

ภาคผนวก ค

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ภาคผนวก ค

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการโรงไฟฟ้าสุราษฎร์ธานี ชุดที่ 1-2 ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยทั่วไปบริเวณชุมชนรอบโรงไฟฟ้า จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก เฉียงเหนือของโครงการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาหัวควาย ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด จังหวัดสุราษฎร์ธานี และโรงเรียนเทศบาลเมืองท่าข้าม 2 และตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยา 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า รายละเอียดแสดงดังตารางที่ ค-1

โดยดำเนินการตรวจวัด ฝุ่นละอองรวม (TSP) และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) โดยใช้วิธีมาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ดังตารางที่ ค-2 และ ตารางที่ ค-3 และเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

ตารางที่ ค-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและสภาพอุตุนิยมวิทยา

จุดตรวจวัด	ระยะห่างจากโรงไฟฟ้า (กิโลเมตร)	ทิศทางจากโรงไฟฟ้า	ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด
1. พื้นที่โรงไฟฟ้า*	0.17	ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	47P 0524705 mE 1002926 mN
2. บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก เฉียงเหนือของโครงการ	0.21	ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	47P 0524891 mE 1002803 mN
3.โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เขาหัวควาย	3.05	ทิศตะวันออกเฉียงใต้	47P 0527541 mE 1001482 mN
4. ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำ จืดจังหวัดสุราษฎร์ธานี	1.64	ทิศตะวันตกเฉียงใต้	47P 0524411mE 1001667 mN
5. โรงเรียนเทศบาลเมืองท่าข้าม 2	3.27	ทิศเหนือ	47P 0525012 mE 1006020 mN

หมายเหตุ: * ตรวจวัดเฉพาะสภาพอุตุนิยมวิทยา

UTM = Universal Transverse Mercator

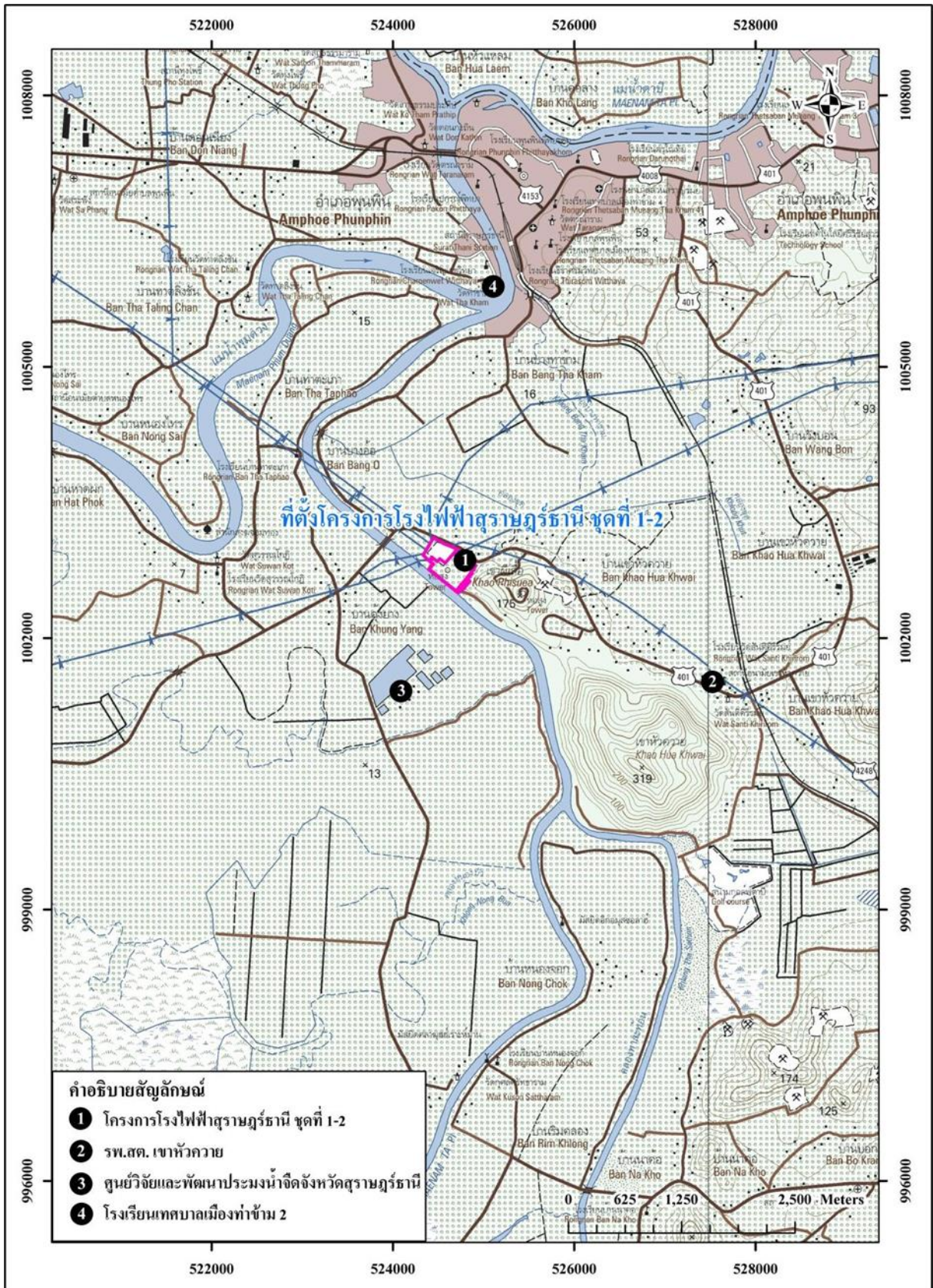
ตารางที่ ค-2 วิธีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ข้อมูลคุณภาพอากาศ	วิธีการ/เครื่องมือตรวจวัด
1. ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม (TSP) ในเวลา 24 ชั่วโมง	- Gravimetric / High volume air sampler
2. ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ในเวลา 24 ชั่วโมง	- Gravimetric / High volume air sampler

หมายเหตุ: วิธีการตรวจวัดเป็นระบบที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ตารางที่ ค-3 วิธีและเครื่องมือบันทึกข้อมูลสภาพอุตุนิยมวิทยา

ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา	วิธี/เครื่องมือบันทึก
ความเร็วลม	Wind Speed Sensor/ Cup Anemometer
ทิศทางลม	Wind Direction Sensor/ Wind Vane
อุณหภูมิ	Thermocouple/ Bimetallic Meter
ความกดอากาศ	Barometer/ Atmospheric Pressure Sensor
ความชื้นสัมพัทธ์	Hygrometer/ Capacitive Plate



รูปที่ ค-1 แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออก
เฉียงเหนือของโครงการ



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาหัวควาย



ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด
จังหวัดสุราษฎร์ธานี



โรงเรียนเทศบาลเมืองท่าข้าม 2

รูปที่ ค-2 การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง



รูปที่ ค-3 จุดตรวจวัดสภาพอุตุนิยมวิทยาบริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการ ก่อสร้างตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง

53 หมู่ 2 ถนนเจริญวัฒนา ตำบลบางทรายใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823

ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมรายชั่วโมง

โครงการ: โรงไฟฟ้าสุราษฎร์ธานี จ.สุราษฎร์ธานี

จัดทำรายงานโดย : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 22 - 28 กุมภาพันธ์ 2567

สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โรงไฟฟ้า

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 524698 1002935

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดกระแส (Analyzer Model และ Serial No.) : Davis Vantage Pro2 s/n AR160810008

ค่าความเร็วลม (เมตร/วินาที) ทิศทางลม (องศา)

เวลา (น.)	22 ก.พ. 67		23 ก.พ. 67		24 ก.พ. 67		25 ก.พ. 67		26 ก.พ. 67		27 ก.พ. 67		28 ก.พ. 67	
	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม	ความเร็วลม	ทิศทางลม
00:00 - 01:00	CALM	CALM	0.4	67.5	0.4	270.0	0.4	90.0	CALM	CALM	CALM	CALM	0.4	45.0
01:00 - 02:00	CALM	CALM	CALM	CALM	0.9	270.0	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	0.4	45.0
02:00 - 03:00	CALM	CALM	CALM	CALM	0.9	270.0	CALM	CALM	CALM	CALM	0.4	45.0	1.3	67.5
03:00 - 04:00	1.3	180.0	0.9	180.0	0.9	157.5	CALM	CALM	CALM	CALM	0.9	67.5	0.4	67.5
04:00 - 05:00	0.4	180.0	1.8	180.0	0.9	157.5	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	0.9	67.5
05:00 - 06:00	1.3	157.5	0.9	157.5	0.9	157.5	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM
06:00 - 07:00	0.9	157.5	CALM	CALM	0.9	157.5	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM
07:00 - 08:00	0.9	202.5	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM
08:00 - 09:00	1.3	225.0	0.4	45.0	0.4	157.5	0.4	45.0	CALM	CALM	CALM	CALM	0.9	202.5
09:00 - 10:00	1.3	225.0	1.3	22.5	0.4	135.0	0.4	22.5	0.9	45.0	CALM	CALM	0.9	202.5
10:00 - 11:00	0.9	225.0	1.8	337.5	0.4	202.5	1.8	67.5	1.8	0.0	1.3	337.5	1.3	22.5
11:00 - 12:00	1.3	225.0	1.8	315.0	0.9	0.0	2.7	67.5	1.8	90.0	2.7	45.0	2.7	90.0
12:00 - 13:00	1.8	225.0	2.2	0.0	1.3	45.0	3.1	45.0	2.7	22.5	3.6	67.5	2.7	67.5
13:00 - 14:00	2.2	45.0	3.1	22.5	2.2	337.5	3.6	22.5	3.1	67.5	3.1	90.0	3.1	90.0
14:00 - 15:00	2.7	22.5	3.6	22.5	1.8	315.0	4.5	0.0	3.6	67.5	3.6	67.5	3.1	67.5
15:00 - 16:00	4.0	22.5	3.6	22.5	3.1	22.5	4.9	337.5	3.6	67.5	4.0	67.5	2.7	67.5
16:00 - 17:00	4.0	22.5	4.5	22.5	3.6	45.0	3.6	67.5	3.6	67.5	4.0	45.0	3.1	90.0
17:00 - 18:00	3.6	22.5	4.0	22.5	3.6	22.5	4.0	67.5	4.0	90.0	3.6	45.0	3.6	67.5
18:00 - 19:00	3.1	0.0	3.1	22.5	3.1	22.5	3.6	67.5	2.7	67.5	2.7	45.0	3.6	67.5
19:00 - 20:00	2.2	0.0	2.2	22.5	2.7	0.0	2.2	67.5	1.8	67.5	1.8	45.0	2.7	67.5
20:00 - 21:00	1.8	22.5	1.3	45.0	2.2	22.5	1.8	45.0	0.4	67.5	1.3	45.0	1.3	67.5
21:00 - 22:00	2.2	22.5	1.8	45.0	1.3	22.5	1.3	22.5	CALM	CALM	0.4	45.0	0.9	67.5
22:00 - 23:00	1.8	22.5	2.2	45.0	0.4	0.0	1.3	22.5	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM
23:00 - 24:00	0.4	67.5	2.7	67.5	0.4	22.5	0.9	22.5	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM	CALM

หมายเหตุ:

ตรวจวัดรายชั่วโมง : 00:00 น. - 24:00 น.

ชื่อผู้บันทึก : นายณรงค์ศักดิ์ สาระสม

ชื่อผู้ตรวจสอบ / ควบคุม : นายทพพร ทิพย์ทิมาพันธ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวรพล ชัยมณี

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823

รูปที่ ค-4 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมรายชั่วโมง



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง

53 หมู่ 2 ถนนจรดวิถีถ่อง บางกรวย นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม

โรงไฟฟ้า : โรงไฟฟ้าสุราษฎร์ธานี

จัดทำรายงาน/ตรวจวัดโดย : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 22-28 กุมภาพันธ์ 2567

ตำแหน่งที่ติดตั้งสถานีตรวจวัด :

บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเชิงเหนือของโครงการ

รพ.สต.เขาหัวควาย

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด

โรงเรียนเทศบาลเมืองท่าข้าม 2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด

47 P 524891 1002803

47 P 527541 1001482

47 P 524411 1001667

47 P 525012 1006020

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TISCH TE-5000X S/N 3010185, 3010187, 3010179, 7011034

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TISCH S/N 4154

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 May 2023

วันที่	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)			
	ริมรั้วด้านทิศตะวันออกเชิงเหนือของโครงการ	รพ.สต.เขาหัวควาย	ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด	โรงเรียนเทศบาลเมืองท่าข้าม 2
22 ก.พ. 67	57	30	33	72
23 ก.พ. 67	33	19	39	37
24 ก.พ. 67	41	29	29	27
25 ก.พ. 67	28	26	24	30
26 ก.พ. 67	53	22	26	70
27 ก.พ. 67	34	27	29	51
28 ก.พ. 67	43	40	34	63
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง	28	19	24	27
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง	57	40	39	72
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร			

หมายเหตุ

ตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/หน่วยงาน : ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทศพร ทิพย์ทิมาพันธ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวรพล ชัยมณี

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823

ชื่อผู้บันทึก : นายวรพล ชัยมณี

ชื่อหน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ทคอส.พ.

รูปที่ ค-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ กองติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม แผนกคุณภาพอากาศและเสียง

53 หมู่ 2 ถนนจรูญสนทวงศ์ บางกรวย นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ 0 2436 0823

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน

โรงไฟฟ้า : โรงไฟฟ้าสุราษฎร์ธานี

จัดทำรายงาน/ตรวจวัดโดย : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 22-28 กุมภาพันธ์ 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด :

บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ

รพ.สต.เขาหัวควาย

ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด

โรงเรียนเทศบาลเมืองท่าข้าม 2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด

47 P 524891 1002803

47 P 527541 1001482

47 P 524411 1001667

47 P 525012 1006020

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TISCH TE-5000X S/N 7011046, 7011031, 7011033, 4011044

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TISCH S/N 4154

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 May 2023

วันที่	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)			
	ริมรั้วด้านทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือ ของโครงการ	รพ.สต.เขาหัวควาย	ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืด	โรงเรียนเทศบาลเมืองท่าข้าม 2
22 ก.พ. 67	29	19	19	49
23 ก.พ. 67	23	17	31	20
24 ก.พ. 67	21	22	17	17
25 ก.พ. 67	17	18	16	17
26 ก.พ. 67	21	18	19	31
27 ก.พ. 67	21	19	18	25
28 ก.พ. 67	28	24	23	30
ค่าต่ำสุด 24 ชั่วโมง	17	17	16	17
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง	29	24	31	49
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร			

หมายเหตุ

ตรวจวัดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด/หน่วยงาน : ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายทศพร ทิพย์ทิมาพันธ์

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวรารพ ชัยมณี

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2436 0823

ชื่อผู้บันทึก : นายวรารพ ชัยมณี

ชื่อหน่วยงานตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : ทคอส-ฟ.

รูปที่ ค-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ต่อ)