทะหลอม	ตะกั่ว (Pb)	3.5×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	2.9×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	1.165 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	0.074 ppm	-	5 ppm	-	0.2 ppm
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.042 ppm	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.766 mg/m^3	-	-	-	3 mg/m^3
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	4 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	4 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	10 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	6 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	4 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
- Atomizing & DCE	ตะกั่ว (Pb)	1.9×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	2.1×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	7.750 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)	0.500 mg/m^3	-	-	-	3 mg/m^3
- ร่อนผงตีบุก	ตะกั่ว (Pb)	3.7×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.0×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	4.833 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3

STEL (Short Term Exposure Limit)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย [redacted]

ตรวจวิเคราะห์และรับรองโดย [redacted]

ตารางที่ 7.3.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน			
			ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน			ACGIH
			*	**	***	(TLVs-TWA)
20. 4N -กระทะหลอม	ตะกั่ว (Pb)	3.1×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.0×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	1.508 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	0.061 ppm	-	5 ppm	-	0.2 ppm
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.043 ppm	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
	ฟีนอล (Phenol)	N.D.	5 ppm	-	-	5 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	6 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	8 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	6 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
-Electrolysis Plant 1, 2, 3, 4	กรดซัลฟูริค (H_2SO_4)	0.151 mg/m^3	1 mg/m^3	-	-	0.2 mg/m^3
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.028 ppm	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
	ฟีนอล (Phenol)	N.D.	5 ppm	-	-	5 ppm
-Electrolysis Plant 5, 6	กรดซัลฟูริค (H_2SO_4)	0.138 mg/m^3	1 mg/m^3	-	-	0.2 mg/m^3
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.034 ppm	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
	ฟีนอล (Phenol)	N.D.	5 ppm	-	-	5 ppm
-Electrolysis Plant 7, 8, 9, 10	กรดซัลฟูริค (H_2SO_4)	0.133 mg/m^3	1 mg/m^3	-	-	0.2 mg/m^3
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.035 ppm	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
	ฟีนอล (Phenol)	N.D.	5 ppm	-	-	5 ppm
21. Extrude Wire	ตะกั่ว (Pb)	1.3×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.4×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	1.166 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3

STEL (Short Term Exposure Limit)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย [redacted]

ตรวจวิเคราะห์และรับรองโดย [redacted]

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

ตารางที่ 7.3.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน			
			ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน			ACGIH
			*	**	***	(TLVs-TWA)
14. ETC #1	ตะกั่ว (Pb)	1.6×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.9×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	3.916 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
15. ETC #2	ตะกั่ว (Pb)	2.4×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.8×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	2.583 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
16. ETC #3	ตะกั่ว (Pb)	2.6×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.2×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	5.716 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
17. Canteen	ตะกั่ว (Pb)	N.D.	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	N.D.	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	1.213 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
18. Ore Receiving	ตะกั่ว (Pb)	2.1×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.9×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	3.016 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
19. โรงปั้นฝุ่น	ตะกั่ว (Pb)	2.1×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.3×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	8.330 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3

STEL (Short Term Exposure Limit)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย [redacted]

ตรวจวิเคราะห์และรับรองโดย [redacted]

หมายเหตุ

1. ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)

ชื่อเครื่องมืออัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ PVC Filter
อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที
วิธีวิเคราะห์; **Gravimetric Method**, Equipment: Electronic non-automatic weighing instrument, Model: BP210D, Serial No.: 70406076
วันที่วิเคราะห์; 13-14 กุมภาพันธ์ 2567

2. ปริมาณฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)

ชื่อเครื่องมืออัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Al Cyclone + Filter
อัตราการดูดอากาศ; 2.5 ลิตร/นาที
วิธีวิเคราะห์; **Gravimetric Method**, Equipment: Electronic non-automatic weighing instrument, Model: BP210D, Serial No.: 70406076
วันที่วิเคราะห์; 14 กุมภาพันธ์ 2567

3. ตะกั่ว (Pb), อาร์เซนิค (As)

ชื่อเครื่องมืออัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Cellulose Filter
อัตราการดูดอากาศ; 2.0 ลิตร/นาที
วิธีวิเคราะห์; **Inductively Coupled Plasma**, Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometer (ICP-OES), Model: HRA-ICP-OES / PQ 9000, Serial No.: 582A0019
วันที่วิเคราะห์; 19-21 กุมภาพันธ์ 2567

4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

ชื่อเครื่องมืออัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Chemical Absorption (Impinger)
อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที
วิธีวิเคราะห์; **Spectrophotometric Method**, Equipment: UV/Vis Spectrophotometers, Model: Specord 50 Plus, Serial No.: 232H1012
วันที่วิเคราะห์; 15-16 กุมภาพันธ์ 2567

5. กรดซัลฟูริค (H_2SO_4)

ชื่อเครื่องมืออัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Silica Gel Tube
อัตราการดูดอากาศ; 0.2 ลิตร/นาที
วิธีวิเคราะห์; **Ion Chromatography (IC) Method**, Equipment:ICS-1000, Model: IC System, Serial No.: 07090143
วันที่วิเคราะห์; 22-23 กุมภาพันธ์ 2567

6. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)

ชื่อเครื่องมืออัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Filter + Treated Filter
อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที
วิธีวิเคราะห์; **Ion Chromatography (IC) Method**, Equipment:ICS-1000, Model: IC System, Serial No.: 07090143
วันที่วิเคราะห์; 22-23 กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 7.3.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ (ต่อ)

พื้นที่	รายการตรวจ	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน			
			ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน			ACGIH
			*	**	***	(TLVs-TWA)
22. Slag dryer	ตะกั่ว (Pb)	3.6×10^{-3} mg/m^3	0.05 mg/m^3	-	-	0.05 mg/m^3
	อาร์เซนิค (As)	1.0×10^{-3} mg/m^3	0.01 mg/m^3	-	-	0.01 mg/m^3
	ปริมาณฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)	7.416 mg/m^3	-	-	-	10 mg/m^3
	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	0.036 ppm	-	5 ppm	-	0.2 ppm
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)	0.024 ppm	5 ppm	-	-	0.25 ppm^{STEL}
	ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	3.1×10^{-3} ppm	-	20 ppm	50 ppm	1 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	1 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	1 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	2 ppm	50 ppm	-	-	25 ppm
23. Lab	กรดซัลฟูริค (H_2SO_4)	0.052 mg/m^3	1 mg/m^3	-	-	0.2 mg/m^3

STEL (Short Term Exposure Limit)

ที่มา: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายอาศัยอำนาจตามความในข้อ 28 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง ราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2560

** คือ ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ*
*** คือ ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆในระหว่างทำงาน*
**** คือ ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสำหรับการสัมผัสในระยะเวลาสั้น ๆ*

	ขีดจำกัดความเข้มข้น	ระยะเวลาที่กำหนดให้ทำงานได้
โทลูอีน (Toluene)	500 ppm	10 min
ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)	50 ppm	10 min

และ American Conference of Governmental Industrial Hygienists (TLVs) (ACGIH)

อธิบายคำย่อ

mg/m^3	: milligrams per cubic meter (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
ppm	: parts per million (ส่วนต่อล้านส่วน)
N.D.	: มีปริมาณน้อยมากจนไม่สามารถตรวจวัดปริมาณได้ (<0.001 mg/m^3, ppm)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย [redacted]

ตรวจวิเคราะห์และรับรองโดย [redacted]

7.4. การตรวจวัดระดับความดังของเสียง

ผลการตรวจวัดปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (Noise Dose) ในวันที่ 5-8 กุมภาพันธ์ 2567 จาก**จุดตรวจวัดต่าง ๆ** จำนวน **12 จุด** เมื่อเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561 และ สมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐ ประเทศสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists: ACGIH) พบว่า มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 7.4.1

ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs., Lmax) ในวันที่ 5-8 กุมภาพันธ์ 2567 จาก**จุดตรวจวัดต่าง ๆ** จำนวน **4 จุด** เมื่อเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549 พบว่า มีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 7.4.2

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

หมายเหตุ (ต่อ)

7. ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)

ชื่อเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Solid Sorbent Tube
อัตราการดูดอากาศ; 1.0 ลิตร/นาที
วิธีวิเคราะห์; **Ion Chromatography (IC) Method**, Equipment:ICS-1000, Model: IC System, Serial No.: 07090143
วันที่วิเคราะห์; 22-23 กุมภาพันธ์ 2567

8. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ชื่อเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์การตรวจวัด; Air Quality Monitor, Model: aq-5000, Serial No.: 1527
วิธีวิเคราะห์; Direct Reading

9. ไซลีน (Xylene), โทลูอีน (Toluene), เคโรซีน (Kerosene)

ชื่อเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Solid Sorbent Tube (coconut shell charcoal)
อัตราการดูดอากาศ; 0.1 ลิตร/นาที
วิธีวิเคราะห์; **Gas Chromatographic (FID) Method**, Equipment: GC1, Model: CLARUS 500 GC, Serial No.: 650N6091604
วันที่วิเคราะห์; 26 กุมภาพันธ์ 2567

10. ฟีนอล (Phenol)

ชื่อเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง; Personal Sampling Pump และ Solid Sorbent Tube (XAD-7)
อัตราการดูดอากาศ; 0.1 ลิตร/นาที
วิธีวิเคราะห์; **Gas Chromatographic (FID) Method**, Equipment: GC1, Model: CLARUS 500 GC, Serial No.: 650N6091604
วันที่วิเคราะห์; 26 กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 7.4.1. การตรวจวัดปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (Noise Dose) (ต่อ)

จุดตรวจวัด/ พนักงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน	รายการ ตรวจวัด	หน่วย	ค่าที่ ตรวจวัดได้	ค่า มาตรฐาน	ผลการ ประเมิน	วันที่ตรวจ
9. Tin Powder	Noise Dose	%	55.4	≤ 100 2/	ผ่าน	05/02/67
คุณนิรันดร์ แก้วจิตร	TWA	dB(A)	82.4	≤ 85 1/	ผ่าน	
10. Casting	Noise Dose	%	40.9	≤ 100 2/	ผ่าน	06/02/67
คุณกฤษ อรรถธรรม	TWA	dB(A)	81.0	≤ 85 1/	ผ่าน	
11. Slag Dryer	Noise Dose	%	65.2	≤ 100 2/	ผ่าน	05/02/67
คุณอันนุวา อาเละกอตอ	TWA	dB(A)	83.1	≤ 85 1/	ผ่าน	
12. Yack Hammer	Noise Dose	%	39.4	≤ 100 2/	ผ่าน	08/02/67
คุณสินไชย เลือนล่อง	TWA	dB(A)	82.5	≤ 85 1/	ผ่าน	

หมายเหตุ

ค่ามาตรฐาน 1/: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561

[เวลาการทำงานที่ได้รับเสียงใน 1 วัน (8 ชม.) กำหนดไว้ไม่เกิน 85 dB(A)]

2/: สมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐ ประเทศสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists: ACGIH)

[redacted]

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

สถานที่ตรวจสอบ: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)

ที่อยู่: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000

วันที่เก็บตัวอย่าง: 5-8 กุมภาพันธ์ 2567

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด (Equipment of Measurement Sampling)

: Noise Dose Meter, Tenmars, Model: ST-130, Serial No. (S/N): 220100114, S/N 220100120, S/N 220100121, S/N 220100122, S/N 220100123, IEC 61252, Calibration Date: April 3, 2023

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: Sound Calibrator, Quest Electronics, Model: QC-10, Serial No. QE7060323 (ID. NO : SC-002), IEC 942 เทียบเท่า IEC 60942, Calibration Date: January 22, 2024

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด: นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

ตารางที่ 7.4.1. การตรวจวัดปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (Noise Dose)

จุดตรวจวัด/ พนักงานในพื้นที่ปฏิบัติงาน	รายการ ตรวจวัด	หน่วย	ค่าที่ ตรวจวัดได้	ค่า มาตรฐาน	ผลการ ประเมิน	วันที่ตรวจ
1. Lead Free Solder	Noise Dose	%	57.5	≤ 100 2/	ผ่าน	05/02/67
คุณนิพนธ์ นุวันนา	TWA	dB(A)	83.0	≤ 85 1/	ผ่าน	
2. Work Shop	Noise Dose	%	16.9	≤ 100 2/	ผ่าน	07/02/67
คุณธีรภัทร ส่องศรี	TWA	dB(A)	75.8	≤ 85 1/	ผ่าน	
3. Float Digging (คนขับ)	Noise Dose	%	17.1	≤ 100 2/	ผ่าน	05/02/67
คุณธนากร หล่อพันธุ์	TWA	dB(A)	78.1	≤ 85 1/	ผ่าน	
4. Float Digging (ด้านนอก)	Noise Dose	%	75.6	≤ 100 2/	ผ่าน	07/02/67
คุณนครินทร์ สุขแจ่ม	TWA	dB(A)	83.7	≤ 85 1/	ผ่าน	
5. Extruder	Noise Dose	%	27.3	≤ 100 2/	ผ่าน	05/02/67
คุณเอกลักษณ์ แผ้วสะอาด	TWA	dB(A)	79.2	≤ 85 1/	ผ่าน	
6. Lab	Noise Dose	%	14.3	≤ 100 2/	ผ่าน	05/02/67
คุณเอกรัฐ แซ่เจีย	TWA	dB(A)	75.3	≤ 85 1/	ผ่าน	
7. Refining	Noise Dose	%	27.8	≤ 100 2/	ผ่าน	07/02/67
คุณไพโรจน์ ยืนยงค์	TWA	dB(A)	80.5	≤ 85 1/	ผ่าน	
8. Ore Receiving	Noise Dose	%	32.7	≤ 100 2/	ผ่าน	08/02/67
คุณกิตติ ศรีชัยมูล	TWA	dB(A)	81.3	≤ 85 1/	ผ่าน	

[redacted]

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

สถานที่ตรวจสอบ: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)
ที่อยู่: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่ตรวจวัด: 6-7 กุมภาพันธ์ 2567 **ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด**: ริมกำแพงทิศตะวันตกเฉียงใต้

วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))	
		Leq	Lmax
6/2/2024	08:18:34	54.0	85.2
6/2/2024	09:18:35	56.1	96.7
6/2/2024	10:18:35	59.3	95.5
6/2/2024	11:18:35	49.1	62.7
6/2/2024	12:18:35	50.7	75.0
6/2/2024	13:18:35	52.5	73.8
6/2/2024	14:18:35	51.1	75.0
6/2/2024	15:18:35	52.0	81.0
6/2/2024	16:18:35	52.9	70.7
6/2/2024	17:18:35	56.0	74.8
6/2/2024	18:18:35	52.6	72.0
6/2/2024	19:18:35	47.5	64.7
6/2/2024	20:18:36	46.3	64.2
6/2/2024	21:18:36	46.5	55.5
6/2/2024	22:18:36	45.3	65.4
6/2/2024	23:18:36	45.1	61.8
7/2/2024	00:18:36	46.0	73.2
7/2/2024	01:18:36	43.8	52.5
7/2/2024	02:18:36	46.6	69.2
7/2/2024	03:18:36	44.9	62.6
7/2/2024	04:18:37	50.3	68.6
7/2/2024	05:18:37	52.2	69.2
7/2/2024	06:18:37	50.8	71.4
7/2/2024	07:18:37	50.1	71.7
ระดับเสียง 24 ชั่วโมง		**51.9**	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	**96.7**
ค่ามาตรฐานระดับเสียง 24 ชั่วโมง / Leq		70 dB (A)	
ค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด / Lmax		115 dB (A)	
ค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn)		56.0	

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์; บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด); นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม; นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

ผู้ตรวจวัดและบันทึกผล

ผู้ตรวจสอบข้อมูล

น.15/38

ตารางที่ 7.4.2. ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียง (Leq 24 hrs., Lmax)
สถานที่ตรวจสอบ: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)
ที่อยู่: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่ตรวจวัด: 4-5 กุมภาพันธ์ 2567 **ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด**: ริมกำแพงทิศใต้

วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))	
		Leq	Lmax
4/2/2024	09:40:26	72.7	93.7
4/2/2024	10:40:26	70.1	96.7
4/2/2024	11:40:26	63.3	76.2
4/2/2024	12:40:27	68.3	100.8
4/2/2024	13:40:27	71.3	92.9
4/2/2024	14:40:27	67.0	86.3
4/2/2024	15:40:27	60.0	85.4
4/2/2024	16:40:27	57.6	83.1
4/2/2024	17:40:27	57.5	74.8
4/2/2024	18:40:27	56.1	76.2
4/2/2024	19:40:28	59.2	82.1
4/2/2024	20:40:28	57.7	73.6
4/2/2024	21:40:28	66.6	85.3
4/2/2024	22:40:28	66.9	86.3
4/2/2024	23:40:28	58.7	80.1
5/2/2024	00:40:28	63.1	83.4
5/2/2024	01:40:29	54.9	64.4
5/2/2024	02:40:29	55.8	89.4
5/2/2024	03:40:29	51.9	63.8
5/2/2024	04:40:29	54.5	77.3
5/2/2024	05:40:30	63.4	87.7
5/2/2024	06:40:30	58.9	80.2
5/2/2024	07:40:30	57.9	84.3
5/2/2024	08:40:30	69.1	88.8
ระดับเสียง 24 ชั่วโมง		**65.5**	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	**100.8**
ค่ามาตรฐานระดับเสียง 24 ชั่วโมง / Leq		70 dB (A)	
ค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด / Lmax		115 dB (A)	
ค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn)		70.5	

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์; บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด); นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม; นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

ผู้ตรวจวัดและบันทึกผล

ผู้ตรวจสอบข้อมูล

สถานที่ตรวจสอบ: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)
ที่อยู่: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่ตรวจวัด: 6-7 กุมภาพันธ์ 2567 **ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด**: ทิศตะวันตก

วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))	
		Leq	Lmax
6/2/2024	09:14:36	65.3	93.8
6/2/2024	10:14:36	72.7	92.9
6/2/2024	11:14:36	59.0	80.0
6/2/2024	12:14:37	60.2	83.9
6/2/2024	13:14:37	55.7	79.6
6/2/2024	14:14:37	58.3	78.8
6/2/2024	15:14:37	61.8	86.5
6/2/2024	16:14:37	61.6	86.7
6/2/2024	17:14:38	58.1	82.9
6/2/2024	18:14:38	57.9	82.8
6/2/2024	19:14:38	57.8	79.1
6/2/2024	20:14:38	55.4	84.0
6/2/2024	21:14:38	53.3	84.9
6/2/2024	22:14:38	51.2	76.9
6/2/2024	23:14:39	59.0	86.1
7/2/2024	00:14:39	53.1	78.0
7/2/2024	01:14:39	55.0	73.2
7/2/2024	02:14:39	56.2	68.6
7/2/2024	03:14:39	56.6	78.6
7/2/2024	04:14:39	56.5	77.6
7/2/2024	05:14:40	56.6	80.2
7/2/2024	06:14:40	58.5	84.3
7/2/2024	07:14:40	66.4	90.0
7/2/2024	08:14:40	58.7	87.8
ระดับเสียง 24 ชั่วโมง		**62.1**	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	**93.8**
ค่ามาตรฐานระดับเสียง 24 ชั่วโมง / Leq		70 dB (A)	
ค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด / Lmax		115 dB (A)	
ค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn)		62.3	

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์; บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด); นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม; นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

ผู้ตรวจวัดและบันทึกผล

ผู้ตรวจสอบข้อมูล

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

สถานที่ตรวจสอบ: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)
ที่อยู่: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่ตรวจวัด: 6-7 กุมภาพันธ์ 2567 **ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด**: ทางออกสะพานท่าเรือทิศตะวันออก

วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))	
		Leq	Lmax
6/2/2024	13:27:25	54.8	75.9
6/2/2024	14:27:25	58.2	74.1
6/2/2024	15:27:25	55.3	79.9
6/2/2024	16:27:25	59.5	75.9
6/2/2024	17:27:25	60.2	72.9
6/2/2024	18:27:25	60.8	74.7
6/2/2024	19:27:26	60.4	70.0
6/2/2024	20:27:26	54.6	63.7
6/2/2024	21:27:26	59.3	70.2
6/2/2024	22:27:26	57.6	65.6
6/2/2024	23:27:26	55.2	79.5
7/2/2024	00:27:26	58.5	71.1
7/2/2024	01:27:26	54.0	63.2
7/2/2024	02:27:26	57.5	74.3
7/2/2024	03:27:27	56.2	71.7
7/2/2024	04:27:27	60.7	74.6
7/2/2024	05:27:27	60.6	74.3
7/2/2024	06:27:27	58.1	74.6
7/2/2024	07:27:27	55.4	77.2
7/2/2024	08:27:27	58.7	74.6
7/2/2024	09:27:27	55.8	75.5
7/2/2024	10:27:28	55.2	72.7
7/2/2024	11:27:28	58.7	91.9
7/2/2024	12:27:28	59.0	90.1
ระดับเสียง 24 ชั่วโมง		**58.1**	-
ระดับเสียงสูงสุด		-	**91.9**
ค่ามาตรฐานระดับเสียง 24 ชั่วโมง / Leq		70 dB (A)	
ค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด / Lmax		115 dB (A)	
ค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn)		64.5	

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์; บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด); นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม; นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

ผู้ตรวจวัดและบันทึกผล

ผู้ตรวจสอบข้อมูล

8. บทสรุป

8.1. การตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

เมื่อนำผลการตรวจวัดดังกล่าวเปรียบเทียบกับประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 125 ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2549 พบว่า

1.) ปริมาณ**ฝุ่น (TSP)** ที่ตรวจวัดได้จาก**ปล่องระบายต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง 8.3-174 mg/m^3 ตามลำดับ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกระทรวงอุตสาหกรรม (กำหนดไว้ไม่เกิน 400 mg/m^3 สำหรับปล่องระบายที่ไม่มีการเผาไหม้, 240 mg/m^3 สำหรับปล่องระบายที่มีการใช้น้ำมันหรือน้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง, 320 mg/m^3 สำหรับปล่องระบายที่มีการใช้เชื้อเพลิงอื่นๆ ในการเผาไหม้ [LPG])

2.) ปริมาณ**ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)** ที่ตรวจวัดได้จาก**ปล่องระบายต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง <0.01-779 ppm ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกระทรวงอุตสาหกรรม (กำหนดไว้ไม่เกิน 500 ppm สำหรับปล่องระบายที่ไม่มีการเผาไหม้, 950 ppm สำหรับปล่องระบายที่มีการใช้น้ำมันหรือน้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง, 60 ppm สำหรับปล่องระบายที่มีการใช้เชื้อเพลิงอื่นๆ ในการเผาไหม้ [LPG])

3.) ปริมาณ**ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)** ที่ตรวจวัดได้จาก**ปล่องระบายต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง <0.01-103 ppm ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกระทรวงอุตสาหกรรม (กำหนดไว้ไม่เกิน 200 ppm สำหรับปล่องระบายที่มีการใช้เชื้อเพลิงในการเผาไหม้และกระทรวงอุตสาหกรรมไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานของ **ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปของไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2)** ไว้ สำหรับปล่องระบายที่ไม่มีการเผาไหม้)

4.) ปริมาณ**กรดกำมะถัน (H_2SO_4)** ที่ตรวจวัดได้จาก**ช่องระบายอากาศ Plant # 1** และ **ช่องระบายอากาศ Plant # 2** มีค่าเท่ากับ 0.027 และ 0.061 ppm ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกระทรวงอุตสาหกรรม (กำหนดไว้ไม่เกิน 25 ppm สำหรับปล่องระบายที่ไม่มีการใช้เชื้อเพลิงในการเผาไหม้)

5.) ปริมาณ**ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)** ที่ตรวจวัดได้จาก**ปล่องระบายต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง <0.01-387 ppm ตามลำดับ ซึ่งส่วนมากมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกระทรวงอุตสาหกรรม (กำหนดไว้ไม่เกิน 870 ppm สำหรับปล่องระบายที่ไม่มีการเผาไหม้และ 690 ppm สำหรับปล่องระบายที่มีการใช้เชื้อเพลิงในการเผาไหม้)

6.) ปริมาณ**ตะกั่ว (Pb)** ที่ตรวจวัดได้จาก**ปล่องระบายต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง 0.001-0.004 mg/m^3 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกระทรวงอุตสาหกรรม (กำหนดไว้ไม่เกิน 30 mg/m^3 สำหรับปล่องที่ไม่มีการเผาไหม้และ 24 mg/m^3 สำหรับปล่องระบายที่มีการใช้เชื้อเพลิง)

7.) ปริมาณ**อาร์เซนิค (As)** ที่ตรวจวัดได้จาก**ปล่องระบายต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง 0.044-3.108 mg/m^3 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกระทรวงอุตสาหกรรม (กำหนดไว้ไม่เกิน 20 mg/m^3 สำหรับปล่องระบายที่ไม่มีการเผาไหม้และ 16 mg/m^3 สำหรับปล่องระบายที่มีการใช้เชื้อเพลิง)

8.) ปริมาณ**ออกซิเจน (O_2)** ที่ตรวจวัดได้จาก**ปล่องระบายต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง 15.8-20.8 % ตามลำดับ ทั้งนี้กระทรวงอุตสาหกรรมไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานของ**ออกซิเจน (O_2)** ไว้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการบำรุงตรวจสอบเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และควรปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานของปล่องระบายอย่างเคร่งครัด
2. ควรมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบ

น.15/40

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

หมายเหตุ

ค่ามาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549

โดยที่ : ค่าระดับเสียง 24 ชั่วโมง กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB (A)
: ค่าระดับเสียงสูงสุด กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB (A)

เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด (Equipment of Measurement Sampling)

: Sound Level Meter, Model: ST-11D, Serial No. (S/N): 820371, S/N 820372, S/N 820377, IEC 942 เทียบเท่า IEC 60942 Class 1, Calibration Date December 14, 2023

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

: Sound Calibrator, Quest Electronics, Model: QC-10, Serial No. QE3060101 (ID. NO:SC-001), IEC 942 เทียบเท่า IEC 60942, Calibration Date: January 22, 2024

บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด
Health & Envitech Co., Ltd.
1/1
6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
6 Ngamwongwan Soi 5, Tumbon Bangkhen, Muangnontaburi, Nontaburi 11000
หน้าที่ 79/83
F-HE-7.8-2 Rev.4
วันที่ประกาศใช้ 04/01/67

8.3. การตรวจสอบคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

เมื่อนำผลการตรวจวัดดังกล่าวเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน และสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐ ประเทศสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists: ACGIH) พบว่า

1.) ปริมาณ**ฝุ่นรวม (Inhalable dust หรือ Total Dust)** ที่ตรวจวัดได้จาก**พื้นที่ต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง 0.983-8.333 mg/m^3 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดย ACGIH

2.) ปริมาณ**ฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable Dust)** ที่ตรวจวัดได้จาก ***Tin Powder* – กระทะหลอม** และ ***Tin Powder* - Atomizing & DCE** มีค่าเท่ากับ 0.766 และ 0.500 mg/m^3 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดย ACGIH

3.) ปริมาณ**ตะกั่ว (Pb)** ที่ตรวจวัดได้จาก**พื้นที่ต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง N.D. (<0.001 mg/m^3) – 6.7 x 10^{-3} mg/m^3 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานและ ACGIH

4.) ปริมาณ**อาร์เซนิค (As)** ที่ตรวจวัดได้จาก**พื้นที่ต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง N.D. (<0.001 mg/m^3) – 4.1 x 10^{-3} mg/m^3 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานและ ACGIH

5.) ปริมาณ**ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)** ที่ตรวจวัดได้จาก**พื้นที่ต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง 0.026-0.076 ppm ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานและ ACGIH

6.) ปริมาณ**ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)** ที่ตรวจวัดได้จาก**พื้นที่ต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง 0.016-0.043 ppm ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานและ ACGIH

7.) ปริมาณ**ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)** ที่ตรวจวัดได้จาก**พื้นที่ต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง 2.1 x 10^{-3} – 0.041 ppm ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานและ ACGIH

8.) ปริมาณ**ซัลฟูริค (H_2SO_4)** ที่ตรวจวัดได้จาก**พื้นที่ต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง 0.052-0.151 mg/m^3 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานและ ACGIH

9.) ปริมาณ**ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)** ที่ตรวจวัดได้จาก**พื้นที่ต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง 1-9 ppm ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานและ ACGIH

10.) ปริมาณ**เคโรซีน (Kerosene)** ที่ตรวจวัดได้จาก **Work Shop** มีค่าเท่ากับ 1.414 mg/m^3 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดย ACGIH

11.) ปริมาณ**โทลูอีน (Toluene)** ***[Thinner]*** ที่ตรวจวัดได้จาก **Work Shop** มีค่าเท่ากับ 1.561 ppm ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานและ ACGIH

12.) ปริมาณ**ไซลีน (Xylene)** ***[Thinner]*** ที่ตรวจวัดได้จาก **Work Shop** มีค่าเท่ากับ 2.894 ppm ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานและ ACGIH

13.) ปริมาณ**ฟีนอล (Phenol)** ที่ตรวจวัดได้จาก**พื้นที่ต่าง ๆ** มีค่า N.D. (<0.001 ppm) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานและ ACGIH

8.2. การตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

เมื่อนำผลการตรวจวัดดังกล่าวเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24, ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538), ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) และ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) พบว่า

1.) ปริมาณ**ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)** ที่ตรวจวัดได้จาก**บริเวณพื้นที่ต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0278-0.0597 mg/m^3 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ {ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง}

2.) ปริมาณ**ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)** ที่ตรวจวัดได้จาก**บริเวณพื้นที่ต่าง ๆ** มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0124-0.0269 mg/m^3 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ {ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง}

3.) ปริมาณ**ตะกั่ว (Pb)** ที่ตรวจวัดได้จาก**บริเวณพื้นที่ต่าง ๆ** มีค่า <0.01 µg/m^3 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ {ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 เดือน}

4.) ปริมาณ**อาร์เซนิค (As)** ที่ตรวจวัดได้จาก**บริเวณพื้นที่ต่าง ๆ** มีค่า <0.0008 µg/m^3 ทั้งนี้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานของ**อาร์เซนิค (As)** ไว้

5.) ปริมาณ**ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)** ที่ตรวจวัดได้จาก**บริเวณพื้นที่ต่าง ๆ** มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงอยู่ระหว่าง 0.0104-0.0287 ppm และ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงอยู่ระหว่าง 0.0052-0.0548 ppm ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่กำหนด โดยค่าเฉลี่ยความเข้มข้นในเวลา 1 ชั่วโมง

6.) ปริมาณ**ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)** ที่ตรวจวัดได้จากตรวจวัดได้จาก**บริเวณพื้นที่ต่าง ๆ** มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงอยู่ระหว่าง 0.0207-0.0219 ppm และ ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงอยู่ระหว่าง 0.0170-0.0386 ppm ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่กำหนด โดยค่าเฉลี่ยความเข้มข้นในเวลา 1 และ 24 ชั่วโมง

บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด
Health & Envitech Co.,Ltd.
6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
6 Ngamwongwan Soi 5, Tumbon Bangkhen, Muangnontaburi, Nontaburi 11000
Tel. (02) 9526305-9 Fax : (02) 9526310, 5898355 www.healthenvi.com Email : service@healthenvi.com

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq, Lmax) และระดับการรบกวน (Annoying Noise)	
สถานที่ตรวจสอบ	: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)
ที่อยู่	: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
วันที่ดำเนินการตรวจสอบ	: 6-7 กุมภาพันธ์ 2567
ดำเนินการตรวจสอบ	: บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด
วันที่จัดทำ	: 27 กุมภาพันธ์ 2567
เลขที่	: ฮ.อ. 199/2567

1. บทนำ

บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ตั้งอยู่เลขที่ 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000 กิจกรรมการผลิต บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน ผลกระทบต่อประชาชนในชุมชนบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้น บริษัท ไทยแลนด์ สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ได้ให้ความสำคัญและตระหนักถึงผลกระทบดังกล่าวข้างต้น จึงมอบหมายให้ บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-152 ดำเนินการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อที่จะนำผลการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นนโยบายส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อมต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1.เพื่อติดตามตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq, Lmax) และระดับการรบกวน (Annoying Noise)

2.2.เพื่อนำข้อมูลผลการติดตามตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq, Lmax) และระดับการรบกวน (Annoying Noise) ไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานของทางราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป

2.3.เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาเหตุเดือดร้อนรำคาญของประชาชน บริเวณใกล้เคียง ที่อาจได้รับผลกระทบจากการประกอบกิจการโรงงาน

2.4.เพื่อเป็นข้อมูลผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการนำเสนอต่อองค์กร และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือระเบียบในการปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือระเบียบที่กำหนดไว้ในส่วนของทางบริษัทเอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต ดังนี้

การป้องกันผลกระทบที่เกิดจากฝุ่นละอองและสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงาน

1. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถป้องกันอันตรายจากฝุ่นละอองและสารเคมีที่ถูกต้องเหมาะสมให้กับผู้ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาทำงาน เช่น ผ้าปิดจมูกหรือหน้ากากกันฝุ่นละอองและสารเคมีที่เหมาะสมกับชนิดของฝุ่นละอองและสารเคมีนั้นๆ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการป้องกันที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบระบายอากาศให้อยู่ในสภาพที่ดีอย่างสม่ำเสมอ
3. ควรทำขั้นตอนการปฏิบัติงานติดไว้บริเวณหน้างาน โดยระบุวิธีการทำงานอย่างปลอดภัยร่วมด้วย เพื่อป้องกันอันตรายจากฝุ่นละอองและสารเคมี
4. ควรทำการตรวจร่างกาย, สมรรถภาพปอด, ระบบทางเดินหายใจ, ระบบประสาท และตรวจเลือดของผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับมลสารในกลุ่มเสี่ยงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบของมลสารจากการปฏิบัติงานและควรจัดอบรมให้สุขศึกษาแก่พนักงานที่เกี่ยวข้องกับมลสารในแต่ละประเภท ให้ตระหนักถึงอันตรายที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย การป้องกันตนเอง การเกิดพิษ และการเริ่มแรกของการเกิดพิษ รวมทั้งจัดระบบการเฝ้าระวังโรคที่ดี โดยเฉพาะพนักงานที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยง เพื่อให้วินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่เริ่มต้น ซึ่งจะทำให้รักษาให้หายขาดได้ควรติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่องเพื่อศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของมลสาร และเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกโรงงาน

8.3. การตรวจวัดระดับความดังของเสียง

1.) ผลการตรวจวัด**ปริมาณการสัมผัสเสียงสะสม (Noise Dose)** จาก **ตัวบุคคลในพื้นที่ต่าง ๆ** จำนวน **12 จุด** มีค่าอยู่ระหว่าง 14.3-75.6 % ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐ ประเทศสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists: ACGIH) *โดยที่* กำหนดไว้ไม่เกิน 100 % พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

และ**ระดับความดังของเสียง (TWA)** มีค่าอยู่ระหว่าง 75.3-83.7 dB(A) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561 *โดยที่* เวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อ 8 ชม. ต่อ 1 วัน กำหนดไว้ไม่เกิน 85 dB(A) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2.) ผลการตรวจวัด**ระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)** จาก**พื้นที่ต่าง ๆ (จำนวน 4 จุด)** มีค่าอยู่ระหว่าง 51.9-65.5 dB(A) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 วันที่ 25 มกราคม 2549 *โดยที่* ค่าระดับเสียง 24 ชั่วโมง กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

และ**ระดับความดังของเสียงสูงสุด (Lmax)** จาก**พื้นที่ต่าง ๆ (จำนวน 4 จุด)** มีค่าอยู่ระหว่าง 91.9-100.8 dB(A) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 วันที่ 25 มกราคม 2549 *โดยที่* ค่าระดับเสียงสูงสุด กำหนดไว้ไม่เกิน 115 dB(A) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

****

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq, Lmax) บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยชาร์โก้) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ขอบเขตการดำเนินการตรวจวัดระดับความดังของเสียง

สถานีตรวจวัด	รายการตรวจ	จำนวนจุด	วันที่ตรวจวัด
1. [redacted] 2.	เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq, Lmax)	2	06-07/02/67
	เสียงรบกวน (ขณะปฏิบัติงานปกติ), เสียงขณะไม่มีการรบกวน และระดับการรบกวน	2	07/02/67

5. เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินงาน

บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq, Lmax) ของ บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยชาร์โก้) โดยมีคณะเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

<u>งานภาคสนาม</u>

[redacted]

<u>งานจัดทำรายงาน</u>

[redacted]

3. เครื่องมือตรวจวัด

บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq, Lmax) ของ บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยชาร์โก้) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 การตรวจวัดระดับความดังของเสียง

รายการตรวจ	เครื่องมือตรวจวัด
เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq, Lmax) เสียงรบกวน (ขณะปฏิบัติงานปกติ), เสียงขณะไม่มีการรบกวน และระดับการรบกวน	Sound Pressure Level Meter

7. ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียง

7.1. ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq 24 hrs., Lmax)

สถานที่ตรวจสอบ: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)
ที่อยู่: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านคุณตู่
วันที่ตรวจวัด: 6-7 กุมภาพันธ์ 2567
เครื่องมือตรวจวัด: Sound Level Meter, Model: ST-11D, Serial No. (S/N): 820378, IEC 942 เทียบเท่า IEC 60942 Class 1, Calibration Date December 14, 2023
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): Sound Calibrator, Quest Electronics, Model: QC-10, Serial No. QE3060101 (ID. NO:SC-001), IEC 942 เทียบเท่า IEC 60942, Calibration Date: January 22, 2024

วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))	
		LAeq	Lmax
06/02/67	09.00 น. – 10.00 น.	52.0	78.3
06/02/67	10.00 น. – 11.00 น.	50.5	79.4
06/02/67	11.00 น. – 12.00 น.	48.2	77.1
06/02/67	12.00 น. – 13.00 น.	47.7	75.9
06/02/67	13.00 น. – 14.00 น.	47.9	78.9
06/02/67	14.00 น. – 15.00 น.	47.8	71.5
06/02/67	15.00 น. – 16.00 น.	50.0	70.4
06/02/67	16.00 น. – 17.00 น.	50.6	80.2
06/02/67	17.00 น. – 18.00 น.	52.5	83.9
06/02/67	18.00 น. – 19.00 น.	52.6	77.3
06/02/67	19.00 น. – 20.00 น.	49.3	70.5
06/02/67	20.00 น. – 21.00 น.	51.9	71.9
06/02/67	21.00 น. – 22.00 น.	50.3	67.3
06/02/67	22.00 น. – 23.00 น.	51.7	59.4
06-07/02/67	23.00 น. – 00.00 น.	49.0	77.8
07/02/67	00.00 น. – 01.00 น.	52.4	66.9
07/02/67	01.00 น. – 02.00 น.	49.7	59.1
07/02/67	02.00 น. – 03.00 น.	50.4	57.7
07/02/67	03.00 น. – 04.00 น.	47.8	66.7
07/02/67	04.00 น. – 05.00 น.	47.5	69.4
07/02/67	05.00 น. – 06.00 น.	48.1	68.6
07/02/67	06.00 น. – 07.00 น.	52.3	77.0
07/02/67	07.00 น. – 08.00 น.	50.5	81.5
07/02/67	08.00 น. – 09.00 น.	52.2	81.2
ระดับเสียง 24 ชั่วโมง (LAeq)		**50.4**	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)		-	**83.9**
ค่ามาตรฐาน		70 dB (A)	115 dB (A)
ค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn)		56.7	

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์: บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด): นายเฉลิมชาติ ฤทธิพัฒน์สิทธิ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายเฉลิมชาติ ฤทธิพัฒน์สิทธิ์

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ

6. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 6-1

ตารางที่ 6-1 ระดับความดังของเสียง

รายการตรวจ	ค่ามาตรฐาน
เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq, Lmax) เสียงรบกวน (ขณะปฏิบัติงานปกติ), เสียงขณะไม่มีการรบกวน และระดับการรบกวน	• ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง *ต้องไม่มากกว่า 70* dB(A) • ค่าระดับเสียงสูงสุด *ต้องไม่มากกว่า 115* dB(A) • ค่าระดับเสียงรบกวน *ต้องไม่มากกว่า 10* dB(A)

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549

2. ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง วันที่ 11 พฤศจิกายน 2565

3. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 313 ง วันที่ 7 ธันวาคม 2561

น.15/44

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq, Lmax) และระดับการรบกวน (Annoying Noise)
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) **ย.อ. 199/2567**

สถานที่ตรวจสอบ: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)
ที่อยู่: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านคุณสวัสดิ์
วันที่ตรวจวัด: 6-7 กุมภาพันธ์ 2567
เครื่องมือตรวจวัด: Sound Level Meter, Model: ST-11D, Serial No. (S/N): 820379, IEC 942 เทียบเท่า IEC 60942 Class 1, Calibration Date December 14, 2023
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): Sound Calibrator, Quest Electronics, Model: QC-10, Serial No. QE3060101 (ID. NO:SC-001), IEC 942 เทียบเท่า IEC 60942, Calibration Date: January 22, 2024

วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))	
		LAeq	Lmax
06/02/67	09.00 น. – 10.00 น.	51.1	73.0
06/02/67	10.00 น. – 11.00 น.	51.7	61.8
06/02/67	11.00 น. – 12.00 น.	50.4	62.9
06/02/67	12.00 น. – 13.00 น.	48.8	67.7
06/02/67	13.00 น. – 14.00 น.	48.9	67.2
06/02/67	14.00 น. – 15.00 น.	49.6	66.3
06/02/67	15.00 น. – 16.00 น.	48.7	67.0
06/02/67	16.00 น. – 17.00 น.	49.4	71.2
06/02/67	17.00 น. – 18.00 น.	49.0	66.3
06/02/67	18.00 น. – 19.00 น.	49.8	68.5
06/02/67	19.00 น. – 20.00 น.	49.5	66.7
06/02/67	20.00 น. – 21.00 น.	48.7	62.1
06/02/67	21.00 น. – 22.00 น.	48.8	58.0
06/02/67	22.00 น. – 23.00 น.	46.9	63.4
06-07/02/67	23.00 น. – 00.00 น.	44.8	60.2
07/02/67	00.00 น. – 01.00 น.	46.2	66.5
07/02/67	01.00 น. – 02.00 น.	44.0	58.1
07/02/67	02.00 น. – 03.00 น.	43.7	56.0
07/02/67	03.00 น. – 04.00 น.	45.6	64.8
07/02/67	04.00 น. – 05.00 น.	44.2	60.2
07/02/67	05.00 น. – 06.00 น.	49.1	64.3
07/02/67	06.00 น. – 07.00 น.	49.6	65.4
07/02/67	07.00 น. – 08.00 น.	49.2	66.4
07/02/67	08.00 น. – 09.00 น.	50.5	70.9
ระดับเสียง 24 ชั่วโมง (LAeq)		**48.7**	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)		-	**73.0**
ค่ามาตรฐาน		**70 dB (A)**	**115 dB (A)**
ค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn)		**53.6**	

ค่ามาตรฐาน : มาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์: บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด): นายเฉลิมชาติ ฤทธิศักดิ์สิทธิ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายเฉลิมชาติ ฤทธิศักดิ์สิทธิ์

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ

7.2. การตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ย 5 นาที

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านคุณสวัสดิ์ **ระหว่างวันที่:** 6-7 กุมภาพันธ์ 2567

วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90
06/02/67	09.00 น.	52.5	69.6	44.0	06/02/67	11.00 น.	49.2	64.2	45.4	06/02/67	13.00 น.	46.3	64.2	44.6
06/02/67	09.05 น.	52.3	62.6	45.6	06/02/67	11.05 น.	48.2	63.3	42.9	06/02/67	13.05 น.	48.1	64.8	45.7
06/02/67	09.10 น.	51.4	78.3	44.8	06/02/67	11.10 น.	47.7	61.9	43.3	06/02/67	13.10 น.	46.8	60.2	45.0
06/02/67	09.15 น.	52.1	76.2	45.9	06/02/67	11.15 น.	47.5	61.8	42.9	06/02/67	13.15 น.	46.9	60.2	45.0
06/02/67	09.20 น.	52.3	65.6	46.6	06/02/67	11.20 น.	49.0	63.3	44.1	06/02/67	13.20 น.	46.6	59.4	45.1
06/02/67	09.25 น.	52.5	60.8	45.1	06/02/67	11.25 น.	47.9	60.1	44.8	06/02/67	13.25 น.	52.2	78.9	46.0
06/02/67	09.30 น.	51.8	61.1	43.4	06/02/67	11.30 น.	48.6	63.9	42.9	06/02/67	13.30 น.	47.7	64.3	44.6
06/02/67	09.35 น.	51.5	64.3	44.8	06/02/67	11.35 น.	48.4	63.4	44.3	06/02/67	13.35 น.	46.6	62.5	44.6
06/02/67	09.40 น.	52.0	65.0	44.9	06/02/67	11.40 น.	46.9	61.2	43.0	06/02/67	13.40 น.	49.8	62.4	45.0
06/02/67	09.45 น.	51.8	56.2	43.6	06/02/67	11.45 น.	44.8	61.0	40.6	06/02/67	13.45 น.	48.4	62.8	45.0
06/02/67	09.50 น.	51.9	69.7	43.0	06/02/67	11.50 น.	46.5	67.7	40.8	06/02/67	13.50 น.	46.8	59.2	44.8
06/02/67	09.55 น.	51.6	58.8	42.4	06/02/67	11.55 น.	53.2	77.1	43.8	06/02/67	13.55 น.	48.2	58.4	45.9
06/02/67	10.00 น.	46.4	57.8	41.3	06/02/67	12.00 น.	47.1	62.8	42.6	06/02/67	14.00 น.	47.7	58.3	45.2
06/02/67	10.05 น.	44.5	63.2	39.4	06/02/67	12.05 น.	46.4	63.0	40.8	06/02/67	14.05 น.	47.5	55.6	44.9
06/02/67	10.10 น.	50.4	69.6	43.1	06/02/67	12.10 น.	50.7	72.3	43.0	06/02/67	14.10 น.	47.3	54.5	45.5
06/02/67	10.15 น.	58.8	79.4	46.4	06/02/67	12.15 น.	46.8	62.1	41.5	06/02/67	14.15 น.	47.0	54.9	45.3
06/02/67	10.20 น.	50.2	65.2	45.3	06/02/67	12.20 น.	48.0	66.0	42.4	06/02/67	14.20 น.	47.0	57.1	45.5
06/02/67	10.25 น.	49.5	65.2	45.1	06/02/67	12.25 น.	48.8	59.2	44.8	06/02/67	14.25 น.	47.8	55.5	45.6
06/02/67	10.30 น.	53.4	69.7	46.7	06/02/67	12.30 น.	48.7	75.9	43.8	06/02/67	14.30 น.	48.5	54.3	46.0
06/02/67	10.35 น.	50.6	65.7	46.4	06/02/67	12.35 น.	46.7	61.5	43.9	06/02/67	14.35 น.	50.9	71.5	47.5
06/02/67	10.40 น.	52.0	64.2	47.2	06/02/67	12.40 น.	48.7	58.3	44.2	06/02/67	14.40 น.	49.8	60.9	46.0
06/02/67	10.45 น.	51.3	63.7	46.1	06/02/67	12.45 น.	48.1	69.8	44.1	06/02/67	14.45 น.	46.9	60.9	44.3
06/02/67	10.50 น.	49.8	64.6	44.8	06/02/67	12.50 น.	46.3	56.7	44.4	06/02/67	14.50 น.	46.4	55.1	45.0
06/02/67	10.55 น.	49.3	63.9	44.7	06/02/67	12.55 น.	45.9	58.4	44.4	06/02/67	14.55 น.	46.5	58.0	44.1

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์: บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด): นายเฉลิมชาติ ฤทธิศักดิ์สิทธิ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม: นายเฉลิมชาติ ฤทธิศักดิ์สิทธิ์

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ

น.15/45

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านคุณตู่

วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90
06/02/67	15.00 น.	50.6	68.8	46.4	06/02/67	17.00 น.	53.1	64.5	49.7	06/02/67	19.00 น.	46.0	60.6	44.8
06/02/67	15.05 น.	48.9	58.3	46.8	06/02/67	17.05 น.	60.3	83.9	49.1	06/02/67	19.05 น.	46.7	50.5	45.6
06/02/67	15.10 น.	48.7	59.9	46.6	06/02/67	17.10 น.	54.1	74.8	48.8	06/02/67	19.10 น.	47.7	55.0	46.9
06/02/67	15.15 น.	48.9	59.0	47.0	06/02/67	17.15 น.	53.3	72.1	47.8	06/02/67	19.15 น.	47.9	50.4	47.3
06/02/67	15.20 น.	48.7	55.9	46.7	06/02/67	17.20 น.	53.4	67.1	49.7	06/02/67	19.20 น.	48.9	53.6	47.4
06/02/67	15.25 น.	48.7	61.5	46.8	06/02/67	17.25 น.	52.4	66.5	46.8	06/02/67	19.25 น.	50.5	56.1	47.6
06/02/67	15.30 น.	49.7	59.2	47.0	06/02/67	17.30 น.	50.8	65.0	46.1	06/02/67	19.30 น.	50.9	70.5	47.0
06/02/67	15.35 น.	49.6	58.2	47.5	06/02/67	17.35 น.	51.2	62.9	46.4	06/02/67	19.35 น.	47.3	60.3	46.7
06/02/67	15.40 น.	53.2	62.7	50.0	06/02/67	17.40 น.	48.8	54.8	46.3	06/02/67	19.40 น.	50.3	58.9	47.1
06/02/67	15.45 น.	53.5	70.4	50.4	06/02/67	17.45 น.	48.1	60.0	45.6	06/02/67	19.45 น.	52.1	70.5	50.4
06/02/67	15.50 น.	50.2	63.3	46.8	06/02/67	17.50 น.	51.0	66.4	46.0	06/02/67	19.50 น.	51.2	60.4	49.7
06/02/67	15.55 น.	49.6	66.1	46.3	06/02/67	17.55 น.	53.8	75.9	47.1	06/02/67	19.55 น.	52.6	67.8	49.9
06/02/67	16.00 น.	51.9	61.0	45.8	06/02/67	18.00 น.	52.1	75.5	45.9	06/02/67	20.00 น.	53.4	66.3	50.8
06/02/67	16.05 น.	48.5	60.7	44.9	06/02/67	18.05 น.	54.8	73.8	46.7	06/02/67	20.05 น.	53.2	66.8	51.1
06/02/67	16.10 น.	49.3	60.6	44.7	06/02/67	18.10 น.	52.1	66.9	47.7	06/02/67	20.10 น.	53.1	68.9	48.2
06/02/67	16.15 น.	48.3	61.2	45.0	06/02/67	18.15 น.	53.5	68.1	47.0	06/02/67	20.15 น.	53.7	71.2	46.8
06/02/67	16.20 น.	48.9	62.9	46.0	06/02/67	18.20 น.	50.8	63.9	45.8	06/02/67	20.20 น.	51.4	62.4	49.2
06/02/67	16.25 น.	56.5	80.2	44.7	06/02/67	18.25 น.	59.5	77.1	46.9	06/02/67	20.25 น.	50.1	57.5	49.3
06/02/67	16.30 น.	53.2	77.1	45.1	06/02/67	18.30 น.	52.5	76.1	46.3	06/02/67	20.30 น.	52.8	68.2	49.7
06/02/67	16.35 น.	53.6	77.5	45.0	06/02/67	18.35 น.	57.7	77.3	48.6	06/02/67	20.35 น.	54.7	67.8	49.7
06/02/67	16.40 น.	48.8	59.0	45.0	06/02/67	18.40 น.	56.9	77.3	44.8	06/02/67	20.40 น.	52.0	71.9	49.4
06/02/67	16.45 น.	47.3	60.5	44.9	06/02/67	18.45 น.	46.8	63.0	44.4	06/02/67	20.45 น.	49.2	51.3	48.9
06/02/67	16.50 น.	50.3	68.1	45.3	06/02/67	18.50 น.	47.3	62.4	44.2	06/02/67	20.50 น.	49.6	58.1	48.7
06/02/67	16.55 น.	51.0	64.1	46.0	06/02/67	18.55 น.	47.4	58.2	44.7	06/02/67	20.55 น.	50.0	65.8	47.9

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์; บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด); นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม; นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq, Lmax) และระดับการรบกวน (Annoying Noise)
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านคุณตู่

วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90
06/02/67	21.00 น.	48.7	55.7	46.7	06/02/67	23.00 น.	49.1	54.0	51.6	07/02/67	01.00 น.	46.6	52.2	38.5
06/02/67	21.05 น.	50.6	54.6	49.5	06/02/67	23.05 น.	48.6	53.8	49.4	07/02/67	01.05 น.	46.9	52.0	38.6
06/02/67	21.10 น.	49.8	55.6	46.1	06/02/67	23.10 น.	55.0	56.6	50.9	07/02/67	01.10 น.	46.7	50.7	37.9
06/02/67	21.15 น.	48.8	51.4	45.3	06/02/67	23.15 น.	50.3	53.8	51.9	07/02/67	01.15 น.	49.2	51.8	48.2
06/02/67	21.20 น.	51.0	67.3	48.9	06/02/67	23.20 น.	50.0	55.2	51.9	07/02/67	01.20 น.	47.4	59.1	44.9
06/02/67	21.25 น.	51.6	57.0	51.1	06/02/67	23.25 น.	47.8	62.3	49.5	07/02/67	01.25 น.	51.8	54.7	46.2
06/02/67	21.30 น.	51.4	55.4	49.1	06/02/67	23.30 น.	47.8	56.8	49.7	07/02/67	01.30 น.	50.2	53.3	46.3
06/02/67	21.35 น.	49.3	53.9	46.1	06/02/67	23.35 น.	48.1	58.0	49.7	07/02/67	01.35 น.	48.0	51.4	45.6
06/02/67	21.40 น.	50.2	53.1	49.5	06/02/67	23.40 น.	49.7	77.8	49.6	07/02/67	01.40 น.	51.4	54.1	46.0
06/02/67	21.45 น.	49.8	54.0	48.6	06/02/67	23.45 น.	46.1	58.5	50.3	07/02/67	01.45 น.	52.3	55.5	51.8
06/02/67	21.50 น.	50.6	52.6	49.7	06/02/67	23.50 น.	50.1	58.9	50.0	07/02/67	01.50 น.	52.3	57.1	51.8
06/02/67	21.55 น.	51.5	54.1	51.0	06/02/67	23.55 น.	46.3	52.6	44.0	07/02/67	01.55 น.	53.0	55.2	52.3
06/02/67	22.00 น.	51.4	57.2	50.9	07/02/67	00.00 น.	46.8	52.1	44.0	07/02/67	02.00 น.	53.5	55.2	53.1
06/02/67	22.05 น.	48.8	54.2	45.6	07/02/67	00.05 น.	50.4	54.7	44.9	07/02/67	02.05 น.	53.4	55.2	52.5
06/02/67	22.10 น.	50.2	56.3	48.8	07/02/67	00.10 น.	52.9	55.6	52.4	07/02/67	02.10 น.	53.6	55.3	53.1
06/02/67	22.15 น.	50.2	59.4	49.4	07/02/67	00.15 น.	53.1	55.1	52.8	07/02/67	02.15 น.	53.6	55.4	52.8
06/02/67	22.20 น.	49.9	55.4	49.3	07/02/67	00.20 น.	52.9	56.4	51.8	07/02/67	02.20 น.	52.5	54.6	51.3
06/02/67	22.25 น.	50.4	54.0	49.2	07/02/67	00.25 น.	52.2	66.9	51.3	07/02/67	02.25 น.	52.5	54.4	52.0
06/02/67	22.30 น.	52.1	57.0	51.3	07/02/67	00.30 น.	52.8	61.3	51.8	07/02/67	02.30 น.	52.1	54.6	46.1
06/02/67	22.35 น.	52.1	53.7	51.7	07/02/67	00.35 น.	53.7	57.8	53.0	07/02/67	02.35 น.	46.7	48.7	41.2
06/02/67	22.40 น.	52.0	55.9	51.4	07/02/67	00.40 น.	54.4	56.1	54.2	07/02/67	02.40 น.	46.9	56.1	45.1
06/02/67	22.45 น.	52.0	54.0	51.6	07/02/67	00.45 น.	53.8	56.2	53.4	07/02/67	02.45 น.	46.8	55.9	45.5
06/02/67	22.50 น.	51.9	56.4	51.4	07/02/67	00.50 น.	53.5	57.8	53.1	07/02/67	02.50 น.	46.7	57.7	41.2
06/02/67	22.55 น.	51.7	57.2	51.3	07/02/67	00.55 น.	52.5	55.6	41.7	07/02/67	02.55 น.	46.7	47.9	43.6

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์; บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด); นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม; นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ

น.15/46

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านคุณตู่

วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90
07/02/67	03.00 น.	47.0	50.2	43.8	07/02/67	05.00 น.	46.5	56.5	44.8	07/02/67	07.00 น.	50.6	65.8	45.6
07/02/67	03.05 น.	48.7	63.8	45.2	07/02/67	05.05 น.	46.8	51.3	44.8	07/02/67	07.05 น.	49.9	66.0	44.2
07/02/67	03.10 น.	46.8	49.2	45.1	07/02/67	05.10 น.	46.5	59.0	44.2	07/02/67	07.10 น.	50.3	64.0	43.0
07/02/67	03.15 น.	48.1	58.1	47.5	07/02/67	05.15 น.	50.2	63.1	45.2	07/02/67	07.15 น.	49.0	68.1	41.6
07/02/67	03.20 น.	51.0	66.7	47.2	07/02/67	05.20 น.	46.6	49.5	44.4	07/02/67	07.20 น.	50.6	72.9	42.6
07/02/67	03.25 น.	48.1	51.2	45.1	07/02/67	05.25 น.	47.2	56.4	45.4	07/02/67	07.25 น.	50.0	68.1	42.7
07/02/67	03.30 น.	47.9	57.1	47.4	07/02/67	05.30 น.	54.3	68.6	46.7	07/02/67	07.30 น.	49.4	67.3	41.4
07/02/67	03.35 น.	47.7	49.4	47.4	07/02/67	05.35 น.	49.5	62.3	46.2	07/02/67	07.35 น.	58.1	81.5	43.7
07/02/67	03.40 น.	47.8	51.3	46.0	07/02/67	05.40 น.	49.5	62.2	43.9	07/02/67	07.40 น.	49.8	66.4	43.0
07/02/67	03.45 น.	46.9	47.5	45.2	07/02/67	05.45 น.	46.7	57.6	42.1	07/02/67	07.45 น.	50.4	69.9	44.5
07/02/67	03.50 น.	46.6	51.4	44.7	07/02/67	05.50 น.	46.8	56.8	42.0	07/02/67	07.50 น.	49.0	60.1	43.7
07/02/67	03.55 น.	46.7	48.1	42.2	07/02/67	05.55 น.	46.7	55.6	41.6	07/02/67	07.55 น.	49.4	63.4	42.5
07/02/67	04.00 น.	46.9	46.9	38.6	07/02/67	06.00 น.	42.8	51.7	41.5	07/02/67	08.00 น.	57.0	80.7	42.0
07/02/67	04.05 น.	46.9	48.6	42.9	07/02/67	06.05 น.	43.9	56.5	41.0	07/02/67	08.05 น.	56.0	77.3	44.5
07/02/67	04.10 น.	46.9	69.4	42.9	07/02/67	06.10 น.	54.7	68.6	45.1	07/02/67	08.10 น.	50.0	67.1	43.5
07/02/67	04.15 น.	46.7	46.9	43.5	07/02/67	06.15 น.	54.8	68.0	45.6	07/02/67	08.15 น.	49.8	66.0	44.5
07/02/67	04.20 น.	46.8	47.3	43.7	07/02/67	06.20 น.	59.8	74.3	47.0	07/02/67	08.20 น.	58.3	81.2	45.4
07/02/67	04.25 น.	47.0	54.9	44.4	07/02/67	06.25 น.	52.9	73.1	46.2	07/02/67	08.25 น.	49.2	65.2	42.5
07/02/67	04.30 น.	51.5	66.0	47.0	07/02/67	06.30 น.	60.8	72.7	46.2	07/02/67	08.30 น.	57.2	78.9	44.9
07/02/67	04.35 น.	50.2	62.1	46.0	07/02/67	06.35 น.	52.0	70.7	46.8	07/02/67	08.35 น.	48.9	61.8	44.4
07/02/67	04.40 น.	46.5	54.5	45.8	07/02/67	06.40 น.	48.9	64.9	44.3	07/02/67	08.40 น.	49.9	66.3	44.0
07/02/67	04.45 น.	46.6	47.9	42.0	07/02/67	06.45 น.	51.0	70.0	45.5	07/02/67	08.45 น.	49.6	69.9	44.9
07/02/67	04.50 น.	46.7	47.7	42.7	07/02/67	06.50 น.	51.1	65.3	44.5	07/02/67	08.50 น.	49.3	72.0	42.6
07/02/67	04.55 น.	46.9	63.7	42.7	07/02/67	06.55 น.	55.4	77.0	46.3	07/02/67	08.55 น.	50.9	66.9	44.4

ชื่อผู้ขอผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์; บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด); นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม; นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านคุณสวัสดิ์ **ระหว่างวันที่**: 6-7 กุมภาพันธ์ 2567

วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90
06/02/67	09.00 น.	51.4	65.6	49.5	06/02/67	11.00 น.	53.2	62.0	50.2	06/02/67	13.00 น.	48.7	66.9	47.5
06/02/67	09.05 น.	51.1	59.1	49.9	06/02/67	11.05 น.	54.0	60.0	50.6	06/02/67	13.05 น.	49.3	63.9	47.6
06/02/67	09.10 น.	52.5	70.8	49.6	06/02/67	11.10 น.	53.8	62.9	49.9	06/02/67	13.10 น.	49.9	59.0	48.5
06/02/67	09.15 น.	50.5	55.0	49.3	06/02/67	11.15 น.	51.5	57.1	49.4	06/02/67	13.15 น.	49.0	54.8	48.0
06/02/67	09.20 น.	50.9	67.6	49.4	06/02/67	11.20 น.	50.8	59.8	49.6	06/02/67	13.20 น.	48.7	59.3	47.9
06/02/67	09.25 น.	49.9	56.0	48.6	06/02/67	11.25 น.	48.6	59.7	47.8	06/02/67	13.25 น.	49.3	66.3	48.0
06/02/67	09.30 น.	50.7	67.1	48.5	06/02/67	11.30 น.	48.8	58.2	47.9	06/02/67	13.30 น.	48.7	58.4	47.4
06/02/67	09.35 น.	50.6	61.3	48.7	06/02/67	11.35 น.	48.6	61.8	47.7	06/02/67	13.35 น.	48.8	63.0	47.0
06/02/67	09.40 น.	53.6	63.5	49.0	06/02/67	11.40 น.	48.5	57.9	47.6	06/02/67	13.40 น.	48.4	64.9	47.2
06/02/67	09.45 น.	52.1	73.0	48.7	06/02/67	11.45 น.	49.1	55.6	48.2	06/02/67	13.45 น.	49.1	67.2	47.9
06/02/67	09.50 น.	49.9	67.2	48.1	06/02/67	11.50 น.	48.8	56.9	47.4	06/02/67	13.50 น.	48.7	59.3	47.8
06/02/67	09.55 น.	49.5	62.7	47.9	06/02/67	11.55 น.	48.9	58.6	47.7	06/02/67	13.55 น.	48.7	63.3	47.7
06/02/67	10.00 น.	50.6	59.6	48.8	06/02/67	12.00 น.	49.0	60.2	48.2	06/02/67	14.00 น.	48.5	56.5	47.6
06/02/67	10.05 น.	50.5	59.5	49.2	06/02/67	12.05 น.	49.5	67.7	47.8	06/02/67	14.05 น.	49.3	65.5	47.8
06/02/67	10.10 น.	50.3	59.8	49.2	06/02/67	12.10 น.	49.0	53.8	47.3	06/02/67	14.10 น.	48.5	56.2	47.6
06/02/67	10.15 น.	51.5	61.8	48.7	06/02/67	12.15 น.	48.5	58.7	46.5	06/02/67	14.15 น.	49.3	54.8	47.6
06/02/67	10.20 น.	53.7	60.6	49.2	06/02/67	12.20 น.	48.0	57.7	46.4	06/02/67	14.20 น.	49.2	57.7	48.4
06/02/67	10.25 น.	50.6	61.6	48.7	06/02/67	12.25 น.	48.1	56.7	47.0	06/02/67	14.25 น.	49.8	62.4	48.1
06/02/67	10.30 น.	51.8	57.1	50.1	06/02/67	12.30 น.	49.0	56.3	46.9	06/02/67	14.30 น.	50.7	63.7	48.4
06/02/67	10.35 น.	52.6	59.1	49.7	06/02/67	12.35 น.	49.1	56.2	47.2	06/02/67	14.35 น.	52.1	66.3	48.9
06/02/67	10.40 น.	52.6	56.1	50.1	06/02/67	12.40 น.	49.2	56.4	47.0	06/02/67	14.40 น.	51.3	65.6	47.1
06/02/67	10.45 น.	52.0	59.4	49.5	06/02/67	12.45 น.	49.4	55.0	47.6	06/02/67	14.45 น.	51.4	66.3	47.1
06/02/67	10.50 น.	52.3	56.7	49.4	06/02/67	12.50 น.	48.7	56.8	47.4	06/02/67	14.50 น.	47.9	61.0	46.8
06/02/67	10.55 น.	52.3	56.2	48.5	06/02/67	12.55 น.	48.0	59.2	47.4	06/02/67	14.55 น.	47.0	52.6	46.4

ชื่อผู้ขอผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์; บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด); นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม; นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านคุณสวัสดิ์

วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90
06/02/67	15.00 น.	48.1	53.5	46.4	06/02/67	17.00 น.	49.2	56.6	47.8	06/02/67	19.00 น.	49.9	60.1	47.9
06/02/67	15.05 น.	48.7	61.7	47.2	06/02/67	17.05 น.	49.7	64.6	48.6	06/02/67	19.05 น.	49.8	58.2	47.2
06/02/67	15.10 น.	49.0	59.4	46.4	06/02/67	17.10 น.	49.2	56.9	48.4	06/02/67	19.10 น.	48.7	59.3	46.4
06/02/67	15.15 น.	49.4	67.0	46.7	06/02/67	17.15 น.	49.0	56.1	48.2	06/02/67	19.15 น.	48.3	55.6	45.4
06/02/67	15.20 น.	49.6	65.4	46.6	06/02/67	17.20 น.	50.1	66.3	48.1	06/02/67	19.20 น.	48.0	48.1	45.1
06/02/67	15.25 น.	48.4	59.4	46.6	06/02/67	17.25 น.	48.4	57.7	47.5	06/02/67	19.25 น.	48.2	53.9	45.2
06/02/67	15.30 น.	48.4	58.4	46.5	06/02/67	17.30 น.	48.9	56.5	48.0	06/02/67	19.30 น.	48.5	49.6	45.2
06/02/67	15.35 น.	48.7	60.8	46.1	06/02/67	17.35 น.	48.3	54.9	47.6	06/02/67	19.35 น.	48.5	50.0	47.0
06/02/67	15.40 น.	47.9	52.1	46.3	06/02/67	17.40 น.	48.4	53.2	47.8	06/02/67	19.40 น.	52.6	66.0	46.9
06/02/67	15.45 น.	49.0	58.3	46.6	06/02/67	17.45 น.	48.5	64.3	47.5	06/02/67	19.45 น.	53.4	66.7	47.8
06/02/67	15.50 น.	49.4	59.2	46.7	06/02/67	17.50 น.	49.1	59.6	47.9	06/02/67	19.50 น.	50.1	64.5	47.4
06/02/67	15.55 น.	48.3	55.1	46.3	06/02/67	17.55 น.	49.2	55.5	48.0	06/02/67	19.55 น.	48.5	54.4	47.4
06/02/67	16.00 น.	56.5	68.7	46.8	06/02/67	18.00 น.	49.4	55.6	48.1	06/02/67	20.00 น.	48.4	62.1	47.9
06/02/67	16.05 น.	51.4	71.2	46.5	06/02/67	18.05 น.	48.6	54.7	47.7	06/02/67	20.05 น.	48.9	53.2	45.7
06/02/67	16.10 น.	47.5	60.0	46.5	06/02/67	18.10 น.	48.6	55.4	48.0	06/02/67	20.10 น.	48.2	50.9	45.6
06/02/67	16.15 น.	50.0	65.1	46.5	06/02/67	18.15 น.	48.8	59.6	47.8	06/02/67	20.15 น.	48.2	50.5	45.3
06/02/67	16.20 น.	47.2	57.2	45.9	06/02/67	18.20 น.	48.8	61.6	47.9	06/02/67	20.20 น.	48.3	51.9	45.9
06/02/67	16.25 น.	47.6	56.3	46.7	06/02/67	18.25 น.	49.1	68.5	47.8	06/02/67	20.25 น.	48.0	52.0	45.5
06/02/67	16.30 น.	47.5	54.8	46.6	06/02/67	18.30 น.	53.9	65.8	47.7	06/02/67	20.30 น.	48.3	51.6	45.4
06/02/67	16.35 น.	49.5	71.0	46.8	06/02/67	18.35 น.	53.8	66.3	47.7	06/02/67	20.35 น.	48.0	48.2	45.2
06/02/67	16.40 น.	50.8	65.1	46.8	06/02/67	18.40 น.	50.2	61.8	47.9	06/02/67	20.40 น.	49.3	49.3	45.6
06/02/67	16.45 น.	48.4	62.5	46.7	06/02/67	18.45 น.	48.9	52.7	48.2	06/02/67	20.45 น.	49.7	49.7	45.9
06/02/67	16.50 น.	47.9	63.4	46.9	06/02/67	18.50 น.	49.2	59.1	47.8	06/02/67	20.50 น.	49.5	52.4	44.2
06/02/67	16.55 น.	48.6	59.6	47.7	06/02/67	18.55 น.	48.1	54.9	47.5	06/02/67	20.55 น.	49.2	51.8	44.6

ชื่อผู้ขอผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์; บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด); นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม; นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq, Lmax) และระดับการรบกวน (Annoying Noise)
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านคุณสวัสดิ์

วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90
06/02/67	21.00 น.	48.6	56.9	44.2	06/02/67	23.00 น.	45.6	49.4	44.4	07/02/67	01.00 น.	44.7	48.1	43.5
06/02/67	21.05 น.	48.5	56.0	44.2	06/02/67	23.05 น.	45.4	49.7	44.3	07/02/67	01.05 น.	44.9	58.1	43.6
06/02/67	21.10 น.	48.7	57.5	44.3	06/02/67	23.10 น.	44.7	48.4	43.9	07/02/67	01.10 น.	44.7	51.2	44.2
06/02/67	21.15 น.	48.9	56.0	44.3	06/02/67	23.15 น.	44.2	49.8	43.4	07/02/67	01.15 น.	44.3	50.9	43.2
06/02/67	21.20 น.	48.3	52.1	44.1	06/02/67	23.20 น.	43.9	47.4	43.1	07/02/67	01.20 น.	43.5	48.2	42.8
06/02/67	21.25 น.	48.2	58.0	43.4	06/02/67	23.25 น.	44.0	49.3	43.1	07/02/67	01.25 น.	43.5	45.6	43.1
06/02/67	21.30 น.	48.5	55.3	44.8	06/02/67	23.30 น.	44.0	48.0	43.1	07/02/67	01.30 น.	43.8	46.3	43.4
06/02/67	21.35 น.	48.3	48.2	43.7	06/02/67	23.35 น.	43.9	47.9	43.1	07/02/67	01.35 น.	43.5	46.3	43.2
06/02/67	21.40 น.	48.6	50.3	43.6	06/02/67	23.40 น.	46.2	60.2	43.7	07/02/67	01.40 น.	43.5	45.1	43.2
06/02/67	21.45 น.	49.4	55.8	44.1	06/02/67	23.45 น.	44.9	51.7	44.0	07/02/67	01.45 น.	43.9	46.0	43.6
06/02/67	21.50 น.	49.5	56.9	44.2	06/02/67	23.50 น.	45.3	51.8	44.2	07/02/67	01.50 น.	44.3	49.9	44.0
06/02/67	21.55 น.	49.7	52.8	44.1	06/02/67	23.55 น.	45.2	54.2	44.0	07/02/67	01.55 น.	43.7	51.0	43.0
06/02/67	22.00 น.	47.2	52.0	44.3	07/02/67	00.00 น.	46.3	63.7	44.5	07/02/67	02.00 น.	44.2	50.7	43.1
06/02/67	22.05 น.	48.1	55.5	46.1	07/02/67	00.05 น.	44.8	51.6	43.8	07/02/67	02.05 น.	44.4	53.6	43.2
06/02/67	22.10 น.	46.7	50.8	45.8	07/02/67	00.10 น.	44.6	51.3	43.7	07/02/67	02.10 น.	44.3	53.2	43.5
06/02/67	22.15 น.	47.1	55.5	46.3	07/02/67	00.15 น.	44.4	53.2	43.6	07/02/67	02.15 น.	44.5	52.1	43.3
06/02/67	22.20 น.	47.3	52.0	46.5	07/02/67	00.20 น.	44.6	50.9	43.7	07/02/67	02.20 น.	44.3	56.0	42.9
06/02/67	22.25 น.	47.0	52.9	46.0	07/02/67	00.25 น.	45.8	56.2	44.1	07/02/67	02.25 น.	43.9	51.4	43.1
06/02/67	22.30 น.	46.8	56.6	45.8	07/02/67	00.30 น.	45.9	56.8	43.9	07/02/67	02.30 น.	43.8	52.4	43.0
06/02/67	22.35 น.	48.4	63.4	46.5	07/02/67	00.35 น.	46.8	55.0	46.0	07/02/67	02.35 น.	43.2	46.9	42.8
06/02/67	22.40 น.	45.6	62.2	43.9	07/02/67	00.40 น.	47.9	66.5	46.7	07/02/67	02.40 น.	42.9	53.5	42.6
06/02/67	22.45 น.	45.4	59.3	43.8	07/02/67	00.45 น.	47.7	57.6	46.9	07/02/67	02.45 น.	42.9	49.0	42.6
06/02/67	22.50 น.	44.7	50.1	43.7	07/02/67	00.50 น.	47.4	56.4	46.7	07/02/67	02.50 น.	42.8	44.8	42.6
06/02/67	22.55 น.	45.6	55.9	43.8	07/02/67	00.55 น.	48.6	58.0	46.7	07/02/67	02.55 น.	42.9	44.8	42.7

ชื่อผู้ขอผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์; บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด); นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม; นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ

น.15/48

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านคุณสวัสดิ์

วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90	วันที่ตรวจ	เวลาตรวจวัด	LAeq	Lmax	L90
07/02/67	03.00 น.	45.0	50.9	42.8	07/02/67	05.00 น.	48.4	56.9	46.6	07/02/67	07.00 น.	53.4	64.5	49.9
07/02/67	03.05 น.	46.2	47.9	45.6	07/02/67	05.05 น.	47.7	57.4	46.2	07/02/67	07.05 น.	52.5	60.7	50.2
07/02/67	03.10 น.	46.2	49.1	45.6	07/02/67	05.10 น.	48.0	57.3	45.7	07/02/67	07.10 น.	50.5	61.4	46.4
07/02/67	03.15 น.	46.5	60.5	45.2	07/02/67	05.15 น.	46.9	54.0	45.8	07/02/67	07.15 น.	47.5	55.2	46.0
07/02/67	03.20 น.	47.4	58.9	46.1	07/02/67	05.20 น.	48.9	61.1	46.6	07/02/67	07.20 น.	47.1	55.5	45.9
07/02/67	03.25 น.	46.8	53.4	46.0	07/02/67	05.25 น.	50.0	57.3	48.2	07/02/67	07.25 น.	48.8	63.7	46.0
07/02/67	03.30 น.	44.9	55.1	42.9	07/02/67	05.30 น.	53.0	64.3	48.0	07/02/67	07.30 น.	46.4	53.6	45.5
07/02/67	03.35 น.	45.8	64.8	43.2	07/02/67	05.35 น.	51.6	62.8	48.7	07/02/67	07.35 น.	48.6	61.2	46.6
07/02/67	03.40 น.	45.6	61.1	43.2	07/02/67	05.40 น.	49.1	54.6	47.7	07/02/67	07.40 น.	48.9	60.0	47.2
07/02/67	03.45 น.	45.3	58.6	43.5	07/02/67	05.45 น.	49.6	62.4	47.5	07/02/67	07.45 น.	48.1	62.4	45.9
07/02/67	03.50 น.	43.8	52.5	43.4	07/02/67	05.50 น.	47.9	53.7	47.0	07/02/67	07.50 น.	47.6	58.2	46.1
07/02/67	03.55 น.	44.1	48.7	43.5	07/02/67	05.55 น.	47.7	56.2	46.9	07/02/67	07.55 น.	50.6	66.4	46.7
07/02/67	04.00 น.	44.6	47.0	44.1	07/02/67	06.00 น.	47.2	52.6	46.5	07/02/67	08.00 น.	51.3	64.4	48.1
07/02/67	04.05 น.	43.6	47.8	43.2	07/02/67	06.05 น.	48.5	63.7	46.9	07/02/67	08.05 น.	48.0	59.4	46.2
07/02/67	04.10 น.	43.4	45.7	43.1	07/02/67	06.10 น.	48.7	57.9	47.2	07/02/67	08.10 น.	49.8	58.0	48.3
07/02/67	04.15 น.	43.5	47.9	43.1	07/02/67	06.15 น.	49.2	57.2	48.4	07/02/67	08.15 น.	48.3	63.8	46.8
07/02/67	04.20 น.	43.2	45.3	42.8	07/02/67	06.20 น.	49.4	60.3	48.2	07/02/67	08.20 น.	48.6	58.3	47.0
07/02/67	04.25 น.	43.3	45.1	43.0	07/02/67	06.25 น.	50.3	57.0	49.5	07/02/67	08.25 น.	51.0	64.5	48.9
07/02/67	04.30 น.	43.3	48.7	42.9	07/02/67	06.30 น.	49.4	65.4	47.7	07/02/67	08.30 น.	50.5	65.3	49.0
07/02/67	04.35 น.	47.3	60.2	43.2	07/02/67	06.35 น.	49.6	58.2	48.3	07/02/67	08.35 น.	53.9	70.9	49.3
07/02/67	04.40 น.	43.7	46.2	43.3	07/02/67	06.40 น.	49.9	59.7	48.4	07/02/67	08.40 น.	50.2	62.4	49.2
07/02/67	04.45 น.	43.6	47.6	43.3	07/02/67	06.45 น.	49.9	62.0	48.4	07/02/67	08.45 น.	50.7	60.4	49.3
07/02/67	04.50 น.	43.7	47.5	43.2	07/02/67	06.50 น.	50.7	59.2	48.9	07/02/67	08.50 น.	50.8	61.6	49.7
07/02/67	04.55 น.	47.1	52.3	43.6	07/02/67	06.55 น.	52.9	63.7	48.6	07/02/67	08.55 น.	52.6	59.9	50.7

ชื่อผู้ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์; บริษัท เฮลธ์ แอนด์ เอ็นไวเทค จำกัด ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด); นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์ ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม; นายเฉลิมชาติ ฤทธิ์ศักดิ์สิทธิ์

[redacted]

ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

7.3. ผลการตรวจวัดระดับการรบกวน (Annoying Noise) บริเวณบ้านคุณตู่ (กลางวันและกลางคืน)

สถานที่ตรวจสอบ: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)
ที่อยู่: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านคุณตู่
วันที่ตรวจวัด: 6-7 กุมภาพันธ์ 2567
เครื่องมือตรวจวัด: Sound Level Meter, Model: ST-11D, Serial No. (S/N): 820378, IEC 942 เทียบเท่า IEC 60942 Class 1, Calibration Date December 14, 2023
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): Sound Calibrator, Quest Electronics, Model: QC-10, Serial No. QE30601O1 (ID. NO:SC-001), IEC 942 เทียบเท่า IEC 60942, Calibration Date: January 22, 2024

วันที่	เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))					ค่าระดับการรบกวน
		[1]ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเสียงไม่มีการรบกวน	[2]ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	[2]ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	[3]ระดับเสียงขณะมีการรบกวน กลางวัน	[3]ระดับเสียงขณะมีการรบกวน กลางคืน (+3dBA)	
กลางวัน (1 Hr)	09.00 น. – 10.00 น.	52.0	47.6	46.7	50.0	-	3.3
กลางคืน (5 Mins)	23.00 น. – 23.05 น.	49.1	46.3	44.4	-	48.9	4.8
ค่ามาตรฐาน (dB(A))		-	-	-	-	-	≤ 10

ค่ามาตรฐาน

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549
2. ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง วันที่ 11 พฤศจิกายน 2565
3. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 313 ง วันที่ 7 ธันวาคม 2561

ลักษณะของแหล่งกำเนิด ☒ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป ○ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องแต่ไม่ถึง 1 ชั่วโมง
○ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
○ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง (ระบุ).....

[1]ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเกิดเสียง (ช่วงเวลากลางวัน 09.00-10.00 น. ช่วงเวลากลางคืน 23.00-23.05 น.)
[2]ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ทำการตรวจวัดวันที่ 07/02/67
(ช่วงเวลากลางวัน 10.40-10.50 น. ช่วงเวลากลางคืน 23.45-23.55 น.)
[3]ระดับเสียงขณะมีการรบกวน +3dBA กรณีมีเสียงเกิดในช่วงเวลากลางคืน, +5dBA กรณีมีเสียงกระแทก/แหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน

หมายเหตุ (สภาพแวดล้อมของสถานที่ตรวจวัด)
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ช่วงกลางวัน ขณะที่ทำการตรวจวัดมีเสียงของนก-อีกร้อง
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ช่วงกลางคืน ขณะที่ทำการตรวจวัดเสียงจิ้งหรีดเสน

[redacted]

ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))					
	1/ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเกิดเสียง	2/ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	2/ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	3/ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ค่าระดับการรบกวน
				กลางวัน	กลางคืน (+3dBA)	
00.35 น. – 00.40 น.	53.7	46.3	44.4	-	55.8	11.4
00.40 น. - 00.45 น.	54.4	46.3	44.4	-	56.7	12.3
00.45 น. - 00.50 น.	53.8	46.3	44.4	-	55.9	11.5
00.50 น. - 00.55 น.	53.5	46.3	44.4	-	55.6	11.2
00.55 น. - 01.00 น.	52.5	46.3	44.4	-	54.3	9.9
01.00 น. - 01.05 น.	46.6	46.3	44.4	-	37.8	-6.6
01.05 น. - 01.10 น.	46.9	46.3	44.4	-	41.0	-3.4
01.10 น. - 01.15 น.	46.7	46.3	44.4	-	39.1	-5.3
01.15 น. - 01.20 น.	49.2	46.3	44.4	-	49.1	4.7
01.20 น. - 01.25 น.	47.4	46.3	44.4	-	43.9	-0.5
01.25 น. - 01.30 น.	51.8	46.3	44.4	-	53.4	9.0
01.30 น. - 01.35 น.	50.2	46.3	44.4	-	50.9	6.5
01.35 น. - 01.40 น.	48.0	46.3	44.4	-	46.1	1.7
01.40 น. - 01.45 น.	51.4	46.3	44.4	-	52.8	8.4
01.45 น. - 01.50 น.	52.3	46.3	44.4	-	54.0	9.6
01.50 น. - 01.55 น.	52.3	46.3	44.4	-	54.0	9.6
01.55 น. - 02.00 น.	53.0	46.3	44.4	-	55.0	10.6
02.00 น. - 02.05 น.	53.5	46.3	44.4	-	55.6	11.2
02.05 น. - 02.10 น.	53.4	46.3	44.4	-	55.5	11.1
02.10 น. - 02.15 น.	53.6	46.3	44.4	-	55.7	11.3
02.15 น. - 02.20 น.	53.6	46.3	44.4	-	55.7	11.3
02.20 น. - 02.25 น.	52.5	46.3	44.4	-	54.3	9.9
02.25 น. - 02.30 น.	52.5	46.3	44.4	-	54.3	9.9
02.30 น. - 02.35 น.	52.1	46.3	44.4	-	53.8	9.4
02.35 น. - 02.40 น.	46.7	46.3	44.4	-	39.1	-5.3
02.40 น. - 02.45 น.	46.9	46.3	44.4	-	41.0	-3.4
02.45 น. - 02.50 น.	46.8	46.3	44.4	-	40.2	-4.2
02.50 น. - 02.55 น.	46.7	46.3	44.4	-	39.1	-5.3
02.55 น. - 03.00 น.	46.7	46.3	44.4	-	39.1	-5.3
03.00 น. - 03.05 น.	47.0	46.3	44.4	-	41.7	-2.7
03.05 น. - 03.10 น.	48.7	46.3	44.4	-	48.0	3.6
03.10 น. - 03.15 น.	46.8	46.3	44.4	-	40.2	-4.2
03.15 น. - 03.20 น.	48.1	46.3	44.4	-	46.4	2.0

[redacted]

ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

7.3 (ต่อ) การตรวจวัดระดับการรบกวน (Annoying Noise) บริเวณบ้านคุณตู่ (แต่ละช่วงเวลา)

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านคุณตู่ ระหว่างวันที่: 6-7 กุมภาพันธ์ 2567

เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))					
	1/ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเกิดเสียง	2/ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	2/ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	3/ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ค่าระดับการรบกวน
				กลางวัน	กลางคืน (+3dBA)	
09.00 น. - 10.00 น.	52.0	47.6	46.7	50.0	-	3.3
10.00 น. - 11.00 น.	50.5	47.6	46.7	47.4	-	0.7
11.00 น. - 12.00 น.	48.2	47.6	46.7	39.3	-	-7.4
12.00 น. - 13.00 น.	47.7	47.6	46.7	31.3	-	-15.4
13.00 น. - 14.00 น.	47.9	47.6	46.7	36.1	-	-10.6
14.00 น. - 15.00 น.	47.8	47.6	46.7	34.3	-	-12.4
15.00 น. - 16.00 น.	50.0	47.6	46.7	46.3	-	-0.4
16.00 น. - 17.00 น.	50.6	47.6	46.7	47.6	-	0.9
17.00 น. - 18.00 น.	52.5	47.6	46.7	50.8	-	4.1
18.00 น. - 19.00 น.	52.6	47.6	46.7	50.9	-	4.2
19.00 น. - 20.00 น.	49.3	47.6	46.7	44.4	-	-2.3
20.00 น. - 21.00 น.	51.9	47.6	46.7	49.9	-	3.2
21.00 น. - 22.00 น.	50.3	47.6	46.7	47.0	-	0.3
22.00 น. - 22.05 น.	51.4	46.3	44.4	-	52.8	8.4
22.05 น. - 22.10 น.	48.8	46.3	44.4	-	48.2	3.8
22.10 น. - 22.15 น.	50.2	46.3	44.4	-	50.9	6.5
22.15 น. - 22.20 น.	50.2	46.3	44.4	-	50.9	6.5
22.20 น. - 22.25 น.	49.9	46.3	44.4	-	50.4	6.0
22.25 น. - 22.30 น.	50.4	46.3	44.4	-	51.3	6.9
22.30 น. - 22.35 น.	52.1	46.3	44.4	-	53.8	9.4
22.35 น. - 22.40 น.	52.1	46.3	44.4	-	53.8	9.4
22.40 น. - 22.45 น.	52.0	46.3	44.4	-	53.6	9.2
22.45 น. - 22.50 น.	52.0	46.3	44.4	-	53.6	9.2
22.50 น. - 22.55 น.	51.9	46.3	44.4	-	53.5	9.1
22.55 น. - 23.00 น.	51.7	46.3	44.4	-	53.2	8.8
00.00 น. - 00.05 น.	46.8	46.3	44.4	-	40.2	-4.2
00.05 น. - 00.10 น.	50.4	46.3	44.4	-	51.3	6.9
00.10 น. - 00.15 น.	52.9	46.3	44.4	-	54.8	10.4
00.15 น. - 00.20 น.	53.1	46.3	44.4	-	55.1	10.7
00.20 น. - 00.25 น.	52.9	46.3	44.4	-	54.8	10.4
00.25 น. - 00.30 น.	52.2	46.3	44.4	-	53.9	9.5
00.30 น. - 00.35 น.	52.8	46.3	44.4	-	54.7	10.3

[redacted]

ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))					
	1/ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเกิดเสียง	2/ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	2/ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	3/ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ค่าระดับการรบกวน
				กลางวัน	กลางคืน (+3dBA)	
07.00 น. - 08.00 น.	50.5	47.6	46.7	47.4	-	0.7
08.00 น. - 09.00 น.	52.2	47.6	46.7	50.4	-	3.7

ค่ามาตรฐาน

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549

2. ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง วันที่ 11 พฤศจิกายน 2565

3. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 313 ง วันที่ 7 ธันวาคม 2561

ลักษณะของแหล่งกำเนิด

- ⊘ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป
- ○ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องแต่ไม่ถึง 1 ชั่วโมง
- ○ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
- ○ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง (ระบุ).....

1/ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเกิดเสียง ทำการตรวจวัดวันที่ 06-07/02/67 (ช่วงเวลากลางวัน 06.00-22.00 น. ช่วงเวลากลางคืน 22.00-06.00 น.)

2/ระดับเสียงขณะไม่มีรบกวน และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ทำการตรวจวัดวันที่ 06/02/67
(ช่วงเวลากลางวัน 11.40-11.50 น. ช่วงเวลากลางคืน 23.40-23.50 น)

3/ระดับเสียงขณะมีการรบกวน +3dBA กรณีเสียงเกิดในช่วงเวลากลางคืน, +5dBA กรณีมีเสียงกระแทก/แหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน

หมายเหตุ (สภาพแวดล้อมของสถานที่ตรวจวัด)

ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ช่วงกลางวัน ขณะที่ทำการตรวจวัดมีเสียงของนก-อีการ้อง

ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ช่วงกลางคืน ขณะที่ทำการตรวจวัดเสียงเงียบสงบ

[redacted] ผู้จัดการทั่วไป

[redacted] กรรมการผู้จัดการ

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq, Lmax) และระดับการรบกวน (Annoying Noise)
บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยชาร์โก้) ฮ.อ. 199/2567

เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))					
	1/ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเกิดเสียง	2/ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	2/ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	3/ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ค่าระดับการรบกวน
				กลางวัน	กลางคืน (+3dBA)	
03.20 น. - 03.25 น.	51.0	46.3	44.4	-	52.2	7.8
03.25 น. – 03.30 น.	48.1	46.3	44.4	-	46.4	2.0
03.30 น. – 03.35 น.	47.9	46.3	44.4	-	45.8	1.4
03.35 น. – 03.40 น.	47.7	46.3	44.4	-	45.1	0.7
03.40 น. – 03.45 น.	47.8	46.3	44.4	-	45.5	1.1
03.45 น. – 03.50 น.	46.9	46.3	44.4	-	41.0	-3.4
03.50 น. – 03.55 น.	46.6	46.3	44.4	-	37.8	-6.6
03.55 น. – 04.00 น.	46.7	46.3	44.4	-	39.1	-5.3
04.00 น. – 04.05 น.	46.9	46.3	44.4	-	41.0	-3.4
04.05 น. – 04.10 น.	46.9	46.3	44.4	-	41.0	-3.4
04.10 น. – 04.15 น.	46.9	46.3	44.4	-	41.0	-3.4
04.15 น. – 04.20 น.	46.7	46.3	44.4	-	39.1	-5.3
04.20 น. – 04.25 น.	46.8	46.3	44.4	-	40.2	-4.2
04.25 น. – 04.30 น.	47.0	46.3	44.4	-	41.7	-2.7
04.30 น. – 04.35 น.	51.5	46.3	44.4	-	52.9	8.5
04.35 น. – 04.40 น.	50.2	46.3	44.4	-	50.9	6.5
04.40 น. – 04.45 น.	46.5	46.3	44.4	-	36.0	-8.4
04.45 น. – 04.50 น.	46.6	46.3	44.4	-	37.8	-6.6
04.50 น. – 04.55 น.	46.7	46.3	44.4	-	39.1	-5.3
04.55 น. – 05.00 น.	46.9	46.3	44.4	-	41.0	-3.4
05.00 น. – 05.05 น.	46.5	46.3	44.4	-	36.0	-8.4
05.05 น. – 05.10 น.	46.8	46.3	44.4	-	40.2	-4.2
05.10 น. – 05.15 น.	46.5	46.3	44.4	-	36.0	-8.4
05.15 น. – 05.20 น.	50.2	46.3	44.4	-	50.9	6.5
05.20 น. – 05.25 น.	46.6	46.3	44.4	-	37.8	-6.6
05.25 น. – 05.30 น.	47.2	46.3	44.4	-	42.9	-1.5
05.30 น. – 05.35 น.	54.3	46.3	44.4	-	56.6	12.2
05.35 น. – 05.40 น.	49.5	46.3	44.4	-	49.7	5.3
05.40 น. – 05.45 น.	49.5	46.3	44.4	-	49.7	5.3
05.45 น. – 05.50 น.	46.7	46.3	44.4	-	39.1	-5.3
05.50 น. – 05.55 น.	46.8	46.3	44.4	-	40.2	-4.2
05.55 น. – 06.00 น.	46.7	46.3	44.4	-	39.1	-5.3
06.00 น. - 07.00 น.	52.3	47.6	46.7	50.5	-	3.8

[redacted] ผู้จัดการทั่วไป

[redacted] กรรมการผู้จัดการ

น.15/51

7.4. (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับการรบกวน (Annoying Noise) บริเวณบ้านคุณสวัสดิ์ (แต่ละช่วงเวลา)

ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านคุณสวัสดิ์ **ระหว่างวันที่:** 6-7 กุมภาพันธ์ 2567

เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))					
	1/ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเกิดเสียง	2/ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	2/ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	3/ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ค่าระดับการรบกวน
				กลางวัน	กลางคืน (+3dBA)	
09.00 น. - 10.00 น.	51.1	48.4	47.2	47.8	-	0.6
10.00 น. - 11.00 น.	51.7	48.4	47.2	49.0	-	1.8
11.00 น. - 12.00 น.	50.4	48.4	47.2	46.1	-	-1.1
12.00 น. - 13.00 น.	48.8	48.4	47.2	38.2	-	-9.0
13.00 น. - 14.00 น.	48.9	48.4	47.2	39.3	-	-7.9
14.00 น. - 15.00 น.	49.6	48.4	47.2	43.4	-	-3.8
15.00 น. - 16.00 น.	48.7	48.4	47.2	36.9	-	-10.3
16.00 น. - 17.00 น.	49.4	48.4	47.2	42.5	-	-4.7
17.00 น. - 18.00 น.	49.0	48.4	47.2	40.1	-	-7.1
18.00 น. - 19.00 น.	49.8	48.4	47.2	44.2	-	-3.0
19.00 น. - 20.00 น.	49.5	48.4	47.2	43.0	-	-4.2
20.00 น. - 21.00 น.	48.7	48.4	47.2	36.9	-	-10.3
21.00 น. - 22.00 น.	48.8	48.4	47.2	38.2	-	-9.0
22.00 น. - 22.05 น.	47.2	41.6	40.3	-	48.8	8.5
22.05 น. - 22.10 น.	48.1	41.6	40.3	-	50.0	9.7
22.10 น. - 22.15 น.	46.7	41.6	40.3	-	48.1	7.8
22.15 น. - 22.20 น.	47.1	41.6	40.3	-	48.7	8.4
22.20 น. - 22.25 น.	47.3	41.6	40.3	-	48.9	8.6
22.25 น. - 22.30 น.	47.0	41.6	40.3	-	48.5	8.2
22.30 น. - 22.35 น.	46.8	41.6	40.3	-	48.2	7.9
22.35 น. - 22.40 น.	48.4	41.6	40.3	-	50.4	10.1
22.40 น. - 22.45 น.	45.6	41.6	40.3	-	46.4	6.1
22.45 น. - 22.50 น.	45.4	41.6	40.3	-	46.1	5.8
22.50 น. - 22.55 น.	44.7	41.6	40.3	-	44.8	4.5
22.55 น. - 23.00 น.	45.6	41.6	40.3	-	46.4	6.1
00.00 น. - 00.05 น.	46.3	41.6	40.3	-	47.5	7.7
00.05 น. - 00.10 น.	44.8	41.6	40.3	-	45.0	4.7
00.10 น. - 00.15 น.	44.6	41.6	40.3	-	44.6	4.3
00.15 น. - 00.20 น.	44.4	41.6	40.3	-	44.2	3.9
00.20 น. - 00.25 น.	44.6	41.6	40.3	-	44.6	4.3
00.25 น. - 00.30 น.	45.8	41.6	40.3	-	46.7	6.4
00.30 น. - 00.35 น.	45.9	41.6	40.3	-	46.9	6.6

[redacted] ผู้จัดการทั่วไป

[redacted] กรรมการผู้จัดการ

7.4. ผลการตรวจวัดระดับการรบกวน (Annoying Noise) บริเวณบ้านคุณสวัสดิ์ (กลางวันและกลางคืน)

สถานที่ตรวจสอบ: บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด (ไทยซาร์โก้)
ที่อยู่: 80 หมู่ 8 ถนนศักดิเดช ตำบลวิชิต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000
ตำแหน่งพิกัดสถานีตรวจวัด: บริเวณบ้านคุณสวัสดิ์
วันที่ตรวจวัด: 6-7 กุมภาพันธ์ 2567
เครื่องมือตรวจวัด: Sound Level Meter, Model: ST-11D, Serial No.: 820378, IEC 942 เทียบเท่า IEC 60942 Class 1, Calibration Date December 15, 2022
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.): Sound Calibrator, Quest Electronics, Model: QC-10, Serial No. QE3060101 (ID. NO:SC-001), IEC 942 เทียบเท่า IEC 60942, Calibration Date: January 22, 2024

วันที่	เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))					
		1/ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเกิดเสียง	2/ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	2/ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	3/ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ค่าระดับการรบกวน
					กลางวัน	กลางคืน (+3dBA)	
กลางวัน (1 Hr)	09.00 น. – 10.00 น.	51.1	48.4	47.2	47.8	-	0.6
กลางคืน (5 Mins)	23.00 น. – 23.05 น.	45.6	41.6	40.3	-	46.4	6.1
ค่ามาตรฐาน (dB(A))		-	-	-	-	-	≤ 10

ค่ามาตรฐาน

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549
2. ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง วันที่ 11 พฤศจิกายน 2565
3. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 313 ง วันที่ 7 ธันวาคม 2561

ลักษณะของแหล่งกำเนิด ⊘ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป ○ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องแต่ไม่ถึง 1 ชั่วโมง
○ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
○ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง (ระบุ).....

1/ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเกิดเสียง (ช่วงเวลากลางวัน 09.00-10.00 น. ช่วงเวลากลางคืน 23.00-23.05 น)
2/ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ทำการตรวจวัดวันที่ 07/02/67
(ช่วงเวลากลางวัน 10.40-10.50 น. ช่วงเวลากลางคืน 23.45-23.55 น.)
3/ระดับเสียงขณะมีการรบกวน +3dBA กรณีเสียงเกิดในช่วงเวลากลางคืน, +5dBA กรณีมีเสียงกระแทก/แหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน

หมายเหตุ (สภาพแวดล้อมของสถานที่ตรวจวัด)
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ช่วงกลางวัน ขณะที่ทำการตรวจวัดมีเสียงของนก-อีการ้องและเสียงคลื่นทะเล
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ช่วงกลางคืน ขณะที่ทำการตรวจวัดเสียงเงียบสงบ

[redacted] ผู้จัดการทั่วไป

[redacted] กรรมการผู้จัดการ

น.15/52

เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))					
	1/ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเกิดเสียง	2/ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	2/ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	3/ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ค่าระดับการรบกวน
				กลางวัน	กลางคืน (+3dBA)	
03.20 น. - 03.25 น.	47.4	41.6	40.3	-	49.1	8.8
03.25 น. – 03.30 น.	46.8	41.6	40.3	-	48.1	7.8
03.30 น. – 03.35 น.	44.9	41.6	40.3	-	45.2	4.9
03.35 น. – 03.40 น.	45.8	41.6	40.3	-	46.7	6.4
03.40 น. – 03.45 น.	45.6	41.6	40.3	-	46.4	6.1
03.45 น. – 03.50 น.	45.3	41.6	40.3	-	45.9	5.6
03.50 น. – 03.55 น.	43.8	41.6	40.3	-	42.8	2.5
03.55 น. – 04.00 น.	44.1	41.6	40.3	-	43.5	3.2
04.00 น. – 04.05 น.	44.6	41.6	40.3	-	44.6	4.3
04.05 น. – 04.10 น.	43.6	41.6	40.3	-	42.3	2.0
04.10 น. – 04.15 น.	43.4	41.6	40.3	-	41.7	1.4
04.15 น. – 04.20 น.	43.5	41.6	40.3	-	42.0	1.7
04.20 น. – 04.25 น.	43.2	41.6	40.3	-	41.1	0.8
04.25 น. – 04.30 น.	43.3	41.6	40.3	-	41.4	1.1
04.30 น. – 04.35 น.	43.3	41.6	40.3	-	41.4	1.1
04.35 น. – 04.40 น.	47.3	41.6	40.3	-	48.9	8.6
04.40 น. – 04.45 น.	43.7	41.6	40.3	-	42.5	2.2
04.45 น. – 04.50 น.	43.6	41.6	40.3	-	42.3	2.0
04.50 น. – 04.55 น.	43.7	41.6	40.3	-	42.5	2.0
04.55 น. – 05.00 น.	47.1	41.6	40.3	-	48.7	8.4
05.00 น. – 05.05 น.	48.4	41.6	40.3	-	50.1	10.1
05.05 น. – 05.10 น.	47.7	41.6	40.3	-	49.5	9.2
05.10 น. – 05.15 น.	48.0	41.6	40.3	-	49.9	9.6
05.15 น. – 05.20 น.	46.9	41.6	40.3	-	48.4	8.1
05.20 น. – 05.25 น.	48.9	41.6	40.3	-	51.0	10.7
05.25 น. – 05.30 น.	50.0	41.6	40.3	-	52.3	12.0
05.30 น. – 05.35 น.	53.0	41.6	40.3	-	55.7	15.4
05.35 น. – 05.40 น.	51.6	41.6	40.3	-	54.1	13.8
05.40 น. – 05.45 น.	49.1	41.6	40.3	-	51.2	10.9
05.45 น. – 05.50 น.	49.6	41.6	40.3	-	51.9	11.6
05.50 น. – 05.55 น.	47.9	41.6	40.3	-	49.7	9.4
05.55 น. – 06.00 น.	47.7	41.6	40.3	-	49.5	9.2
06.00 น. - 07.00 น.	49.6	48.4	47.2	43.4	-	-3.8

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ

เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))					
	1/ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเกิดเสียง	2/ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	2/ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	3/ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ค่าระดับการรบกวน
				กลางวัน	กลางคืน (+3dBA)	
00.35 น. – 00.40 น.	46.8	41.6	40.3	-	48.2	7.9
00.40 น. - 00.45 น.	47.9	41.6	40.3	-	49.7	9.4
00.45 น. - 00.50 น.	47.7	41.6	40.3	-	49.5	9.2
00.50 น. - 00.55 น.	47.4	41.6	40.3	-	49.1	8.8
00.55 น. - 01.00 น.	48.6	41.6	40.3	-	50.6	10.3
01.00 น. - 01.05 น.	44.7	41.6	40.3	-	44.8	4.5
01.05 น. - 01.10 น.	44.9	41.6	40.3	-	45.2	4.9
01.10 น. - 01.15 น.	44.7	41.6	40.3	-	44.8	4.5
01.15 น. - 01.20 น.	44.3	41.6	40.3	-	44.0	3.7
01.20 น. - 01.25 น.	43.5	41.6	40.3	-	42.0	1.7
01.25 น. - 01.30 น.	43.5	41.6	40.3	-	42.0	1.7
01.30 น. - 01.35 น.	43.8	41.6	40.3	-	42.8	2.5
01.35 น. - 01.40 น.	43.5	41.6	40.3	-	42.0	1.7
01.40 น. - 01.45 น.	43.5	41.6	40.3	-	42.0	1.7
01.45 น. - 01.50 น.	43.9	41.6	40.3	-	43.0	2.7
01.50 น. - 01.55 น.	44.3	41.6	40.3	-	44.0	3.7
01.55 น. - 02.00 น.	43.7	41.6	40.3	-	42.5	2.2
02.00 น. - 02.05 น.	44.2	41.6	40.3	-	43.7	3.4
02.05 น. - 02.10 น.	44.4	41.6	40.3	-	44.2	3.9
02.10 น. - 02.15 น.	44.3	41.6	40.3	-	44.0	3.7
02.15 น. - 02.20 น.	44.5	41.6	40.3	-	44.4	4.1
02.20 น. - 02.25 น.	44.3	41.6	40.3	-	44.0	3.7
02.25 น. - 02.30 น.	43.9	41.6	40.3	-	43.0	2.7
02.30 น. - 02.35 น.	43.8	41.6	40.3	-	42.8	2.5
02.35 น. - 02.40 น.	43.2	41.6	40.3	-	41.1	0.8
02.40 น. - 02.45 น.	42.9	41.6	40.3	-	40.0	-0.3
02.45 น. - 02.50 น.	42.9	41.6	40.3	-	40.0	-0.3
02.50 น. - 02.55 น.	42.8	41.6	40.3	-	39.6	-0.7
02.55 น. - 03.00 น.	42.9	41.6	40.3	-	40.0	-0.3
03.00 น. - 03.05 น.	45.0	41.6	40.3	-	45.3	5.0
03.05 น. - 03.10 น.	46.2	41.6	40.3	-	47.4	7.1
03.10 น. - 03.15 น.	46.2	41.6	40.3	-	47.4	7.1
03.15 น. - 03.20 น.	46.5	41.6	40.3	-	47.8	7.5

[redacted]
ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]
กรรมการผู้จัดการ

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

STC.LAB 0857/2567

9 เมษายน 2567

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน คุณธเนศ รัตโนชัยกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2567 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำจำนวน 2 ตัวอย่าง คือ Process In และ Process Out โดยทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2567 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่างดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสได้ให้บริการส่วนอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

น.15/54

เวลา	ค่าที่ตรวจวัดได้ (dB(A))					
	[1]/ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเกิดเสียง	[2]/ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน	[2]/ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	[3]/ระดับเสียงขณะมีการรบกวน		ค่าระดับการรบกวน
				กลางวัน	กลางคืน (+3dBA)	
07.00 น. - 08.00 น.	49.2	48.4	47.2	41.5	-	-5.7
08.00 น. - 09.00 น.	50.5	48.4	47.2	46.3	-	-0.9

ค่ามาตรฐาน

1. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549

2. ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง วันที่ 11 พฤศจิกายน 2565

3. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 313 ง วันที่ 7 ธันวาคม 2561

ลักษณะของแหล่งกำเนิด

- ☑ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป
- ○ เสียงเกิดขึ้นต่อเนื่องแต่ไม่ถึง 1 ชั่วโมง
- ○ เสียงเกิดขึ้นไม่ต่อเนื่อง และเกิดขึ้นมากกว่า 1 ช่วงเวลา แต่ละช่วงเวลาเกิดขึ้นไม่ถึง 1 ชั่วโมง
- ○ มีเสียงกระแทก เสียงแหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน อย่างใดอย่างหนึ่ง (ระบุ).....

[1]/ระดับเสียงขณะแหล่งกำเนิดเกิดเสียง ทำการตรวจวัดวันที่ 06-07/02/67 (ช่วงเวลากลางวัน 06.00-22.00 น. ช่วงเวลากลางคืน 22.00-06.00 น.)
[2]/ระดับเสียงขณะไม่มีรบกวน และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ทำการตรวจวัดวันที่ 07/02/67
(ช่วงเวลากลางวัน 10.40-10.50 น. ช่วงเวลากลางคืน 23.45-23.55 น)
[3]/ระดับเสียงขณะมีการรบกวน +3dBA กรณีเสียงเกิดในช่วงเวลากลางคืน, +5dBA กรณีมีเสียงกระแทก/แหลมดัง เสียงที่มีความสั่นสะเทือน

หมายเหตุ (สภาพแวดล้อมของสถานที่ตรวจวัด)

ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ช่วงกลางวัน ขณะที่ทำการตรวจวัดมีเสียงของนก-อีการ้องและเสียงคลื่นทะเล
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ช่วงกลางคืน ขณะที่ทำการตรวจวัดเสียงเงียบสงบ

[redacted]

ผู้จัดการทั่วไป

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

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. 6703-215
Report No. 6704-061

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Process In		
SAMPLING DATE	: 19/03/2024	SAMPLE NO.	: 6703-872
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPING TIME	: 08.50 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE	: 19/03/2024-08/04/2024	RECEIVED DATE	: 19/03/2024
FIELD	: THAISARCO	REPORTED DATE	: 09/04/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	PROCESS IN	STANDARD
Zinc [1/]	mg/l as Zn	Digestion,Inductively Coupled Plasma	0.06	≤ 5
Tin [1/]	mg/l as Sn	Digestion,Inductively Coupled Plasma	0.48	-
Phenol [1/]	mg/l	Distillation, Direct Photometric Method	0.021	≤ 1
Arsenic [1/]	mg/l as As	Hydride Generation - AAS Method	0.0456	≤ 0.25
Cadmium [1/]	mg/l as Cd	Digestion,Inductively Coupled Plasma	ND	≤ 0.03
Lead [1/]	mg/l as Pb	Digestion,Inductively Coupled Plasma	ND	≤ 0.2

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

STANDARD ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

REMARK 1) [1/] ทดสอบโดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด : เลขทะเบียน ว-003

2) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of Cd = 0.02 mg/l], [MDL of Pb = 0.005 mg/l]

Approv[redacted]

09/04/2024

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

FM-LAB-034/Rev.0/01-02-66

Environmental Management Consultation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

น.15/55

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. 6703-215
Report No. 6704-061

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Process In		
SAMPLING DATE	: 19/03/2024	SAMPLE NO.	: 6703-872
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPING TIME	: 08.50 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC (MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
TESTED DATE	: 19/03/2024-08/04/2024	RECEIVED DATE	: 19/03/2024
FIELD	: THAISARCO	REPORTED DATE	: 09/04/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	PROCESS IN	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	6.21	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	22.0	≤ 50
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	5.0	≤ 5

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

STANDARD ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Examined [redacted]

09/04/2024

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซาเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-175

[redacted]

09/04/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

FM-LAB-034/Rev.0/01-02-66

Environmental Management Consultation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

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. 6703-215
Report No. 6704-061

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Process Out		
SAMPLING DATE	: 19/03/2024	SAMPLE NO.	: 6703-873
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPING TIME	: 08.47 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE	: 19/03/2024-08/04/2024	RECEIVED DATE	: 19/03/2024
FILE NAME	: THAISARCO	REPORTED DATE	: 09/04/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	PROCESS OUT	STANDARD
Zinc 1/	mg/l as Zn	Digestion,Inductively Coupled Plasma	0.04	≤ 5
Tin 1/	mg/l as Sn	Digestion,Inductively Coupled Plasma	0.56	-
Phenol 1/	mg/l	Distillation, Direct Photometric Method	0.025	≤ 1
Arsenic 1/	mg/l as As	Hydride Generation - AAS Method	0.0214	≤ 0.25
Cadmium 2/	mg/l as Cd	Graphite Furnace - AAS	0.0071	≤ 0.03
Lead 2/	mg/l as Pb	Graphite Furnace - AAS	0.0165	≤ 0.2

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

STANDARD ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

REMARK 1) 1/ ทดสอบโดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด : เลขทะเบียน ว-003

2) 2/ Tested by the office of Public Health and Environmental Technology Services Faculty of Public Health Mahidol University

Approve [redacted]

09/04/2024

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

น.15/56

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. 6703-215
Report No. 6704-061

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Process Out		
SAMPLING DATE	: 19/03/2024	SAMPLE NO.	: 6703-873
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPING TIME	: 08.47 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC (MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
TESTED DATE	: 19/03/2024-08/04/2024	RECEIVED DATE	: 19/03/2024
FILE NAME	: THAISARCO	REPORTED DATE	: 09/04/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	PROCESS OUT	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	6.55	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	13.0	≤ 50
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	< 3.0	≤ 5

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

STANDARD ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

REMARK 1) LOQ = Level of Quantitation [LOQ of G&O = 3.0 mg/l]

Examined b [redacted]

09/04/2024

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Appr [redacted]

09/04/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

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. 6705-257
Report No. 6706-081

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Process In		
SAMPLING DATE	: 28/05/2024	SAMPLE NO.	: 6705-1025
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPING TIME	: 11.17 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC (MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
TESTED DATE	: 28/05/2024-13/06/2024	RECEIVED DATE	: 28/05/2024
FILE NAME	: THAISARCO	REPORTED DATE	: 13/06/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	PROCESS IN	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.06	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	22.0	≤ 50
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	4.0	≤ 5

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

STANDARD ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Examined by [redacted]
13/06/2024

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

Approv [redacted]
13/06/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

น.15/57

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

STC.LAB 1428/2567

13 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน คุณธเนศ รัตโนชัยกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2567 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำจำนวน 2 ตัวอย่าง คือ Process In และ Process Out โดยทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2567 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่างดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสได้ให้บริการส่วนอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

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. 6705-257
Report No. 6706-081

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Process Out		
SAMPLING DATE	: 28/05/2024	SAMPLE NO.	: 6705-1026
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPING TIME	: 11.13 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC (MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
TESTED DATE	: 28/05/2024-13/06/2024	RECEIVED DATE	: 28/05/2024
FILENAME	: THAISARCO	REPORTED DATE	: 13/06/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	PROCESS OUT	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.01	5.5-9.0
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	18.0	≤ 50
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	< 3.0	≤ 5

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

STANDARD ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

REMARK 1) LOQ = Level of Quantitation [LOQ of G&O = 3.0 mg/l]

[redacted]

13/06/2024

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

[redacted]

13/06/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

ม.15/58

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. 6705-257
Report No. 6706-081

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Process In		
SAMPLING DATE	: 28/05/2024	SAMPLE NO.	: 6705-1025
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPING TIME	: 11.17 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE	: 28/05/2024-13/06/2024	RECEIVED DATE	: 28/05/2024
FILENAME	: THAISARCO	REPORTED DATE	: 13/06/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	PROCESS IN	STANDARD
Zinc 1/	mg/l as Zn	Digestion,Inductively Coupled Plasma	0.08	≤ 5
Tin 1/	mg/l as Sn	Digestion,Inductively Coupled Plasma	1.55	-
Phenol 1/	mg/l	Distillation, Direct Photometric Method	0.028	≤ 1
Arsenic 1/	mg/l as As	Hydride Generation - AAS Method	0.1158	≤ 0.25
Cadmium 1/	mg/l as Cd	Digestion,Inductively Coupled Plasma	ND	≤ 0.03
Lead 1/	mg/l as Pb	Digestion,Inductively Coupled Plasma	0.04	≤ 0.2

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

STANDARD ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

REMARK 1) 1/ ทดสอบโดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด : เลขทะเบียน ว-003
2) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of Cd = 0.02 mg/l]

Approv[redacted]

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

13/06/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

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

STC.LAB 1364/2567

10 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน คุณธเนศ รัตโนชัยกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ตามที่ บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่าง เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2567 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำจำนวน 1 ตัวอย่าง คือ Over Flow โดยทางห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2567 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่างดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสได้ให้บริการส่วนอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

น.15/59

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. 6705-257
Report No. 6706-081

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Process Out		
SAMPLING DATE	: 28/05/2024	SAMPLE NO.	: 6705-1026
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPING TIME	: 11.13 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC (MS. JUTAPORN JUTAMAST)
TESTED DATE	: 28/05/2024-13/06/2024	RECEIVED DATE	: 28/05/2024
FIL[illegible]AME	: THAISARCO	REPORTED DATE	: 13/06/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	PROCESS OUT	STANDARD
Zinc [1/]	mg/l as Zn	Digestion,Inductively Coupled Plasma	0.19	≤ 5
Tin [1/]	mg/l as Sn	Digestion,Inductively Coupled Plasma	2.75	-
Phenol [1/]	mg/l	Distillation, Direct Photometric Method	ND	≤ 1
Arsenic [1/]	mg/l as As	Continuous Hydride Generation/AAS	0.0764	≤ 0.25
Cadmium [2/]	mg/l as Cd	Graphite Furnace - AAS	0.0091	≤ 0.03
Lead [2/]	mg/l as Pb	Graphite Furnace - AAS	0.0108	≤ 0.2

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

STA[illegible]ARD ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

REMARK
1) [1/] ทดสอบโดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด : เลขทะเบียน ว-003
2) [2/] Tested by the office of Public Health and Environmental Technology Services Faculty of Public Health Mahidol University
3) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of Phenol = 0.002 mg/l]

[redacted]

13 06 2024

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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. 6705-234
Report No. 6706-017

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Over Flow		
SAMPLING DATE	: 24/05/2024	SAMPLE NO.	: 6705-946
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 10.20 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 24/05/2024-10/06/2024	RECEIVED DATE	: 24/05/2024
FILE NAME	: THAISARCO	REPORTED DATE	: 10/06/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Over Flow	STANDARD
Arsenic [1/]	mg/l as As	Continuous Hydride Generation/AAS	0.0202	≤ 0.25
Zinc [1/]	mg/l as Zn	Digestion,Inductively Coupled Plasma	ND	≤ 5.0
Lead [2/]	mg/l as Pb	Graphite Furnace - AAS	0.0059	≤ 0.2
Cadmium [2/]	mg/l as Cd	Graphite Furnace - AAS	0.0011	≤ 0.03
Tin [1/]	mg/l as Sn	Digestion,Inductively Coupled Plasma	ND	-

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

STANDARD ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

REMARK

1) [1/] ทดสอบโดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด : เลขทะเบียน ว-003

2) [2/] Tested by the office of Public Health and Environmental Technology Services Faculty of Public Health Mahidol University

3) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of Sn = 0.05 mg/l], [MDL of Zn = 0.01 mg/l]

[redacted]

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

10/06/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

น.15/60

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. 6705-234
Report No. 6706-017

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Over Flow		
SAMPLING DATE	: 24/05/2024	SAMPLE NO.	: 6705-946
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 10.20 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: CUSTOMER
TESTED DATE	: 24/05/2024-10/06/2024	RECEIVED DATE	: 24/05/2024
FILE NAME	: THAISARCO	REPORTED DATE	: 10/06/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Over Flow	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric Method	7.23	5.5 - 9.0
BOD_5	mg/l	5-Days, BOD Test Azide Modification Method	1.6	≤ 20
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	72.0	≤ 120
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 °C	25.0	≤ 50
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	< 3.0	≤ 5

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

STANDARD ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

REMARK 1) LOQ = Level of Quantitation [LOQ of G&O = 3.0 mg/l]

[redacted]

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

10/06/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

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. 6705-210
Report No. 6706-016

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: D.S. Pond		
SAMPLING DATE	: 21/05/2024	SAMPLE NO.	: 6705-817
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 11.05 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 21/05/2024-28/06/2024		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
FILE NAME	: THAISARCO	RECEIVED DATE	: 21/05/2024
		REPORTED DATE	: 28/06/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	D.S. Pond	STANDARD
pH at 25 ^{o}C	-	Electrometric Method	6.35	5.5 - 9.0
BOD_5	mg/l	5-Days, BOD Test Azide Modification Method	6.0	≤ 20
COD	mg/l	Close Reflux, Titrimetric Method	64.0	≤ 120
Total Suspended Solids	mg/l	Dried at 103-105 ^{o}C	24.0	≤ 50
Grease & Oil	mg/l	Partition-Gravimetric	< 3.0	≤ 5

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

STANDARD ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

REMARK 1) LOQ = Level of Quantitation [LOQ of G&O = 3.0 mg/l]

[redacted]

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

28/06/2024

[redacted]

28/06/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

FM-LAB-034/Rev.0/01-02-66

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

น.15/61

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

STC.LAB 1363/2567

28 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน คุณธเนศ รัตโนชัยกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2567 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำจำนวน 1 ตัวอย่าง คือ D.S. Pound Water โดยทางห้องปฏิบัติการบริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2567 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่างดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสได้ให้บริการส่วนอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

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

STC.LAB 0307/2567

21 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขอส่งผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เรียน คุณธเนศ รัตโนชัยกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ตามที่ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการเก็บน้ำตัวอย่างจาก บริษัท ไทยแลนด์สเมลติ้งแอนด์รีไฟนิ่ง จำกัด เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2567 เพื่อทำการทดสอบคุณภาพน้ำจำนวน 2 ตัวอย่าง คือ Drinking Water (Drinking water tank "canteen") และ Drinking Water (Water dispenser "Canteen") โดยทางห้องปฏิบัติการ บริษัทเซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้รับเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2567 นั้น

ขณะนี้ห้องปฏิบัติการ บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด ได้ดำเนินการทดสอบตัวอย่างดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดรายงานผลการทดสอบที่แนบ ทางบริษัทฯ ขอขอบคุณในความไว้วางใจในการใช้บริการของบริษัทฯ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบริษัทฯ คงมีโอกาสได้ให้บริการส่วนอื่น ๆ ในโอกาสต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

หัวหน้าส่วนห้องปฏิบัติการ

น.15/62

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. 6705-210
Report No. 6706-016

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: D.S. Pond		
SAMPLING DATE	: 21/05/2024	SAMPLE NO.	: 6705-817
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 11.05 AM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 21/05/2024-28/06/2024		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: THAISARCO	RECEIVED DATE	: 21/05/2024
		REPORTED DATE	: 28/06/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	D.S. Pond	STANDARD
Arsenic 1/	mg/l as As	Continuous Hydride Generation/AAS	0.0497	≤ 0.25
Zinc 1/	mg/l as Zn	Digestion,Inductively Coupled Plasma	0.07	≤ 5.0
Lead 2/	mg/l as Pb	Graphite Furnace - AAS	0.0066	≤ 0.2
Cadmium 2/	mg/l as Cd	Graphite Furnace - AAS	0.0013	≤ 0.03
Tin 1/	mg/l as Sn	Digestion,Inductively Coupled Plasma	0.63	-

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

STANDARD ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

REMARK 1) 1/ ทดสอบโดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด : เลขทะเบียน ว-003
2) 2/ Tested by the office of Public Health and Environmental Technology Services Faculty of Public Health Mahidol University

[redacted]

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

28/06/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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. 6701-225
Report No. 6702-033

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต
SAMPLING SOURCE	: Drinking Water (Drinking water tank "canteen")		อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING DATE	: 23/01/2024	SAMPLE NO.	: 6701-934
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 01.16 PM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 23/01/2024-20/02/2024		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: THAISARCO	RECEIVED DATE	: 23/01/2024
		REPORTED DATE	: 21/02/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Drinking Water (Drinking water tank "canteen")	STANDARD
Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method	ND	≤ 0.3
Chloride	mg/l as Cl	Argentometric Method	3.79	≤ 250
Total Solids	mg/l TS	Dried at 103-105 degree celcius	16.0	≤ 500

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

STANDARD ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2553) เรื่องน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of Fe = 0.02 mg/l]

[redacted]

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

21/02/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

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. 6701-225
Report No. 6702-033

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต
SAMPLING SOURCE	: Drinking Water (Drinking water tank "canteen")		อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING DATE	: 23/01/2024	SAMPLE NO.	: 6701-934
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 01.16 PM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 23/01/2024-20/02/2024		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
FILE NAME	: THAISARCO	RECEIVED DATE	: 23/01/2024
		REPORTED DATE	: 21/02/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Drinking Water (Drinking water tank "canteen")	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric	7.85	6.5 - 8.5

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

STANDARD ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2553) เรื่องน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

[redacted]

21/02/2024

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

[redacted]

21/02/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

น.15/63

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. 6701-225
Report No. 6702-033

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Drinking Water (Drinking water tank "canteen")		
SAMPLING DATE	: 23/01/2024	SAMPLE NO.	: 6701-934
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 01.16 PM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 23/01/2024-20/02/2024		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: THAISARCO	RECEIVED DATE	: 23/01/2024
		REPORTED DATE	: 21/02/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Drinking Water (Drinking water tank "canteen")	STANDARD
Total Bacteria	CFU/ml	Standard plate count	86.0	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.1	≤ 2.2
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test	ND	ND

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

STANDARD ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2553) เรื่องน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Total Coliform bacteria < 1.1 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

[redacted]

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

21/02/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

น.15/64

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. 6701-225
Report No. 6702-033

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Drinking Water (Drinking water tank "canteen")		
SAMPLING DATE	: 23/01/2024	SAMPLE NO.	: 6701-934
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 01.16 PM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 23/01/2024-20/02/2024		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: THAISARCO	RECEIVED DATE	: 23/01/2024
		REPORTED DATE	: 21/02/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Drinking Water (Drinking water tank "canteen")	STANDARD
Magnesium [1/]	mg/l Mg	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	ND	-
Arsenic [2/]	mg/l as As	ICP-OES	ND	≤ 0.05
Zinc [1/]	mg/l as Zn	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	ND	≤ 5
Calcium [1/]	mg/l Ca	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	ND	-
Lead [2/]	mg/l as Pb	ICP-OES	0.0012	≤ 0.05
Cadmium [2/]	mg/l as Cd	ICP-OES	0.0008	≤ 0.005

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

STANDARD ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2553) เรื่องน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

REMARK 1) [1/] ทดสอบโดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด : เลขทะเบียน ว-003

2) [2/] Tested by the office of Public Health and Environmental Technology Services Faculty of Public Health Mahidol University

3) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of Mg = 0.50 mg/l], [MDL of As,Ca = 0.0005 mg/l], [MDL of Zn = 0.01 mg/l]

[redacted]

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

21/02/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

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. 6701-225
Report No. 6702-033

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Drinking Water (Water dispenser " Canteen ")		
SAMPLING DATE	: 23/01/2024	SAMPLE NO.	: 6701-935
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 01.34 PM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 23/01/2024-20/02/2024		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: THAISARCO	RECEIVED DATE	: 23/01/2024
		REPORTED DATE	: 21/02/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Drinking Water (Water dispenser "Canteen ")	STANDARD
Iron	mg/l Fe	Phenanthroline Method	ND	≤ 0.3
Chloride	mg/l as Cl	Argentometric Method	ND	≤ 250
Total Solids	mg/l TS	Dried at 103-105 degree celcius	14.0	≤ 500

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

STANDARD ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2553) เรื่องน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

REMARK 1) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of Fe = 0.02 mg/l], [MDL of Cl = 4.00 mg/l]

[redacted]

21/02/2024

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

น.15/65

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. 6701-225
Report No. 6702-033

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Drinking Water (Water dispenser " Canteen ")		
SAMPLING DATE	: 23/01/2024	SAMPLE NO.	: 6701-935
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 01.34 PM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 23/01/2024-20/02/2024		(MS. JUTAPORN JUTAMAST ว-176-จ-0006)
FILE NAME	: THAISARCO	RECEIVED DATE	: 23/01/2024
		REPORTED DATE	: 21/02/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Drinking Water (Water dispenser "Canteen ")	STANDARD
pH at 25 °C	-	Electrometric	7.40	6.5 - 8.5

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

STANDARD ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2553) เรื่องน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

[redacted]

21/02/2024

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด
เลขทะเบียน ว-176

[redacted]

21/02/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consultation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

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. 6701-225
Report No. 6702-033

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Drinking Water (Water dispenser " Canteen ")		
SAMPLING DATE	: 23/01/2024	SAMPLE NO.	: 6701-935
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 01.34 PM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 23/01/2024-20/02/2024		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: THAISARCO	RECEIVED DATE	: 23/01/2024
		REPORTED DATE	: 21/02/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Drinking Water (Water dispenser "Canteen ")	STANDARD
Total Bacteria	CFU/ml	Standard plate count	91.0	-
Total Coliform Bacteria	MPN/100 ml	MPN Test	< 1.1	≤ 2.2
E.Coli	MPN/100 ml	MPN Test	ND	ND

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

STANDARD ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2553) เรื่องน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

REMARK 1) ND = Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

2) Total Coliform bacteria < 1.1 mean Not Detected (ตรวจวัดไม่พบโดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ)

[redacted]

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

21/02/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.

น.15/66

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. 6701-225
Report No. 6702-033

TEST REPORT

CUSTOMER	: บจก. ไทยแลนด์สเมลติ้ง แอนด์รีไฟนิ่ง	ADDRESS	: 80 ม. 8 ถ.ศักดิเดช ต.วิชิต อ.เมือง จ.ภูเก็ต
SAMPLING SOURCE	: Drinking Water (Water dispenser " Canteen ")		
SAMPLING DATE	: 23/01/2024	SAMPLE NO.	: 6701-935
SAMPLIING CONDITION	: Water	SAMPLING TIME	: 01.34 PM
SAMPLING METHOD	: GRAB	SAMPLING BY	: STC
TESTED DATE	: 23/01/2024-20/02/2024		(MS. JUTAPORN JUTAMAST)
FILE NAME	: THAISARCO	RECEIVED DATE	: 23/01/2024
		REPORTED DATE	: 21/02/2024

PARAMETER	UNIT	METHOD	Drinking Water (Water dispenser "Canteen ")	STANDARD
Magnesium [1/]	mg/l Mg	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	ND	-
Arsenic [2/]	mg/l as As	ICP-OES	ND	≤ 0.05
Zinc [1/]	mg/l as Zn	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	ND	≤ 5
Calcium [1/]	mg/l Ca	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method	ND	-
Lead [2/]	mg/l as Pb	ICP-OES	0.0015	≤ 0.05
Cadmium [2/]	mg/l as Cd	ICP-OES	0.0009	≤ 0.005

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

STANDARD ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2553) เรื่องน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

REMARK 1) [1/] ทดสอบโดย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด : เลขทะเบียน ว-003

2) [2/] Tested by the office of Public Health and Environmental Technology Services Faculty of Public Health Mahidol University

3) ND (ตรวจวัดไม่พบ) คือ มีค่าขีดจำกัดของวิธีการทดสอบ (Method Detection Limit) [MDL of Mg = 0.50 mg/l], [MDL of As,Ca = 0.0005 mg/l], [MDL of Zn = 0.01 mg/l]

[redacted]

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เซ้าเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง จำกัด

21/02/2024

REPORTED ANALYSIS REFER TO SUMITTED SAMPLES ONLY

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

Environmental Management Consuitation, Water Quality.
Air Quality Analysis and Environmental Monitoring. EIA Report Design Construction & Installation Soft Water and Waterworks.
Design Construction & Installation of Wastewater Treatment and Recycle System etc.