

## ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบจาก สผ. ฉบับล่าสุดของโครงการ



ที่ พล 1009 / 1156.1

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 รอยฟ้าจุฬาลงกรณ์ 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

24 ตุลาคม 2546

เรื่อง ผลการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอี๊ยมกระดาษ

ของบริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์พีลท์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์พีลท์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พล1009 /8496

ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2546

2. หนังสือบริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์พีลท์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด ที่ EPPCO 48/2546

ลงวันที่ 29 สิงหาคม 2546

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มติการลงผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตเอี๊ยมกระดาษ ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองโไฟ อำเภอดำรง จังหัดนครสวรรค์  
ที่บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์พีลท์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ  
2. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงาน  
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง  
ผลการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเอี๊ยมกระดาษ บริษัท เอ็ม  
ไวรอนเม้นท์พีลท์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองโไฟ อำเภอดำรง จังหัดนครสวรรค์ โดยคณะ  
กรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม ในการ  
ประชุมครั้งที่ 21/2546 เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2546 มีมติยังไม่เห็นชอบกับรายงาน ความละเอียดเบื้องต้น  
ต่อมาบริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์พีลท์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมประกอบรายงาน  
ฉบับเดือนกันยายน 2546 ซึ่งจัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็มอีเอม เอ็มจีเอช จำกัด และบริษัท คอนซัลแตนท์  
ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานพิจารณา รายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง 2

2.สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอความ  
เห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมด้านโครงการอุตสาหกรรม พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 28/2546 เมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2546 ซึ่งคณะ  
กรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเอี๊ยม  
กระดาษ บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์พีลท์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด โดยกำหนดมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้บริษัทยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดใน  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และขอให้บริษัทจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์พร้อมแนบบันทึกข้อมูล (CD / DISKETTE) ให้  
สำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้ในการต่อไป สำหรับการรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน ได้กำหนดให้เป็นไปตามแนวทางการส่งเสริมการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง สำนักงานขอเสนอแนะให้บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์พีลท์  
แอนด์ เปเปอร์ จำกัด พิจารณาดำเนินการเข้าสู่ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสากล ISO 14000 และระบบการ  
จัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย มอก.18000 เนื่องจากระบบดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการบริหาร  
จัดการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนันทิการ์ ไชยรัตน์)  
รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

นางอธิการบดีทรงเป็นโฆษกและเลขาธิการทบวงชาติและรักษาการ

สำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2279-2792, 0-2271-4232-8 คอ 148

โทรสาร 0-2278-5469

## ภาคผนวก ข

---

สำเนาหนังสือคำสั่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ  
ฉบับล่าสุด





บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พัลพ์แอนด์เปเปอร์ จำกัด  
ENVIRONMENTPULPANDPAPERCO., LTD.

ที่ EPPCO-A 026/2567

สำนักงาน กกพ.ประจำเขต 3 (นครสวรรค์)  
เลขที่รับ 0192 วันที่ 29 ม.ค. 2567  
เวลา 10.25 ผู้รับ ณฐาน

สำเนา

22 มกราคม 2567

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ  
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการ โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ 1 เล่ม  
2. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD) 1 แผ่น

ด้วยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พัลพ์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท แอร์เซฟ จำกัด จัดทำรายงานผล  
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ช่วงดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ของโครงการ โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ตั้งอยู่ที่ตำบลหนอง  
โพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงขอส่งมอบรายงานฯ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD)  
มาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย สุวจิตตานนท์)

ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ – EPPCO  
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พัลพ์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด

งานสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : 056-338338 ต่อ 205

โทรสาร : 056-338339

.....นายทองใบ ไทรินทร์ : ผู้แทน

นางสาวณงนิตต์ แก้วจันทร์เพ็ง : ผู้ร่าง/พิมพ์





บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พัลพ์แอนด์เปเปอร์ จำกัด

ENVIRONMENTPULPANDPAPERCO., LTD.

ที่ EPPCO-A 077/2567

22 มกราคม 2567

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ 2422
วันที่ 22/1/2567
เวลา 15:32 น.

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงดำเนินการ  
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการ โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย	1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	2	เล่ม
	2. แผ่นบันทึกข้อมูล (CD)	2	แผ่น

ด้วยบริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พัลพ์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท แอร์เซฟ จำกัด จัดทำรายงานผล  
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ช่วงดำเนินการ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ของโครงการ โรงงานผลิตเยื่อกระดาษ ตั้งอยู่ที่ตำบลหนอง  
โพ อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดทำรายงานฯ ดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงขอส่งมอบรายงานฯ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD)  
มาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย สุวจิตตานนท์)

ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ - EPPCO

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พัลพ์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด

งานสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ : 056-338338 ต่อ 205

โทรสาร : 056-338339

นายทองใบ ไทรินทร์ : ผู้ทบทวน

นางสาวณิธิ์ แก้วจันทร์เพ็ง : ผู้ร่าง/พิมพ์

ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256701-1393

ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ

รอบรายงาน : ก.ค. 66 - ธ.ค. 66

วันที่ยื่นรายงาน : 31/01/2567

เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 2023

ผู้ยื่นรายงาน : เกศชาภา ชูโชติ

อีเมล : airsave@hotmail.com

โทรศัพท์ : 025400055



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
Division of Environmental Impact Assessment Development

## ภาคผนวก ค

---

รายการคำนวณค่าการออกแบบ

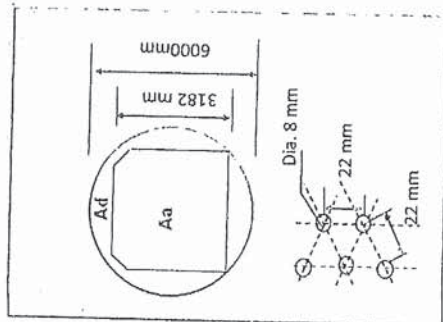
*Cyclone Wet Scrubber*



Cross-section area	28.25	m <sup>3</sup>
Superficial velocity	0.78	m/sec

#### 4.2 Sieve tray dimension

Downcomer area, A <sub>d</sub>	14.6	m <sup>2</sup>
Active area, A <sub>a</sub>	12.12	m <sup>2</sup>
Hole area (Total)	0.89	m <sup>2</sup>
Velocity in hole	24.59	m/sec ( design criteria, 15-30 m/sec) Ref. [2]



#### 4.3 Mist eliminator dimension

##### Checking Diameter

Diameter = 3000 mm.

Cross-section area = 7.07 m<sup>2</sup>

Actual area = 6.4

Flow velocity (V<sub>g</sub>) = 3.5 m/sec (loss 10% for actual installation, assumption)

m/sec (design criteria, 2.1- 4.8 m/sec) Ref.[3]

##### Analysis of Collection Efficiency (E) Ref.[3]

$$E = 1 - \exp\left\{ -\frac{w}{b} \right\} \left[ \frac{V_{D_0} N_{C_0}}{V_g} \right]^{n-1} \left[ \frac{V_{D_0} N_{C_0}}{V_g} \right]$$

$$V_{D_0} N_{C_0} = \left[ \frac{8 \sin(\theta/2) \rho_0 D_0}{3 w \cos^3(\theta/2) C_{D_0}} \right]^{1/3}$$

$$V_{D_0} N_{C_0} = \left[ \frac{8 \sin(\theta/2) \rho_0 D_0}{3 w \cos^3(\theta/2) C_{D_0}} \right]^{1/3}$$

where

w = baffle width 10 cm

b = baffle spacing 3.5 cm

n = number of bends 1

$\theta$  = angle between baffle and flow direction (45°)

V<sub>D</sub> = terminal Stokes centrifugal velocity

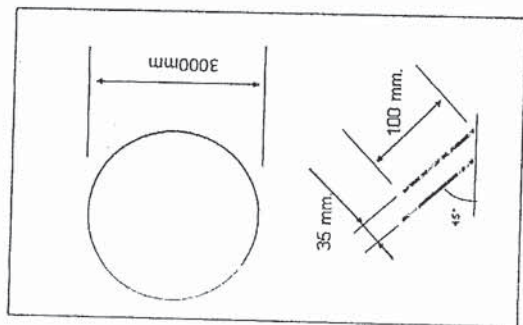
V<sub>g</sub> = superficial gas velocity 3.5 m/s

D<sub>0</sub> = drop leidesity 1

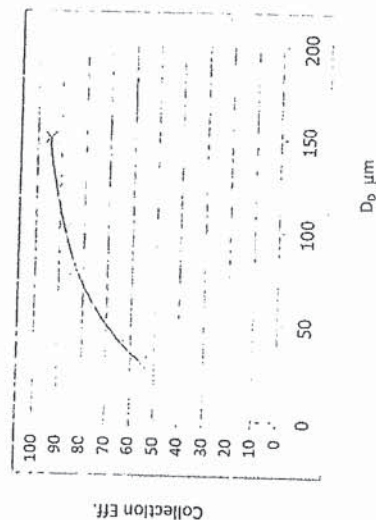
C<sub>0</sub> = droplet diameter

droplet drag coefficient (depend on Reynolds number, Re)

(assumption: Water temperature = 70°C)



D <sub>0</sub> (μm)	Re	C <sub>0</sub>	V <sub>D</sub> /V <sub>g</sub>	E (%)
30	4.07	7.96	0.28	56
40	5.43	6.70	0.36	64
50	6.79	5.86	0.43	71
60	8.15	5.25	0.49	76
80	10.87	4.42	0.62	83
100	13.58	3.87	0.74	88
120	16.30	3.47	0.86	91
150	20.37	3.03	1.03	95



## 5. Efficiency of Particle Removal ( $\eta$ )

$$Pt = \exp(-40F^{0.5}V_{Gs}d_p^2/9\mu D_h) \quad \text{Ref. [4]}$$

$$\eta = 1 - Pt$$

where

$Pt$  = penetration

$\eta$  = efficiency

$V_{Gs}$  = the gas velocity in the hole of a sieve plate

$D_h$  = the hole diameter ( = 0.8 cm )

$F$  = plate efficiency ( assumed = 0.65 )

Aerodynamic impaction diameter ( $d_a$ ) =

$De(p_p C)^{0.5}$

$C$  = Cunningham correction factor

$$= 1 + \{ [6.21 \times 10^{-4}] (T/De) \}$$

Size Category ( $\mu m$ )	Midpoint ( $\mu m$ )	$De(\mu m)$	$C$	$d_a$	mass ratio, % (M)	$Pt$	$\eta$	$\eta M$
0-10	5	3.85	1.07	4.364	1.291E-02	0.995	0.005	6.252E-05
10-20	15	11.56	1.02	12.812	7.277E-01	0.959	0.041	2.981E-02
20-30	25	19.27	1.01	21.258	7.721E-01	0.891	0.109	8.397E-02
30-40	35	26.98	1.01	29.704	1.156E+00	0.799	0.201	0.233
40-50	45	34.69	1.01	38.153	1.228E+00	0.690	0.310	0.380
50-60	55	42.40	1.01	46.596	1.495E+00	0.575	0.425	0.635
60-70	65	50.11	1.01	55.042	2.467E+00	0.462	0.538	1.327
70-80	75	57.82	1.00	63.487	4.738E+00	0.358	0.642	3.041
80-90	85	65.53	1.00	71.933	1.260E+01	0.268	0.732	9.226
90-100	95	73.24	1.00	80.378	2.518E+01	0.193	0.807	20.324
>100	100	77.10	1.00	84.302	4.963E+01	0.161	0.839	41.616
								76.898

Particle removal efficiency of the scrubber = 75.06 %

Ash Removal at Wet Scrubber

Scrubber Efficiency

Concentration of particles enter scrubber

Ash removal by scrubber

Emission concentration

Max. of concentration (Factor 1.12)

76.90 %

188 mg/Nm<sup>3</sup>

145 mg/Nm<sup>3</sup>

43.4 mg/Nm<sup>3</sup>

48.6 mg/Nm<sup>3</sup>

Soot-blowing Condition

Max. of dust concentration (Factor 1.20 of normal operation)

52.1 mg/Nm<sup>3</sup>

## 6. Conclusion

Maximum dust emission at normal operation is not excess 49 mg/Nm<sup>3</sup>

Maximum dust emission at soot blowing is not excess 52 mg/Nm<sup>3</sup>

## References:

1. Hinds C. W., *Aerosol Technology*, 2nd, John Wiley & Sons, 1999.
2. Gordon D. Sargent, "Gas/Solid separation", *Industrial Air Pollution Engineering*, Cavaceno ed., Chemical Engineering McGraw-Hill Pub. Co., 1980.
3. Kenneth E. Noll, *Fundamental of Air Quality Systems*; Design of Air Pollution Control Devices, American Academy of Environmental Engineers, 1999.
4. Dullein F. A. L., *Introduction to Industrial Gas Cleaning*, Academic Press, Inc., 1989.



## ภาคผนวก ง

---

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักร

**รายละเอียดรายการ Spare Part ESP**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	หมายเหตุ
1	Shaft Insulator	5	ชิ้น	
2	Support Insulator	4	ชิ้น	
3	Moter Drive	2	ชุด	
4	Shaft Insulator	8	ชิ้น	
5	Support Insulator	4	ชิ้น	
6	Moter Drive	2	ชุด	
7	สายไฟ 1C-0.6/ 1KV - CV 1x185 Sq.mm	500	เมตร	
8	สายไฟ 3C-0.6/1 KV- CV 3 x 2.5 Sq.mm	500	เมตร	
9	สายไฟ 6C-0.6/1 KV- CV 4 x 4 Sq.mm	500	เมตร	
10	สายไฟ 4C-0.6/KV CCV - F 6 x 1.5 Sq.mm	500	เมตร	
11	สายไฟ 0.6/ 1KV- CV - 1 x 120 Sq.mm	1200	เมตร	
12	BREAKER 3P 800A BW800RAG-CE	2	เมตร	
13	CAPACITOR RG240050D1ET (EA)400V50KVAR	2	ชุด	
14	สายไฟ VCT 2x4 Sq.mm	100	เมตร	
15	กล่องเข้าสายมอเตอร์ขนาด 62x62x30mm.	4	ชุด	
16	SPROCKET TYPE B No. 100 x13 T	3	ชุด	
17	Power Cable Type 0.6/1KV CV4x2.5 Sq.mm	500	เมตร	
18	Power Cable Type 0.6/1KV CV4x4 Sq.mm	500	เมตร	
19	BEARING	5	ดัลป์	
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

รายการอะไหล่ของแผนกบำบัดน้ำ

ลำดับที่	รายการ	จำนวนที่มี
1	Raubioxon selicone membrane 64A x 1.6 x1060 mm	800
2	Butterfly Valve 8"	1
3	Butterfly Valve 10"	1
4	Butterfly Valve 12"	2
5	Foot Valve 12"	3
6	ท่อเหล็ก4"	6
7	ท่อเหล็ก6"	4
8	ท่อเหล็ก8"	4
9	ท่อเหล็ก12"	4
10	ท่อเหล็ก14"	3
11	ใบพัดปั๊ม 250-59	1
12	ใบพัดปั๊ม 150-33	2
13	ใบพัดปั๊ม 125-26	1
14	Elbow 90 ขนาด 10" Sch.40	2
15	Elbow 90 ขนาด 12" Sch.41	2
16	Elbow 90 ขนาด 8" Sch.42	3
17	ฝาหน้าปั๊ม TAKI 125-26 ใบเปิด	2
18	ฝาหน้าปั๊ม TAKI 150-26 ใบเปิด	4
19	ฝาหน้าปั๊ม TAKI 150-33 ใบเปิด	2
20	HDPE STUB END Ø 500	4
21	MS.Backing Ring Ø 500	4
22	HDPE STUB END Ø 710	4
23	MS.Backing Ring Ø 710	4
24	Blower 75 kw.	2
25	Foot Valve 8"	3
26	Foot Valve 10"	2
27	แผ่นสแตนเลส 5x10x3 mm	5
28	ท่อสแตนเลสขนาด 6"	5
29	ท่อสแตนเลสขนาด 8"	6



อัตราการผลิตและปริมาณการใช้คลอรีนไดออกไซด์ (ClO<sub>2</sub>) เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

วัน/เดือน/ปี	อัตราการผลิต ClO <sub>2</sub> (Ton/Days)	ปริมาณการใช้ ClO <sub>2</sub> ที่ฟอกเยื่อ (TON)
1/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
2/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
3/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
4/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
5/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
6/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
7/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
8/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
9/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
10/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
11/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
12/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
13/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
14/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
15/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
16/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
17/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
18/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
19/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
20/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
21/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
22/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
23/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
24/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
25/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
26/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
27/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
28/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
29/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
30/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
31/1/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
รวม	-	-

อัตราการผลิตและปริมาณการใช้คลอรีนไดออกไซด์ (ClO<sub>2</sub>) เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

วัน/เดือน/ปี	อัตราการผลิต ClO <sub>2</sub> (Ton/Days)	ปริมาณการใช้ ClO <sub>2</sub> ที่ฟอกเยื่อ (TON)
1/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
2/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
3/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
4/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
5/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
6/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
7/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
8/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
9/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
10/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
11/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
12/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
13/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
14/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
15/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
16/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
17/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
18/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
19/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
20/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
21/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
22/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
23/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
24/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
25/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
26/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
27/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
28/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
29/2/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
รวม	-	-

อัตราการผลิตและปริมาณการใช้คลอรีนไดออกไซด์ (ClO <sub>2</sub> ) เดือนเมษายน พ.ศ. 2567		
วัน/เดือน/ปี	อัตราการผลิต ClO <sub>2</sub> (Ton/Days)	ปริมาณการใช้ ClO <sub>2</sub> ที่ฟอกเยื่อ (TON)
1/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
2/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
3/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
4/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
5/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
6/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
7/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
8/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
9/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
10/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
11/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
12/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
13/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
14/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
15/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
16/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
17/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
18/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
19/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
20/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
21/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
22/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
23/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
24/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
25/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
26/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
27/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
28/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
29/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
30/4/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
รวม	0.00	0.00

อัตราการผลิตและปริมาณการใช้คลอรีนไดออกไซด์ (ClO <sub>2</sub> ) เดือนมีนาคม พ.ศ. 2567		
วัน/เดือน/ปี	อัตราการผลิต ClO <sub>2</sub> (Ton/Days)	ปริมาณการใช้ ClO <sub>2</sub> ที่ฟอกเยื่อ (TON)
1/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
2/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
3/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
4/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
5/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
6/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
7/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
8/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
9/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
10/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
11/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
12/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
13/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
14/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
15/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
16/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
17/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
18/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
19/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
20/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
21/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
22/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
23/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
24/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
25/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
26/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
27/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
28/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
29/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
30/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
31/3/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
รวม	0.00	0.00



อัตราการผลิตและปริมาณการใช้คลอรีนไดออกไซด์ (ClO <sub>2</sub> ) เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567		
วันเดือนปี	อัตราการผลิต ClO <sub>2</sub> (Ton/Days)	ปริมาณการใช้ ClO <sub>2</sub> ที่ฟอกเยื่อ (TON)
1/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
2/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
3/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
4/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
5/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
6/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
7/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
8/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
9/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
10/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
11/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
12/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
13/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
14/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
15/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
16/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
17/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
18/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
19/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
20/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
21/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
22/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
23/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
24/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
25/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
26/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
27/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
28/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
29/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
30/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
31/5/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
รวม	0.00	0.00

อัตราการผลิตและปริมาณการใช้คลอรีนไดออกไซด์ (ClO <sub>2</sub> ) เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567		
วันเดือนปี	อัตราการผลิต ClO <sub>2</sub> (Ton/Days)	ปริมาณการใช้ ClO <sub>2</sub> ที่ฟอกเยื่อ (TON)
1/6/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
2/6/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
3/6/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
4/6/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
5/6/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
6/6/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
7/6/2567	Major Shutdown	Major Shutdown
8/6/2567	1.52	0.77
9/6/2567	1.4	1.74
10/6/2567	1.77	1.97
11/6/2567	3.88	3.23
12/6/2567	3.94	3.81
13/6/2567	3.85	3.97
14/6/2567	4.23	3.96
15/6/2567	2.74	2.08
16/6/2567	3.46	3.80
17/6/2567	4.30	4.04
18/6/2567	4.35	4.23
19/6/2567	4.63	4.24
20/6/2567	4.42	3.74
21/6/2567	4.15	4.18
22/6/2567	5.07	4.50
23/6/2567	4.24	4.00
24/6/2567	Monthly Shutdown	Monthly Shutdown
25/6/2567	Monthly Shutdown	Monthly Shutdown
26/6/2567	Monthly Shutdown	Monthly Shutdown
27/6/2567	Monthly Shutdown	Monthly Shutdown
28/6/2567	Monthly Shutdown	Monthly Shutdown
29/6/2567	Monthly Shutdown	Monthly Shutdown
30/6/2567	Monthly Shutdown	Monthly Shutdown
รวม	57.95	54.26



100

SECTION

**000000**

1



[illegible][illegible]



DECLASSIFIED

DATE 11-11-2011 BY 60322 UCBAW

18 *Journal of Management Inquiry* 18(1)

CONFIDENTIAL

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

DATE: \_\_\_\_\_

APPROVED BY: \_\_\_\_\_

DATE: \_\_\_\_\_

APPROVED BY: \_\_\_\_\_



[illegible][illegible]



[illegible][illegible]











MONTHLY CHECK SHEET  
PLANT : CHLORINE DIOXIDE  
MONTH : 11/01/03

HIGH TEMPERATURE (°F) ☐ H ☐ N ☐ S  
LOSSY ☐ H ☐ N ☐ S  
LEAKAGE ☐ H ☐ N ☐ S  
VERSION ☐ H ☐ N ☐ S

ROUTE	ASSET NO.	ASSET NAME	COMPONENT TYPE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1001	121 008 001	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1002	121 008 002	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1003	121 008 003	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1004	121 008 004	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1005	121 008 005	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1006	121 008 006	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1007	121 008 007	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1008	121 008 008	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1009	121 008 009	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1010	121 008 010	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1011	121 008 011	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1012	121 008 012	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1013	121 008 013	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1014	121 008 014	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1015	121 008 015	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1016	121 008 016	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1017	121 008 017	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1018	121 008 018	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1019	121 008 019	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1020	121 008 020	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1021	121 008 021	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1022	121 008 022	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1023	121 008 023	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1024	121 008 024	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1025	121 008 025	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1026	121 008 026	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1027	121 008 027	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1028	121 008 028	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1029	121 008 029	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1030	121 008 030	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1031	121 008 031	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1032	121 008 032	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1033	121 008 033	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1034	121 008 034	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1035	121 008 035	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1036	121 008 036	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1037	121 008 037	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1038	121 008 038	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1039	121 008 039	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1040	121 008 040	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1041	121 008 041	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1042	121 008 042	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1043	121 008 043	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1044	121 008 044	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1045	121 008 045	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1046	121 008 046	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1047	121 008 047	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1048	121 008 048	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1049	121 008 049	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1050	121 008 050	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1051	121 008 051	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1052	121 008 052	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1053	121 008 053	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1054	121 008 054	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1055	121 008 055	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1056	121 008 056	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1057	121 008 057	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1058	121 008 058	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1059	121 008 059	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1060	121 008 060	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1061	121 008 061	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1062	121 008 062	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1063	121 008 063	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1064	121 008 064	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1065	121 008 065	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1066	121 008 066	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1067	121 008 067	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1068	121 008 068	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1069	121 008 069	CONCRETE WATER TANK	WATER																															
1070	121 008 070	CONCRETE WATER TANK	WATER																															



© 2004 Blackwell Publishing Ltd

111

1000

1000



ATTACHED



13215

Figure 1. Schematic representation of the experimental design. The subjects were divided into two groups: the control group (CG) and the experimental group (EG). The CG was divided into two subgroups: the control group (CG) and the control group (CG). The EG was divided into two subgroups: the experimental group (EG) and the experimental group (EG). The subjects were divided into two groups: the control group (CG) and the experimental group (EG). The CG was divided into two subgroups: the control group (CG) and the control group (CG). The EG was divided into two subgroups: the experimental group (EG) and the experimental group (EG).



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----



**DECLARATION OF INTEREST** The authors have nothing to disclose.

[illegible]

1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100  
 101  
 102  
 103  
 104  
 105  
 106  
 107  
 108  
 109  
 110  
 111  
 112  
 113  
 114  
 115  
 116  
 117  
 118  
 119  
 120  
 121  
 122  
 123  
 124  
 125  
 126  
 127  
 128  
 129  
 130  
 131  
 132  
 133  
 134  
 135  
 136  
 137  
 138  
 139  
 140  
 141  
 142  
 143  
 144  
 145  
 146  
 147  
 148  
 149  
 150  
 151  
 152  
 153  
 154  
 155  
 156  
 157  
 158  
 159  
 160  
 161  
 162  
 163  
 164  
 165  
 166  
 167  
 168  
 169  
 170  
 171  
 172  
 173  
 174  
 175  
 176  
 177  
 178  
 179  
 180  
 181  
 182  
 183  
 184  
 185  
 186  
 187  
 188  
 189  
 190  
 191  
 192  
 193  
 194  
 195  
 196  
 197  
 198  
 199  
 200  
 201  
 202  
 203  
 204  
 205  
 206  
 207  
 208  
 209  
 210  
 211  
 212  
 213  
 214  
 215  
 216  
 217  
 218  
 219  
 220  
 221  
 222  
 223  
 224  
 225  
 226  
 227  
 228  
 229  
 230  
 231  
 232  
 233  
 234  
 235  
 236  
 237  
 238  
 239  
 240  
 241  
 242  
 243  
 244  
 245  
 246  
 247  
 248  
 249  
 250  
 251  
 252  
 253  
 254  
 255  
 256  
 257  
 258  
 259  
 260  
 261  
 262  
 263  
 264  
 265  
 266  
 267  
 268  
 269  
 270  
 271  
 272  
 273  
 274  
 275  
 276  
 277  
 278  
 279  
 280  
 281  
 282  
 283  
 284  
 285  
 286  
 287  
 288  
 289  
 290  
 291  
 292  
 293  
 294  
 295  
 296  
 297  
 298  
 299  
 300  
 301  
 302  
 303  
 304  
 305  
 306  
 307  
 308  
 309  
 310  
 311  
 312  
 313  
 314  
 315  
 316  
 317  
 318  
 319  
 320  
 321  
 322  
 323  
 324  
 325  
 326  
 327  
 328  
 329  
 330  
 331  
 332  
 333  
 334  
 335  
 336  
 337  
 338  
 339  
 340  
 341  
 342  
 343  
 344  
 345  
 346  
 347  
 348  
 349  
 350  
 351  
 352  
 353  
 354  
 355  
 356  
 357  
 358  
 359  
 360  
 361  
 362  
 363  
 364  
 365  
 366  
 367  
 368  
 369  
 370  
 371  
 372  
 373  
 374  
 375  
 376  
 377  
 378  
 379  
 380  
 381  
 382  
 383  
 384  
 385  
 386  
 387  
 388  
 389  
 390  
 391  
 392  
 393  
 394  
 395  
 396  
 397  
 398  
 399  
 400  
 401  
 402  
 403  
 404  
 405  
 406  
 407  
 408  
 409  
 410  
 411  
 412  
 413  
 414  
 415  
 416  
 417  
 418  
 419  
 420  
 421  
 422  
 423  
 424  
 425  
 426  
 427  
 428  
 429  
 430  
 431  
 432  
 433  
 434  
 435  
 436  
 437  
 438  
 439  
 440  
 441  
 442  
 443  
 444  
 445  
 446  
 447  
 448  
 449  
 450  
 451  
 452  
 453  
 454  
 455  
 456  
 457  
 458  
 459  
 460  
 461  
 462  
 463  
 464  
 465  
 466  
 467  
 468  
 469  
 470  
 471  
 472  
 473  
 474  
 475  
 476  
 477  
 478  
 479  
 480  
 481  
 482  
 483  
 484  
 485  
 486  
 487  
 488  
 489  
 490  
 491  
 492  
 493  
 494  
 495  
 496  
 497  
 498  
 499  
 500  
 501  
 502  
 503  
 504  
 505  
 506  
 507  
 508  
 509  
 510  
 511  
 512  
 513  
 514  
 515  
 516  
 517  
 518  
 519  
 520  
 521  
 52

Figure 1. The effect of the concentration of the *Agaricus bisporus* spores on the growth of *Agaricus bisporus* on the substrate. The concentration of the spores was 10<sup>4</sup> spores/ml (a), 10<sup>5</sup> spores/ml (b), 10<sup>6</sup> spores/ml (c), 10<sup>7</sup> spores/ml (d), 10<sup>8</sup> spores/ml (e), 10<sup>9</sup> spores/ml (f), 10<sup>10</sup> spores/ml (g), 10<sup>11</sup> spores/ml (h), 10<sup>12</sup> spores/ml (i), 10<sup>13</sup> spores/ml (j), 10<sup>14</sup> spores/ml (k), 10<sup>15</sup> spores/ml (l), 10<sup>16</sup> spores/ml (m), 10<sup>17</sup> spores/ml (n), 10<sup>18</sup> spores/ml (o), 10<sup>19</sup> spores/ml (p), 10<sup>20</sup> spores/ml (q), 10<sup>21</sup> spores/ml (r), 10<sup>22</sup> spores/ml (s), 10<sup>23</sup> spores/ml (t), 10<sup>24</sup> spores/ml (u), 10<sup>25</sup> spores/ml (v), 10<sup>26</sup> spores/ml (w), 10<sup>27</sup> spores/ml (x), 10<sup>28</sup> spores/ml (y), 10<sup>29</sup> spores/ml (z), 10<sup>30</sup> spores/ml (aa), 10<sup>31</sup> spores/ml (ab), 10<sup>32</sup> spores/ml (ac), 10<sup>33</sup> spores/ml (ad), 10<sup>34</sup> spores/ml (ae), 10<sup>35</sup> spores/ml (af), 10<sup>36</sup> spores/ml (ag), 10<sup>37</sup> spores/ml (ah), 10<sup>38</sup> spores/ml (ai), 10<sup>39</sup> spores/ml (aj), 10<sup>40</sup> spores/ml (ak), 10<sup>41</sup> spores/ml (al), 10<sup>42</sup> spores/ml (am), 10<sup>43</sup> spores/ml (an), 10<sup>44</sup> spores/ml (ao), 10<sup>45</sup> spores/ml (ap), 10<sup>46</sup> spores/ml (aq), 10<sup>47</sup> spores/ml (ar), 10<sup>48</sup> spores/ml (as), 10<sup>49</sup> spores/ml (at), 10<sup>50</sup> spores/ml (au), 10<sup>51</sup> spores/ml (av), 10<sup>52</sup> spores/ml (aw), 10<sup>53</sup> spores/ml (ax), 10<sup>54</sup> spores/ml (ay), 10<sup>55</sup> spores/ml (az), 10<sup>56</sup> spores/ml (ba), 10<sup>57</sup> spores/ml (bb), 10<sup>58</sup> spores/ml (bc), 10<sup>59</sup> spores/ml (bd), 10<sup>60</sup> spores/ml (be), 10<sup>61</sup> spores/ml (bf), 10<sup>62</sup> spores/ml (bg), 10<sup>63</sup> spores/ml (bh), 10<sup>64</sup> spores/ml (bi), 10<sup>65</sup> spores/ml (bj), 10<sup>66</sup> spores/ml (bk), 10<sup>67</sup> spores/ml (bl), 10<sup>68</sup> spores/ml (bm), 10<sup>69</sup> spores/ml (bn), 10<sup>70</sup> spores/ml (bo), 10<sup>71</sup> spores/ml (bp), 10<sup>72</sup> spores/ml (bq), 10<sup>73</sup> spores/ml (br), 10<sup>74</sup> spores/ml (bs), 10<sup>75</sup> spores/ml (bt), 10<sup>76</sup> spores/ml (bu), 10<sup>77</sup> spores/ml (bv), 10<sup>78</sup> spores/ml (bw), 10<sup>79</sup> spores/ml (bx), 10<sup>80</sup> spores/ml (by), 10<sup>81</sup> spores/ml (bz), 10<sup>82</sup> spores/ml (ca), 10<sup>83</sup> spores/ml (cb), 10<sup>84</sup> spores/ml (cc), 10<sup>85</sup> spores/ml (cd), 10<sup>86</sup> spores/ml (ce), 10<sup>87</sup> spores/ml (cf), 10<sup>88</sup> spores/ml (cg), 10<sup>89</sup> spores/ml (ch), 10<sup>90</sup> spores/ml (ci), 10<sup>91</sup> spores/ml (cj), 10<sup>92</sup> spores/ml (ck), 10<sup>93</sup> spores/ml (cl), 10<sup>94</sup> spores/ml (cm), 10<sup>95</sup> spores/ml (cn), 10<sup>96</sup> spores/ml (co), 10<sup>97</sup> spores/ml (cp), 10<sup>98</sup> spores/ml (cq), 10<sup>99</sup> spores/ml (cr), 10<sup>100</sup> spores/ml (cs), 10<sup>101</sup> spores/ml (ct), 10<sup>102</sup> spores/ml (cu), 10<sup>103</sup> spores/ml (cv), 10<sup>104</sup> spores/ml (cw), 10<sup>105</sup> spores/ml (cx), 10<sup>106</sup> spores/ml (cy), 10<sup>107</sup> spores/ml (cz), 10<sup>108</sup> spores/ml (da), 10<sup>109</sup> spores/ml (db), 10<sup>110</sup> spores/ml (dc), 10<sup>111</sup> spores/ml (dd), 10<sup>112</sup> spores/ml (de), 10<sup>113</sup> spores/ml (df), 10<sup>114</sup> spores/ml (dg), 10<sup>115</sup> spores/ml (dh), 10<sup>116</sup> spores/ml (di), 10<sup>117</sup> spores/ml (dj), 10<sup>118</sup> spores/ml (dk), 10<sup>119</sup> spores/ml (dl), 10<sup>120</sup> spores/ml (dm), 10<sup>121</sup> spores/ml (dn), 10<sup>122</sup> spores/ml (do), 10<sup>123</sup> spores/ml (dp), 10<sup>124</sup> spores/ml (dq), 10<sup>125</sup> spores/ml (dr), 10<sup>126</sup> spores/ml (ds), 10<sup>127</sup> spores/ml (dt), 10<sup>128</sup> spores/ml (du), 10<sup>129</sup> spores/ml (dv), 10<sup>130</sup> spores/ml (dw), 10<sup>131</sup> spores/ml (dx), 10<sup>132</sup> spores/ml (dy), 10<sup>133</sup> spores/ml (dz), 10<sup>134</sup> spores/ml (ea), 10<sup>135</sup> spores/ml (eb), 10<sup>136</sup> spores/ml (ec), 10<sup>137</sup> spores/ml (ed), 10<sup>138</sup> spores/ml (ee), 10<sup>139</sup> spores/ml (ef), 10<sup>140</sup> spores/ml (eg), 10<sup>141</sup> spores/ml (eh), 10<sup>142</sup> spores/ml (ei), 10<sup>143</sup> spores/ml (ej), 10<sup>144</sup> spores/ml (ek), 10<sup>145</sup> spores/ml (el), 10<sup>146</sup> spores/ml (em), 10<sup>147</sup> spores/ml (en), 10<sup>148</sup> spores/ml (eo), 10<sup>149</sup> spores/ml (ep), 10<sup>150</sup> spores/ml (eq), 10<sup>151</sup> spores/ml (er), 10<sup>152</sup> spores/ml (es), 10<sup>153</sup> spores/ml (et), 10<sup>154</sup> spores/ml (eu), 10<sup>155</sup> spores/ml (ev), 10<sup>156</sup> spores/ml (ew), 10<sup>157</sup> spores/ml (ex), 10<sup>158</sup> spores/ml (ey), 10<sup>159</sup> spores/ml (ez), 10<sup>160</sup> spores/ml (fa), 10<sup>161</sup> spores/ml (fb), 10<sup>162</sup> spores/ml (fc), 10<sup>163</sup> spores/ml (fd), 10<sup>164</sup> spores/ml (fe), 10<sup>165</sup> spores/ml (ff), 10<sup>166</sup> spores/ml (fg), 10<sup>167</sup> spores/ml (fh), 10<sup>168</sup> spores/ml (fi), 10<sup>169</sup> spores/ml (fj), 10<sup>170</sup> spores/ml (fk), 10<sup>171</sup> spores/ml (fl), 10<sup>172</sup> spores/ml (fm), 10<sup>173</sup> spores/ml (fn), 10<sup>174</sup> spores/ml (fo), 10<sup>175</sup> spores/ml (fp), 10<sup>176</sup> spores/ml (fq), 10<sup>177</sup> spores/ml (fr), 10<sup>178</sup> spores/ml (fs), 10<sup>179</sup> spores/ml (ft), 10<sup>180</sup> spores/ml (fu), 10<sup>181</sup> spores/ml (fv), 10<sup>182</sup> spores/ml (fw), 10<sup>183</sup> spores/ml (fx), 10<sup>184</sup> spores/ml (fy), 10<sup>185</sup> spores/ml (fz), 10<sup>186</sup> spores/ml (ga), 10<sup>187</sup> spores/ml (gb), 10<sup>188</sup> spores/ml (gc), 10<sup>189</sup> spores/ml (gd), 10<sup>190</sup> spores/ml (ge), 10<sup>191</sup> spores/ml (gf), 10<sup>192</sup> spores/ml (gg), 10<sup>193</sup> spores/ml (gh), 10<sup>194</sup> spores/ml (gi), 10<sup>195</sup> spores/ml (gj), 10<sup>196</sup> spores/ml (gk), 10<sup>197</sup> spores/ml (gl), 10<sup>198</sup> spores/ml (gm), 10<sup>199</sup> spores/ml (gn), 10<sup>200</sup> spores/ml (go), 10<sup>201</sup> spores/ml (gp), 10<sup>202</sup> spores/ml (gq), 10<sup>203</sup> spores/ml (gr), 10<sup>204</sup> spores/ml (gs), 10<sup>205</sup> spores/ml (gt), 10<sup>206</sup> spores/ml (gu), 10<sup>207</sup> spores/ml (gv), 10<sup>208</sup> spores/ml (gw), 10<sup>209</sup> spores/ml (gx), 10<sup>210</sup> spores/ml (gy), 10<sup>211</sup> spores/ml (gz), 10<sup>212</sup> spores/ml (ha), 10<sup>213</sup> spores/ml (hb), 10<sup>214</sup> spores/ml (hc), 10<sup>215</sup> spores/ml (hd), 10<sup>216</sup> spores/ml (he), 10<sup>217</sup> spores/ml (hf), 10<sup>218</sup> spores/ml (hg), 10<sup>219</sup> spores/ml (hh), 10<sup>220</sup> spores/ml (hi), 10<sup>221</sup> spores/ml (hj), 10<sup>222</sup> spores/ml (hk), 10<sup>223</sup> spores/ml (hl), 10<sup>224</sup> spores/ml (hm), 10<sup>225</sup> spores/ml (hn), 10<sup>226</sup> spores/ml (ho), 10<sup>227</sup> spores/ml (hp), 10<sup>228</sup> spores/ml (hq), 10<sup>229</sup> spores/ml (hr), 10<sup>230</sup> spores/ml (hs), 10<sup>231</sup> spores/ml (ht), 10<sup>23</sup>



[illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible][illegible]



[illegible][illegible]







MONTHLY CHECK SHEET				PLANT : CHLORINE DIOXIDE		MONTH : 11/2011	
FACILITY NAME				FACILITY ADDRESS			
DATE	AMT-42	AMT-43	AMT-44	AMT-45	AMT-46	AMT-47	AMT-48
11/01	11/02	11/03	11/04	11/05	11/06	11/07	11/08
11/09	11/10	11/11	11/12	11/13	11/14	11/15	11/16
11/17	11/18	11/19	11/20	11/21	11/22	11/23	11/24
11/25	11/26	11/27	11/28	11/29	11/30	11/31	11/32
11/33	11/34	11/35	11/36	11/37	11/38	11/39	11/40
11/41	11/42	11/43	11/44	11/45	11/46	11/47	11/48
11/49	11/50	11/51	11/52	11/53	11/54	11/55	11/56
11/57	11/58	11/59	11/60	11/61	11/62	11/63	11/64
11/65	11/66	11/67	11/68	11/69	11/70	11/71	11/72
11/73	11/74	11/75	11/76	11/77	11/78	11/79	11/80
11/81	11/82	11/83	11/84	11/85	11/86	11/87	11/88
11/89	11/90	11/91	11/92	11/93	11/94	11/95	11/96
11/97	11/98	11/99	12/00	12/01	12/02	12/03	12/04
12/05	12/06	12/07	12/08	12/09	12/10	12/11	12/12
12/13	12/14	12/15	12/16	12/17	12/18	12/19	12/20
12/21	12/22	12/23	12/24	12/25	12/26	12/27	12/28
12/29	12/30	12/31	12/32	12/33	12/34	12/35	12/36
12/37	12/38	12/39	12/40	12/41	12/42	12/43	12/44
12/45	12/46	12/47	12/48	12/49	12/50	12/51	12/52
12/53	12/54	12/55	12/56	12/57	12/58	12/59	12/60
12/61	12/62	12/63	12/64	12/65	12/66	12/67	12/68
12/69	12/70	12/71	12/72	12/73	12/74	12/75	12/76
12/77	12/78	12/79	12/80	12/81	12/82	12/83	12/84
12/85	12/86	12/87	12/88	12/89	12/90	12/91	12/92
12/93	12/94	12/95	12/96	12/97	12/98	12/99	12/100
12/101	12/102	12/103	12/104	12/105	12/106	12/107	12/108
12/109	12/110	12/111	12/112	12/113	12/114	12/115	12/116
12/117	12/118	12/119	12/120	12/121	12/122	12/123	12/124
12/125	12/126	12/127	12/128	12/129	12/130	12/131	12/132
12/133	12/134	12/135	12/136	12/137	12/138	12/139	12/140
12/141	12/142	12/143	12/144	12/145	12/146	12/147	12/148
12/149	12/150	12/151	12/152	12/153	12/154	12/155	12/156
12/157	12/158	12/159	12/160	12/161	12/162	12/163	12/164
12/165	12/166	12/167	12/168	12/169	12/170	12/171	12/172
12/173	12/174	12/175	12/176	12/177	12/178	12/179	12/180
12/181	12/182	12/183	12/184	12/185	12/186	12/187	12/188
12/189	12/190	12/191	12/192	12/193	12/194	12/195	12/196
12/197	12/198	12/199	12/200	12/201	12/202	12/203	12/204
12/205	12/206	12/207	12/208	12/209	12/210	12/211	12/212
12/213	12/214	12/215	12/216				

[illegible]



[illegible][illegible][illegible][illegible]



10

10

100

100



DATE	TIME	TEST	RESULT	UNIT	REMARKS
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66
67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78
79	80	81	82	83	84
85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102
103	104	105	106	107	108
109	110	111	112	113	114
115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126
127	128	129	130	131	132
133	134	135	136	137	138
139	140	141	142	143	144
145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156
157	158	159	160	161	162
163	164	165	166	167	168
169	170	171	172	173	174
175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186
187	188	189	190	191	192
193	194	195	196	197	198
199	200	201	202	203	204
205	206	207	208	209	210
211	212	213	214	215	216
217	218	219	220	221	222
223	224	225	226	227	228
229	230	231	232	233	234
235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246
247	248	249	250	251	252
253	254	255	256	257	258
259	260	261	262	263	264
265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276
277	278	279	280	281	282
283	284	285	286	287	288
289	290	291	292	293	294
295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306
307	308	309	310	311	312
313	314	315	316	317	318
319	320	321	322	323	324
325	326	327	328	329	330
331	332	333	334	335	336
337	338	339	340	341	342
343	344	345	346	347	348
349	350	351	352	353	354
355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366
367	368	369	370	371	372
373	374	375	376	377	378
379	380	381	382	383	384
385	386	387	388	389	390
391	392	393	394	395	396
397	398	399	400	401	402
403	404	405	406	407	408
409	410	411	412	413	414
415	416	417	418	419	420
421	422	423	424	425	426
427	428	429	430	431	432
433	434	435	436	437	438
439	440	441	442	443	444
445	446	447	448	449	450
451	452	453	454	455	456
457	458	459	460	461	462
463	464	465	466	467	468
469	470	471	472	473	474
475	476	477	478	479	480
481	482	483	484	485	486
487	488	489	490	491	492
493	494	495	496	497	498
499	500	501	502	503	504
505	506	507	508	509	510
511	512	513	514	515	516
517	518	519	520	521	522
523	524	525	526	527	528
529	530	531	532	533	534
535	536	537	538	539	540
541	542	543	544	545	546
547	548	549	550	551	552
553	554	555	556	557	558
559	560	561	562	563	564
565	566	567	568	569	570
571	572	573	574	575	576
577	578	579	580	581	582
583	584	585	586	587	588
589	590	591	592	593	594
595	596	597	598	599	600
601	602	603	604	605	606
607	608	609	610	611	612
613	614	615	616	617	618
619	620	621	622	623	624
625	626	627	628	629	630
631	632	633	634	635	636
637	638	639	640	641	642
643	644	645	646	647	648
649	650	651	652	653	654
655	656	657	658	659	660
661	662	663	664	665	666
667	668	669	670	671	672
673	674	675	676	677	678
679	680	681	682	683	684
685	686	687	688	689	690
691	692	693	694	695	696
697	698	699	700	701	702
703	704	705	706	707	708
709	710	711	712	713	714
715	716	717	718	719	720
721	722	723	724	725	726
727	728	729	730	731	732
733	734	735	736	737	738
739	740	741	742	743	744
745	746	747	748	749	750
751	752	753	754	755	756
757	758	759	760	761	762
763	764	765	766	767	768
769	770	771	772	773	774
775	776	777	778	779	780
781	782	783	784	785	786
787	788	789	790	791	792
793	794	795	796	797	798
799	800	801	802	803	804
805	806	807	808	809	810
811	812	813	814	815	816
817	818	819	820	821	822
823	824	825	826	827	828
829	830	831	832	833	834
835	836	837	838	839	840
841	842	843	844	845	846
847	848	849	850	851	852
853	854	855	856	857	858
859	860	861	862	863	864
865	866	867	868	869	870
871	872	873	874	875	876
877	878	879	880	881	882
883	884	885	886	887	888
889	890	891	892	893	894
895	896	897	898	899	900
901	902	903	904	905	906
907	908	909	910	911	912
913	914	915	916	917	918
919	920	921	922	923	924
925	926	927	928	929	930
931	932	933	934	935	936
937	938	939	940	941	942
943	944	945	946	947	948
949	950	951	952	953	954
955	956	957	958	959	960
961	962	963	964	965	966
967	968	969	970	971	972
973	974	975	976	977	978
979	980	981	982	983	984
985	986	987	988	989	990
991	992	993	994	995	996
997	998	999	1000	1001	1002
1003	1004	1005	1006	1007	1008
1009	1010	1011	1012	1013	1014
1015	1016	1017	1018	1019	1020
1021	1022	1023	1024	1025	1026
1027	1028	1029	1030	1031	1032
1033	1034	1035	1036	1037	1038
1039	1040	1041	1042	1043	1044
1045	1046	1047	1048	1049	1050
1051	1052	1053	1054	1055	1056
1057	1058	1059	1060	1061	1062
1063	1064	1065	1066	1067	1068
1069	1070	1071	1072	1073	1074
1075	1076	1077	1078	1079	1080
1081	1082	1083	1084	1085	1086
1087	1088	1089	1090	1091	1092
1093	1094	1095	1096	1097	1098
1099	1100	1101	1102	1103	1104
1105	1106	1107	1108	1109	1110
1111	1112	1113	1114	1115	1116
1117	1118	1119	1120	1121	1122
1123	1124	1125	1126	1127	1128
1129	1130	1131	1132	1133	1134
1135	1136	1137	1138	1139	1140
1141	1142	1143	1144	1145	1146
1147	1148	1149	1150	1151	1152
1153	1154	1155	1156	1157	1158
1159	1160	1161	1162	1163	1164
1165	1166	1167	1168	1169	1170
1171	1172	1173	1174	1175	1176
1177	1178	1179	1180	1181	1182
1183	1184	1185	1186	1187	1188
1189	1190	1191	1192	1193	1194
1195	1196	1197	1198	1199	1200
1201	1202	1203	1204	1205	1206
1207	1208	1209	1210	1211	1212
1213	1214	1215	1216	1217	1218
1219	1220	1221	1222	1223	1224
1225	1226	1227	1228	1229	1230
1231	1232	1233	1234	1235	1236
1237	1238	1239	1240	1241	1242
1243	1244	1245	1246	1247	1248
1249	1250	1251	1252	1253	1254
1255	1256	1257	1258	1259	1260
1261	1262	1263	1264	1265	1266
1267	1268	1269	1270	1271	1272
1273	1274	1275	1276	1277	1278
1279	1280	1281	1282	1283	1284
1285	1286	1287	1288	1289	1290
1291	1292	1293	1294	1295	1296
1297	1298	1299	1300	1301	1302
1303	1304	1305	1306	1307	1308
1309	1310	1311	1312	1313	1314
1315	1316	1317	1318	1319	1320
1321	1322	1323	1324	1325	1326
1327	1328</				



FM-PM-005 Rev. 01 09/05-3

# MONTHLY CHECK SHEET PLANT CHLORINE DIVISION MONTH : 11/2005

100% HUMIDITY (0-100)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
100% HUMIDITY (0-100)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
100% HUMIDITY (0-100)	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

DATE	TIME	ALERT	ALERT NAME	SUMMARY TYPE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
11/1	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/2	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/3	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/4	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/5	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/6	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/7	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/8	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/9	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/10	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/11	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/12	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/13	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/14	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/15	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/16	11:00	11:00	11:00	11:00	11:00																															
11/17	11:00	11:00	11:00																																	

1945

141-146429 Rec. 31 2104C-3

# MONTHLY CHECK SHEET PLANT CHLORINE DIOXIDE MONTH : .....

WITH CONCENTRATION  
 HIGH  
 CLEAR  
 NORMAL  
 LOW

STORAGE  
 NORMAL  
 LOW

		COMPOUND TYPE																							



FM-PH-009 Rev. 01 07/053

MONTHLY CHECK SHEET  
PLANT: CHLORINE DOXIDE  
MONTH: JAN 2013

HIGH-TAMPERABLE (YES) NO  
NOCT. LOCATION VERSION  
TESTING: MANUAL

NOCT	NOCT ID	NOCT NAME	NOCT TYPE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	101	101-101-101-101	101-101-101-101																															
2	102	102-102-102-102	102-102-102-102																															
3	103	103-103-103-103	103-103-103-103																															
4	104	104-104-104-104	104-104-104-104																															
5	105	105-105-105-105	105-105-105-105																															
6	106	106-106-106-106	106-106-106-106																															
7	107	107-107-107-107	107-107-107-107																															
8	108	108-108-108-108	108-108-108-108																															
9	109	109-109-109-109	109-109-109-109																															
10	110	110-110-110-110	110-110-110-110																															
11	111	111-111-111-111	111-111-111-111																															
12	112	112-112-112-112	112-112-112-112																															
13	113	113-113-113-113	113-113-113-113																															
14	114	114-114-114-114	114-114-114-114																															
15	115	115-115-115-115	115-115-115-115																															
16	116	116-116-116-116	116-116-116-116																															
17	117	117-117-117-117	117-117-117-117																															
18	118	118-118-118-118	118-118-118-118																															
19	119	119-119-119-119	119-119-119-119																															
20	120	120-120-120-120	120-120-120-120																															
21	121	121-121-121-121	121-121-121-121																															
22	122	122-122-122-122	122-122-122-122																															
23	123	123-123-123-123	123-123-123-123																															
24	124	124-124-124-124	124-124-124-124																															
25	125	125-125-125-125	125-125-125-125																															
26	126	126-126-126-126	126-126-126-126																															
27	127	127-127-127-127	127-127-127-127																															
28	128	128-128-128-128	128-128-128-128																															
29	129	129-129-129-129	129-129-129-129																															
30	130	130-130-130-130	130-130-130-130																															
31	131	131-131-131-131	131-131-131-131																															
32	132	132-132-132-132	132-132-132-132																															
33	133	133-133-133-133	133-133-133-133																															
34	134	134-134-134-134	134-134-134-134																															
35	135	135-135-135-135	135-135-135-135																															
36	136	136-136-136-136	136-136-136-136																															
37	137	137-137-137-137	137-137-137-137																															
38	138	138-138-138-138	138-138-138-138																															
39	139	139-139-139-139	139-139-139-139																															
40	140	140-140-140-140	140-140-140-140																															
41	141	141-141-141-141	141-141-141-141																															
42	142	142-142-142-142	142-142-142-142																															
43	143	143-143-143-143	143-143-143-143																															
44	144	144-144-144-144	144-144-144-144																															
45	145	145-145-145-145	145-145-145-145																															
46	146	146-146-146-146	146-146-146-146																															
47	147	147-147-147-147	147-147-147-147																															
48	148	148-148-148-148	148-148-148-148																															
49	149	149-149-149-149	149-149-149-149																															
50	150	150-150-150-150	150-150-150-150																															
51	151	151-151-151-151	151-151-151-151																															
52	152	152-152-152-152	152-152-152-152																															
53	153	153-153-153-153	153-153-153-153																															
54	154	154-154-154-154	154-154-154-154																															
55	155	155-155-155-155	155-155-155-155																															
56	156	156-156-156-156	156-156-156-156																															
57	157	157-157-157-157	157-157-157-157																															
58	158	158-158-158-158	158-158-158-158																															
59	159	159-159-159-159	159-159-159-159																															
60	160	160-160-160-160	160-160-160-160																															
61	161	161-161-161-161	161-161-161-161																															
62	162	162-162-162-162	162-162-162-162																															
63	163	163-163-163-163	163-163-163-163																															
64	164	164-164-164-164	164-164-164-164																															
65	165	165-165-165-165	165-165-165-165																															
66	166	166-166-166-166	166-166-166-166																															



MONTHLY CHECK SHEET

PLANT : POWER BOILER

MONTH : .....

HIGH TEMPERATURE(70°C)	= H	STOPPAGE	= S
NOISY	= N	NORMAL	= /
LEAKAGE	= L		
VIBRATION	= V		

FM-PM-009 REV. 01 01/10/53

ROUTE	ASSET NO.	ASSET NAME	COMPONENT TYPE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
10335	215 320 028 M	GEARED MOTOR FOR EMITTING RAPPER NO.2 (HOPPER NO.2)	GEAR CASE																															
			OIL SEAL																															
10340	215 320 029 M	GEARED MOTOR FOR EMITTING RAPPER NO.3 (HOPPER NO.2)	GEAR CASE																															
			OIL SEAL																															
10345	215 320 030 M	GEARED MOTOR FOR EMITTING RAPPER NO.4 (HOPPER NO.2)	GEAR CASE																															
			OIL SEAL																															
10350	215 140 021 M	ESP AIR BLOWER FOR RB	BEARING (COUPLING SIDE)																															
			BEARING (ROTOR SIDE)																															
			V-BELT																															
10355	215 141 005 M	INDUCED DRAFT FAN NO.1 FOR RB	BEARING (COUPLING SIDE)																															
			BEARING (ROTOR SIDE)																															
			OIL SEAL (COUPLING SIDE)																															
			OIL SEAL (ROTOR SIDE)																															
10360	215 141 006 M	INDUCED DRAFT FAN NO.2 FOR RB	BEARING (COUPLING SIDE)																															
			BEARING (ROTOR SIDE)																															
			OIL SEAL (COUPLING SIDE)																															
			OIL SEAL (ROTOR SIDE)																															
10365	215 072 019 M	ESP ASH ROTARY NO.1	CASING																															
			BEARING (SPROCKET SIDE)																															
			BEARING (OPP. SPROCKET SIDE)																															
INSPECTOR																																		

หยุด Major Shutdown ตั้งแต่ วันที่ 3/9/66-7/6/67

CHECKED BY : .....

APPROVED BY : .....

MONTHLY CHECK SHEET

PLANT : POWER BOILER

MONTH : .....

HIGH TEMPERATURE(70°C)	= H	STOPPAGE	= S
NOISY	= N	NORMAL	= .
LEAKAGE	= L		
VIBRATION	= V		

FM-PM-009 REV. 01 01/10/63

ROUTE	ASSET NO.	ASSET NAME	COMPONENT TYPE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
10005	211 262 050 M	DEAERATOR PUMP NO.1	BEARING (COUPLING SIDE)																															
			BEARING (IMPELLER SIDE)																															
			OIL SEAL ( COUPLING SIDE )																															
			OIL SEAL ( IMPELLER SIDE )																															
			PUMP CASING																															
			PACKING SEAL																															
10010	211 262 051 M	DEAERATOR PUMP NO.2	BEARING (COUPLING SIDE)																															
			BEARING (IMPELLER SIDE)																															
			OIL SEAL ( COUPLING SIDE )																															
			OIL SEAL ( IMPELLER SIDE )																															
			PUMP CASING																															
			PACKING SEAL																															
10015	211 262 052 M	DEAERATOR PUMP NO.3	BEARING (COUPLING SIDE)																															
			BEARING (IMPELLER SIDE)																															
			OIL SEAL ( COUPLING SIDE )																															
			OIL SEAL ( IMPELLER SIDE )																															
			PUMP CASING																															
			PACKING SEAL																															
10020	211 262 053 M	DEAERATOR PUMP NO.4	BEARING (COUPLING SIDE)																															
			BEARING (IMPELLER SIDE)																															
			OIL SEAL ( COUPLING SIDE )																															
			OIL SEAL ( IMPELLER SIDE )																															
			PUMP CASING																															
INSPECTOR																																		

หยุด Major Shutdown ตั้งแต่วันที่ 3/9/66-7/6/67

CHECKED BY : .....

APPROVED BY : .....



## MONTHLY CHECK SHEET

PAGE 10/56

 PLANT : WATER TREATMENT  
 MONTH : .....

HIGH TEMPERATURE(70°C)	= H	STOPPAGE	= S
NOISY	= N	NORMAL	= I
LEAKAGE	= L		
VIBRATION	= V		

ROUTE	ASSET NO.	ASSET NAME	COMPONENT TYPE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
			PACKING SEAL																																
10180	421 263 066 M	EQUALIZATION 3 BASIN PUMP NO.1 (EQ 3)	BEARING (COUPLING SIDE)																																
			BEARING (IMPELLER SIDE)																																
			OIL SEAL (COUPLING SIDE)																																
			OIL SEAL (IMPELLER SIDE)																																
			PUMP CASING																																
			PACKING SEAL																																
10185	421 263 064 M	EQUALIZATION 3 BASIN PUMP NO.2 (EQ 3)	BEARING (COUPLING SIDE)																																
			BEARING (IMPELLER SIDE)																																
			OIL SEAL (COUPLING SIDE)																																
			OIL SEAL (IMPELLER SIDE)																																
			PUMP CASING																																
			PACKING SEAL																																
10190	421 263 026 M	PRIMARY CLARIFIER PUMP NO.1	BEARING (COUPLING SIDE)																																
			BEARING (IMPELLER SIDE)																																
			OIL SEAL (COUPLING SIDE)																																
			OIL SEAL (IMPELLER SIDE)																																
			PUMP CASING																																
			PACKING SEAL																																
10195	421 263 027 M	PRIMARY CLARIFIER PUMP NO.2	BEARING (COUPLING SIDE)																																
			BEARING (IMPELLER SIDE)																																
			OIL SEAL (COUPLING SIDE)																																

หยุด Major Shutdown ตั้งแต่วันที่ 3/9/66 ถึง 8/6/67

INSPECTOR :

หยุด Major Shutdown ตั้งแต่วันที่ 3/9/66 ถึง 8/6/67

INSPECTOR :

 CHECKED BY : .....  
 .....

APPROVED BY :

## ภาคผนวก จ

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

---



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com

9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410

9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. SE199/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ฟิลล์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิภาชน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Location : Power Boiler No.1 Collected Date : June 13, 2024  
Sampling Method : USE.PA Method Receive Date : June 14, 2024  
Collected By : นายสุภาพกรณ์ วงษ์ประยูร ทะเบียนเลขที่ ๖-270-จ-0008 Analytical Date : June 20, 2024

Stack' features					
Stack's height	45.00	m.	Hour the work	24.00	Hrs.
Stack's diameter measure at the height of	3.00	m.	Sampling Time	12.00	p.m.
Stack's temperature	120.00	°C	Percentage of O <sub>2</sub>	15.00	
Gas's velocity inside the stack	12.39	m/s	Percentage of CO <sub>2</sub>	5.30	
Flow rate	87.53	m <sup>3</sup> /s	Type of fuel	ถ่านหิน	
Absolute Stack Pressure	757.66	mm.Hg	Shape	Circle	
ความชื้น	6.7	%			

Parameter	Unite	Concentration <sup>1)</sup>		Standard <sup>4)</sup>	Standard <sup>5)</sup>
		% 15.00 O <sub>2</sub> <sup>2)</sup>	% 7.00 O <sub>2</sub> <sup>3)</sup>		
Total Suspended Particle (TSP)	mg/m <sup>3</sup>	7.656	18.037	320	50
Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	ppm	141.451	333.249	700	500
Oxides of nitrogen (NO <sub>x</sub> )	ppm	17.146	40.395	400	216.2
Carbon Monoxide (CO)	ppm.	147.197	346.786	690	-
Opacity	%	5.0	-	10 <sup>16)</sup>	-

Source : <sup>1)</sup> at dry basis, 760 mmHg, and 25 °C

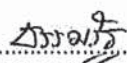
<sup>2)</sup> the concentration of the pollutant at the actual sampling condition

<sup>3)</sup> the concentration of the pollutant at the standard condition


<sup>4)</sup> Notification of the Ministry of Industry issued under the Factory Act B.E. 2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol. 123 Part 125 D, dated December 4, B.E. 2549 (2006)

<sup>5)</sup> ค่าควบคุมอ้างอิงตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือที่ ทส 1009/11561 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2546

<sup>16)</sup> Notification of the Ministry of Industry: Emission standard for opacity. issued under the Factory Act B.E. 2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol. 123 Part 125 D, dated December 4, B.E. 2549 (2006)

  
Mr. Thammarat Khamseang  
Analyst No. ๖-270-จ-0002



  
Mr. Chainarong Toeakbandit  
Supervisor No. ๖-270-ค-0001

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only

Page 1 of 3





บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com

9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410

9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. SE199/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พัลฟ์ แอนด์ เปเปอรั จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิภาชน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Location : Power Boiler No.2 Collected Date : June 13, 2024  
Sampling Method : USE.PA Method Receive Date : June 14, 2024  
Collected By : นายสุภาพกรณ์ วงษ์ประยูร ทะเบียนเลขที่ ว-270-จ-0008 Analytical Date : June 20, 2024

Stack' features					
Stack's height	45.00	m.	Hour the work	24.00	Hrs.
Stack's diameter measure at the height of	3.00	m.	Sampling Time	11.15	a.m.
Stack's temperature	125.00	°C	Percentage of O <sub>2</sub>	13.20	
Gas's velocity inside the stack	13.17	m/s	Percentage of CO <sub>2</sub>	6.90	
Flow rate	93.01	m <sup>3</sup> /s	Type of fuel	ถ่านหิน	
Absolute Stack Pressure	758.09	mm.Hg	Shape	Circle	
ความชื้น	6.6	%			

Parameter	Unite	Concentration <sup>1</sup>		Standard <sup>4</sup>	Standard <sup>5</sup>
		% 13.20 O <sub>2</sub> <sup>2</sup>	% 7.00 O <sub>2</sub> <sup>3</sup>		
Total Suspended Particle (TSP)	mg/m <sup>3</sup>	8.060	14.550	320	50
Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	ppm	180.989	326.721	700	500
Oxides of nitrogen (NO <sub>x</sub> )	ppm	13.922	25.132	400	216.2
Carbon Monoxide (CO)	ppm.	111.378	201.058	690	-
Opacity	%	5.0	-	10 <sup>6</sup>	-

Source : <sup>1</sup> at dry basis, 760 mmHg, and 25 °C

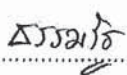
<sup>2</sup> the concentration of the pollutant at the actual sampling condition

<sup>3</sup> the concentration of the pollutant at the standard condition


<sup>4</sup> Notification of the Ministry of Industry issued under the Factory Act B.E. 2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol. 123 Part 125 D, dated December 4, B.E. 2549 (2006)

<sup>5</sup> ค่าควบคุมอ้างอิงตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือที่ ทส 1009/11561 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2546

<sup>6</sup> Notification of the Ministry of Industry: Emission standard for opacity. issued under the Factory Act B.E. 2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol. 123 Part 125 D, dated December 4, B.E. 2549 (2006)

  
Mr. Thammarat Khamseang  
Analyst No.ว-270-จ-0002



  
Mr. Chainarong Toeakbandit  
Supervisor No.ว-270-จ-0001

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only

Page 2 of 3



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com

9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410

9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. SE199/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พีลส์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Location : Recovery Boiler Collected Date : June 13, 2024  
Sampling Method : USE.PA Method Receive Date : June 14, 2024  
Collected By : นายสุภาพกรณ์ วงษ์ประยูร ทะเบียนเลขที่ ว-270-จ-0008 Analytical Date : June 20, 2024

Stack' features					
Stack's height	55.00	m.	Hour the work	24.00	Hrs.
Stack's diameter measure at the height of	2.90	m.	Sampling Time	10.24	a.m.
Stack's temperature	116.00	°C	Percentage of O <sub>2</sub>	11.30	
Gas's velocity inside the stack	10.12	m/s	Percentage of CO <sub>2</sub>	8.50	
Flow rate	66.80	m <sup>3</sup> /s	Type of fuel	Black Liquid	
Absolute Stack Pressure	757.75	mm.Hg	Shape	Circle	
ความชื้น	6.1	%			

Parameter	Unite	Concentration <sup>1</sup>		Standard <sup>4</sup>	Standard <sup>5</sup>
		% 11.30 O <sub>2</sub> <sup>12</sup>	% 7.00 O <sub>2</sub> <sup>13</sup>		
Total Suspended Particle (TSP)	mg/m <sup>3</sup>	3.686	5.337	320	50
Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	ppm	1.065	1.542	60	10
Oxides of nitrogen (NO <sub>x</sub> )	ppm	21.307	30.851	200	63
Opacity	%	5.0	-	10 <sup>15</sup>	-

Source : <sup>11</sup> at dry basis, 760 mmHg, and 25 °C

<sup>12</sup> the concentration of the pollutant at the actual sampling condition

<sup>13</sup> the concentration of the pollutant at the standard condition

<sup>14</sup> Notification of the Ministry of Industry issued under the Factory Act B.E. 2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol. 123 Part 125 D, dated December 4, B.E. 2549 (2006)

<sup>51</sup> ค่าควบคุมอ้างอิงตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือที่ ทส 1009/11561 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2546

<sup>16</sup> Notification of the Ministry of Industry: Emission standard for opacity. issued under the Factory Act B.E. 2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol. 123 Part 125 D, dated December 4, B.E. 2549 (2006)

ธรรมาธิ

Mr. Thammarat Khamseang

Analyst No.ว-270-จ-0002



Chainarong

Mr. Chainarong Toeakbandit

Supervisor No.ว-270-ค-0001

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only

Page 3 of 3





บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com

9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร : 02-101-3410

9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. SE199/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พัลฟ์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Location : ปล่อง VENT-Scrubber Collected Date : June 13, 2024  
Sampling Method : USE.PA Method Receive Date : June 14, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Analytical Date : June 20, 2024

Stack' features					
Stack's height	10.00	m.	Hour the work	24.00	Hrs.
Stack's diameter measure at the height of	0.25	m.	Sampling Time	11.47	a.m.
Stack's temperature	34.50	°C	Percentage of O <sub>2</sub>	21.00	
Gas's velocity inside the stack	7.13	m/s	Percentage of CO <sub>2</sub>	0.00	
Flow rate	0.35	m <sup>3</sup> /s	Type of fuel	-	
Absolute Stack Pressure	756.15	mm.Hg	Shape	Circle	
ความชื้น	6.3	%			

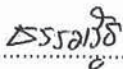
Parameter	Unite	Concentration <sup>1</sup>	Standard <sup>3</sup>	Standard <sup>4</sup>
		21.00 O <sub>2</sub> <sup>2</sup>		
Chlorine Dioxide	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	30	150

Source : <sup>1</sup> at dry basis, 760 mmHg, and 25 °C


<sup>2</sup> the concentration of the pollutant at the actual sampling condition

<sup>3</sup> Notification of the Ministry of Industry issued under the Factory Act B.E. 2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol. 123 Part 125 D, dated December 4, B.E. 2549 (2006)

<sup>4</sup> ค่าควบคุมอ้างอิงตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือที่ ทส 1009/11561 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2546

  
Mr. Thammarat Khamseang  
Analyst



  
Mr. Chainarong Toeakbandit  
Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only

Page 1 of 2



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com

9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410

9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. SE199/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พีลล์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิภาชน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Location : Recovery Boiler Collected Date : June 13, 2024  
Sampling Method : USE.PA Method Receive Date : June 14, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Analytical Date : June 20, 2024

Stack' features					
Stack's height	55.00	m.	Hour the work	24.00	Hrs.
Stack's diameter measure at the height of	2.90	m.	Sampling Time	10.24	a.m.
Stack's temperature	116.00	°C	Percentage of O <sub>2</sub>	11.30	
Gas's velocity inside the stack	10.12	m/s	Percentage of CO <sub>2</sub>	8.50	
Flow rate	66.80	m <sup>3</sup> /s	Type of fuel	Black Liquid	
Absolute Stack Pressure	757.75	mm.Hg	Shape	Circle	
ความชื้น	6.1	%			

Parameter	Unite	Concentration <sup>1/</sup>		Standard <sup>4/</sup>	Standard <sup>5/</sup>
		% 11.30 O <sub>2</sub> <sup>2/</sup>	% 7.00 O <sub>2</sub> <sup>3/</sup>		
Hydrogen Sulfide	ppm.	<0.001	<0.001	100	-

Source : <sup>1/</sup> at dry basis, 760 mmHg, and 25 °C

<sup>2/</sup> the concentration of the pollutant at the actual sampling condition

<sup>3/</sup> the concentration of the pollutant at the standard condition

<sup>4/</sup> Notification of the Ministry of Industry issued under the Factory Act B.E. 2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol. 123 Part 125 D, dated December 4, B.E. 2549 (2006)

<sup>5/</sup> ค่าควบคุมอ้างอิงตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือที่ ทส 1009/11561 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2546

<sup>6/</sup> Notification of the Ministry of Industry: Emission standard for opacity, issued under the Factory Act B.E. 2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol. 123 Part 125 D, dated December 4, B.E. 2549 (2006)

Mr. Thammarat Khamseang

Analyst

Analyst



Mr. Chainarong Toeakbandit

Supervisor

Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only

Page 2 of 2



## ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ

---



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองขี้ผึ้ง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bongkoevong A.Bangkruea Northburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองขี้ผึ้ง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bongkoevong A.Bangkruea Northburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์

Type of Sample

High Volume

Method Of Analyzer

Gravimetric

Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd.

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าที่ตรวจวัด	
		Total Suspended Particulate Matter (TSP) (mg/m <sup>3</sup> )	Particulate Matter Less Than 10 Micron (PM-10) (mg/m <sup>3</sup> )
บริเวณวัดหนองโพ (พิกัด 15.38081,100.25047)	13-14/06/2567	0.047	0.028
	14-15/06/2567	0.069	0.037
	15-16/06/2567	0.061	0.031
	16-17/06/2567	0.053	0.025
	17-18/06/2567	0.038	0.019
โรงเรียนวัดปิตุคนาราม (พิกัด 15.39652,100.25380)	13-14/06/2567	0.059	0.022
	14-15/06/2567	0.046	0.018
	15-16/06/2567	0.063	0.036
	16-17/06/2567	0.055	0.027
	17-18/06/2567	0.045	0.016
บ้านหัวตะเฒ่า (พิกัด 15.43282,100.26170)	13-14/06/2567	0.033	0.017
	14-15/06/2567	0.048	0.023
	15-16/06/2567	0.055	0.029
	16-17/06/2567	0.042	0.021
	17-18/06/2567	0.025	0.017
ค่ามาตรฐาน		0.33	0.12

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



Signature

Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์

Location

บริเวณวัดหนองโพ (พิกัด 15.38081,100.25047)

Type of Sample

Analyzer

Collected Date : June 13-14, 2024

ค่า	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)
13.00 - 14.00 น.	0.0068	0.0124
14.00 - 15.00 น.	0.0069	0.0127
15.00 - 16.00 น.	0.0069	0.0131
16.00 - 17.00 น.	0.0069	0.0128
17.00 - 18.00 น.	0.0069	0.0128
18.00 - 19.00 น.	0.0070	0.0125
19.00 - 20.00 น.	0.0068	0.0127
20.00 - 21.00 น.	0.0068	0.0122
21.00 - 22.00 น.	0.0069	0.0123
22.00 - 23.00 น.	0.0067	0.0122
23.00 - 00.00 น.	0.0068	0.0117
00.00 - 01.00 น.	0.0068	0.0120
01.00 - 02.00 น.	0.0067	0.0122
02.00 - 03.00 น.	0.0066	0.0122
03.00 - 04.00 น.	0.0067	0.0124
04.00 - 05.00 น.	0.0068	0.0126
05.00 - 06.00 น.	0.0067	0.0130
06.00 - 07.00 น.	0.0066	0.0119
07.00 - 08.00 น.	0.0067	0.0118
08.00 - 09.00 น.	0.0066	0.0110
09.00 - 10.00 น.	0.0066	0.0117
10.00 - 11.00 น.	0.0066	0.0110
11.00 - 12.00 น.	0.0066	0.0115
12.00 - 13.00 น.	0.0066	0.0116
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0070	0.0122
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.12"	0.0131
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12"	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30"	0.17"

หมายเหตุ : " ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 31 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซในโรงงานโดยปกติในบรรยากาศโดยทั่วไป

" ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 254 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซในบรรยากาศโดยปกติในบรรยากาศทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง



Signature

Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท จี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 อ.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkruei Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิทย์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริษัทคันทองโพ (พิกัด 15.38081,100.25047)  
Type of Sample : Analyzer  
Collected Date : June 14-15, 2024

ประเภท	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)
13.00 - 14.00 น.	0.0070	0.0127
14.00 - 15.00 น.	0.0074	0.0130
15.00 - 16.00 น.	0.0073	0.0123
16.00 - 17.00 น.	0.0049	0.0125
17.00 - 18.00 น.	0.0078	0.0106
18.00 - 19.00 น.	0.0077	0.0104
19.00 - 20.00 น.	0.0079	0.0106
20.00 - 21.00 น.	0.0079	0.0108
21.00 - 22.00 น.	0.0107	0.0107
22.00 - 23.00 น.	0.0073	0.0108
23.00 - 00.00 น.	0.0072	0.0105
00.00 - 01.00 น.	0.0073	0.0106
01.00 - 02.00 น.	0.0068	0.0119
02.00 - 03.00 น.	0.0068	0.0102
03.00 - 04.00 น.	0.0067	0.0100
04.00 - 05.00 น.	0.0025	0.0102
05.00 - 06.00 น.	0.0069	0.0103
06.00 - 07.00 น.	0.0072	0.0110
07.00 - 08.00 น.	0.0073	0.0110
08.00 - 09.00 น.	0.0075	0.0110
09.00 - 10.00 น.	0.0078	0.0109
10.00 - 11.00 น.	0.0080	0.0104
11.00 - 12.00 น.	0.0070	0.0127
12.00 - 13.00 น.	0.0070	0.0110
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0080	0.0130
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.12 <sup>u</sup>	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.30 <sup>u</sup>	0.17 <sup>u</sup>

หมายเหตุ : " ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสัมประสิทธิ์ไม่ปลอดภัยในอากาศสำหรับประชาชน  
\* ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสัมประสิทธิ์ไม่ปลอดภัยในอากาศสำหรับประชาชน



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท จี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 อ.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkruei Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิทย์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริษัทคันทองโพ (พิกัด 15.38081,100.25047)  
Type of Sample : Analyzer  
Collected Date : June 15-16, 2024

ประเภท	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)
13.00 - 14.00 น.	0.0087	0.0104
14.00 - 15.00 น.	0.0088	0.0104
15.00 - 16.00 น.	0.0086	0.0102
16.00 - 17.00 น.	0.0071	0.0104
17.00 - 18.00 น.	0.0092	0.0105
18.00 - 19.00 น.	0.0086	0.0105
19.00 - 20.00 น.	0.0089	0.0104
20.00 - 21.00 น.	0.0085	0.0101
21.00 - 22.00 น.	0.0084	0.0101
22.00 - 23.00 น.	0.0083	0.0100
23.00 - 00.00 น.	0.0081	0.0122
00.00 - 01.00 น.	0.0096	0.0103
01.00 - 02.00 น.	0.0076	0.0103
02.00 - 03.00 น.	0.0036	0.0138
03.00 - 04.00 น.	0.0058	0.0117
04.00 - 05.00 น.	0.0051	0.0105
05.00 - 06.00 น.	0.0076	0.0142
06.00 - 07.00 น.	0.0045	0.0110
07.00 - 08.00 น.	0.0099	0.0139
08.00 - 09.00 น.	0.0082	0.0108
09.00 - 10.00 น.	0.0082	0.0106
10.00 - 11.00 น.	0.0082	0.0107
11.00 - 12.00 น.	0.0080	0.0112
12.00 - 13.00 น.	0.0078	0.0116
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0075	0.0111
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.0999	0.0142
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 <sup>u</sup>	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30 <sup>u</sup>	0.17 <sup>u</sup>

หมายเหตุ : " ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสัมประสิทธิ์ไม่ปลอดภัยในอากาศสำหรับประชาชน  
\* ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสัมประสิทธิ์ไม่ปลอดภัยในอากาศสำหรับประชาชน



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi @ yahoo.com, http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองจันทน์ อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรัญญิก ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณลำคลองโพ (กิโล 15.30881, 100.25047)  
Type of Sample : Analyzer  
Collected Date : June 16-17, 2024

ประเภท	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)
13.00 - 14.00 น.	0.0078	0.0120
14.00 - 15.00 น.	0.0078	0.0120
15.00 - 16.00 น.	0.0040	0.0124
16.00 - 17.00 น.	0.0077	0.0125
17.00 - 18.00 น.	0.0071	0.0121
18.00 - 19.00 น.	0.0069	0.0117
19.00 - 20.00 น.	0.0068	0.0117
20.00 - 21.00 น.	0.0070	0.0116
21.00 - 22.00 น.	0.0072	0.0109
22.00 - 23.00 น.	0.0070	0.0106
23.00 - 00.00 น.	0.0072	0.0110
00.00 - 01.00 น.	0.0073	0.0119
01.00 - 02.00 น.	0.0076	0.0110
02.00 - 03.00 น.	0.0076	0.0086
03.00 - 04.00 น.	0.0078	0.0087
04.00 - 05.00 น.	0.0080	0.0087
05.00 - 06.00 น.	0.0082	0.0098
06.00 - 07.00 น.	0.0057	0.0125
07.00 - 08.00 น.	0.0081	0.0107
08.00 - 09.00 น.	0.0081	0.0108
09.00 - 10.00 น.	0.0082	0.0112
10.00 - 11.00 น.	0.0088	0.0111
11.00 - 12.00 น.	0.0087	0.0112
12.00 - 13.00 น.	0.0089	0.0106
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0075	0.0110
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.0089	0.0125
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 <sup>๖</sup>	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.50 <sup>๖</sup>	0.17 <sup>๖</sup>

หมายเหตุ : \* ประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซในอากาศโดยทั่วไป ประกาศโดยทั่วไป  
\* ประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซในอากาศโดยทั่วไป ประกาศโดยทั่วไป



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi @ yahoo.com, http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองจันทน์ อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรัญญิก ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณลำคลองโพ (กิโล 15.30881, 100.25047)  
Type of Sample : Analyzer  
Collected Date : June 17-18, 2024

ประเภท	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)
13.00 - 14.00 น.	0.0079	0.0103
14.00 - 15.00 น.	0.0073	0.0101
15.00 - 16.00 น.	0.0070	0.0100
16.00 - 17.00 น.	0.0071	0.0100
17.00 - 18.00 น.	0.0073	0.0102
18.00 - 19.00 น.	0.0077	0.0114
19.00 - 20.00 น.	0.0075	0.0065
20.00 - 21.00 น.	0.0074	0.0055
21.00 - 22.00 น.	0.0074	0.0112
22.00 - 23.00 น.	0.0074	0.0109
23.00 - 00.00 น.	0.0074	0.0111
00.00 - 01.00 น.	0.0073	0.0043
01.00 - 02.00 น.	0.0074	0.0053
02.00 - 03.00 น.	0.0073	0.0075
03.00 - 04.00 น.	0.0073	0.0100
04.00 - 05.00 น.	0.0074	0.0093
05.00 - 06.00 น.	0.0078	0.0071
06.00 - 07.00 น.	0.0080	0.0068
07.00 - 08.00 น.	0.0088	0.0058
08.00 - 09.00 น.	0.0091	0.0107
09.00 - 10.00 น.	0.0090	0.0101
10.00 - 11.00 น.	0.0084	0.0148
11.00 - 12.00 น.	0.0079	0.0138
12.00 - 13.00 น.	0.0081	0.0136
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0077	0.0094
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.0091	0.0148
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 <sup>๖</sup>	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30 <sup>๖</sup>	0.17 <sup>๖</sup>

หมายเหตุ : \* ประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซในอากาศโดยทั่วไป ประกาศโดยทั่วไป  
\* ประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซในอากาศโดยทั่วไป ประกาศโดยทั่วไป



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 อ.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP-408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิภาฯ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณโรงสีน้ำตาลที่วัดนาทราย (พิกัด 15.39652, 100.25380)  
Type of Sample : Analyzer Collected Date : June 13-14, 2024

ประเภท	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)
14.00 - 15.00 น.	0.0062	0.0119
15.00 - 16.00 น.	0.0054	0.0119
16.00 - 17.00 น.	0.0067	0.0114
17.00 - 18.00 น.	0.0057	0.0111
18.00 - 19.00 น.	0.0057	0.0118
19.00 - 20.00 น.	0.0063	0.0114
20.00 - 21.00 น.	0.0057	0.0117
21.00 - 22.00 น.	0.0067	0.0113
22.00 - 23.00 น.	0.0065	0.0110
23.00 - 00.00 น.	0.0059	0.0109
00.00 - 01.00 น.	0.0054	0.0115
01.00 - 02.00 น.	0.0058	0.0115
02.00 - 03.00 น.	0.0052	0.0130
03.00 - 04.00 น.	0.0053	0.0117
04.00 - 05.00 น.	0.0053	0.0109
05.00 - 06.00 น.	0.0051	0.0116
06.00 - 07.00 น.	0.0055	0.0121
07.00 - 08.00 น.	0.0056	0.0122
08.00 - 09.00 น.	0.0063	0.0132
09.00 - 10.00 น.	0.0056	0.0139
10.00 - 11.00 น.	0.0060	0.0144
11.00 - 12.00 น.	0.0053	0.0132
12.00 - 13.00 น.	0.0055	0.0123
13.00 - 14.00 น.	0.0050	0.0119
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0057	0.0120
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง	0.0067	0.0144
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 <sup>a</sup>	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30 <sup>b</sup>	0.17 <sup>c</sup>

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2532) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
\* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 31 (พ.ศ. 2530) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



*Signature of Mr. Chaimarong Toekbandit*

Mr. Chaimarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 อ.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP-408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิภาฯ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณโรงสีน้ำตาลที่วัดนาทราย (พิกัด 15.39652, 100.25380)  
Type of Sample : Analyzer Collected Date : June 14-15, 2024

ประเภท	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>2</sub> (ppm)
14.00 - 15.00 น.	0.0065	0.0126
15.00 - 16.00 น.	0.0068	0.0122
16.00 - 17.00 น.	0.0051	0.0115
17.00 - 18.00 น.	0.0069	0.0105
18.00 - 19.00 น.	0.0057	0.0106
19.00 - 20.00 น.	0.0058	0.0105
20.00 - 21.00 น.	0.0053	0.0102
21.00 - 22.00 น.	0.0057	0.0120
22.00 - 23.00 น.	0.0060	0.0114
23.00 - 00.00 น.	0.0057	0.0111
00.00 - 01.00 น.	0.0060	0.0104
01.00 - 02.00 น.	0.0027	0.0111
02.00 - 03.00 น.	0.0046	0.0105
03.00 - 04.00 น.	0.0049	0.0105
04.00 - 05.00 น.	0.0054	0.0095
05.00 - 06.00 น.	0.0059	0.0096
06.00 - 07.00 น.	0.0054	0.0099
07.00 - 08.00 น.	0.0069	0.0086
08.00 - 09.00 น.	0.0066	0.0103
09.00 - 10.00 น.	0.0058	0.0103
10.00 - 11.00 น.	0.0055	0.0103
11.00 - 12.00 น.	0.0063	0.0100
12.00 - 13.00 น.	0.0059	0.0100
13.00 - 14.00 น.	0.0058	0.0102
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0057	0.0105
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง	0.0069	0.0126
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 <sup>a</sup>	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30 <sup>b</sup>	0.17 <sup>c</sup>

หมายเหตุ : \* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2532) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
\* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 31 (พ.ศ. 2530) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



*Signature of Mr. Chaimarong Toekbandit*

Mr. Chaimarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com http://www.cteenvi.com  
9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkueewang A.Bangkrueai Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิทย์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริษัทโรงงานชีวภัณฑ์ปริมาณ (พิกัด 15.39652, 100.25380)  
Type of Sample : Analyzer Collected Date : June 15-16, 2024

ที่รับ	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)
14.00 - 15.00 น.	0.0044	0.0123
15.00 - 16.00 น.	0.0060	0.0118
16.00 - 17.00 น.	0.0057	0.0108
17.00 - 18.00 น.	0.0000	0.0111
18.00 - 19.00 น.	0.0051	0.0118
19.00 - 20.00 น.	0.0053	0.0142
20.00 - 21.00 น.	0.0065	0.0147
21.00 - 22.00 น.	0.0059	0.0123
22.00 - 23.00 น.	0.0061	0.0138
23.00 - 00.00 น.	0.0059	0.0143
00.00 - 01.00 น.	0.0050	0.0051
01.00 - 02.00 น.	0.0049	0.0083
02.00 - 03.00 น.	0.0047	0.0088
03.00 - 04.00 น.	0.0041	0.0087
04.00 - 05.00 น.	0.0065	0.0093
05.00 - 06.00 น.	0.0059	0.0099
06.00 - 07.00 น.	0.0059	0.0100
07.00 - 08.00 น.	0.0059	0.0107
08.00 - 09.00 น.	0.0058	0.0110
09.00 - 10.00 น.	0.0064	0.0114
10.00 - 11.00 น.	0.0064	0.0118
11.00 - 12.00 น.	0.0064	0.0118
12.00 - 13.00 น.	0.0065	0.0117
13.00 - 14.00 น.	0.0060	0.0141
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0055	0.0112
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.0065	0.0147
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 <sup>1</sup>	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30 <sup>2</sup>	0.17 <sup>3</sup>

หมายเหตุ : \* ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
\* ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
\* ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com http://www.cteenvi.com  
9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkueewang A.Bangkrueai Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิทย์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริษัทโรงงานชีวภัณฑ์ปริมาณ (พิกัด 15.39652, 100.25380)  
Type of Sample : Analyzer Collected Date : June 16-17, 2024

ที่รับ	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)
14.00 - 15.00 น.	0.0050	0.0109
15.00 - 16.00 น.	0.0061	0.0100
16.00 - 17.00 น.	0.0062	0.0124
17.00 - 18.00 น.	0.0055	0.0104
18.00 - 19.00 น.	0.0059	0.0141
19.00 - 20.00 น.	0.0060	0.0117
20.00 - 21.00 น.	0.0056	0.0099
21.00 - 22.00 น.	0.0067	0.0096
22.00 - 23.00 น.	0.0064	0.0094
23.00 - 00.00 น.	0.0053	0.0084
00.00 - 01.00 น.	0.0055	0.0083
01.00 - 02.00 น.	0.0065	0.0085
02.00 - 03.00 น.	0.0059	0.0081
03.00 - 04.00 น.	0.0064	0.0094
04.00 - 05.00 น.	0.0050	0.0094
05.00 - 06.00 น.	0.0047	0.0094
06.00 - 07.00 น.	0.0014	0.0094
07.00 - 08.00 น.	0.0055	0.0102
08.00 - 09.00 น.	0.0066	0.0102
09.00 - 10.00 น.	0.0052	0.0103
10.00 - 11.00 น.	0.0054	0.0100
11.00 - 12.00 น.	0.0058	0.0102
12.00 - 13.00 น.	0.0062	0.0101
13.00 - 14.00 น.	0.0063	0.0101
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0056	0.0100
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.0067	0.0141
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12 <sup>1</sup>	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30 <sup>2</sup>	0.17 <sup>3</sup>

หมายเหตุ : \* ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
\* ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
\* ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองคูบัว อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkruei Northaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิศิษฐ์ ตำบลหนองโพ อำเภอคางศิ จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณโรงสีข้าวบ้านนา (พิกัด 15.9652, 100.25380)  
Type of Sample : Analyzer  
Collected Date : June 17-18, 2024

ประเภท	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)
14.00 - 15.00 น.	0.0065	0.0147
15.00 - 16.00 น.	0.0088	0.0104
16.00 - 17.00 น.	0.0065	0.0104
17.00 - 18.00 น.	0.0062	0.0105
18.00 - 19.00 น.	0.0061	0.0102
19.00 - 20.00 น.	0.0063	0.0101
20.00 - 21.00 น.	0.0052	0.0101
21.00 - 22.00 น.	0.0066	0.0102
22.00 - 23.00 น.	0.0058	0.0081
23.00 - 00.00 น.	0.0057	0.0081
00.00 - 01.00 น.	0.0060	0.0051
01.00 - 02.00 น.	0.0041	0.0061
02.00 - 03.00 น.	0.0042	0.0092
03.00 - 04.00 น.	0.0062	0.0074
04.00 - 05.00 น.	0.0058	0.0070
05.00 - 06.00 น.	0.0055	0.0101
06.00 - 07.00 น.	0.0058	0.0121
07.00 - 08.00 น.	0.0069	0.0143
08.00 - 09.00 น.	0.0041	0.0075
09.00 - 10.00 น.	0.0071	0.0085
10.00 - 11.00 น.	0.0051	0.0101
11.00 - 12.00 น.	0.0063	0.0119
12.00 - 13.00 น.	0.0055	0.0112
13.00 - 14.00 น.	0.0058	0.0097
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0071	0.0147
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง	0.12 <sup>u</sup>	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30 <sup>u</sup>	0.17 <sup>u</sup>

หมายเหตุ : \* ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงโดยทั่วไป ในอากาศโดยทั่วไป  
\* ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 34 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงโดยทั่วไป ในอากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง



Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองคูบัว อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkruei Northaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิศิษฐ์ ตำบลหนองโพ อำเภอคางศิ จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณบ้านห้วยชะ (พิกัด 15.43282, 100.26170)  
Type of Sample : Analyzer  
Collected Date : June 13-14, 2024

ประเภท	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)
15.00 - 16.00 น.	0.0027	0.0068
16.00 - 17.00 น.	0.0025	0.0067
17.00 - 18.00 น.	0.0027	0.0065
18.00 - 19.00 น.	0.0036	0.0063
19.00 - 20.00 น.	0.0040	0.0063
20.00 - 21.00 น.	0.0041	0.0062
21.00 - 22.00 น.	0.0043	0.0068
22.00 - 23.00 น.	0.0043	0.0074
23.00 - 00.00 น.	0.0045	0.0074
00.00 - 01.00 น.	0.0046	0.0077
01.00 - 02.00 น.	0.0047	0.0078
02.00 - 03.00 น.	0.0047	0.0080
03.00 - 04.00 น.	0.0048	0.0077
04.00 - 05.00 น.	0.0048	0.0075
05.00 - 06.00 น.	0.0044	0.0073
06.00 - 07.00 น.	0.0045	0.0073
07.00 - 08.00 น.	0.0045	0.0073
08.00 - 09.00 น.	0.0046	0.0074
09.00 - 10.00 น.	0.0028	0.0072
10.00 - 11.00 น.	0.0048	0.0073
11.00 - 12.00 น.	0.0011	0.0073
12.00 - 13.00 น.	0.0021	0.0073
13.00 - 14.00 น.	0.0025	0.0070
14.00 - 15.00 น.	0.0031	0.0070
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0038	0.0071
ค่าสูงสุด 24 ชั่วโมง	0.0048	0.0080
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.12 <sup>u</sup>	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.30 <sup>u</sup>	0.17 <sup>u</sup>

หมายเหตุ : \* ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงโดยทั่วไป ในอากาศโดยทั่วไป  
\* ประกาศกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 34 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงโดยทั่วไป ในอากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง



Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com http://www.cteenvi.com  
9/40-41 ซ.2 ค.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkruei Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอคางศิลา จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณบ้านหัวตะกั่ว (ก๊อ 15.43282, 100.26170)  
Type of Sample : Analyzer  
Collected Date : June 14-15, 2024

เวลา	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)
15.00 - 16.00 น.	0.0034	0.0070
16.00 - 17.00 น.	0.0035	0.0069
17.00 - 18.00 น.	0.0037	0.0069
18.00 - 19.00 น.	0.0037	0.0067
19.00 - 20.00 น.	0.0038	0.0068
20.00 - 21.00 น.	0.0039	0.0068
21.00 - 22.00 น.	0.0039	0.0068
22.00 - 23.00 น.	0.0041	0.0068
23.00 - 00.00 น.	0.0043	0.0067
00.00 - 01.00 น.	0.0043	0.0068
01.00 - 02.00 น.	0.0048	0.0067
02.00 - 03.00 น.	0.0045	0.0067
03.00 - 04.00 น.	0.0044	0.0069
04.00 - 05.00 น.	0.0048	0.0064
05.00 - 06.00 น.	0.0038	0.0065
06.00 - 07.00 น.	0.0018	0.0067
07.00 - 08.00 น.	0.0025	0.0068
08.00 - 09.00 น.	0.0036	0.0078
09.00 - 10.00 น.	0.0044	0.0089
10.00 - 11.00 น.	0.0058	0.0099
11.00 - 12.00 น.	0.0045	0.0116
12.00 - 13.00 น.	0.0051	0.0130
13.00 - 14.00 น.	0.0050	0.0132
14.00 - 15.00 น.	0.0047	0.0134
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0042	0.0080
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.0058	0.0134
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12"	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30"	0.17"

หมายเหตุ : \* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 32 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
\* ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 110 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าดัชนีชี้วัดมลพิษทางอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง



Signature of Mr. Chainarong Toekbandit

Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com http://www.cteenvi.com  
9/40-41 ซ.2 ค.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkruei Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอคางศิลา จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณบ้านหัวตะกั่ว (ก๊อ 15.43282, 100.26170)  
Type of Sample : Analyzer  
Collected Date : June 15-16, 2024

เวลา	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)
15.00 - 16.00 น.	0.0048	0.0132
16.00 - 17.00 น.	0.0048	0.0131
17.00 - 18.00 น.	0.0050	0.0133
18.00 - 19.00 น.	0.0050	0.0140
19.00 - 20.00 น.	0.0054	0.0081
20.00 - 21.00 น.	0.0057	0.0084
21.00 - 22.00 น.	0.0052	0.0108
22.00 - 23.00 น.	0.0048	0.0101
23.00 - 00.00 น.	0.0048	0.0101
00.00 - 01.00 น.	0.0051	0.0062
01.00 - 02.00 น.	0.0031	0.0102
02.00 - 03.00 น.	0.0023	0.0075
03.00 - 04.00 น.	0.0020	0.0074
04.00 - 05.00 น.	0.0026	0.0090
05.00 - 06.00 น.	0.0038	0.0090
06.00 - 07.00 น.	0.0046	0.0095
07.00 - 08.00 น.	0.0044	0.0093
08.00 - 09.00 น.	0.0051	0.0086
09.00 - 10.00 น.	0.0046	0.0113
10.00 - 11.00 น.	0.0051	0.0118
11.00 - 12.00 น.	0.0044	0.0118
12.00 - 13.00 น.	0.0041	0.0090
13.00 - 14.00 น.	0.0044	0.0090
14.00 - 15.00 น.	0.0044	0.0123
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0044	0.0101
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.0057	0.0140
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12"	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30"	0.17"

หมายเหตุ : \* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 32 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
\* ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 110 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าดัชนีชี้วัดมลพิษทางอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง



Signature of Mr. Chainarong Toekbandit

Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkoewang A.Bangkrui Northburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธวัชบุรี ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณบ้านห้วยตะขี (พิกัด 15.43282, 100.26170)  
Type of Sample : Analyzer  
Collected Date : June 16-17, 2024

ประเภท	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)
15.00 - 16.00 น.	0.0046	0.0080
16.00 - 17.00 น.	0.0047	0.0123
17.00 - 18.00 น.	0.0046	0.0120
18.00 - 19.00 น.	0.0051	0.0121
19.00 - 20.00 น.	0.0049	0.0122
20.00 - 21.00 น.	0.0046	0.0072
21.00 - 22.00 น.	0.0050	0.0073
22.00 - 23.00 น.	0.0050	0.0081
23.00 - 00.00 น.	0.0050	0.0119
00.00 - 01.00 น.	0.0054	0.0072
01.00 - 02.00 น.	0.0056	0.0058
02.00 - 03.00 น.	0.0053	0.0102
03.00 - 04.00 น.	0.0051	0.0080
04.00 - 05.00 น.	0.0051	0.0067
05.00 - 06.00 น.	0.0046	0.0062
06.00 - 07.00 น.	0.0049	0.0060
07.00 - 08.00 น.	0.0047	0.0097
08.00 - 09.00 น.	0.0051	0.0147
09.00 - 10.00 น.	0.0060	0.0145
10.00 - 11.00 น.	0.0055	0.0141
11.00 - 12.00 น.	0.0055	0.0147
12.00 - 13.00 น.	0.0059	0.0143
13.00 - 14.00 น.	0.0046	0.0137
14.00 - 15.00 น.	0.0030	0.0127
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0050	0.0104
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.0060	0.0147
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12"	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30"	0.17"

หมายเหตุ : \* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ร.บ. 2532) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพในอากาศโดยทั่วไป  
\* ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 24) พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าขีดจำกัดโดยเฉลี่ยของมลพิษในอากาศโดยทั่วไป



Mr. Chainarong Tocakbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkoewang A.Bangkrui Northburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธวัชบุรี ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณบ้านห้วยตะขี (พิกัด 15.43282, 100.26170)  
Type of Sample : Analyzer  
Collected Date : June 17-18, 2024

ประเภท	SO <sub>2</sub> (ppm)	NO <sub>x</sub> (ppm)
15.00 - 16.00 น.	0.0041	0.0052
16.00 - 17.00 น.	0.0042	0.0054
17.00 - 18.00 น.	0.0044	0.0059
18.00 - 19.00 น.	0.0048	0.0064
19.00 - 20.00 น.	0.0048	0.0066
20.00 - 21.00 น.	0.0047	0.0069
21.00 - 22.00 น.	0.0039	0.0073
22.00 - 23.00 น.	0.0026	0.0076
23.00 - 00.00 น.	0.0033	0.0079
00.00 - 01.00 น.	0.0041	0.0080
01.00 - 02.00 น.	0.0037	0.0081
02.00 - 03.00 น.	0.0023	0.0081
03.00 - 04.00 น.	0.0022	0.0082
04.00 - 05.00 น.	0.0048	0.0084
05.00 - 06.00 น.	0.0050	0.0084
06.00 - 07.00 น.	0.0052	0.0083
07.00 - 08.00 น.	0.0050	0.0083
08.00 - 09.00 น.	0.0055	0.0083
09.00 - 10.00 น.	0.0053	0.0083
10.00 - 11.00 น.	0.0052	0.0082
11.00 - 12.00 น.	0.0053	0.0083
12.00 - 13.00 น.	0.0055	0.0080
13.00 - 14.00 น.	0.0056	0.0081
14.00 - 15.00 น.	0.0047	0.0082
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0044	0.0076
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.0056	0.0084
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	0.12"	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	0.30"	0.17"

หมายเหตุ : \* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ร.บ. 2532) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพในอากาศโดยทั่วไป  
\* ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 24) พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าขีดจำกัดโดยเฉลี่ยของมลพิษในอากาศโดยทั่วไป



Mr. Chainarong Tocakbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท จ.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkueang A.Bangkrueai Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณคันทองโพ (พิกัด 15.38077,100.25068)  
Type of Sample : WSAWD

ลำดับ	เวลา	บริเวณคันทองโพ		
		ความชื้น	ทิศทางลม	ทิศทางลม
1	13:00 - 14:00	0.4	SE	SSE
2	14:00 - 15:00	1.8	S	S
3	15:00 - 16:00	0.9	S	SSE
4	16:00 - 17:00	0.9	SSE	SSE
5	17:00 - 18:00	1.3	SE	ENE
6	18:00 - 19:00	1.3	ESE	ENE
7	19:00 - 20:00	1.3	ESE	SE
8	20:00 - 21:00	1.3	ESE	ESE
9	21:00 - 22:00	0.9	ESE	E
10	22:00 - 23:00	0.0	ESE	ESE
11	23:00 - 00:00	0.0	ESE	FSE
12	00:00 - 01:00	0.0	ESE	ESE
13	01:00 - 02:00	0.0	N	ESE
14	02:00 - 03:00	0.0	NNE	ESE
15	03:00 - 04:00	0.4	E	ESE
16	04:00 - 05:00	0.9	ESE	ESE
17	05:00 - 06:00	1.3	SE	E
18	06:00 - 07:00	1.3	SSE	ESE
19	07:00 - 08:00	1.3	S	S
20	08:00 - 09:00	1.3	SSE	S
21	09:00 - 10:00	1.8	S	S
22	10:00 - 11:00	1.8	SSE	S
23	11:00 - 12:00	1.8	SSE	S
24	12:00 - 13:00	1.8	SSE	ESE
ค่าเฉลี่ย		-	-	0.85



Signature

Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท จ.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkueang A.Bangkrueai Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณคันทองโพ (พิกัด 15.38077,100.25068)  
Type of Sample : WSAWD

ลำดับ	เวลา	บริเวณวัดหนองโพ		
		ความชื้น	ทิศทางลม	ทิศทางลม
1	13:00 - 14:00	0.4	NW	ESE
2	14:00 - 15:00	0.4	ENE	E
3	15:00 - 16:00	0.4	NNW	ENE
4	16:00 - 17:00	0.0	NE	NNW
5	17:00 - 18:00	0.0	NE	NNW
6	18:00 - 19:00	0.4	ENE	NNW
7	19:00 - 20:00	0.4	ENE	NNW
8	20:00 - 21:00	0.0	NE	N
9	21:00 - 22:00	0.0	NE	NNW
10	22:00 - 23:00	0.4	N	N
11	23:00 - 00:00	0.9	NNW	N
12	00:00 - 01:00	0.0	NNW	NNW
13	01:00 - 02:00	0.0	NNW	NNW
14	02:00 - 03:00	0.0	NNW	NNW
15	03:00 - 04:00	0.0	NNW	NNW
16	04:00 - 05:00	0.0	NNW	NNW
17	05:00 - 06:00	0.9	E	NNW
18	06:00 - 07:00	1.3	ESE	NW
19	07:00 - 08:00	1.3	ESE	NW
20	08:00 - 09:00	1.3	ESE	NW
21	09:00 - 10:00	1.3	ESE	NW
22	10:00 - 11:00	1.8	ESE	NW
23	11:00 - 12:00	2.2	SSE	NNW
24	12:00 - 13:00	1.8	NNW	NNW
ค่าเฉลี่ย		0.53	-	0.30



Signature

Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท จี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.cteenvi.com  
9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Northaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธวัชบุรี ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริษัทโฆสิตวิสาหกิจพัฒนา (จำกัด 1538077.100.250683)  
Type of Sample : WSAWD

ลำดับ	เวลา	บริเวณพักหนองโพ	
		ความชื้น	ทิศทางลม
1	13:00 - 14:00	0.9	NW
2	14:00 - 15:00	0.4	SSE
3	15:00 - 16:00	0.0	SSE
4	16:00 - 17:00	0.0	SSE
5	17:00 - 18:00	0.0	ESE
6	18:00 - 19:00	0.0	ESE
7	19:00 - 20:00	0.4	ESE
8	20:00 - 21:00	0.4	ESE
9	21:00 - 22:00	0.0	ESE
10	22:00 - 23:00	0.4	ESE
11	23:00 - 00:00	0.0	ESE
12	00:00 - 01:00	0.0	NW
13	01:00 - 02:00	0.0	SSE
14	02:00 - 03:00	0.0	SSE
15	03:00 - 04:00	0.0	SSE
16	04:00 - 05:00	0.0	SSE
17	05:00 - 06:00	0.4	SSE
18	06:00 - 07:00	1.3	SSE
19	07:00 - 08:00	0.9	S
20	08:00 - 09:00	0.9	ESE
21	09:00 - 10:00	1.3	SE
22	10:00 - 11:00	1.3	SE
23	11:00 - 12:00	1.8	SSE
24	12:00 - 13:00	1.8	SSE
ค่าเฉลี่ย		0.42	-



Mr. Chainarong Tocakbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท จี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.cteenvi.com  
9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Northaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธวัชบุรี ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริษัทโฆสิตวิสาหกิจพัฒนา (จำกัด 1539652.100.25380)  
Type of Sample : WSAWD

ลำดับ	เวลา	บริเวณไร่ธวัชบุรีพัฒนา		
		ความชื้น	ทิศทางลม	ทิศทางลม
1	14:00 - 15:00	1.9	N	0.6
2	15:00 - 16:00	0.8	N	0.1
3	16:00 - 17:00	0.4	N	2.5
4	17:00 - 18:00	0.9	N	0.1
5	18:00 - 19:00	0.0	N	0.0
6	19:00 - 20:00	0.3	N	0.1
7	20:00 - 21:00	0.6	N	0.0
8	21:00 - 22:00	0.0	N	0.0
9	22:00 - 23:00	0.2	N	0.1
10	23:00 - 00:00	0.0	N	0.0
11	00:00 - 01:00	0.1	N	0.0
12	01:00 - 02:00	0.0	N	0.0
13	02:00 - 03:00	0.0	N	0.0
14	03:00 - 04:00	0.0	N	0.0
15	04:00 - 05:00	0.0	N	0.0
16	05:00 - 06:00	0.0	N	0.0
17	06:00 - 07:00	0.4	N	0.1
18	07:00 - 08:00	1.4	N	0.9
19	08:00 - 09:00	2.0	N	1.8
20	09:00 - 10:00	2.5	N	1.4
21	10:00 - 11:00	2.2	N	1.5
22	11:00 - 12:00	2.2	N	2.1
23	12:00 - 13:00	1.3	N	1.5
24	13:00 - 14:00	1.5	N	1.0
ค่าเฉลี่ย		0.72	-	0.55



Mr. Chainarong Tocakbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkueang A.Bangkruei Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรุณวิทย์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณโรงเรือนผักปื๊นตาม (พิกัด 15.39652,100.25380)  
Type of Sample : WS&WD

ลำดับ	เวลา	บริเวณโรงเรือนผักปื๊นตาม		
		ความชื้น	อุณหภูมิ	ทิศทางลม
1	14:00 - 15:00	0.8	N	N
2	15:00 - 16:00	1.3	N	N
3	16:00 - 17:00	0.8	N	N
4	17:00 - 18:00	0.1	N	N
5	18:00 - 19:00	1.2	N	N
6	19:00 - 20:00	0.8	N	N
7	20:00 - 21:00	0.0	N	N
8	21:00 - 22:00	0.0	N	N
9	22:00 - 23:00	0.0	N	N
10	23:00 - 00:00	0.0	N	N
11	00:00 - 01:00	0.0	N	N
12	01:00 - 02:00	0.0	N	N
13	02:00 - 03:00	0.0	N	N
14	03:00 - 04:00	0.0	N	N
15	04:00 - 05:00	0.0	N	N
16	05:00 - 06:00	0.0	N	N
17	06:00 - 07:00	0.0	N	N
18	07:00 - 08:00	0.8	N	N
19	08:00 - 09:00	0.3	N	N
20	09:00 - 10:00	1.1	N	N
21	10:00 - 11:00	2.2	N	N
22	11:00 - 12:00	2.4	N	N
23	12:00 - 13:00	1.6	N	N
24	13:00 - 14:00	1.6	N	N
ค่าเฉลี่ย		0.61	-	-



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkueang A.Bangkruei Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรุณวิทย์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณโรงเรือนผักปื๊นตาม (พิกัด 15.39652,100.25380)  
Type of Sample : WS&WD

ลำดับ	เวลา	บริเวณโรงเรือนผักปื๊นตาม		
		ความชื้น	อุณหภูมิ	ทิศทางลม
1	14:00 - 15:00	0.0		N
2	15:00 - 16:00	0.0		N
3	16:00 - 17:00	0.0		N
4	17:00 - 18:00	0.0		N
5	18:00 - 19:00	0.4		N
6	19:00 - 20:00	0.1		N
7	20:00 - 21:00	0.0		N
8	21:00 - 22:00	0.1		N
9	22:00 - 23:00	0.0		N
10	23:00 - 00:00	0.3		N
11	00:00 - 01:00	0.5		N
12	01:00 - 02:00	1.1		N
13	02:00 - 03:00	1.7		N
14	03:00 - 04:00	1.7		N
15	04:00 - 05:00	1.8		N
16	05:00 - 06:00	1.5		N
17	06:00 - 07:00	0.8		N
18	07:00 - 08:00	1.0		N
19	08:00 - 09:00	0.0		N
20	09:00 - 10:00	0.0		N
21	10:00 - 11:00	0.0		N
22	11:00 - 12:00	0.0		N
23	12:00 - 13:00	0.0		N
24	13:00 - 14:00	0.0		N
ค่าเฉลี่ย		0.42		-



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.cteenvi.com  
9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkruei Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธวัชวิทยาน ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณบ้านหัวตะขี (กักัด 15-43382.100.26170)  
Type of Sample : WSAWD

ลำดับ	เวลา	บริเวณบ้านหัวตะขี		
		ความชื้น	ทิศทางลม	ทิศทางลม
1	15:00 - 16:00	0.2	WSW	SW
2	16:00 - 17:00	0.0	NNE	S
3	17:00 - 18:00	0.5	WSW	NNW
4	18:00 - 19:00	0.5	W	WNW
5	19:00 - 20:00	2.0	WNW	WNW
6	20:00 - 21:00	0.1	WSW	W
7	21:00 - 22:00	0.1	W	WNW
8	22:00 - 23:00	0.0	WSW	ESE
9	23:00 - 00:00	0.0	WSW	WNW
10	00:00 - 01:00	0.0	WSW	WSW
11	01:00 - 02:00	0.0	WSW	W
12	02:00 - 03:00	0.0	WSW	NW
13	03:00 - 04:00	0.0	WNW	NW
14	04:00 - 05:00	0.0	SSW	NW
15	05:00 - 06:00	0.0	ESE	ESE
16	06:00 - 07:00	0.0	ESE	ESE
17	07:00 - 08:00	0.0	SSW	WSW
18	08:00 - 09:00	0.1	SW	SW
19	09:00 - 10:00	0.5	SW	WSW
20	10:00 - 11:00	0.4	SSW	W
21	11:00 - 12:00	0.2	S	WNW
22	12:00 - 13:00	1.4	WSW	W
23	13:00 - 14:00	0.2	SSW	WNW
24	14:00 - 15:00	0.1	SSW	WSW
ค่าเฉลี่ย		0.30	-	-



Mr. Chainarong Tocakbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.cteenvi.com  
9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkruei Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธวัชวิทยาน ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณบ้านหัวตะขี (กักัด 15-43382.100.26170)  
Type of Sample : WSAWD

ลำดับ	เวลา	บริเวณบ้านหัวตะขี		
		ความชื้น	ทิศทางลม	ทิศทางลม
1	15:00 - 16:00	0.3	WSW	E
2	16:00 - 17:00	0.1	WSW	ENE
3	17:00 - 18:00	0.0	W	ENE
4	18:00 - 19:00	1.0	W	E
5	19:00 - 20:00	1.1	W	E
6	20:00 - 21:00	1.4	NW	ESE
7	21:00 - 22:00	0.0	WNW	E
8	22:00 - 23:00	0.0	NW	E
9	23:00 - 00:00	0.4	NNW	E
10	00:00 - 01:00	0.1	NNW	E
11	01:00 - 02:00	0.0	NE	E
12	02:00 - 03:00	0.0	NNE	E
13	03:00 - 04:00	0.0	ESE	E
14	04:00 - 05:00	0.0	N	ESE
15	05:00 - 06:00	0.0	WNW	ESE
16	06:00 - 07:00	0.0	ENE	NNE
17	07:00 - 08:00	0.0	ESE	NE
18	08:00 - 09:00	0.1	W	NNW
19	09:00 - 10:00	3.3	WNW	S
20	10:00 - 11:00	3.2	WNW	S
21	11:00 - 12:00	2.4	WNW	S
22	12:00 - 13:00	1.4	WNW	SSW
23	13:00 - 14:00	1.9	WNW	W
24	14:00 - 15:00	1.1	NNW	W
ค่าเฉลี่ย		0.70	-	-



Mr. Chainarong Tocakbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkhoeveang A.Bangkruei Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรัญญิก ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณบ้านหัวตะขี (พิกัด 15.43282, 100.26170)  
Type of Sample : WS&WD

ลำดับ	เวลา	บริเวณบ้านหัวตะขี (พิกัด 15.43282, 100.26170)	
		ความเร็วลม	ทิศทางลม
1	15:00 - 16:00	0.4	W
2	16:00 - 17:00	0.4	W
3	17:00 - 18:00	0.0	ESE
4	18:00 - 19:00	0.0	ESE
5	19:00 - 20:00	0.0	ESE
6	20:00 - 21:00	0.0	ESE
7	21:00 - 22:00	0.0	E
8	22:00 - 23:00	0.0	S
9	23:00 - 00:00	0.0	SSW
10	00:00 - 01:00	0.0	W
11	01:00 - 02:00	0.0	ESE
12	02:00 - 03:00	0.0	WSW
13	03:00 - 04:00	0.0	SSW
14	04:00 - 05:00	0.0	SSW
15	05:00 - 06:00	0.0	SSW
16	06:00 - 07:00	0.0	SW
17	07:00 - 08:00	0.4	WSW
18	08:00 - 09:00	0.3	SW
19	09:00 - 10:00	0.4	WSW
20	10:00 - 11:00	0.2	SW
21	11:00 - 12:00	0.7	WSW
22	12:00 - 13:00	0.1	WSW
23	13:00 - 14:00	0.2	WSW
24	14:00 - 15:00	0.3	WSW
ค่าเฉลี่ย		0.03	-



Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only



## ผลตรวจวัดระดับเสียง

---



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 ต.บางคูวัด อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bongkuewong A.Bangkrueai Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 ต.บางคูวัด อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bongkuewong A.Bangkrueai Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธวัชบุรี ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดสงขลา  
Location : บริเวณที่จอดรถ (พิกัด 15.38302,100.23904)  
Type of Sample : Sound level Leq 24 Hrs. Collected Date : June 13-14, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))			Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>			Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1	10:00 - 11:00	67.2	104.0	61.5	13	22:00 - 23:00	61.6	64.6	57.0
2	11:00 - 12:00	63.3	68.7	60.2	14	23:00 - 00:00	61.5	64.0	56.9
3	12:00 - 13:00	63.6	71.2	60.3	15	00:00 - 01:00	61.6	64.0	56.9
4	13:00 - 14:00	62.8	68.0	58.3	16	01:00 - 02:00	61.3	63.4	55.5
5	14:00 - 15:00	63.2	71.7	60.1	17	02:00 - 03:00	61.8	64.5	57.0
6	15:00 - 16:00	62.5	72.1	57.2	18	03:00 - 04:00	62.5	67.2	56.6
7	16:00 - 17:00	62.4	66.5	57.3	19	04:00 - 05:00	62.9	67.3	56.9
8	17:00 - 18:00	58.6	68.8	54.8	20	05:00 - 06:00	62.7	67.4	56.7
9	18:00 - 19:00	61.8	63.8	57.2	21	06:00 - 07:00	62.7	68.1	57.9
10	19:00 - 20:00	61.2	63.1	57.7	22	07:00 - 08:00	62.0	68.3	57.1
11	20:00 - 21:00	61.4	64.3	56.6	23	08:00 - 09:00	62.9	70.4	56.8
12	21:00 - 22:00	61.6	64.2	57.8	24	09:00 - 10:00	62.9	71.4	57.5
Leq 24 hr		มาตรฐาน <sup>u</sup>							
L max		70							
L 90		115							
		-							

มาตรฐาน : "ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป"



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธวัชบุรี ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดสงขลา  
Type of Sample : Annoyance Noise Collected Date : June 13-14, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Description	Unit	Results
ระดับเสียงจอมเท่งกันน็ด (L <sub>max</sub> )	dB(A)	63.3
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>night</sub> )	dB(A)	58.6
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>max</sub> )	dB(A)	61.5
เสียงกระเทยแหลมดัง เสียงที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน	dB(A)	0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่ปรับค่า	dB(A)	61.5
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>avg</sub> )	dB(A)	54.8
ค่าระดับเสียงรบกวน	dB(A)	6.7
ค่ามาตรฐาน <sup>u</sup>	dB(A)	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดเสียงการรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkruei Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธนะวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากดี จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณที่พักผ่อน (พิกัด 15.38302,100.23904)  
Type of Sample : Sound level Leq 24 Hrs. Collected Date : June 14-15, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))			Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>			Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1	10:00 - 11:00	62.7	70.9	54.4	13	22:00 - 23:00	62.4	65.9	57.6
2	11:00 - 12:00	63.3	69.3	58.8	14	23:00 - 00:00	61.8	64.6	55.1
3	12:00 - 13:00	63.2	70.6	59.6	15	00:00 - 01:00	61.7	64.2	55.1
4	13:00 - 14:00	63.4	69.5	59.3	16	01:00 - 02:00	62.9	68.7	55.1
5	14:00 - 15:00	63.3	69.4	57.3	17	02:00 - 03:00	61.6	63.2	56.1
6	15:00 - 16:00	63.7	67.8	56.4	18	03:00 - 04:00	62.2	64.9	57.5
7	16:00 - 17:00	59.7	79.2	55.3	19	04:00 - 05:00	65.4	80.2	55.6
8	17:00 - 18:00	62.1	67.7	57.4	20	05:00 - 06:00	62.9	70.8	58.9
9	18:00 - 19:00	61.4	66.1	57.7	21	06:00 - 07:00	62.9	66.9	54.9
10	19:00 - 20:00	61.7	64.7	55.1	22	07:00 - 08:00	63.0	78.9	56.6
11	20:00 - 21:00	61.8	63.1	56.3	23	08:00 - 09:00	63.8	82.2	56.0
12	21:00 - 22:00	62.6	66.6	56.8	24	09:00 - 10:00	64.3	85.9	59.0
Leq 24 hr		มาตรฐาน "					62.8		
L max							85.9		
L 90							57.0		

หมายเหตุ : "ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Signature of Mr. Chainarong Toekbandit

Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkruei Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธนะวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากดี จังหวัดนครสวรรค์  
Type of Sample : Annoyance Noise Collected Date : June 14-15, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Description	Unit	Results
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (L <sub>max</sub> )	dB(A)	63.4
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>min</sub> )	dB(A)	59.7
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>max</sub> )	dB(A)	61.0
เสียงรบกวนทั้งหมดเสียงต่อเนื่องไม่เกิดความถี่เกิน	dB(A)	0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่ปรับค่า	dB(A)	61.0
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>min</sub> )	dB(A)	55.3
ค่าระดับเสียงรบกวน	dB(A)	5.7
ค่ามาตรฐาน "	dB(A)	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดเสียงการรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)



Signature of Mr. Chainarong Toekbandit

Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท จี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi @ yahoo.com. http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองคูวัง อ.บึงกรวด จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkoewong A.Bangkokwong Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

**Project** : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
**Address** : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธวัชวิถี ตำบลหนองโพ อำเภอตากดี จังหวัดนครสวรรค์  
**Location** : บริเวณที่พักพิบ (พิกัด 15.38302,100.23904)  
**Type of Sample** : Sound level Leq 24 Hrs. Collected Date : June 15-16, 2024  
**Sampling Method** : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
**Collected By** : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)			Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>			Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1	10:00 – 11:00	62.5	71.9	58.2	13	22:00 – 23:00	61.6	64.0	57.9
2	11:00 – 12:00	63.0	67.8	58.8	14	23:00 – 00:00	61.7	63.7	55.0
3	12:00 – 13:00	63.8	70.7	57.8	15	00:00 – 01:00	61.3	63.5	56.6
4	13:00 – 14:00	62.6	67.4	52.3	16	01:00 – 02:00	62.3	66.7	57.6
5	14:00 – 15:00	62.2	71.8	53.8	17	02:00 – 03:00	62.2	65.5	57.3
6	15:00 – 16:00	62.7	70.3	53.4	18	03:00 – 04:00	63.2	67.3	55.0
7	16:00 – 17:00	60.3	68.8	54.9	19	04:00 – 05:00	63.1	68.4	55.9
8	17:00 – 18:00	58.6	68.4	54.9	20	05:00 – 06:00	62.8	67.8	56.8
9	18:00 – 19:00	61.5	67.4	55.9	21	06:00 – 07:00	62.7	66.6	57.8
10	19:00 – 20:00	61.5	64.1	55.8	22	07:00 – 08:00	62.4	67.3	55.3
11	20:00 – 21:00	61.3	63.7	55.5	23	08:00 – 09:00	62.7	70.0	54.5
12	21:00 – 22:00	61.9	66.5	55.0	24	09:00 – 10:00	62.6	69.0	56.3
Leq 24 hr		มาตรฐาน "					62.2		
L max							71.9		
L90							56.2		

มาตรฐาน : "ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท จี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi @ yahoo.com. http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองคูวัง อ.บึงกรวด จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkoewong A.Bangkokwong Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

**Project** : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
**Address** : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธวัชวิถี ตำบลหนองโพ อำเภอตากดี จังหวัดนครสวรรค์  
**Type of Sample** : Annoyance Noise Collected Date : June 15-16, 2024  
**Sampling Method** : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
**Collected By** : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Description	Unit	Results
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (L <sub>max</sub> )	dB(A)	63.0
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>night</sub> )	dB(A)	58.6
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>max</sub> )	dB(A)	61.0
เสียงกระเทกเทกหลังเสียงที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน	dB(A)	0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่ปรับค่า	dB(A)	61.0
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>noise</sub> )	dB(A)	54.9
ค่าระดับเสียงรบกวน	dB(A)	6.1
ค่ามาตรฐาน"	dB(A)	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดเสียงรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com  
9/40-41 ม.2 คลองคูบัว อ.บึงกรวด จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณที่ดิน (ที่ดิน 15.37887,100.24129)  
Type of Sample : Sound level Leq 24 Hrs.  
Sampling Method : Sound level meter  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd.

Collected Date : June 13-14, 2024  
Receive Date : June 16, 2024  
Report Date : June 24, 2024

Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))			Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>			Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1	10:00 - 11:00	62.0	85.6	57.5	13	22:00 - 23:00	59.2	63.3	58.5
2	11:00 - 12:00	57.8	70.9	56.4	14	23:00 - 00:00	59.2	62.9	58.6
3	12:00 - 13:00	58.1	69.8	56.2	15	00:00 - 01:00	59.1	63.1	58.4
4	13:00 - 14:00	61.6	71.6	59.5	16	01:00 - 02:00	59.0	63.2	58.4
5	14:00 - 15:00	61.1	72.5	58.5	17	02:00 - 03:00	58.7	62.9	58.1
6	15:00 - 16:00	62.6	81.4	58.0	18	03:00 - 04:00	59.0	63.2	58.2
7	16:00 - 17:00	59.0	72.9	57.4	19	04:00 - 05:00	58.8	63.5	58.0
8	17:00 - 18:00	57.1	69.5	53.5	20	05:00 - 06:00	59.0	63.1	58.2
9	18:00 - 19:00	59.6	63.3	59.1	21	06:00 - 07:00	58.4	63.4	57.4
10	19:00 - 20:00	60.1	63.4	59.3	22	07:00 - 08:00	62.4	87.3	58.2
11	20:00 - 21:00	59.2	62.2	58.4	23	08:00 - 09:00	62.0	89.5	57.4
12	21:00 - 22:00	59.0	62.3	58.2	24	09:00 - 10:00	59.2	78.4	57.0
Leq 24 hr		มาตรฐาน <sup>u</sup>					59.9		
L max							89.5		
L 90							58.0		

มาตรฐาน : ปรากฏผลการประเมินสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com  
9/40-41 ม.2 คลองคูบัว อ.บึงกรวด จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Type of Sample : Annoyance Noise  
Sampling Method : Sound level meter  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd.

Collected Date : June 13-14, 2024  
Receive Date : June 16, 2024  
Report Date : June 24, 2024

Description	Unit	Results
		บริเวณที่ดิน <sup>v</sup> (ที่ดิน 15.37887,100.24129)
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (L <sub>max</sub> ) <sup>v</sup>	dB(A)	61.1
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>min</sub> ) <sup>v</sup>	dB(A)	57.1
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>max</sub> ) <sup>v</sup>	dB(A)	58.9
เสียงรบกวนทั้งหมดเสียงที่ก่อให้เกิดความตื่นตะลึง	dB(A)	0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่ปรับค่า	dB(A)	58.9
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> ) <sup>v</sup>	dB(A)	53.5
การคำนวณเสียงรบกวน	dB(A)	5.4
ค่ามาตรฐาน <sup>u</sup>	dB(A)	10.0

มาตรฐาน : ปรากฏผลการประเมินสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เรื่อง กำหนดเสียงรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)



Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com http://www.cteni.com  
9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkoewang A.Bangkruei Northburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธวัชบุรี ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณที่วัด (พิกัด 15.37887,100.24129)  
Type of Sample : Sound level Leq 24 Hrs. Collected Date : June 14-15, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))			Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>			Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1	11:00 – 12:00	57.0	67.1	54.5	13	23:00 – 00:00	57.9	67.2	55.9
2	12:00 – 13:00	58.5	65.6	56.4	14	00:00 – 01:00	59.4	72.3	57.0
3	13:00 – 14:00	62.9	91.4	56.8	15	01:00 – 02:00	59.0	76.8	57.3
4	14:00 – 15:00	59.6	80.3	57.5	16	02:00 – 03:00	58.8	76.4	57.2
5	15:00 – 16:00	58.6	79.0	57.2	17	03:00 – 04:00	56.8	86.3	52.2
6	16:00 – 17:00	63.6	85.0	57.9	18	04:00 – 05:00	50.3	71.0	48.6
7	17:00 – 18:00	61.5	65.2	58.5	19	05:00 – 06:00	60.9	67.8	59.4
8	18:00 – 19:00	60.8	64.5	58.0	20	06:00 – 07:00	60.8	64.4	59.8
9	19:00 – 20:00	60.4	67.2	57.0	21	07:00 – 08:00	59.6	66.0	58.8
10	20:00 – 21:00	60.4	68.0	59.3	22	08:00 – 09:00	60.3	70.6	59.8
11	21:00 – 22:00	60.5	63.9	57.0	23	09:00 – 10:00	60.7	64.8	58.1
12	22:00 – 23:00	60.8	66.0	58.1	24	10:00 – 11:00	60.8	64.4	58.2
Leq 24 hr		มาตรฐาน <sup>1)</sup>					60.1		
L max							91.4		
L <sub>90</sub>							57.6		

มาตรฐาน : <sup>1)</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com http://www.cteni.com  
9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkoewang A.Bangkruei Northburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธวัชบุรี ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์  
Type of Sample : Annoyance Noise Collected Date : June 14-15, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Description	Unit	Results
		บริเวณที่วัด (พิกัด 15.37887,100.24129)
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (L <sub>max</sub> )	dB(A)	61.5
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>night</sub> )	dB(A)	57.0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>max</sub> )	dB(A)	59.6
เสียงกระเทกทั้งหมดเสียงที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน	dB(A)	0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่ปรับค่า	dB(A)	59.6
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>avg</sub> )	dB(A)	54.5
ค่าระดับเสียงรบกวน	dB(A)	5.1
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	dB(A)	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดเสียงรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)



Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenvi.com  
9/40-41 ซ.2 คลองข่อย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrueai Northburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนบรรจักษ์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณทิศใต้ (พิกัด 15.37887,100.24129)  
Type of Sample : Sound level Leq 24 Hrs.  
Sampling Method : Sound level meter  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd.  
Collected Date : June 15-16, 2024  
Receive Date : June 16, 2024  
Report Date : June 24, 2024

Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))			Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>			Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1	11:00 - 12:00	58.4	64.6	56.6	13	23:00 - 00:00	59.4	62.9	55.7
2	12:00 - 13:00	55.9	67.7	53.4	14	00:00 - 01:00	59.4	65.0	55.8
3	13:00 - 14:00	60.6	75.2	57.5	15	01:00 - 02:00	59.2	62.9	55.5
4	14:00 - 15:00	58.4	72.1	56.6	16	02:00 - 03:00	59.0	63.2	52.3
5	15:00 - 16:00	60.8	68.9	58.6	17	03:00 - 04:00	58.9	63.2	55.3
6	16:00 - 17:00	60.1	70.3	57.6	18	04:00 - 05:00	58.7	62.0	55.7
7	17:00 - 18:00	58.5	67.6	57.4	19	05:00 - 06:00	59.2	65.6	55.3
8	18:00 - 19:00	59.3	65.1	55.6	20	06:00 - 07:00	58.6	63.6	55.9
9	19:00 - 20:00	60.3	65.2	57.3	21	07:00 - 08:00	58.1	68.5	55.2
10	20:00 - 21:00	59.0	62.6	55.2	22	08:00 - 09:00	61.4	86.2	57.7
11	21:00 - 22:00	59.3	62.1	52.4	23	09:00 - 10:00	58.7	79.9	56.6
12	22:00 - 23:00	59.1	63.8	52.3	24	10:00 - 11:00	60.2	72.5	57.1
Leq 24 hr		มาตรฐาน "					59.3		
L max							86.2		
L 90							56.1		

มาตรฐาน : "ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Signature

Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Recount analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenvi.com  
9/40-41 ซ.2 คลองข่อย อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrueai Northburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนบรรจักษ์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Type of Sample : Annoyance Noise  
Sampling Method : Sound level meter  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd.  
Collected Date : June 15-16, 2024  
Receive Date : June 16, 2024  
Report Date : June 24, 2024

Description	Unit	Results
		บริเวณทิศใต้ (พิกัด 15.37887,100.24129)
ระดับเสียงขณะพัก (L <sub>night</sub> )	dB(A)	60.1
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>night</sub> )	dB(A)	55.9
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>night</sub> )	dB(A)	58.0
เสียงรบกวนทั้งหมดเสียงที่ก่อให้เกิดความสับสนเวียน	dB(A)	0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่ปรับค่า	dB(A)	58.0
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>avg</sub> )	dB(A)	53.4
ค่าระดับเสียงรบกวน	dB(A)	4.6
ค่ามาตรฐาน "	dB(A)	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดเสียงรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)



Signature

Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Recount analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท จี. ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองคู่อ้อม อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Northburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิเศษ ตำบลหนองโพ อำเภอตากถ้ำ จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณทิศตะวันออก (พิกัด 15.37848, 100.24396)  
Type of Sample : Sound level Leq 24 Hrs. Collected Date : June 13-14, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))			Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
		Leq	Lmax	L <sub>wp</sub>			Leq	Lmax	L <sub>wp</sub>
1	09:00 - 10:00	67.4	90.6	55.5	13	21:00 - 22:00	64.5	78.2	56.4
2	10:00 - 11:00	62.9	74.4	54.7	14	22:00 - 23:00	63.3	76.5	54.6
3	11:00 - 12:00	63.1	74.0	54.9	15	23:00 - 00:00	60.8	80.0	53.7
4	12:00 - 13:00	56.8	70.0	53.8	16	00:00 - 01:00	57.2	71.1	53.8
5	13:00 - 14:00	58.6	74.7	54.4	17	01:00 - 02:00	59.9	90.5	57.0
6	14:00 - 15:00	58.7	72.6	57.0	18	02:00 - 03:00	57.2	67.8	55.8
7	15:00 - 16:00	57.3	73.0	55.2	19	03:00 - 04:00	56.1	74.7	54.5
8	16:00 - 17:00	56.5	64.6	55.3	20	04:00 - 05:00	56.0	72.8	54.6
9	17:00 - 18:00	56.2	60.4	55.2	21	05:00 - 06:00	57.0	61.4	55.4
10	18:00 - 19:00	56.0	73.8	54.3	22	06:00 - 07:00	55.9	67.4	54.8
11	19:00 - 20:00	64.7	74.2	54.6	23	07:00 - 08:00	56.0	68.2	54.7
12	20:00 - 21:00	70.3	76.7	59.1	24	08:00 - 09:00	70.7	77.2	58.3
Leq 24 hr		มาตรฐาน <sup>u</sup>					63.1		
L <sub>max</sub>							90.6		
L <sub>90</sub>							55.6		

มาตรฐาน : "ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป"



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท จี. ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองคู่อ้อม อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Northburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิเศษ ตำบลหนองโพ อำเภอตากถ้ำ จังหวัดนครสวรรค์  
Type of Sample : Annoyance Noise Collected Date : June 13-14, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Description	Unit	Results
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (L <sub>max</sub> )	dB(A)	63.1
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>min</sub> )	dB(A)	56.2
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>max</sub> )	dB(A)	62.1
เสียงกระแทก/แหลมเสียงที่เกิดจากสิ่งรบกวน	dB(A)	0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่ปรับค่า	dB(A)	62.1
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>min</sub> )	dB(A)	55.2
ค่าระดับเสียงรบกวน	dB(A)	6.9
ค่ามาตรฐาน <sup>u</sup>	dB(A)	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดเสียงรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท จี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrueai Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรุณวิจิตร ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณทิศตะวันออก (พิกัด 15.37848, 100.24396)  
Type of Sample : Sound level Leq 24 Hrs. Collected Date : June 14-15, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))			Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>			Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1	09:00 - 10:00	65.7	74.5	55.7	13	21:00 - 22:00	59.7	72.8	57.4
2	10:00 - 11:00	63.3	73.1	55.2	14	22:00 - 23:00	62.0	77.8	57.3
3	11:00 - 12:00	59.5	69.8	52.1	15	23:00 - 00:00	59.7	72.3	56.8
4	12:00 - 13:00	55.8	73.3	51.8	16	00:00 - 01:00	58.1	78.5	54.5
5	13:00 - 14:00	59.8	77.0	51.9	17	01:00 - 02:00	55.1	66.9	52.0
6	14:00 - 15:00	56.4	67.8	53.8	18	02:00 - 03:00	56.2	76.3	52.9
7	15:00 - 16:00	56.9	74.5	54.4	19	03:00 - 04:00	71.5	109.3	57.0
8	16:00 - 17:00	55.0	62.3	54.7	20	04:00 - 05:00	70.3	107.9	55.7
9	17:00 - 18:00	53.7	59.2	52.2	21	05:00 - 06:00	55.4	59.6	52.7
10	18:00 - 19:00	54.1	72.4	51.9	22	06:00 - 07:00	58.4	80.9	54.9
11	19:00 - 20:00	55.8	68.4	54.4	23	07:00 - 08:00	56.8	73.9	54.6
12	20:00 - 21:00	64.0	73.3	59.5	24	08:00 - 09:00	64.3	76.2	60.8
Leq 24 hr		มาตรฐาน <sup>1</sup>					62.9		
L max							109.3		
L90							55.5		

มาตรฐาน : 1 ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท จี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrueai Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรุณวิจิตร ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Type of Sample : Annoyance Noise Collected Date : June 14-15, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Description	Unit	Results
		บริเวณทิศตะวันออก (พิกัด 15.37848, 100.24396)
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (L <sub>max</sub> )	dB(A)	63.3
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>eq,nr</sub> )	dB(A)	55.0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>eq,tr</sub> )	dB(A)	62.6
เสียงกระทบทั้งหมดซึ่งเสียงที่ก่อให้เกิดความตื่นตัว	dB(A)	0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่ปรับค่า	dB(A)	62.6
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>eq</sub> )	dB(A)	54.7
ค่าระดับเสียงรบกวน	dB(A)	7.9
ค่ามาตรฐาน <sup>1</sup>	dB(A)	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดดัชนีการรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท จ.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 ตำบลคูบัว อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Northburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิสิทธิ์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณทิศตะวันออก (พิกัด 15.37848,100.24396)  
Type of Sample : Sound level Leq 24 Hrs. Collected Date : June 15-16, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))			Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>			Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1	10:00 - 11:00	70.1	77.7	57.7	13	22:00 - 23:00	64.1	73.0	55.6
2	11:00 - 12:00	67.1	76.8	54.7	14	23:00 - 00:00	63.5	81.3	54.1
3	12:00 - 13:00	60.9	73.4	55.3	15	00:00 - 01:00	58.5	73.0	53.6
4	13:00 - 14:00	57.5	75.0	54.2	16	01:00 - 02:00	59.2	71.9	55.5
5	14:00 - 15:00	62.4	72.3	56.5	17	02:00 - 03:00	58.9	73.6	56.8
6	15:00 - 16:00	57.8	72.9	56.0	18	03:00 - 04:00	56.3	67.7	55.2
7	16:00 - 17:00	56.6	77.9	55.5	19	04:00 - 05:00	55.8	62.0	54.6
8	17:00 - 18:00	56.0	61.3	55.0	20	05:00 - 06:00	56.5	64.3	55.2
9	18:00 - 19:00	55.9	60.9	54.9	21	06:00 - 07:00	56.6	63.5	54.3
10	19:00 - 20:00	62.8	75.2	54.4	22	07:00 - 08:00	67.9	75.7	55.0
11	20:00 - 21:00	66.8	83.0	54.4	23	08:00 - 09:00	70.3	82.7	54.8
12	21:00 - 22:00	65.0	73.1	56.9	24	09:00 - 10:00	65.9	75.1	55.5
Leq 24 hr		มาตรฐาน <sup>1)</sup>					64.0		
L max							83.0		
L 90							55.4		

หมายเหตุ : <sup>1)</sup>ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Mr. Chainarong Toeakbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท จ.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 ตำบลคูบัว อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Northburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิสิทธิ์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Type of Sample : Annoyance Noise Collected Date : June 15-16, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Description	Unit	Results
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (L <sub>max</sub> )	dB(A)	62.4
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>night</sub> )	dB(A)	56.0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>day</sub> )	dB(A)	61.3
เสียงกระแทก/แหลมดัง เสียงที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน	dB(A)	0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่ปรับค่า	dB(A)	61.3
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	dB(A)	55.0
ค่าระดับเสียงรบกวน	dB(A)	6.3
กำหนดฐาน <sup>1)</sup>	dB(A)	10.0

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดเสียงรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)



Mr. Chainarong Toeakbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenvi.com  
9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkoewang A.Bangkruei Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธวัชบุรี ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณทิศตะวันออก (พิกัด 15.38196, 100.22591)  
Type of Sample : Sound level Leq 24 Hrs. Collected Date : June 13-14, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))			Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>			Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1	10:00 - 11:00	64.0	73.4	62.6	13	22:00 - 23:00	55.8	53.3	44.6
2	11:00 - 12:00	55.2	76.3	53.1	14	23:00 - 00:00	54.5	62.8	43.5
3	12:00 - 13:00	58.7	69.9	56.7	15	00:00 - 01:00	54.1	55.9	43.3
4	13:00 - 14:00	61.4	84.1	56.6	16	01:00 - 02:00	54.2	56.8	43.1
5	14:00 - 15:00	60.8	89.9	56.5	17	02:00 - 03:00	53.6	50.7	42.9
6	15:00 - 16:00	59.3	78.4	56.6	18	03:00 - 04:00	57.5	67.3	49.0
7	16:00 - 17:00	58.8	78.9	56.5	19	04:00 - 05:00	56.7	70.1	52.2
8	17:00 - 18:00	58.2	68.5	56.4	20	05:00 - 06:00	57.8	81.9	51.1
9	18:00 - 19:00	50.8	68.8	46.5	21	06:00 - 07:00	56.8	63.8	51.1
10	19:00 - 20:00	57.6	65.7	45.4	22	07:00 - 08:00	60.0	81.0	55.9
11	20:00 - 21:00	51.2	69.6	45.4	23	08:00 - 09:00	64.7	83.9	57.7
12	21:00 - 22:00	57.1	67.7	50.7	24	09:00 - 10:00	61.8	83.5	57.3
Leq 24 hr		มาตรฐาน "					58.9		
L max							89.9		
L 90							54.7		

มาตรฐาน : "ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่ 12 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



*Signature*

Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenvi.com  
9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkoewang A.Bangkruei Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนธวัชบุรี ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Type of Sample : Annoyance Noise Collected Date : June 13-14, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Description	Unit	Results
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (L <sub>max</sub> )	dB(A)	59.3
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>night</sub> )	dB(A)	55.2
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>day</sub> )	dB(A)	57.2
เสียงรบกวนทั้งหมดเสียงที่ก่อให้เกิดความไม่สะดวก	dB(A)	0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่ปรับค่า	dB(A)	57.2
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	dB(A)	53.1
ค่าระดับเสียงรบกวน	dB(A)	4.1
ค่ามาตรฐาน "	dB(A)	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ที่ 4 กำหนดเสียงรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)



*Signature*

Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenwi.com  
9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkoewang A.Bangkruei Northaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิสิทธิ์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณทิศตะวันตก (พิกัด 15.38196, 100.23591)  
Type of Sample : Sound level Leq 24 Hrs. Collected Date : June 14-15, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))			Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>			Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1	11:00 - 12:00	60.7	83.4	56.5	13	23:00 - 00:00	54.0	64.3	47.6
2	12:00 - 13:00	67.6	83.1	56.2	14	00:00 - 01:00	53.4	63.7	47.0
3	13:00 - 14:00	58.5	82.9	56.8	15	01:00 - 02:00	52.6	65.6	45.0
4	14:00 - 15:00	60.2	79.9	56.8	16	02:00 - 03:00	52.1	60.6	45.9
5	15:00 - 16:00	67.6	91.1	60.3	17	03:00 - 04:00	51.3	69.2	45.6
6	16:00 - 17:00	59.9	88.3	56.7	18	04:00 - 05:00	59.1	67.4	57.9
7	17:00 - 18:00	53.0	83.8	52.8	19	05:00 - 06:00	53.4	66.5	50.5
8	18:00 - 19:00	59.1	85.0	50.8	20	06:00 - 07:00	59.8	65.1	52.1
9	19:00 - 20:00	50.5	69.8	45.1	21	07:00 - 08:00	63.0	64.3	59.5
10	20:00 - 21:00	55.1	67.1	48.5	22	08:00 - 09:00	60.9	88.4	57.6
11	21:00 - 22:00	55.2	68.0	48.5	23	09:00 - 10:00	60.8	86.9	54.6
12	22:00 - 23:00	55.0	61.0	48.3	24	10:00 - 11:00	62.3	81.7	54.5
Leq 24 hr		มาตรฐาน <sup>1)</sup>					60.4		
L <sub>max</sub>							91.1		
L <sub>90</sub>							54.7		

มาตรฐาน : <sup>1)</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Signature of Mr. Chainarong Toekbandit

Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com, http://www.ctenwi.com  
9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkoewang A.Bangkruei Northaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิสิทธิ์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Type of Sample : Annoyance Noise Collected Date : June 14-15, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Description	Unit	Results
		บริเวณทิศตะวันตก (พิกัด 15.38196, 100.23591)
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (L <sub>max,T20</sub> )	dB(A)	60.7
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>night</sub> )	dB(A)	53.0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>max,T20</sub> )	dB(A)	59.9
เสียงรบกวนทั้งหมดดัง เสียงที่ก่อให้เกิดความถี่ต่อเนื่อง	dB(A)	0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่ปรับค่า	dB(A)	59.9
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>night</sub> )	dB(A)	52.8
ค่าระดับเสียงรบกวน	dB(A)	7.1
ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>	dB(A)	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดเสียงรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)



Signature of Mr. Chainarong Toekbandit

Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only





บริษัท จี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenwi.com  
9/40-41 ม.2 คลองจันทน์ อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkoewong A.Bangkrui Northburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรัญญิก ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณทิศตะวันตก (พิกัด 15.38196,100.23591)  
Type of Sample : Sound level Leq 24 Hrs. Collected Date : June 15-16, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))			Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>			Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1	11:00 - 12:00	58.5	92.9	44.7	13	23:00 - 00:00	58.3	68.1	47.5
2	12:00 - 13:00	54.5	74.9	53.3	14	00:00 - 01:00	59.1	69.9	48.0
3	13:00 - 14:00	65.1	61.5	61.8	15	01:00 - 02:00	57.7	68.7	47.5
4	14:00 - 15:00	66.6	71.1	61.5	16	02:00 - 03:00	57.3	67.1	47.5
5	15:00 - 16:00	62.8	78.1	52.0	17	03:00 - 04:00	57.6	66.1	47.5
6	16:00 - 17:00	64.4	63.2	58.0	18	04:00 - 05:00	58.6	65.8	50.5
7	17:00 - 18:00	62.7	67.6	60.5	19	05:00 - 06:00	59.6	69.5	47.7
8	18:00 - 19:00	58.3	64.7	55.4	20	06:00 - 07:00	61.0	73.0	55.1
9	19:00 - 20:00	53.1	71.8	51.2	21	07:00 - 08:00	68.4	81.5	63.0
10	20:00 - 21:00	52.1	73.8	50.4	22	08:00 - 09:00	68.5	82.6	63.1
11	21:00 - 22:00	51.2	65.3	49.5	23	09:00 - 10:00	65.1	88.2	60.5
12	22:00 - 23:00	50.2	61.0	48.5	24	10:00 - 11:00	67.3	87.9	61.0
Leq 24 hr		มาตรฐาน "					62.8		
L max							92.9		
L90							57.3		

มาตรฐาน : "ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงได้แก่ค่า"



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท จี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenwi.com  
9/40-41 ม.2 คลองจันทน์ อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkoewong A.Bangkrui Northburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรัญญิก ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Type of Sample : Annoyance Noise Collected Date : June 15-16, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Description	Unit	Results
ระดับเสียงขณะพัก (L <sub>night</sub> )	dB(A)	62.8
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>night</sub> )	dB(A)	54.5
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>night</sub> )	dB(A)	62.1
เสียงกระทบ/แหลมดัง เสียงที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน	dB(A)	0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่ปรับค่า	dB(A)	62.1
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>noise</sub> )	dB(A)	53.3
ค่าระดับเสียงรบกวน	dB(A)	8.8
ค่ามาตรฐาน "	dB(A)	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดเสียงรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi @ yahoo.com. http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองจูดอง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkokweang A.Bangkruei Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรุณวิภาวิน ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณวัดหนองโพ (พิกัด 15.38077,100.25068)  
Type of Sample : Sound level Leq 24 Hrs. Collected Date : June 13-14, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))			Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>			Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1	13:00 - 14:00	64.4	90.3	56.2	13	01:00 - 02:00	57.2	64.5	56.5
2	14:00 - 15:00	58.6	84.7	55.3	14	02:00 - 03:00	57.2	69.9	56.3
3	15:00 - 16:00	69.5	86.4	56.3	15	03:00 - 04:00	60.0	83.7	56.6
4	16:00 - 17:00	57.8	78.1	56.0	16	04:00 - 05:00	59.0	74.0	57.1
5	17:00 - 18:00	57.9	81.4	56.0	17	05:00 - 06:00	58.6	78.1	57.0
6	18:00 - 19:00	57.0	75.0	55.9	18	06:00 - 07:00	60.9	83.3	57.2
7	19:00 - 20:00	56.9	66.5	56.2	19	07:00 - 08:00	60.9	86.2	57.8
8	20:00 - 21:00	56.7	67.3	56.1	20	08:00 - 09:00	59.0	79.1	57.5
9	21:00 - 22:00	57.0	64.7	56.3	21	09:00 - 10:00	58.5	71.2	57.0
10	22:00 - 23:00	60.7	82.6	56.4	22	10:00 - 11:00	58.5	74.8	56.8
11	23:00 - 00:00	57.2	67.6	56.5	23	11:00 - 12:00	58.1	73.2	56.6
12	00:00 - 01:00	57.5	75.7	56.5	24	12:00 - 13:00	57.8	77.9	55.9
Leq 24 hr		มาตรฐาน <sup>u</sup>							
L max		70							
L 90		115							

หมายเหตุ : <sup>u</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi @ yahoo.com. http://www.cteenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองจูดอง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkokweang A.Bangkruei Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรุณวิภาวิน ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Type of Sample : Annoyance Noise Collected Date : June 13-14, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Description	Unit	Results
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (L <sub>max</sub> )	dB(A)	64.4
ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน (L <sub>night</sub> )	dB(A)	57.9
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>day</sub> )	dB(A)	63.3
เสียงกระแทยกแก้มดัง เสียงที่ก่อให้เกิดความสิ้นสะเทือน	dB(A)	0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่ปรับค่า	dB(A)	63.3
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>noise</sub> )	dB(A)	56.0
ค่าระดับเสียงรบกวน	dB(A)	7.3
คำนวณตาม <sup>u</sup>	dB(A)	10.0

หมายเหตุ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดเสียงรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor





บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_env @ yahoo.com. http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองคูบัว อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
Fax: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรัญวิภา ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณวัดหนองโพ (พิกัด 15.38077, 100.25068)  
Type of Sample : Sound level Leq 24 Hrs. Collected Date : June 14-15, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))			Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>			Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1	14:00 - 15:00	58.3	82.5	52.9	13	02:00 - 03:00	50.3	80.0	46.6
2	15:00 - 16:00	69.6	87.3	48.9	14	03:00 - 04:00	48.5	73.7	45.9
3	16:00 - 17:00	56.5	78.7	47.1	15	04:00 - 05:00	54.4	79.8	47.1
4	17:00 - 18:00	66.3	95.5	51.3	16	05:00 - 06:00	53.7	72.7	49.3
5	18:00 - 19:00	52.5	78.6	51.2	17	06:00 - 07:00	55.3	73.6	50.8
6	19:00 - 20:00	50.4	73.2	46.5	18	07:00 - 08:00	58.7	85.4	53.3
7	20:00 - 21:00	52.6	83.0	44.9	19	08:00 - 09:00	57.8	85.9	54.3
8	21:00 - 22:00	49.9	74.0	48.2	20	09:00 - 10:00	61.6	79.9	55.0
9	22:00 - 23:00	51.5	74.3	48.3	21	10:00 - 11:00	59.6	74.3	55.0
10	23:00 - 00:00	50.4	67.1	48.7	22	11:00 - 12:00	59.1	78.1	54.0
11	00:00 - 01:00	50.5	72.3	48.2	23	12:00 - 13:00	57.2	78.7	52.4
12	01:00 - 02:00	50.2	71.6	48.3	24	13:00 - 14:00	57.1	88.4	54.0
Leq 24 hr		มาตรฐาน					59.6		
L max		115					95.5		
L90		-					51.2		

มาตรฐาน : "ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป"



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_env @ yahoo.com. http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองคูบัว อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
Fax: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรัญวิภา ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์  
Type of Sample : Annoyance Noise Collected Date : June 14-15, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Description	Unit	Results
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (L <sub>max</sub> )	dB(A)	58.3
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>max</sub> )	dB(A)	52.5
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>max</sub> )	dB(A)	57.0
เสียงกะแปกแปกแหลมดัง เสียงที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน	dB(A)	0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่ปรับค่า	dB(A)	57.0
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	dB(A)	51.2
ค่าระดับเสียงรบกวน	dB(A)	5.8
ค่ามาตรฐาน	dB(A)	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดเสียงการรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ.2550)



Mr. Chainarong Toekbandit  
Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval  
Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi @ yahoo.com. http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองคู่อ้อม อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรัญญิ์ข้าม ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Location : บริเวณวัดหนองโพ (พิกัด 15.38077, 100.25068)  
Type of Sample : Sound level Leq 24 Hrs. Collected Date : June 15-16, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)			Item	Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)		
		Leq	Lmax	L <sub>90</sub>			Leq	Lmax	L <sub>90</sub>
1	14:00 – 15:00	56.4	78.6	53.0	13	02:00 – 03:00	48.0	77.8	41.0
2	15:00 – 16:00	68.5	85.1	67.6	14	03:00 – 04:00	51.4	78.3	44.0
3	16:00 – 17:00	56.3	85.0	55.6	15	04:00 – 05:00	55.0	78.3	46.2
4	17:00 – 18:00	59.3	73.1	58.7	16	05:00 – 06:00	58.9	81.7	49.0
5	18:00 – 19:00	62.6	96.5	47.0	17	06:00 – 07:00	79.7	105.5	64.6
6	19:00 – 20:00	53.2	70.5	52.0	18	07:00 – 08:00	72.2	100.8	54.9
7	20:00 – 21:00	57.9	80.7	47.3	19	08:00 – 09:00	61.2	88.4	54.6
8	21:00 – 22:00	49.9	65.7	48.1	20	09:00 – 10:00	61.0	80.9	55.7
9	22:00 – 23:00	48.9	72.4	45.7	21	10:00 – 11:00	61.5	80.1	55.7
10	23:00 – 00:00	47.1	67.3	43.6	22	11:00 – 12:00	60.3	82.9	54.9
11	00:00 – 01:00	47.9	75.1	43.0	23	12:00 – 13:00	56.7	76.9	53.4
12	01:00 – 02:00	45.2	70.2	43.2	24	13:00 – 14:00	58.2	89.9	52.8
Leq 24 hr		มาตรฐาน <sup>v</sup>			70	67.3			
L max					115	105.5			
L 90					-	57.2			

มาตรฐาน : "ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป"



*Signature*

Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi @ yahoo.com. http://www.ctenvi.com  
9/40-41 น.2 คลองคู่อ้อม อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410  
9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No.WP408/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรัญญิ์ข้าม ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์  
Type of Sample : Annoyance Noise Collected Date : June 15-16, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 16, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : June 24, 2024

Description	Unit	Results
		บริเวณวัดหนองโพ (พิกัด 15.38077, 100.25068)
ระดับเสียงของแหล่งกำเนิด (L <sub>max</sub> )	dB(A)	68.5
ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (L <sub>min</sub> )	dB(A)	59.3
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (L <sub>max</sub> )	dB(A)	67.9
เสียงกระแทก/แหลมดัง เสียงที่ก่อให้เกิดความรำคาญ	dB(A)	0
ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ที่ปรับค่า	dB(A)	67.9
ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>min</sub> )	dB(A)	58.7
ค่าระดับเสียงรวม	dB(A)	9.2
ค่ามาตรฐาน <sup>v</sup>	dB(A)	10.0

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดเสียงรบกวน ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550)



*Signature*

Mr. Chainarong Toekbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only



ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน

---



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com

9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410

9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP405/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ฟิลล์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิเศษ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Type of Sample : Heat Stress Collected Date : June 13, 2024  
Sampling Method : WBGT Receive Date : June 14, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : July 09, 2024

Location	Type of Work	Results(°C)				Standard <sup>1/</sup>
		T <sub>G</sub>	T <sub>A</sub>	T <sub>w</sub>	WBGT	
1.กระบวนการทำเยื่อแผ่น	งานเบา	36.2	35.4	28.4	30.7	34.0
2.Power Boiler	งานเบา	38.7	37.5	28.6	31.6	34.0
3.Recovery Boiler	งานเบา	41.6	40.9	28.8	32.6	34.0

ที่มา : <sup>1/</sup> กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559



Mr. Chainarong Toeakbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only

Page 1 of 6





บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com

9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410

9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkruai Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP405/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ฟิลล์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด

Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิชัย ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Type of Sample : Noise 8 Hrs.

Collected Date : June 13, 2024

Sampling Method : Sound level meter

Receive Date : June 14, 2024

Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd.

Report Date : July 09, 2024

Hour	Work Time (TWA)	Sound Pressure Level dB(A) กระบวนกาการดััดแผ่นเชื้อ
1	10:16 – 11:16	82.9
2	11:16 – 12:16	83.6
3	12:16 – 13:16	83.4
4	13:16 – 14:16	85.7
5	14:16 – 15:16	86.4
6	15:16 – 16:16	85.7
7	16:16 – 17:16	84.3
8	17:16 – 18:16	83.6
Noise 8 Hrs.		84.6
Standard 8 Hrs. "		85

ที่มา : " ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



Mr. Chainarong Toeakbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com

9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410

9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP405/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ฟิลล์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิภาชน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Type of Sample : Noise 8 Hrs. Collected Date : June 13, 2024  
Sampling Method : Sound level meter Receive Date : June 14, 2024  
Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd. Report Date : July 09, 2024

Hour	Work Time (TWA)	Sound Pressure Level dB(A) เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำ
1	10:07 – 11:07	84.1
2	11:07 – 12:07	84.3
3	12:07 – 13:07	83.5
4	13:07 – 14:07	84.1
5	14:07 – 15:07	84.0
6	15:07 – 16:07	83.9
7	16:07 – 17:07	82.7
8	17:07 – 18:07	82.3
Noise 8 Hrs.		83.7
Standard 8 Hrs. <sup>1/</sup>		85

ที่มา : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



Mr. Chainarong Toeakbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only

Page 5 of 6





บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคอล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte\_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com

9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410

9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

## ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WP405/67

Project : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พัลฟ์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด

Address : 9/9 หมู่ที่ 1 ถนนอรรถวิภาชน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Type of Sample : Air

Collected Date : June 13, 2024

Method of Analyzer : Gas Chromatography, Gravimetric, Titrate, ICPS

Receive Date : June 14, 2024

Collected By : C.T. Environment and Chemical Co., Ltd.

Analytical Date : June 20, 2024

Location	Parameter	Unit	Results	Standard <sup>1</sup>
บริเวณลำเลียงและจัดเก็บขาน้อย	Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	1.250	15

ที่มา : <sup>1</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

\* มาตรฐานอ้างอิงโดย National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH)

\*\* มาตรฐานของ Occupational Safety & Health Administration (OSHA)



Mr. Chainarong Toeakbandit

Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only

## ภาคผนวก ฉ

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ



ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

---

เดือนละ 1 ครั้ง



### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็ม ไวโรนเม้นท์ เทคโนโลยี แอนด์ โซลูชั่น จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเชื้อกระดาษ  
Sampling by : อุกคำ  
Sampling Date : 12/01/2567  
Received Date : 13/01/2567  
Report Date : 23/01/2567

Sample Type : น้ำเสีย  
Sampling Method : Grab  
Sampling Time : -  
Analytical Date : 13 - 22/01/2567  
Report No. : RS01438/67

Parameters	Unit	Method	TS00941/67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	2.1
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	24
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	< 1
Temperature	°C	Laboratory and Field	31.0

Sample Condition  
Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

S. Busaya  
Miss BUSAYA SRISAWANG  
Analyst  
23/01/2567  
23/01/2567  
Miss-ORRANA YUWUA  
Technical Manager

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็ม ไวโรนเม้นท์ เทคโนโลยี แอนด์ โซลูชั่น จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเชื้อกระดาษ  
Sampling by : อุกคำ  
Sampling Date : 15/03/2567  
Received Date : 16/03/2567  
Report Date : 23/03/2567

Sample Type : น้ำเสีย  
Sampling Method : Grab  
Sampling Time : 13:00 น.  
Analytical Date : 16 - 21/03/2567  
Report No. : RS05948/67

Parameters	Unit	Method	TS06114/67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	2.4
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	8
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	2
Temperature	°C	Laboratory and Field	31.0

Sample Condition  
Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

S. Chonnikarn  
Miss CHONNIKARN SITTIPORN  
Analyst  
23/03/2567  
23/03/2567  
Miss-ORRANA YUWUA  
Technical Manager

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025





บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10150  
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samadom, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4218 Fax: 0-2893-4218

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

TEST TECH CO., LTD

30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10150  
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samadom, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4218 Fax: 0-2893-4218

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็ม ไรออนเนชั่นท์ แอนด์ โปรดักส์ จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอ็กสตรา  
Sampling by : อุกัฏ  
Sampling Date : 19/04/2567  
Received Date : 20/04/2567  
Report Date : 27/04/2567

Sample Type : น้ำดื่ม  
Sampling Method : Grab  
Sampling Time : -  
Analytical Date : 20 - 25/04/2567  
Report No. : RS08346/67

Parameters	Unit	Method	TS08649 /67 น้ำดื่มบรรจุขวด
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O-G)	8.9
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	24
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	2
Temperature	°C	Laboratory and Field	31.0
Sample Condition		Observation	ผลตรวจมีตะกอนเล็กน้อย

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

S. Playrung

Miss PLOYRUNG SUTHAMMA

Analyst

27/04/2567



Miss PLOYRUNG SUTHAMMA

Technical Manager

27/04/2567

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



บริษัท เทสท์ เทค จำกัด  
30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10150  
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samadom, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4218 Fax: 0-2893-4218

บริษัท เทสท์ เทค จำกัด

TEST TECH CO., LTD

30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10150  
30, 32 Rama II Soi 63 Rama II Rd., Samadom, Bangkok 10150 Tel. 0-2893-4218 Fax: 0-2893-4218

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็ม ไรออนเนชั่นท์ แอนด์ โปรดักส์ จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอ็กสตรา  
Sampling by : อุกัฏ  
Sampling Date : 17/05/2567  
Received Date : 18/05/2567  
Report Date : 28/05/2567

Sample Type : น้ำดื่ม  
Sampling Method : Grab  
Sampling Time : -  
Analytical Date : 18 - 27/05/2567  
Report No. : RS10562/67

Parameters	Unit	Method	TS11067 /67 น้ำดื่มบรรจุขวด
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O-G)	8.0
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	20
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	6
Temperature	°C	Laboratory and Field	30.0
Sample Condition		Observation	ผลตรวจไม่พบ

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

S. Playrung

Miss PLOYRUNG SUTHAMMA

Analyst

28/05/2567



Miss PLOYRUNG SUTHAMMA

Technical Manager

28/05/2567

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็ม ไรออนเนชั่น จำกัด แอนด์ เปปเปอร์ จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนธวัชวิถี ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอี๊ยะกระดาษ  
Sampling by : อุกัา  
Sampling Date : 21/06/2567  
Received Date : 22/06/2567  
Report Date : 29/06/2567  
Sample Type : น้ำเสีย  
Sampling Method : Grab  
Sampling Time : -  
Analytical Date : 22 - 28/06/2567  
Report No. : RS13396/67

Parameters	Unit	Method	TSI4269 /67
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O G)	น้ำทิ้งหลังบำบัด
COD	mg/L	SM 2023 (5220 C)	4.5
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	16
Temperature	°C	Laboratory and Field	3
			32.0
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น มีตะกอนเล็กน้อย

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

K. Nattakarn  
Miss NATTAKARN KWANSRI  
Analyst  
29/06/2567  
Miss QIRASAM YUBUA  
Technical Manager  
29/06/2567

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

---

ทุก 7 วัน

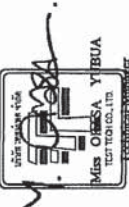


Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์สแควร์ แอนด์ ฟิลเลอร์ จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสมเด็จเจ้าพระยา กรุงเทพมหานคร 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอ็กสเตรน  
Sampling by : อุก้า  
Sampling Date : 05/01/2567  
Received Date : 06/01/2567  
Report Date : 13/01/2567

Parameters	Unit	Method	TS00242/67 น้ำทิ้งจากบ่อบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H <sub>1</sub> B)	8.0
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	366
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	202
SAR	-	AAS, Calculation	2.59
Sample Condition		Observation	ผลข้างเคียง

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023



Miss SOPITTHA JAIDECHAY  
Analyst  
13/01/2567

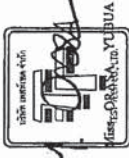
Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์สแควร์ แอนด์ ฟิลเลอร์ จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสมเด็จเจ้าพระยา กรุงเทพมหานคร 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอ็กสเตรน  
Sampling by : อุก้า  
Sampling Date : 12/01/2567  
Received Date : 13/01/2567  
Report Date : 23/01/2567

Parameters	Unit	Method	TS00941/67 น้ำทิ้งจากบ่อบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H <sub>1</sub> B)	7.6
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	352
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	152
SAR	-	AAS, Calculation	2.66
Sample Condition		Observation	ผลข้างเคียง

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023



Miss BUSAYA SRISAWANG  
Analyst  
23/01/2567

Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025





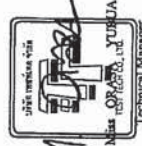
## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ทีลล์ แอนด์ โซลูชั่น จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรุณวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอ็กเกอร์คาย  
Sampling by : ชูศักดิ์  
Sampling Date : 19/01/2567  
Received Date : 20/01/2567  
Report Date : 26/01/2567

Parameters	Unit	Method	TS01419 /67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	7.7
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	353
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	176
SAR	-	AAS, Calculation	2.18
Sample Condition			หลังจางใส

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

*J. Sopittha*  
Miss SOPITTHA JAIDECHY  
Analyst  
26/01/2567



Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



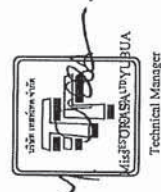
## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์ทีลล์ แอนด์ โซลูชั่น จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรุณวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอ็กเกอร์คาย  
Sampling by : ชูศักดิ์  
Sampling Date : 26/01/2567  
Received Date : 27/01/2567  
Report Date : 02/02/2567

Parameters	Unit	Method	TS01955 /67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	7.4
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	356
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	192
SAR	-	AAS, Calculation	2.00
Sample Condition			หลังจาง มีตะกอนเล็กน้อย

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

*S. Busaya*  
Miss BUSAYA SRUSAWANG  
Analyst  
02/02/2567



Reported results refer to the sample as received only.  
Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็นวีรอนเม้นท์พีลท์ แอนด์ เพลอร์ จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรุณวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอีกระดาษ  
Sampling by : คุณก้า  
Sampling Date : 15/03/2567  
Received Date : 16/03/2567  
Report Date : 23/03/2567  
Report No. : RS05949/67

Parameters	Unit	Method	TS06114 /67	
			ค่า	น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	7.3	
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	219	
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	148	
SAR	-	AAS, Calculation	1.67	
Sample Condition			เหลือจาก บิดะทองเล็กน้อย	

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

S.Chonnikarn

Miss CHONNIKARN SITTIPORN

Analyst

23/03/2567



Miss ORANA m'YUUA

Technical Manager

23/03/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็นวีรอนเม้นท์พีลท์ แอนด์ เพลอร์ จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรุณวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอีกระดาษ  
Sampling by : คุณก้า  
Sampling Date : 22/03/2567  
Received Date : 23/03/2567  
Report Date : 02/04/2567  
Report No. : RS06667/67

Parameters	Unit	Method	TS06738 /67	
			ค่า	น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	7.1	
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	410	
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	216	
SAR	-	AAS, Calculation	1.69	
Sample Condition			เหลือจาก บิดะ	

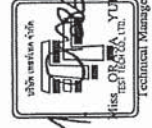
Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

J.Sopittha

Miss SOPITTHA JAIDECHHEY

Analyst

02/04/2567



Miss ORANA m'YUUA

Technical Manager

02/04/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025





### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทค แอนด์ โซลูชั่น จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ 1 ถนนอรุณวิทย์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอ็กสตราดา  
Sampling by : อุกัา  
Sampling Date : 29/03/2567  
Received Date : 30/03/2567  
Report Date : 08/04/2567

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling Time : -

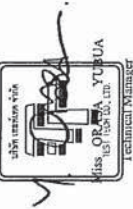
Analytical Date : 30/03 - 05/04/2567

Report No. : RS06992/67

Parameters	Unit	Method	TS07169 /67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	6.9
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	414
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	256
SAR	-	AAS, Calculation	1.72

Sample Condition

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023



Miss SOPITTHA JAIDECHY  
Analyst  
08/04/2567

08/04/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



### Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทค แอนด์ โซลูชั่น จำกัด  
Address : 9/9 หมู่ 1 ถนนอรุณวิทย์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอ็กสตราดา  
Sampling by : อุกัา  
Sampling Date : 05/04/2567  
Received Date : 05/04/2567  
Report Date : 17/04/2567

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling Time : -

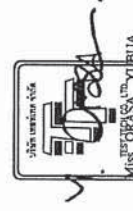
Analytical Date : 05 - 12/04/2567

Report No. : RS07564/67

Parameters	Unit	Method	TS07808 /67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	7.0
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	413
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	286
SAR	-	AAS, Calculation	1.57

Sample Condition

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023



Miss BUSAYA SRISAWANG  
Analyst  
17/04/2567

17/04/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พีลล์ แอนด์ เพลย์ จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากดี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเชื้อกระดาษ  
Sampling by : อุกคำ  
Sampling Date : 11/04/2567  
Received Date : 12/04/2567  
Report Date : 22/04/2567

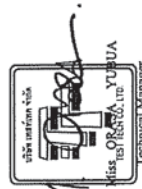
Parameters	Unit	Method	TS08336 /67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	7.0
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	400
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	288
SAR	-	AAS, Calculation	1.80

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI  
Analyst

22/04/2567



Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พีลล์ แอนด์ เพลย์ จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากดี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเชื้อกระดาษ  
Sampling by : อุกคำ  
Sampling Date : 19/04/2567  
Received Date : 20/04/2567  
Report Date : 27/04/2567

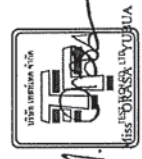
Parameters	Unit	Method	TS08649 /67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	7.1
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	401
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	228
SAR	-	AAS, Calculation	1.93

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

S. Ployrung

Miss PLOYRUNG SUTHAMMA  
Analyst

27/04/2567



Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025





## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พีลล์ แอนด์ โซลูชั่น จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรรถวิจิตร ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอ็กเรตายน  
Sampling by : อุกัฏ  
Sampling Date : 26/04/2567  
Received Date : 27/04/2567  
Report Date : 08/05/2567

Parameters	Unit	Method	TS09255/67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	7.1
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	406
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	284
SAR	-	AAS, Calculation	1.97
Sample Condition		Observation	เหลืองใส

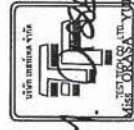
Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI

Analyst

08/05/2567



Technical Manager

08/05/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พีลล์ แอนด์ โซลูชั่น จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรรถวิจิตร ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอ็กเรตายน  
Sampling by : อุกัฏ  
Sampling Date : 03/05/2567  
Received Date : 03/05/2567  
Report Date : 13/05/2567

Parameters	Unit	Method	TS09726/67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	7.2
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	407
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	212
SAR	-	AAS, Calculation	1.81
Sample Condition		Observation	เหลืองใส

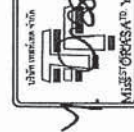
Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI

Analyst

13/05/2567



Technical Manager

13/05/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พีลล์ แอนด์ โซลูชั่น จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรรถวิสิทธิ์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอีกระคาย  
Sampling by : อุกัฏ  
Sampling Date : 10/05/2567  
Received Date : 11/05/2567  
Report No. : RS09918/67

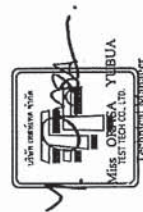
Parameters	Unit	Method	TS10393 /67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	7.3
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	315
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	240
SAR	-	AAS, Calculation	1.99
Sample Condition		Observation	เหลือจาง มีตะกอนเล็กน้อย

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

R. Prangtip

Miss PRANGTIP RAKSASUK

Analyst  
18/05/2567



Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พีลล์ แอนด์ โซลูชั่น จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรรถวิสิทธิ์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอีกระคาย  
Sampling by : อุกัฏ  
Sampling Date : 17/05/2567  
Received Date : 18/05/2567  
Report No. : 28/05/2567

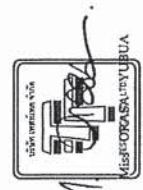
Parameters	Unit	Method	TS11067 /67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	6.8
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	313
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	220
SAR	-	AAS, Calculation	1.88
Sample Condition		Observation	เหลือจางใส

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

S. Playung

Miss PLOYRUNG SUTHAMMA

Analyst  
28/05/2567



Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025





## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี แอนด์ โซลูชั่น จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอีกระดาก  
Sampling by : ชูศักดิ์  
Sampling Date : 24/05/2567  
Received Date : 25/05/2567  
Report Date : 31/05/2567

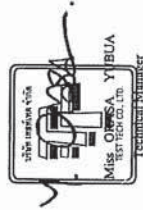
Sample Type : น้ำเสีย  
Sampling Method : Grab  
Sampling Time : -  
Analytical Date : 25 - 29/05/2567  
Report No. : RS10862/67

Parameters	Unit	Method	TS11562 /67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	7.0
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	345
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	240
SAR	-	AAS, Calculation	1.93
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI  
Analyst  
31/05/2567



Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ เทคโนโลยี แอนด์ โซลูชั่น จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรรถวิวัฒน์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเอีกระดาก  
Sampling by : ชูศักดิ์  
Sampling Date : 31/05/2567  
Received Date : 01/06/2567  
Report Date : 08/06/2567

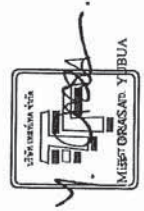
Sample Type : น้ำเสีย  
Sampling Method : Grab  
Sampling Time : -  
Analytical Date : 01 - 06/06/2567  
Report No. : RS11374/67

Parameters	Unit	Method	TS12035 /67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H B)	7.3
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	304
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	224
SAR	-	AAS, Calculation	2.00
Sample Condition		Observation	เหลืองขุ่น

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI  
Analyst  
08/06/2567



Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.  
The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025





## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์พีลท์ แอนด์ โซลูชั่น จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรุณวิทย์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ  
Sampling by : ลูกจ้าง  
Sampling Date : 21/06/2567  
Received Date : 22/06/2567  
Report Date : 29/06/2567

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling Time : -

Analytical Date : 22-28/06/2567

Report No. : RS13397/67

Parameters	Unit	Method	TS14269 /67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	6.7
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	347
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	184
SAR	-	AAS, Calculation	2.24
Sample Condition			เหลือจาก มีตะกอนเล็กน้อย

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI

Analyst

29/06/2567

Technical Manager

29/06/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็มไวรอนเม้นท์พีลท์ แอนด์ โซลูชั่น จำกัด  
Address : 99 หมู่ 1 ถนนอรุณวิทย์ ตำบลหนองโพ อำเภอตากสิน จังหวัดนครสวรรค์ 60140  
Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ  
Sampling by : ลูกจ้าง  
Sampling Date : 28/06/2567  
Received Date : 29/06/2567  
Report Date : 05/07/2567

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Method : Grab

Sampling Time : -

Analytical Date : 29/06 - 03/07/2567

Report No. : RS13884/67

Parameters	Unit	Method	TS14837 /67 น้ำทิ้งหลังบำบัด
pH	-	SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	6.9
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	301
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	186
SAR	-	AAS, Calculation	2.14
Sample Condition			เหลือจาก มีตะกอนเล็กน้อย

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

K. Nattakarn

Miss NATTAKARN KWANSRI

Analyst

05/07/2567

Technical Manager

05/07/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในคลองระบายน้ำ

---





คลองระบายน้ำเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567



คลองระบายน้ำเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

ในช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่มีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำ  
เนื่องจากน้ำในคลองแห้งขอด มีปริมาณน้ำไม่เพียงพอสำหรับการเก็บตัวอย่างวิเคราะห์

## ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในคลองชลประทาน

---



## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พาล์ฟ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด

Address : 9/9 หมู่ 1 ถนนอรรถวิชัย ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเชื้อกระดาษ

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 27/02/2567

Sampling Time : 15:30 น.

Received Date : 28/02/2567

Analytical Date : 28/02 - 05/03/2567

Report Date : 07/03/2567

Report No. : RS04552/67

Parameters	Unit	Method	TS04410 /67
			คลองชลประทาน
pH (25°C)	-	Based on SM 2023 (4500-H <sup>+</sup> B)	8.0
Dissolved Oxygen	mg/L	DO - Meter	6.38
BOD	mg/L	SM 2023 (5210 B, 4500-O C)	< 1.0
COD	mg/L	SM 2023 (5220 B)	8
Turbidity	NTU	SM 2023 (2130 B)	46.8
Conductivity	uS/cm	SM 2023 (2510 B)	188.7
Color	Pt-Co Unit	SM 2023 (2120 C)	9.32
Nitrate	mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	SM 2023 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E)	1.22
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2023 (2540 D)	44
Total Dissolved Solids	mg/L	SM 2023 (2540 C)	120
Ammonia Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Distillation ,Nesslerization	0.07
Arsenic	mg/L	SM 2023 (3114 C)	0.0023
Cadmium	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.002
Chromium (Hexavalent)	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Colorimetric	< 0.01
Sample Condition		Observation	เหลืองจางมัว มีตะกอนละเอียด



Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025

## Analysis/Test Report

Customer Name : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์พัลฟ์ แอนด์ เปเปอร์ จำกัด

Address : 9/9 หมู่ 1 ถนนอรรถวิทย์ ตำบลหนองโพ อำเภอตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ 60140

Sampling Site : โครงการโรงงานผลิตเยื่อกระดาษ

Sample Type : น้ำผิวดิน

Sampling by : ลูกค้า

Sampling Method : Grab

Sampling Date : 27/02/2567

Sampling Time : 15:30 น.

Received Date : 28/02/2567

Analytical Date : 28/02 - 05/03/2567

Report Date : 07/03/2567

Report No. : RS04552/67

Parameters	Unit	Method	TS04410 /67
			คล่องชลประทาน
Copper	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.01
Lead	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.01
Mercury	mg/L	SM 2023 (3112 B)	< 0.0010
Nickel	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.01
Zinc	mg/L	SM 2023 (3111 B)	< 0.01
Cyanide	mg/L as CN	SM 2023 (4500-CN C,E)	< 0.005
Phenol	mg/L	Direct Photometric	< 0.001
Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 B)	$9.2 \times 10^2$
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	SM 2023 (9221 E)	$9.2 \times 10^2$
Temperature	°C	Laboratory and Field	32.3
Sample Condition		Observation	เหลืองจางมัว มีตะกอนละเอียด

Remark : 1. SM 2023 : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24<sup>th</sup> ed., 2023

J. Jurairat

Miss JURAIRAT JONGPRAKOBKIT

Analyst

07/03/2567



Technical Manager

07/03/2567

Reported results refer to the sample as received only.

Test report shall not be reproduced except in full, without written approved of the laboratory.

The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025



