

## ภาคผนวก ข

### เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- 1ข บันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาในโครงการและบันทึกปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
- 2ข ข้อกำหนดภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์
- 3ข ข้อมูลผลการตรวจวัดที่รวบรวมจากโรงงานภายในเขตประกอบการฯ
- 4ข การสุ่มตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน
- 5ข รายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณชนิดของมลพิษทางอากาศ น้ำเสีย ขยะมูลฝอย และกากของเสีย ของโรงงานในเขตประกอบการฯ
- 6ข เอกสารการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
- 7ข เอกสารการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย
- 8ข มาตรการลดระดับเสียงดังของโรงงาน และมาตรการป้องกันเสียงของผู้ปฏิบัติงาน
- 9ข เอกสารใบกำกับการขนส่งของเสียจากโรงงาน (Manifest Form)
- 10ข บันทึกปริมาณจราจรเข้า-ออก และสถิติอุบัติเหตุจากการจราจร ในเขตประกอบการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
- 11ข การร่วมกิจกรรมกับชุมชน / หน่วยงานราชการ
- 12ข สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566
- 13ข การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2567
- 14ข การแจ้งปริมาณของเสีย ทั้งขยะทั่วไปและของเสียอันตรายของโรงงาน
- 15ข การจัดเตรียมพื้นที่จัดเก็บกากของเสียและถังขยะแยกประเภทของโรงงาน
- 16ข การจัดเตรียมพื้นที่จัดเก็บสารเคมีของโรงงาน และมาตรการป้องกันสารเคมีของของผู้ปฏิบัติงาน





## ภาคผนวก 1ข

บันทึกปริมาณการใช้น้ำประปาในโครงการและ  
บันทึกปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง









สรุปปริมาณการใช้น้ำประปา ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์ เดือนมกราคม - มิถุนายน 67

รายชื่อ บริษัทฯ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	รวม	เฉลี่ย
1.บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ อินเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด	27,954.90	28,356.00	28,124.70	22,273.00	17,947.40	24,588.10	149,244.10	24,874.02
	น้ำเสีย	22,363.92	22,684.80	17,818.40	14,357.92	19,670.48	119,395.28	19,899.21
2.บริษัท ไทยอาซาฮิ เดนโซ จำกัด	1,789.70	1,495.20	1,449.70	1,413.30	1,105.80	978.00	8,231.70	1,371.95
	น้ำเสีย	1,431.76	1,196.16	1,159.76	884.64	782.40	6,585.36	1,097.56
3.บริษัท ไทยสเปเชียลแก๊ส จำกัด	325.00	353.10	313.30	414.60	392.80	315.90	2,114.70	352.45
	น้ำเสีย	260.00	282.48	250.64	331.68	314.24	1,691.76	281.96
4.บริษัท แปซิฟิก อินดัสตรียล (ไทยแลนด์) จำกัด	815.30	910.60	591.00	718.80	653.80	378.10	4,067.60	677.93
	น้ำเสีย	652.24	728.48	472.80	575.04	523.04	3,254.08	542.35
5.บริษัท เขียวทวญ อินดัสทรี (1989) จำกัด	5,359.70	4,099.40	4,797.30	4,847.60	3,847.40	4,748.90	27,700.30	4,616.72
	น้ำเสีย	4,287.76	3,279.52	3,837.84	3,878.08	3,077.92	22,160.24	3,693.37
6.บริษัท เพนน์ ดิลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	534.20	362.10	298.00	414.00	245.30	364.40	2,218.00	369.67
	น้ำเสีย	427.36	289.68	238.40	331.20	196.24	1,774.40	295.73
7.บริษัท กรีนฟิลด์ เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	446.80	582.60	561.60	504.20	591.70	678.80	3,365.70	560.95
	น้ำเสีย	357.44	466.08	449.28	403.36	473.36	2,692.56	448.76

ปริมาณการใช้น้ำประปา (ลบ.ม.) 196,942.10

ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ (ลบ.ม.) 157,553.68



## ภาคผนวก 2ข

ข้อกำหนดภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์



THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS



# G.K. Regulation 2024-2026



**G.K. LAND CO., LTD.**  
บริษัท จี.เค.แลนด์ จำกัด



**G.K. Land Industrial Park**  
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

ข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์  
**REGULATION FOR G.K. Land Industrial Park**

โรงงานอุตสาหกรรมที่เข้ามาดำเนินการในเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

All factories located in G.K. Land Industrial Park must conduct under below regulations:

## หมวดการใช้ที่ดิน และการก่อสร้างอาคารโรงงาน **LAND UTILIZATION AND BUILDING CONSTRUCTION**

1. ไร่ที่ดินเพื่อการปลูกสร้างอาคาร (พื้นที่ที่มีหลังคาคลุม) ไม่เกินร้อยละ 70, เพื่อสร้างถนนภายในเขตโรงงานร้อยละ 20 และ เพื่อเป็นพื้นที่สีเขียวร้อยละ 10 ของพื้นที่โครงการ  
100 % of the land must be separated to 70% for building construction, 20% for streets or lanes and 10% for green area.
2. ผู้ครอบครองที่ดินจะต้องรับผิดชอบดูแลที่ดินส่วนที่ยังไม่ได้นำมาให้อยู่ในสภาพที่ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญและอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น  
Possessor has a duty on manage and improve the land to be safe environment and without any disturbance or danger to others.
3. ผู้ครอบครองที่ดินจะต้องไม่ขุดดินในพื้นที่โครงการของตน ให้มีสภาพเป็นบ่อ แ่ง หรือเป็นหลุม เว้นแต่มีความจำเป็นทางเทคนิค เพื่อก่อสร้างในโรงงานหรือเพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีเท่านั้น  
Possessor must not dig the land to be a lake, shallow lake or marsh except some technical necessary in order to build the buildings or improve the land to be better environment.
4. ห้ามผู้ครอบครองที่ดินนำดินเขตอบจากบริเวณพื้นที่โครงการที่ดิน เว้นแต่ในการนำดิน และไถ่แรงให้ทาง จี.เค.แลนด์ ทราบล่วงหน้า  
Possessor must not move the soil that you dig out of the land except you inform G.K. in advance and G.K. approve.
5. ห้ามผู้ครอบครองที่ดินทำการแปลงที่ดินจากเดิม กรณีที่มีความจำเป็นจะต้องขออนุญาตและได้รับความเห็นชอบจาก จี.เค.แลนด์ เสียก่อนจึงจะสามารถดำเนินการได้  
Possessor must not separate the land if it's necessary that must by inform G.K. in advance and approve by G.K. before your operation.
6. ห้ามปลูกสร้างอาคารที่พักอาศัยในบริเวณที่ดินของผู้ครอบครองที่ดิน ยกเว้นอาคารชั่วคราวในระหว่างงานก่อสร้าง  
Possessor is prohibited to build house or any accommodation except temporary accommodation during construction.





**G.K. Land Industrial Park**  
**เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด**

7. จะต้องส่งมอบแบบก่อสร้างอาคารโรงงาน อาคารอำนวยความสะดวก แบบการขยาย และ/หรือ ต่อเติม รวมทั้งแผนผังการใช้พื้นที่ ให้แก่ จ.เค.แลนด จำนวน 1 ชุด  
Possessor must submit factory building lay out, facility building lay out, expansion plan and utility lay out, sent one set to G.K..
- 7.1 ขึ้นขออนุญาตก่อสร้างโรงงาน, ก่อสร้างต่อเติม โหย้ขึ้นกับอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง (เพื่อทราบ)  
To request a permit for factory construction or other related can submit to PLUAK-DEANG District, RAYONG Province (for your acknowledgement)
8. จะต้องจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถของพนักงานและผู้มาติดต่อ และบริเวณขนส่งวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และอื่นๆ ภายในพื้นที่ของผู้อนุญาตที่ดิน ทั้งนี้ในอัตราส่วนพื้นที่ไม่น้อย 300 ตารางเมตรต่อ 1 ดัน สำหรับพื้นที่โรงงาน  
It must provide parking space for employee and visitors, raw material or product or else in your factory with spacing of 300 m<sup>2</sup> per a car
9. เพื่อสภาพแวดล้อมที่ดีของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ห้ามปลูกสร้างอาคารชุดโรงงาน ในกรณีจะก่อสร้างอาคารโรงงานเกินกว่า 3 ชั้น หรือมีความสูงรวมกันเกินกว่า 15 เมตร จะต้องได้รับความเห็นชอบจาก จ.เค.แลนดก่อน  
It prohibits to build condominium or building that higher than 15 meters or more than 3 floors. If necessary that must be approved by G.K. first.
10. การก่อสร้างอาคารโรงงานอุตสาหกรรม โรงเก็บของ สำนักงานและโรงอาหาร ต้องเว้นระยะห่างระหว่างผนังอาคารกับแนวรั้วขอบเขตที่ดิน ไม่น้อยกว่า 10 เมตร และแนวอาคารจะต้องห่างจากรั้วไม่น้อยกว่า 7 เมตร ยกเว้น อาคารมีอมยวมและหลังคาที่จอรถด้านติดที่ดินของจ.เค.แลนด(ด้านติดกันคันกันน้ำ) ให้ปลูกสร้างชิดรั้วได้  
To build factory, store, office, canteen that must keep spacing not less than 10 meters between fence and wall of buildings.
11. อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร ต้องมีที่ว่างด้านที่หันออกสู่ถนนของเขตอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นทางเข้า-ออกโรงงานไม่น้อยกว่า 6 เมตร ถ้าสูงเกิน 12 เมตร ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 12 เมตร ทั้งนี้ให้วัดความสูงอาคารจากระดับถนน หรือขอบทางเท้าถึงระดับคานาด้านสุดท้ายที่รับ โครงสร้างหลังคา  
The high of buildings less than 12 meters must keep spacing (at the front of factory) not less than 6 meters between buildings and main-street. For the building higher than 12 m. that must keep this spacing for 12 m. To measure the high of building will be start calculating from lever of street or footpath to the lowest of roof structure.
12. อัตราส่วนของพื้นที่อาคารทุกชั้นรวมกันต่อเนื้อที่ดินทั้งหมด ต้องไม่เกิน 3 ต่อ 1  
The proportion of total utility area in every floor and plot-land must not more than 3:1



**G.K. Land Industrial Park**  
**เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด**

13. โรงงานจะต้องมีถังเก็บสำรองการใช้น้ำ ให้เพียงพอต่อการใช้น้ำภายในโรงงาน (กิจกรรมของพนักงาน) อย่างน้อย 1 วัน  
It must reserve water at least for 1 day use (depend on employee activity), or has enough water tank in the factory.
14. โรงงานจะต้องจัดให้มีพื้นที่ โรงอาหารสำหรับพนักงานและคนงานด้านความเหมาะสม  
It must provide a proper area for employee and supplier canteen in the factory.
15. รั้วด้านที่ติดกับถนนของโครงการเป็นรั้วโปร่ง ความสูง 2 เมตร จากระดับถนนที่ผ่านหน้าที่ดิน ตามแบบรับมาตรฐานที่จ.เค.แลนด กำหนดหรือเห็นชอบ  
Fence that near the main-street is acoustic fence, 2 m. high from the lever of street, fence standard was defined and approved by G.K..
16. ห้ามก่อสร้างถนนทางออกจากที่ดินสู่ถนนสายสาธารณะ ยกเว้นที่ดินแปลงนั้นไม่มีทางออกสู่ถนนสายอื่นของโครงการ  
It prohibits building the street as an exit way through the public street, except that plot is no exit way through another street in our enterprise.
17. ถนนทางเข้า-ออกโรงงานกรณีจัดการจราจรเป็นลักษณะรถยนต์วิ่งสวนกันได้ ถนนจะต้องมีความกว้าง 7 เมตร และช่องทางเดินแต่ละด้านจะต้องมีความกว้าง ช่องละ 3.50 เมตร โดยจะมีเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก ปรากฏอย่างชัดเจน ทางเชื่อมเข้า-ออกโรงงานจะต้องใช้แบบมาตรฐานที่ จ.เค.แลนด กำหนดและเห็นชอบ  
In case of transportation rules figured two-way drive, the street must be 7 meters width. Each lane must be 3.50 meters width. And show clearly transportation sign. The connection of the street between factory and main-street must be defined and approved by G.K..
18. ที่ดินที่ตั้งอยู่ริมทางแยกหรือทางร่วม โรงงานจะต้องสร้างทางออกสู่ถนนโครงการได้ โดยมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 20 เมตรจากจุดเริ่มต้นโค้งหรือหักมุมของขอบทางหรือขอบทางแยกถึงแนวศูนย์กลางทางเข้า-ออก ยกเว้น กรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเกณฑ์นี้ได้ จ.เค.แลนด จะเป็นผู้พิจารณาแต่ละกรณีไป  
Plot land that located at the intersection or the joint, it must build the exit throughout the main-street and spacing not less than 20 meters between the curve and the center of street, except the construction is unacceptable and break out the regulation ,if it occurs G.K. will consider case by case.
19. ถนนทางเข้า-ออกจากที่ดินสู่ถนนโครงการ จะผ่านรางระบายน้ำเปิด ท่อ และระบบระบายน้ำต่างๆให้ก่อสร้างตามแบบที่ จ.เค.แลนด กำหนดและเห็นชอบ  
The way from factory's street to the main-street, there are so many water system and pipe line underground. That must construct carefully and conform as our defined regulation or get approval by G.K..



**G.K. Land Industrial Park**  
**เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์**

**20. การก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียของโรงงาน ให้ยึดถือหลักเกณฑ์ ดังนี้**

To construct the wastewater system in factory, that must be conformed as below information:

- a) น้ำเสียที่ระบายออกจากโรงงานจะต้องมีความเร็วเพียงพอที่จะพัดพาสิ่งปฏิกูลลงสู่ท่อระบายน้ำเสียส่วนกลางได้ โดยไม่ตกค้าง

Wastewater draining from factory to the center system must speed fast enough to drain all waste into it and not thing left behind.

- b) ระบบระบายน้ำเสียจะต้องปิดมิดชิด สะอาด และ ไม่ส่งกลิ่นเหม็น

Wastewater system must entirely cover, clean and no stench.

- c) จะต้องมีการเก็บตัวอย่างน้ำเสียของโรงงาน จำนวน 1 บ่อ ก่อนที่จะระบายน้ำเสียของโรงงานลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อการวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียนั้น

It must provide a tank for keeping wastewater sampling before drain it into the center-wastewater treatment system in order to analyze its quality.

- d) จะต้องจัดให้มีประตูน้ำ เพื่อเปิด-ปิด ท่อส่งน้ำเสียของโรงงานเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

It must provide a water gate to separate wastewater from factory and the center system.

- e) การเชื่อมต่อท่อส่งน้ำเสียของโรงงานลงสู่ระบบน้ำเสียส่วนกลาง จะต้องดัดลงในบ่อด้านหนึ่งที่ จ.เค.แลนด์ กำหนดและเตรียมไว้แล้ว

Wastewater pipe connection must link at the right position that G.K. defined.

- f) การเชื่อมต่อท่อส่งน้ำเสียของโรงงานลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง จะต้องทำการยารอยต่อให้แน่นและมิดชิด เพื่อป้องกันการรั่วซึม

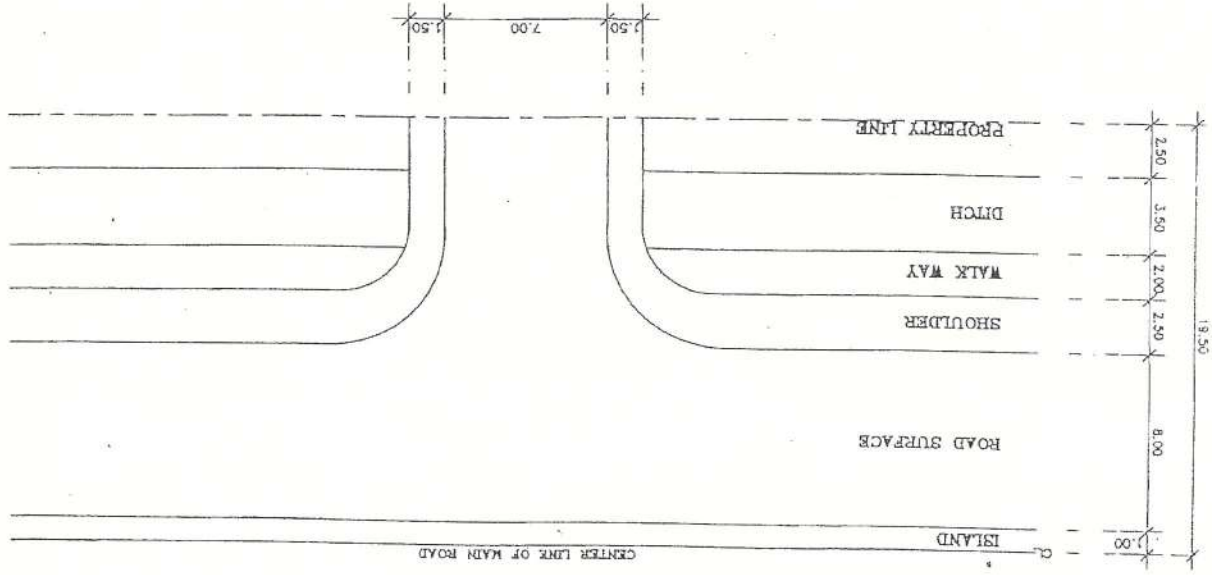
To connect the wastewater pipe from factory to the center system must joint entirely tight to protect leaking.

- g) ในกรณีที่คุณภาพน้ำเสียนั้นมีความเปลี่ยนแปลงมากในช่วงเวลาหนึ่ง หรือน้ำเสียที่มีการปนเปื้อนทางเคมี จะต้องจัดให้มีบ่อพักน้ำเสียนั้นก่อน เพื่อปรับคุณภาพน้ำเสียนั้นให้คงที่

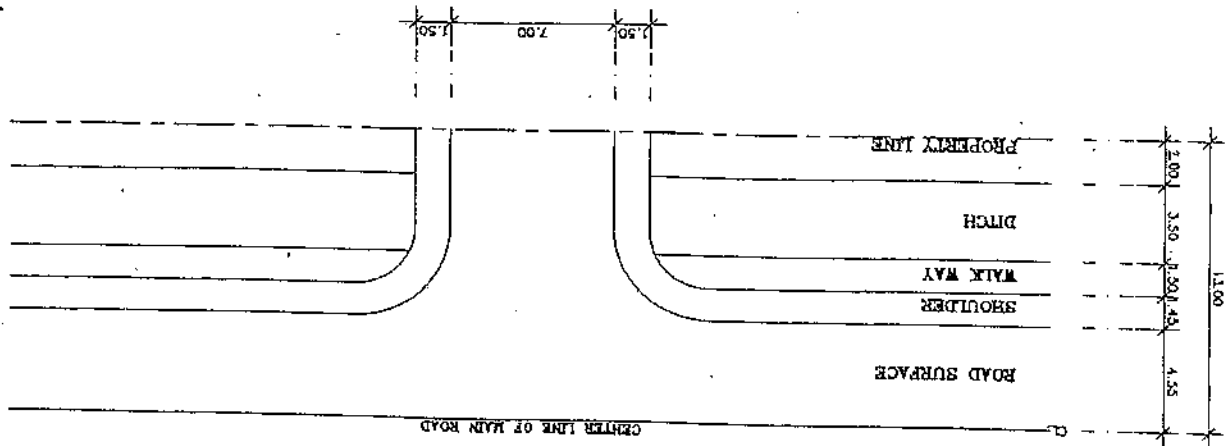
In case, wastewater is quality changed so much for a while or wastewater has contaminated by chemical that must provide wastewater tank to improve the Wastewater quality first.

**21. ห้ามเจาะน้ำบาดาลเด็ดขาด เพราะ จ.เค.แลนด์ได้จัดบริการน้ำประปาไว้บริการอย่างเพียงพอความต้องการของโรงงานทั้งหมด**

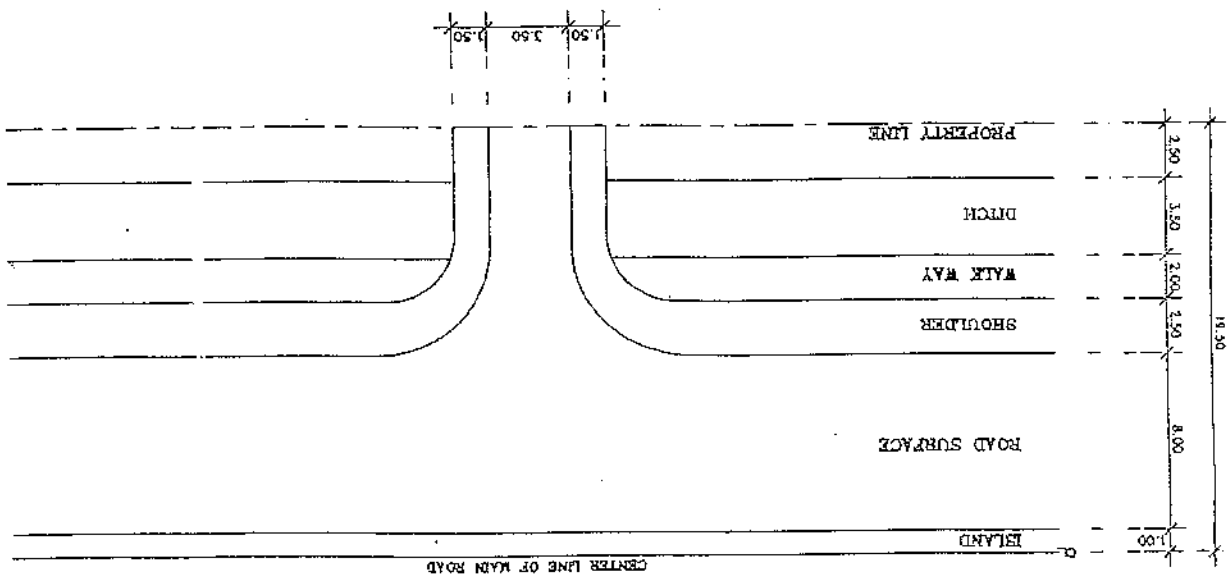
It seriously prohibits drilling ground water to use itself due to G.K. already supplies enough water for all factory demands.



# TWO-WAY EXIT FROM SUB ROAD 26.00 M.

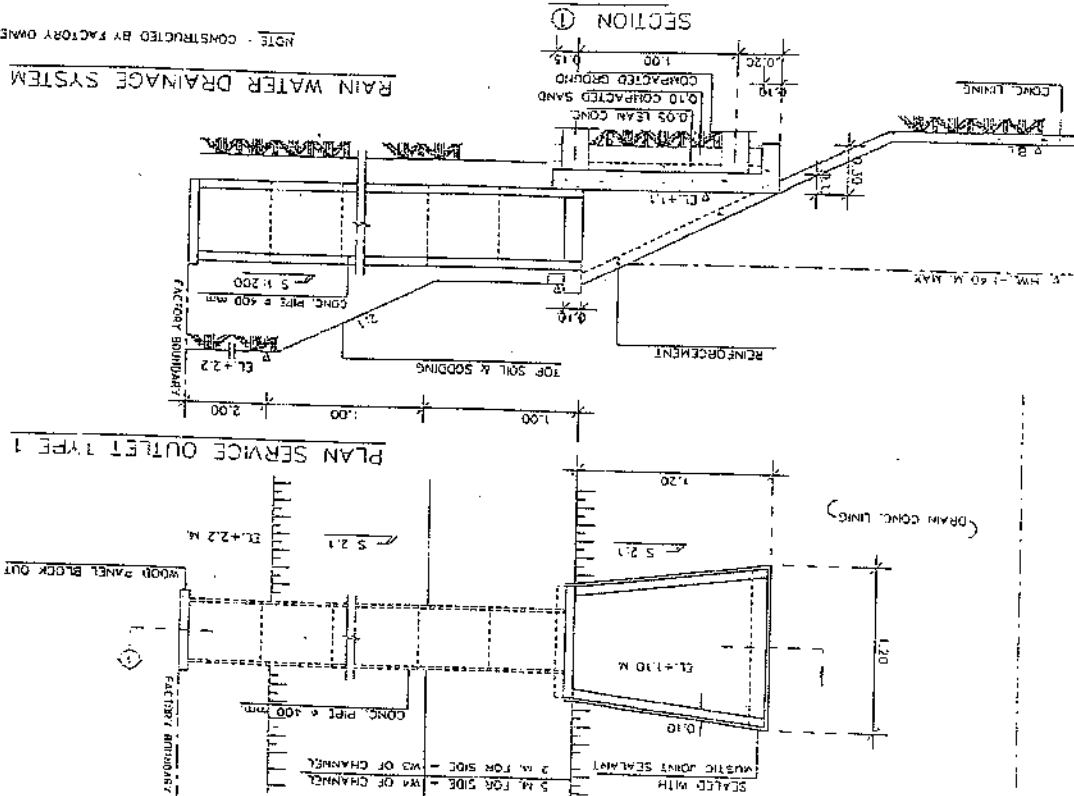
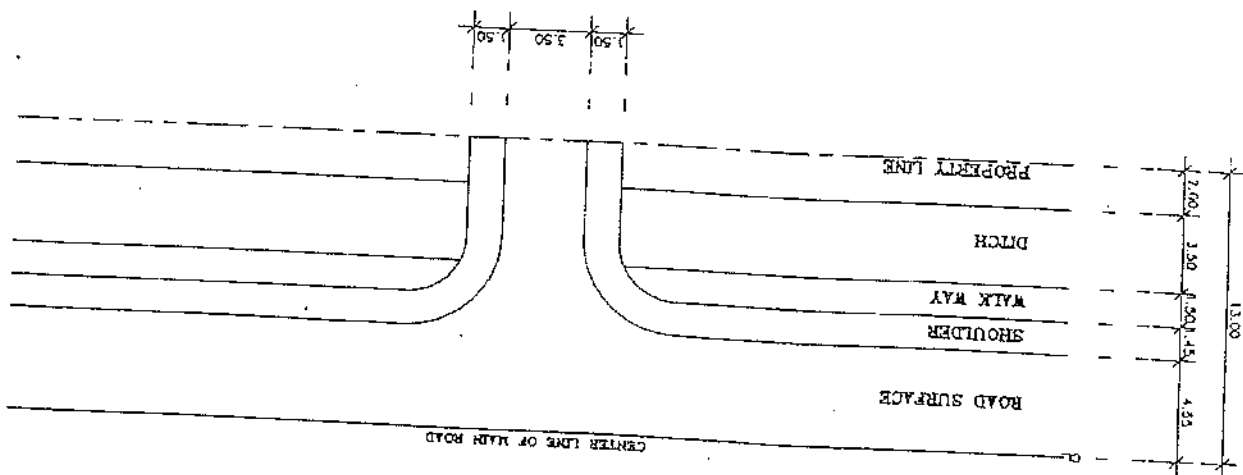


# ONE-WAY EXIT FROM MAIN ROAD 39.00 M.



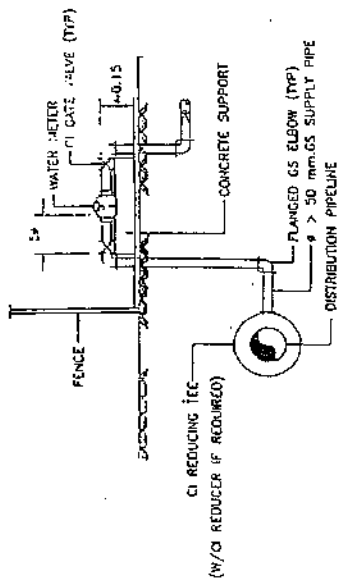
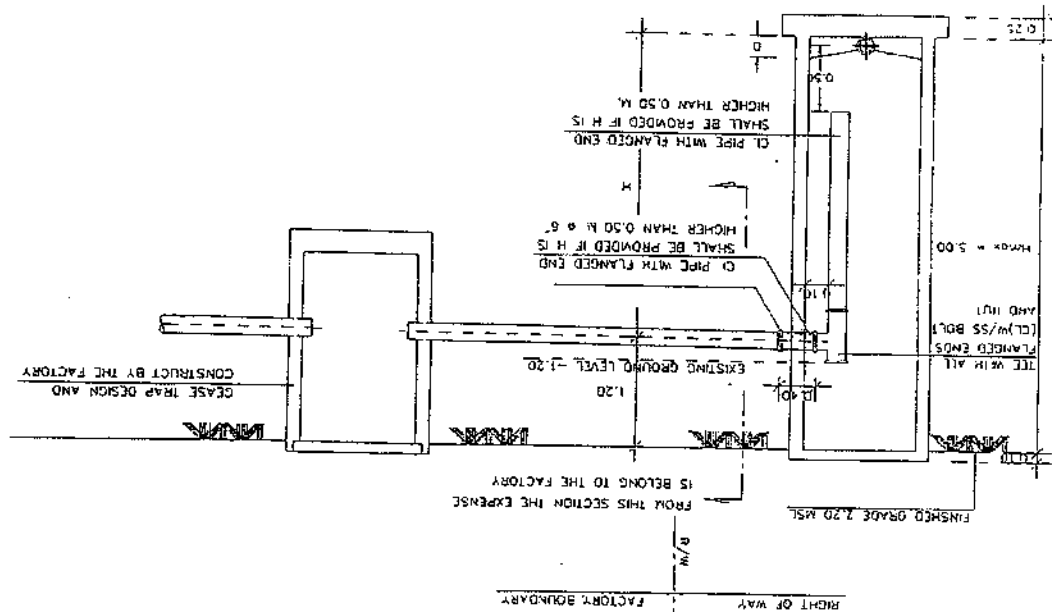


# ONE-WAY EXIT FROM SUB ROAD 26.00 M

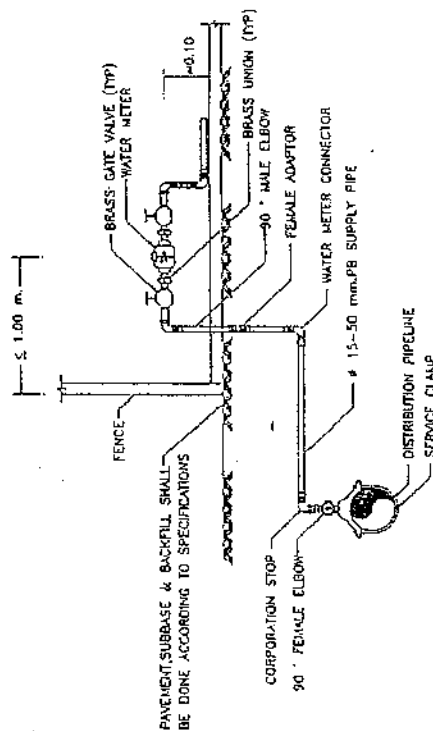


NOTE - CONSTRUCTED BY FACTORY OWNER

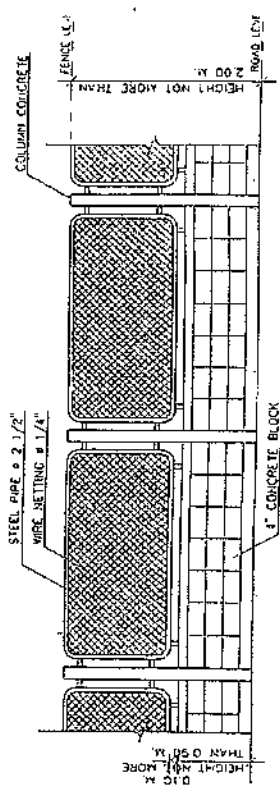
# DETAIL OF FACTORY WASTE WATER PIPE CONNECT TO PUBLIC WASTE WATER MAN HOLE



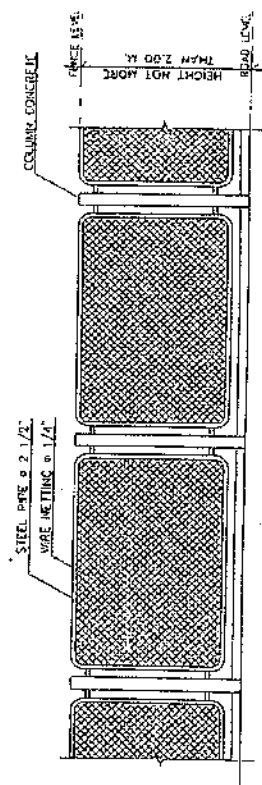
## WATER METER INSTALLATION (FOR $\phi > 50$ mm. PIPE)



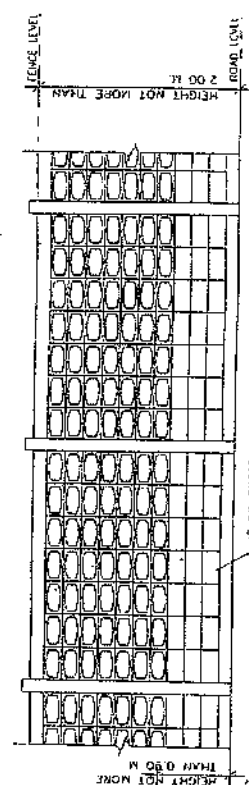
## WATER METER INSTALLATION (FOR $\phi 15$ mm. - 50 mm. PIPE)



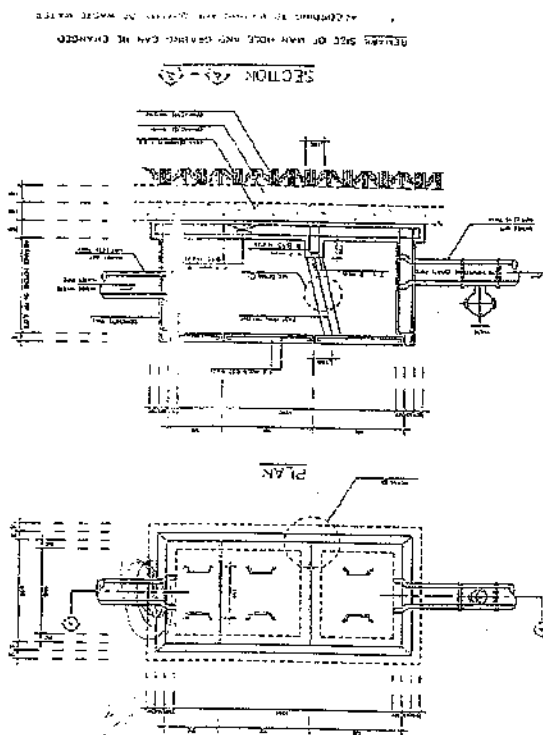
STANDARD FENCE DETAIL



STANDARD FENCE DETAIL

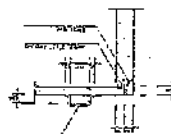


STANDARD FENCE DETAIL

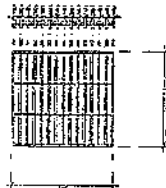


INSPECTION WASTE WATER PIT BEFORE CONNECT TO INDUSTRIAL ESTAPE WASTE WATER PIPE

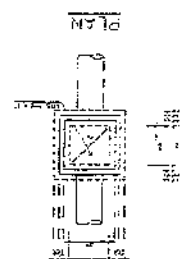
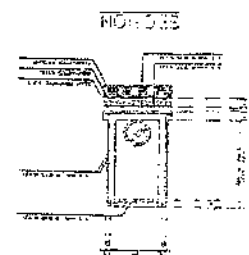
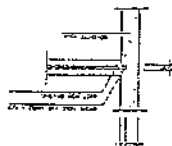
DETAIL OF STEEL COVER



DETAIL 2 GRATING



DETAIL 1 GRATING AND WALL



WASTE WATER MAIN HOLE



G.K. Land Industrial Park  
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

แนวทางการควบคุมปล่อยระบายอากาศออกจากโรงงาน  
FACTORY CHIMNEY AIRFLOW CONTROL

1. โรงงานอุตสาหกรรมที่จะเข้ามามีในโครงการต้องเสนอข้อมูลแหล่งกำเนิดอากาศ เพื่อตรวจสอบและจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศต่อพื้นที่ที่สามารถระบายมลพิษทางอากาศได้ โดยต้องส่งผลการตรวจวัดให้ จี.เค.แลนด์ เมื่อโรงงานดำเนินการผลิตแล้วภายใน 6 เดือน  
All new factories starting construction in our enterprise must submit data of air primary sources in order to inspect and provide ratio of air pollution ventilate per area. It must submit to G.K. within 6 months after the factory start production.
2. ทุกโรงงานที่มีปล่อยระบายอากาศออกจากโรงงาน จะต้องจัดส่งรายงานผลการตรวจวัด คุณภาพอากาศของทุกปล่อง (พารามิเตอร์: Particulate, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> และมลพิษทางอากาศอื่นๆที่กำหนด) ให้เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม จี.เค.แลนด์ ภายในเดือนมิถุนายน และ เดือนธันวาคม ของทุกปี เพื่อรวบรวมและนำเสนอให้ อุตสาหกรรมจังหวัด และ สผ. โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องโรงงาน จะต้องมีรายละเอียดดังนี้  
All factories that have chimney airflow ventilated out of the building must provide a report of inspection, air quality of each chimney, (Parameters: Particulate, No<sub>x</sub>, So<sub>2</sub> and other pollution factors as defined by laws) submit annually to G.K.'s officer within June and December in order to collect and further submit to the Provincial Industry Office and other related department. The results of air pollution inspection must report as following.

2.1 สถานที่ตรวจวัด Place of Measurement

2.2 วันที่เก็บตัวอย่าง Date of Sampling

2.3 ความสูงปล่อง (เมตร) Highness of chimney airflow ventilate

2.4 เส้นผ่าศูนย์กลางของปล่อง (เมตร) Diameter of chimney airflow ventilate (Meter)

2.5 อุณหภูมิภายในปล่อง (องศาเซลเซียส)

Temperature in chimney airflow ventilate (Degree Celsius)

2.6 ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง (เมตร/วินาที)

Speed of Gas in chimney airflow ventilate (Meter/Sec)

2.7 อัตราการไหลของอากาศแห้ง (ลูกบาศก์เมตร/วินาที) Ratio of Air Dry Flow (m<sup>3</sup>/Sec)

2.8 ร้อยละของออกซิเจน Percent of Oxygen (O<sub>2</sub>)

2.9 ร้อยละของ คาร์บอนไดออกไซด์ Percent of Carbon-dioxide (CO<sub>2</sub>)

2.10 ความดันอากาศในปล่อง (มิลลิเมตรปรอท)

Pressure in chimney airflow ventilate (mm-Hg)

2.11 ชนิดของเชื้อเพลิง Type of fuel

2.12 ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง Combustion System

2.13 ชั่วโมงการทำงานต่อวัน (ชั่วโมง) Working Hour per day (Hours)



G.K. Land Industrial Park  
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

3. จี.เค.แลนด์ จะนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายออกนอกโรงงาน มาคำนวณอัตราการระบาย (กก./วัน - เซกเตอร์) โดยต้องควบคุมอัตราการระบายของแต่ละโรงงานให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

G.K. will bring the result of inspection of air quality from factory to calculate to (kg./day - hectare). It must control airflow rates in each factory to conform as defined regulation as follow:

ความสูงปล่อง (เมตร)	อัตราการระบาย (กก./วัน - เซกเตอร์)		
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	ฝุ่นละออง (TSP)
20	5.76	25.56	52.56
40	28.80	96.84	115.20
60	48.24	207.00	196.20

หมายเหตุ : 1 เซกเตอร์ = 6.25 ไร่

Chimney High (Meter)	Rate of Ventilate (kg./day - hectare)		
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	Total Suspended Particulate (TSP)
20	5.76	25.56	52.56
40	28.80	96.84	115.20
60	48.24	207.00	196.20

Note : 1 hectare = 6.25 Rai

4. โรงงานต้องควบคุมค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศทุกชนิดไม่ ให้มีค่าเกินกว่ามาตรฐานการระบายอากาศเสียจากปล่องระบายอากาศตามประกาศของหน่วยงานต่างๆ  
Factory must control air pollution in all factor not exceed than standard and criterion of other related department announcement.
5. โรงงานที่มีการใช้สาร VOCs ในกระบวนการผลิต ต้องแจ้ง ชนิด ประเภท ปริมาณการใช้ และ การกักเก็บ ให้ โครงการทราบเพื่อควบคุมและเฝ้าระวังการแพร่กระจายของกลิ่นฉุน และต้องติดตั้งระบบดูดอากาศเฉพาะที่ ในบริเวณที่มีการใช้งานสารเคมีหรือจัดให้เป็นพื้นที่ระบบปิดพร้อมติดตั้งระบบระบายอากาศที่เหมาะสม  
Factory that using chemical like VOCs in their production must report type, quantity and stock to G.K. in order to control and monitoring, chemicals must not disperse to the public or environment. Factory must install the air exhaust ventilation system in where is considered as a risk area or to close the area.





## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

### หมวดการจัดการน้ำเสีย WASTEWATER MANAGEMENT

**น้ำเสีย** คือ น้ำที่ผ่านการใช้แล้วทุกชนิด เช่น น้ำจากกระบวนการผลิต จากการผลิตต่าง ๆ จากห้องทดลอง หรือแม้แต่จากห้องน้ำส่วน โรงงานต้องดำเนินการตามข้อกำหนด ดังนี้

**Wastewater** is all kind of water that already used such like wastewater from production, from washing process, from lap and toilet etc. Factory must conduct as the following regulations.

1. โรงงานที่จะเข้ามามีในโครงการต้องแจ้งปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสียเบื้องต้น (ถ้ามี) ซึ่งโรงงานที่จะเข้ามามี ต้องระบายน้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามเกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งที่ โรงงานสามารถระบายนลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

All new factories located in our enterprise must initially inform the quantity and characteristic of waste water (if have). Wastewater quality must conform to our defined regulation and then draining to the Center Wastewater Treatment System.

2. โรงงานที่น้ำเสียที่มีลักษณะสมบัติสูงเกินกว่าเกณฑ์ที่ยอมให้ระบายนลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพส่วนกลาง และ/หรือมีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อน ต้องจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้ตามเกณฑ์ที่สามารถระบายนลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพส่วนกลาง

Factory that the Wastewater quality is unacceptable, exceed our defined regulation, or contaminated chemical must provide Wastewater Pretreatment System in your factory before draining to the Center Wastewater Treatment System.

3. โรงงานที่น้ำเสียทางเคมีปนเปื้อน ต้องจัดให้มีอดตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนระบายนเข้าสู่ระบบรวมรวมน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ โดยต้องมีขนาดพอที่สามารถรองรับน้ำเสียได้อย่างน้อย 1 วัน Factory that the wastewater contaminated chemical must provide the Wastewater Treatment Tank and sufficiency for 1 day and then treatment before drain to the Center Wastewater Treatment.

4. หากมีรายการใดเปลี่ยนแปลงหรือมีการเพิ่มกระบวนการผลิตที่จะมีผลต่อปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสียโรงงานจะต้องแจ้งให้ทางโครงการทราบเพื่อป้องกันผลกระทบเชิงลบต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

If any details has been changing or increasing in your process and its effect to quantity and characteristic of Wastewater in your factory that must inform to G.K. in order to protect and control the risk which attack the efficiency of the Center Wastewater Treatment System.



## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

5. โรงงานจะต้องจัดแยกกระบวนระบายน้ำเสีย และระบบระบายน้ำฝนออกจากกันโดยเด็ดขาด โดยระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และระบบระบายน้ำฝนของระบบระบายน้ำฝนของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ซึ่งทิศทางและจุดเชื่อมตามแบบที่ทางเขตประกอบการอุตสาหกรรมกำหนด Factory must separate clearly between Wastewater system and Rain water system. Wastewater must drain to the Center Wastewater Treatment System. And Rain water must drain to the center rain water. The connection and direction is as defined by G.K..
6. โรงงานจะต้องจัดทำทางระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมกำหนด และก่อนที่ระบบระบายน้ำเสียจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตอุตสาหกรรมโรงงานจะต้องจัดให้มีป้องกันคั่งน้ำเสียซึ่งอยู่ในบริเวณที่สามารถตรวจสอบได้สะดวก Factory must provide tube for wastewater draining to the Center Wastewater System as defined lay out designed by G.K.. Before draining wastewater to the center, factory must provide Wastewater sump pit located in convenient area that can inspect by G.K. officer.
7. โรงงานต้องมีคั่นกันน้ำเสียจากกระบวนการผลิต และจากระบบบำบัดน้ำเสียเคมีมิให้รั่วไหลออกสู่ภายนอกพื้นที่ของโรงงาน Factory must provide wastewater gate from production line and from chemical wastewater line and it must not leak into the public or the environment.

### การดำเนินการกรณีที่มีน้ำเสียจากโรงงานมีค่าเกินเกณฑ์ที่กำหนด How to conduct when wastewater quality exceed defined regulation?

1. ในเบื้องต้นโครงการจะดำเนินการแจ้งเตือนให้ โรงงานดำเนินการแก้ไขปัญหภายใน 7 วัน At first G.K. will inform as a warning letter to the factory and factory must resolve problem within 7 days.
2. หากพบว่าโรงงานไม่สามารถแก้ไขปัญหาในระยะเวลาภายใน 7 วัน โครงการจะให้โรงงานดังกล่าวส่งน้ำเสียมาบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมี และทำการแจ้งปริมาณน้ำเสียมาดังกล่าว และให้โรงงานชี้แจงถึงสาเหตุ และแนวทางการแก้ไขปัญหพร้อมทั้งแนบดำเนินการแก้ไขภายใน 30 วัน If factory cannot solve problem within 7 days, G.K. will transfer the wastewater to treatment by chemical treatment and inform damage cost to factory. Factory must inform the reason and the method solving problem or failure analysis and resolution plan within 30 days.
3. หากพบว่าโรงงานไม่สามารถแก้ไขปัญหาภายใน 30 วัน หรือไม่ปฏิบัติตาม และไม่แสดงความคืบหน้าในการดำเนินการ โครงการจะระงับการจ่ายน้ำใช้ให้โรงงานจนกว่าจะสามารถแก้ไขปัญหได้ If factory cannot solve problem within 30 days or do not conduct as our regulations or do not inform any progressive information, G.K. will restrain to supply water to that factory until problem eliminated.





**ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์การคิดอัตราค่าบำบัดน้ำเสีย**

**REGULATION AND CRITERIA TO CALCULATE WASTEWATER TREATMENT**

1. โรงงานที่มีการระบายน้ำเสียให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการจัดการน้ำเสีย และการก่อสร้างระบบระบายน้ำของ จ.เค.แลนด์ อย่างเคร่งครัด  
Factory where has Wastewater must follow our defined regulation strictly, including the draining Wastewater system construction as defined by G.K..
2. การคิดอัตราค่าบำบัดน้ำเสีย คำนวณจากสูตร

To calculate wastewater treatment cost is a formula as follow:

$$C = 12.37 \text{ VX} + 10.75 \text{ BX} + 5,000 \text{ Lab Fee}$$

3. จ.เค.แลนด์ ดำเนินการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของแต่ละโรงงานตาม **Appendix 2** (ทั้งหมด 23 พารามิเตอร์) และ เก็บตัวอย่างน้ำเสียของโรงงานตรวจวิเคราะห์คุณภาพทุกเดือน เพื่อคิดอัตราค่าบำบัดน้ำเสีย โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจสอบ คือ BOD, SS, OGF, pH, DS, COD, TKN, Temperature, Phosphorus, Heavy Metal (Cd, Cr<sup>+6</sup>, Pb, Hg, Cu) โดยโรงงานเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์  
G.K. will be control Wastewater quality for all factory as details in **Appendix 2** (Total 23 parameters) and keep wastewater sample monthly of all factory to calculate wastewater treatment cost from these below parameters of testing such as BOD, SS, OGF, pH, DS, COD, TKN, Temperature, Phosphorus, Heavy Metal (Cd, Cr<sup>+6</sup>, Pb, Hg, Cu) Cost of analysis is factory responsibility.

4. จ.เค.แลนด์ กำหนดให้ โรงงานทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย เพื่อเป็นข้อมูลฐานในการควบคุม/ติดตามตรวจสอบต่อไป ดังนี้

G.K. defined all factories to analyze Wastewater quality in order to collect database for controlling monitoring and recheck later, as follow:

มีแรก : ทำการวิเคราะห์ทุกพารามิเตอร์ เป็นประจำทุก 3 เดือน

ปีต่อมา : ทำการวิเคราะห์เฉพาะพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต เป็นประจำทุก 6 เดือน โดย จ.เค.แลนด์ เป็นผู้พิจารณาห้องปฏิบัติการในการตรวจวิเคราะห์ ทั้งนี้เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และทางโรงงานจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์

First year: to analyze for every parameter every 3 months per a time.

Next year: to analyze for only related parameters in your process every 6 months per a time.

G.K. will consider and select a laboratory to analyze with the same standard. Cost of analysis is factory responsibility.



5. กรณีผลวิเคราะห์ คุณภาพน้ำเสียของโรงงาน มีค่าเกินมาตรฐาน จ.เค.แลนด์ (**Appendix 2**) ทางโรงงานจะต้องถูกดำเนินการตามลำดับขั้น ดังนี้  
In case the result of waste water analysis is exceeding our standard as in **Appendix 2**, the factory must be conducted respectively as follow:

5.1 จ.เค.แลนด์ จะดำเนินการส่งจดหมายเตือนโรงงานในเคื่องแรก

G.K. will send a **warning Letter** to the factory, at the first month.

5.2 จ.เค.แลนด์ จะดำเนินการลงโทษปรับโรงงาน เมื่อเกินเกณฑ์มาตรฐานต่อเนื่องเป็นเดือนที่ 2

G.K. will conduct on the next step of punishment by asking for a damage cost when the wastewater is over G.K.'s Standard continuously exceeding for 2 months.

**บทลงโทษ** แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

**Punishment** is separated 3 levels, as follow:

- A. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียมีค่าสูงเกินมาตรฐาน จ.เค.แลนด์ แต่ไม่เกิน 1 เท่า ของมาตรฐาน จ.เค.แลนด์ จะคิดค่าปรับเพิ่ม 1.5 เท่าของค่าบำบัดน้ำเสียในเดือนนั้น

The result of analysis of wastewater is exceeding than G.K.'s standard but do not exceed than 1 time of G.K.'s standard that a damage cost will be 1.5 times of wastewater treatment cost of that month.

- B. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียมีค่าสูงเกินมาตรฐาน จ.เค.แลนด์ 1 เท่า แต่ ไม่เกิน 1.5 เท่า จะคิดค่าปรับเพิ่ม 3 เท่าของค่าบำบัดน้ำเสียในเดือนนั้น

The result of analysis of wastewater is exceeding than G.K.'s standard for 1 time but do not more than 1.5 times that damage cost will be 3 times of wastewater treatment cost of that month.

- C. ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียมีค่าสูงเกินมาตรฐาน จ.เค.แลนด์ 1.5 เท่าขึ้นไป จะคิดค่าปรับเพิ่ม 5 เท่าของค่าบำบัดน้ำเสียในเดือนนั้น

The result of analysis of waste water is exceeding than G.K.'s standard for 1.5 times up that damage cost will be 5 times of waste water treatment cost of that month.

\*\*\*เงื่อนไขการชำระเงินค่าปรับเช่นเดียวกับค่าบำบัดน้ำเสีย แต่แยกใบแจ้งหนี้ หากโรงงานไม่ชำระเงินตามกำหนดเวลา จ.เค.แลนด์ จะคิดดอกเบี้ยเพิ่ม 2% ของจำนวนเงินค่าปรับ

Payment condition of damage cost will be paid as same condition as wastewater treatment cost but the bill will be separated. If factor do not pay as defined term-condition that 2% interest will be increasing from damage cost.



## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

6. ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการจัดการน้ำเสีย และการก่อสร้างระบบระบายน้ำ และ/หรือการระบายน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำฝนของโครงการ ทางโรงงานจะต้องเสียค่าปรับ 10,000 บาท ต่อจุด หรือ ต่อครั้ง

In case factory do not conduct as conform as our regulation or not construct the wastewater system as conforming as our regulation. If the wastewater draining into rain water gutter of our enterprise that serious damage cost will be 10,000 Baht per a position or per a time.

7. กรณีนอกเหนือจากการตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียประจำเดือน หากมีการสุ่มตรวจสอบพบน้ำเสียของโรงงานมีค่าเกินมาตรฐาน ทาง จี.เค.แลนด์ จะดำเนินการเก็บค่าปรับตามข้อ 5  
Generally the wastewater inspection will be monthly, but it has also a random inspection, when the result of wastewater is exceeding than G.K.'s standard that means factory must pay for damage cost as same as no 5.

### มาตรการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ FACTORY WASTEWATER QUALITY MONITORING

เพื่อเป็นการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำเสียของโรงงานต่างๆที่ปล่อยออกมาสู่ภายนอกโรงงาน จี.เค.แลนด์ จึงได้เพิ่มมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอีกระดับหนึ่ง โดย จี.เค.แลนด์ จะจัดเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของ จี.เค.แลนด์ เข้าตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ตามบ่อพักภายนอกโรงงาน ดังนี้

In order to monitor wastewater characteristic in factory, G.K. is increasing criterion by safety officer of G.K. will inspect direct at the wastewater sump pit located in each factory. Details of inspection are as follow:

1. ตรวจวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ pH, TDS เป็นประจำทุกวัน  
To daily inspect by physical, such as pH, TDS.
2. ตรวจวิเคราะห์ COD และโลหะหนัก (ประเภทที่ขึ้นอยู่กับแหล่งที่มาของน้ำเสีย) เป็นประจำทุกสัปดาห์  
To weekly inspect, such as COD and metal. (Depend on the source of Wastewater)

**หมายเหตุ** หากพบสิ่งผิดปกติ (คุณภาพน้ำเสียเกินมาตรฐานที่ จี.เค.แลนด์ กำหนด) ณ บ่อพักใด เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม จี.เค.แลนด์ จะดำเนินการดังนี้

**Remark:** If any abnormal appeared in any sump pit, G.K.'s safety officer will tackle as follows:

1. รีบแจ้งเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงงานเพื่อออกพื้นที่และตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียอีกครั้ง  
Must inform G.K.'s safety officer immediately for walking on site and recheck its quality.



## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

2. เมื่อเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของโรงงานรับทราบและยอมรับผลการตรวจสอบดังกล่าวแล้ว จะต้องแจ้งตรวจสอบหาสาเหตุ แนวทางแก้ไข และมาตรการป้องกัน พร้อมทั้งจัดทำรายงานมาถึง จี.เค.แลนด์ ภายใน 1 สัปดาห์ (นับจากวันที่ตรวจพบ)

When safety officer acknowledge and accept the inspection result that must report the cause of problem and resolution method or protection guideline and report to G.K. within a week.  
(From the day when the inspection result acknowledgement)

3. หลังจากนั้น จี.เค.แลนด์ จะเพิ่มความเข้มงวดในการช่วยติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการติดตามผลการแก้ไขของโรงงานนั้นว่าถูกต้องหรือมีประสิทธิภาพหรือไม่ จนกว่าจะบรรลุเป้าหมาย  
After that, G.K. will strictly monitor and inspect further in order to resolve problem and confirm if it'd better or efficiency acceptable.

4. แต่ถ้าโรงงานนั้นเพิกเฉย ละเลย ไม่ให้ความร่วมมือใดๆ กับเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของ จี.เค.แลนด์ กล่าวคือ ไม่ปฏิบัติตามข้อ 2 และ 3 ข้างต้น อีกทั้งยังคงปล่อยน้ำเสียที่คุณภาพเกินเกณฑ์มาตรฐาน ที่ จี.เค.แลนด์ กำหนด จี.เค.แลนด์ จะพิจารณาลงโทษปรับตาม ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์การคิดอัตราค่าปรับน้ำเสียทันที

If factory is ignore or neglect to our performance of G.K.'s safety officer or do not conduct on no.2 and no.3 and still drain waste water exceeding our standard into the environment. G.K. will consider to punish as defined regulation immediately.





มาตรฐานน้ำประปา (มอก.257)  
Water Standard (Thai Industrial Standards Institute (TISI) 257-2549)

Parameters	Units	Maximum Acceptable
<b>Physical Quality</b>		
Colour	Free color unit ( TCU)	5
Taste and odour		Inoffensive to most consumers
Turbidity	NTU	5
pH	-	6.5-8.5
<b>Chemical Quality</b>		
Total Solids	mg/l	500
Iron	mg/l	0.1
Manganese	mg/l	0.0
Iron and Manganese	mg/l	0.1
Copper	mg/l	1.0
Zinc	mg/l	5.0
Calcium	mg/l	75
Magnesium	mg/l	50
Sulphate	mg/l	200
Chloride	mg/l	250
Fluoride	mg/l	0.7
Nitrate	mg/l	45
Alkyl Benzyl Sulfonates ( ABS)	mg/l	0.5
Phenol	mg/l	0.001
<b>Toxic Substances</b>		
Mercury	mg/l	0.001
Lead	mg/l	0.05
Arsenic	mg/l	0.05
Selenium	mg/l	0.01
Chromium	mg/l	0.05
Cyanide	mg/l	0.2
Cadmium	mg/l	0.01
Barium	mg/l	1.0
<b>Microbiological Quality</b>		
Standard Plate Count	Number /ml	500
MPN *	Number/100 ml	<2.2
E. Coli		none



เกณฑ์คุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายทิ้งลงท่อน้ำเสียในโครงการได้  
Criteria for effluent quality from the factory allowed to be discharged into the sewerage pipeline in the project.

Parameter	
1. Average BOD 5	<= 500 mg/l
2. Average Suspended Solids	<= 200 mg/l
3. pH	5.0 - 9.0
4. Temperature	<= 45 c
5. Sulphide as hydrogen sulphide	<= 5 mg/l
6. Cyanide as hydrogen cyanide	<= 2 mg/l
7. Oil and Grease	<= 10 mg/l
8. Tar	<= 10 mg/l
9. Formaldehyde	<= 2 mg/l
10. Phenol and Cresols	<= 1 mg/l
11. Free Chlorine	<= 5 mg/l
12. Insecticide	none
13. Radioactive compound	None
14. Fluoride (F)	<= 5 mg/l
15. Free Annonia	<= 5 mg/l
16. Total annonia Nitrogen as N	<= 50 mg/l
17. Mercury and Mercury Compound	<= 0.005 mg/l
18. Soluble Iron and Manganese	<= 10 mg/l
19. Chromium, Arsenic, Silver, Selenium, Lead, Nickle, Barium, Copper, Cadmium Total or Each	<= 1 mg/l
20. Other materials that should not discharge in to the waste Water pipeline <ul style="list-style-type: none"><li>- High viscosity material</li><li>- Settleable Solids that Cause pipe Clogging</li><li>- Calcium Carbide Sludge</li></ul>	<= 30 mg/l
21. Synthetic Detergent	
22. Chloride (cl) as Chlorine	<= 2,000 mg/l





## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด

### หมวดการจัดการกากของเสีย WASTE MANAGEMENT

#### 1. ประเภทของ Waste

##### Type of Waste

- 1.1 ขยะมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ขยะมูลฝอยของสำนักงาน เศษอาหารของโรงอาหาร เป็นต้น  
Garbage likes garbage from office, canteen etc.
- 1.2 เศษวัสดุก่อสร้าง ได้แก่ เศษอิฐ หิน ปูน ทราย ดิน หรือวัสดุที่รื้อถอนจากงานก่อสร้าง เป็นต้น  
Construction materials like brick, rock, lime, sand, soy or scrap that pull down from construction etc.
- 1.3 ขยะไม่มีพิษ หรือ ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ ใหม่ ได้ (Non Hazardous Waste or Reused-Waste or Recycled-Waste) ได้แก่ เศษเหล็ก เศษกระดาษ เศษพลาสติก เศษแก้ว กากตะกอนน้ำเสียรีดน้ำแล้ว เป็นต้น  
Non-hazardous Waste or recycle or reused-waste like scrap of iron, paper, plastic, glass, dry-sludge etc.
- 1.4 ขยะมีพิษ หรือ ขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ ใหม่ ได้ (Hazardous Waste) ได้แก่ น้ำมัน น้ำมันเชื้อเพลิง หรือ เศษผ้า หรือ ภาชนะ ปนเปื้อนน้ำมัน/ สารเคมี เป็นต้น  
Hazardous Waste or Non-recycle Waste like oil, Wastewater, remnant of cloth, container contaminated oil or chemicals etc.

#### 2. การจัดการเกี่ยวกับ Waste

##### Waste Management

- 2.1 โรงงานจะต้องจัดให้มี สถานที่เก็บขยะในตำแหน่งและขนาดที่เหมาะสม โดยจัดแยกจากขยะอุตสาหกรรมและขยะทั่วไป ซึ่งรถเก็บขยะส่วนกลางสามารถเข้าปฏิบัติงานได้สะดวก  
Factory must provide Waste Store located in proper area and separated between General Waste and Industrial Waste. Arrange in the convenient location for garbage vehicle to collect them.
- 2.2 จะต้องจัดให้มีสถานที่คัดแยกขยะ และ สถานที่เก็บขยะทั้งสองประเภท ได้แก่ ขยะมีพิษ และ ขยะไม่มีพิษ ซึ่งสถานที่นั้นจะต้องมีหลังคาคลุม และ รางระบายน้ำเสียโดยรอบ  
Factory must provide an area separated garbage into 2 types, for examples: Hazardous Waste and Non-hazardous Waste, the area must cover by roof and has draining tube all around the area



## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด

- 2.3 Waste ประเภท 1.1 จะต้องส่งกำจัดโดยการเผาภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด. หมายถึง ขยะประเภทนี้ต้องจัดส่งให้ จ.เค.แลนด กำจัด คัดดำเนินการจัดเก็บ/กำจัด ที่โล่งรับละ 3.50 บาท

Type of waste no. 1.1 must eliminate by burning in G.K. area. G.K. will ask for service charge 3.50 baht/km.

- 2.4 Waste ประเภท 1.2 ห้ามนำออกนอกเขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด โดยเด็ดขาด หมายถึง จ.เค.แลนด จะกำหนดสถานที่ภายในเขตประกอบการ จ.เค.แลนด เพื่อทิ้ง Waste เหล่านั้น โดยคัดดำเนินการ ดังนี้

Type of Waste no. 1.2 is prohibited to deliver out of G.K. area. G.K. defined area to throw out those wastes and will be asking for service charge as follow:

- รถกระบะเล็ก  
Pick-up 100 บาท/one way, supplier must level down area by themselves.
- รถบรรทุก 6 ล้อ  
6 wheels Truck 300 บาท/one way, supplier must level down area by themselves.
- รถบรรทุก 10 ล้อ  
10 wheels Truck 500 บาท/one way, supplier must level down area by themselves.
- กรณีผู้รับเหมาไม่รับเก็บพื้นที่เอง จะต้องเสียค่าบริการเพิ่มอีก 50% ของอัตราข้างต้น

In case supplier is not level down area by themselves, the service charge 50% will be increasing from defined rates.

- กรณี Waste เป็น ดิน หรือ เศษวัชพืช ไม่เสียค่าบริการใดๆ แต่ผู้รับเหมาต้องรับเก็บพื้นที่เอง

In case that waste is soy or weed, there will be no service charge but supplier must level down area by themselves.

- 2.5 Waste ประเภท 1.3 และ ประเภท 1.4 จ.เค.แลนด อนุญาตให้นำออกนอกเขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด เพื่อนำไป Recycle หรือ กำจัด ตามที่ระบุในแบบ สก.2 กรณีเงื่อนไขดังนี้  
Type of waste no.1.3 and 1.4 can deliver out of G.K. area in order to recycle or eliminate as defined in (Sor Kor 2) but there are some conditions as follow:

- ก. โรงงานมีหน้าที่ติดต่อบริษัทที่รับกำจัด ซึ่งได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมมาบริการกำจัดขยะทั้ง 2 ประเภทและต้องมีสำเนาใบอนุญาตนำออก (แบบ สก.2) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 ส่งให้ จ.เค.แลนด เมื่อโรงงานได้รับอนุญาตเสมอ  
Factory has a duty on contacting Waste Management supplier where has a permit issued by Ministry of Industry correctly. Both two type of Wastes must show a permit (Sor Kor 2). as an announcement of ministry of industry on 2005, and submit a permit to G.K. every times.

- ข. จะนำออกได้เฉพาะ waste ที่ระบุใน แบบ สก.2 เท่านั้น  
Only waste listed in Sor Kor2 can deliver out of G.K. area.



## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์

- ค. ผู้นำออก waste ต้องเป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ระบุชื่อใน แบบ สก.2 เท่านั้น  
Waste consigner must be a person or a corporation as indicated in Sor Kor 2.
  - ง. การนำออก waste ทั้ง 2 ประเภทนี้ทุกครั้ง จะต้องมีแบบฟอร์มใบกำกับการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุ  
ไม่ใช้แล้ว (ตามแบบเดิมที่กรมโรงงานเคยกำหนด) หรือ Manifest Form (ที่ผู้นำออกจัดทำขึ้น  
เอง) ความสมบูรณ์และปริมาณของ waste และมีการลงนามให้ถูกต้อง  
Every time delivery those two type of waste must fill the form and other related document  
(as department of industry defined) or Manifest Form (or as consigner self definition) this  
will be control type and quantity of waste and a person in charge must sign in a form  
correctly.
  - จ. ผู้นำออกจะต้องนำออกโดยผ่าน บ่อหน้าโครงการ จ.เค.แลนด์ (จุดเดียว) พร้อมนำส่งสำเนา  
แบบฟอร์มใบกำกับการขนส่ง หรือ Manifest Form จำนวน 1 ฉบับ ให้กับเจ้าหน้าที่ รปภ.ทุกครั้ง  
Consigner must deliver at the defined way pass security room at the front of G.K. only  
one way available and submit manifest form for one copy to security guard every time  
delivery.
- ### 3. หลักเกณฑ์การนำออก Waste Waste Delivery Criterion
- 3.1 Waste ที่สามารถนำออกนอกเขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์ ได้ มีเพียง 2 ประเภท  
เท่านั้น คือ waste ประเภท 1.3 หรือขยะไม่มีพิษ (Non Hazardous Waste) และ waste ประเภท  
1.4 หรือขยะมีพิษ (Hazardous Waste)  
Type of Wastes delivery out of G.K. are only 2 types, they are Waste no. 1.3 or Non-  
hazardous Waste and Waste no.1.4 or Hazardous Waste.
  - 3.2 การนำออก waste ทั้ง 2 ประเภท จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของ waste แต่ละประเภท  
To bring those two types of Waste must be conduct as waste criterion of each type.
  - 3.3 การนำออก waste ทั้ง 2 ประเภท จะต้องขนส่งผ่าน บ่อหน้าเขตประกอบการ จ.เค.แลนด์ เพียงจุด  
เดียวเท่านั้น  
To bring those two types of waste must be deliver on the way pass the front of G.K. (only  
one way transportation)
  - 3.4 การนำออก waste ทั้ง 2 ประเภท ห้ามปนเปื้อน waste อื่นๆ ที่นอกเหนือรายการที่ระบุโดยเด็ดขาด  
To bring those two types of waste must not contaminate other type of waste. It's strictly  
as defined criterion.
  - 3.5 การนำออก waste ทั้ง 2 ประเภท จะต้องบรรจุอยู่ในภาชนะที่ปิดสนิท หรือ ไม่ก่อให้เกิดความ  
เดือดร้อนต่อผู้อื่นโดยรอบ หรือ ไม่ก่อให้เกิดความสกปรกคลอเคลื่นทางที่รบกวนทุกทั้งผ่านโดย  
เด็ดขาด



## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์

- To bring those two types of waste must contain tightly and must not disturb other people  
or the Environment likes falling down mess on the street.
- 3.6 กรณีที่ โรงงานไม่ระบุน้ำหนักมาในใบกำกับการขนส่งกากของเสีย ให้แจ้งปริมาณการขนส่งภายใน  
3 วัน หลังจากวันที่ขนส่งกากของเสียออกนอกโรงงาน  
In case factory not indicates the weight in the manifest form, it must inform this data  
within 3 days after the day of delivery.

### 4. บทลงโทษ

#### Punishment

หากการนำออกการใดฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตามข้อ 2 (การจัดการเกี่ยวกับ waste) และข้อ 3 (หลักเกณฑ์  
การนำออก waste) จ.เค.แลนด์ กำหนดบทลงโทษ ดังนี้

If factory break this criterion and bring waste out of area which is unacceptable as indicated  
in no.2 (waste Management) and no.3 (waste Delivery Criterion) the punishment s are as follow:

- 4.1 กรณีเจ้าหน้าที่ รปภ. หรือ เจ้าหน้าที่ จ.เค.แลนด์ ตรวจพบว่า "ไม่ถูกต้อง เช่น ไม่มีใบอนุญาต,  
รายการไม่ตรงตามที่ระบุ "เลข" จะไม่อนุญาตให้นำออก waste เหล่านั้น พร้อมทั้งให้นำ waste นั้น  
กลับไปยังโรงงาน (เจ้าของ waste)

In case security guard or safety officer from G.K. check and find unacceptable case  
breakup the criterion for example not have a permit, deliver unacceptable against as  
indicated in manifest form etc. G.K. will not allow delivery out of area but will return that  
delivery to the factory instead.

- 4.2 กรณี เจ้าหน้าที่ รปภ. หรือ เจ้าหน้าที่ จ.เค.แลนด์ ตรวจพบว่า "ฝ่าฝืน เช่น ลักลอบนำออกเส้นทาง  
อื่นๆ" จะปรับโรงงาน (เจ้าของ waste) ในอัตราที่ขมขื่นรบทละ 5,000บาท - เงินสด หรือเช็คสั่ง  
จ่าย "บริษัท จ.เค.แลนด์ จำกัด" โดย จ.เค.แลนด์ ออกใบเสร็จรับเงินให้ทันทีเช่นกัน

In case security guard or safety officer inspected and found that it's smuggle for instance  
delivery in the other way that break the criterion. G.K. will charge for the damage for  
5,000 baht by cash or cheque pay to **G.K. Land Co., Ltd** and then G.K. will issue receipt  
immediately.

- 4.3 เจ้าหน้าที่ จ.เค.แลนด์ จะนำส่งเรื่อง โดยแจ้งความคัดง้างกับเจ้าหน้าที่อุตสาหกรรมจังหวัด  
ระยอง ทุกๆ เดือน พร้อมรายงานการนำออก waste แต่ละเดือน

Safety officer of G.K. will file a complaint or sue that fault at RAYONG Provincial of Industry  
Bureau via monthly report.

- 4.4 เจ้าหน้าที่อุตสาหกรรมจังหวัดระยอง จะเก็บรวบรวมข้อมูลเหล่านั้นไว้พิจารณาแล้วดำเนินการตาม  
กฎหมายต่อไป

The officer of RAYONG Provincial of Industry Bureau will consider and tackle it by Laws.





## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

### หมวดข้อกำหนด และ มาตรการ "เสียง" NOISE MANAGEMENT

1. โรงงานต้องควบคุมดูแลมิให้มีกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดระดับเสียงรบกวนเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน  
Factory must control activities that make noise to be conforming as defined regulation as announcement of ministry of industry, title of noise disturbance level definition for factory 2005 and announcement of national environment committee no.29 (2007), title of noise disturbance level.
2. โรงงานที่มีแหล่งกำเนิดเสียงดังต้องตั้งอยู่พื้นที่ด้านใน และหลีกเลี่ยงการตั้งอยู่บริเวณชุมชนใกล้เคียงเพื่อลดระดับเสียงที่เกิดขึ้น  
Factory that makes noise must located for far area and avoid hearing the Public.
3. โรงงานต้องส่งผลการตรวจวัดระดับเสียงของโรงงาน ให้ โครงการฯ ภายในเดือนมิถุนายน และ เดือน ธันวาคมของทุกปี เพื่อนำเสนอต่อ สผ. ทุก 6 เดือน  
Factory must submit the result of noise inspection to G.K. within June and December each year in order to submit to related department every 6 months/time.

### หมวดการระบายน้ำ และ การป้องกันน้ำท่วม WATER DRAINAGE AND FLOOD PROTECTION

1. โรงงานต้องไม่ระบายน้ำเสียลงระบบระบายน้ำของโครงการ และ แหล่งน้ำทางธรรมชาติ  
Factory must not drain Wastewater into rain water area of G.K. or natural area.
2. โรงงานต้องควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย เพื่อป้องกันน้ำท่วมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ โรงงาน  
Factory must control and manage all activities to be good condition to avoid rain contaminated in factory area.
3. โรงงานใหม่ที่จะเข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการ ต้องจัดให้มีฝายกักน้ำท่วมเป็นเงื่อนไขเพื่อรองรับน้ำฝนตลอดช่วงเวลาฝนตก 15 นาทีแรก  
New factory that located in G.K. must provide contaminated Rain Sump, separately in order to dam up the rain 15 minutes first.



## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

### หมวดงานอาชีวอนามัยและความปลอดภัย SAFETY AND OCCUPATIONAL HEALTH

1. การป้องกันอันตรายและเครื่องป้องกันหรือสิ่งอื่นๆ ที่ ใช้ ในการดับเพลิง จะต้องเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง  
Fire protection and fire extinguisher or other related equipment must conform as defined by Laws and other related Regulation.
2. อาคารที่ผลิต เก็บหรือใช้วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ จะต้องแยกเอกเทศ โดยจะต้องอยู่ห่างจากอาคารโรงงานและแนวสายไฟแรงสูง  
The building that produce or stock dynamite, flammable must be located separately and individually or far from factory and the high voltage power lines.
3. โรงงานจะต้องดำเนินการเกี่ยวกับ ระบบความปลอดภัย โดยยึดหลักเกณฑ์ดังนี้  
Factory must conduct on safety system as follow criterions:
  - a) ต้องติดตั้งสัญญาณเตือนภัย และ จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือนดับเพลิง ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร  
That must install alarm system and provide fire extinguisher as defined by Laws of Building Control.
  - b) ต้องติดตั้งสัญญาณไฟไหม้ หรือ สัญญาณแจ้งเหตุ กรณี โรงงานผลิตหรือใช้วัตถุไวไฟ (วัตถุอันตราย)  
That must install fire alarm or other alarm equipment in case that factory produce or use flammable, Hazardous Materials.
4. รวบรวมข้อมูลการตรวจวัด และข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโรงงาน แล้วนำเสนอให้ จี.เค.แลนด์ ทุก 6 เดือน ภายในเดือนมิถุนายน และ ธันวาคม ของทุกปี  
Collecting data of inspection and data of Occupational Health and Safety of factory submit to G.K. every 6 month per a time, within June and December of the year.
  - 4.1 ระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน The level of Noise in working area
  - 4.2 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน Air Quality in working area
  - 4.3 ค่าความร้อนในพื้นที่ทำงาน Heat in working area
  - 4.4 สถิติด้านการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุ Statistic of Illness and Accident
5. โรงงานต้องประเมินมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉิน และให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงในโรงงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมนำส่งข้อมูลแผนฉุกเฉิน และรูปภาพการฝึกซ้อมให้ จี.เค.แลนด์  
Factory must evacuate about emergency plan and training fire fighting at least once a year, and submit report and photo to G.K..





## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

### แนวความปลอดภัยจราจรและการขนถ่ายขนส่ง SAFETY TRANSPORTATION AND DELIVERY

- รถยนต์ทุกประเภทและรถจักรยานยนต์จำกัดความเร็ว 40-60 กิโลเมตร ต่อ ชั่วโมง  
All type of vehicles and motorcycle are limited speed 40-60 km. per hour.
- ขณะขึ้นยานพาหนะจะต้องคาดเข็มขัดนิรภัย (รถยนต์), สวมหมวกกันน็อค (รถจักรยานยนต์) อย่างสม่ำเสมอ  
While driving must always wear safety-belt (car) or safety helmet (motorcycle).
- ผู้ขึ้นยานพาหนะทุกประเภท จะต้องถือปฏิบัติตามเครื่องหมายจราจรที่ปรากฏอย่างเคร่งครัด  
All drivers all type of vehicles must follow strictly traffic signs.
- ผู้ขึ้นยานพาหนะ จะต้องจอดรถ ไว้ ในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น  
Driver must park the car at the indicated parking space.
- กรณีเป็นยานพาหนะของพนักงาน/ผู้บริหารสามารถจอดในพื้นที่ที่แต่ละโรงงานจัดไว้  
For employee or Board of Management, their vehicles must park in the parking area of each factory.
- กรณีเป็นยานพาหนะของผู้มาติดต่อกับโรงงาน เช่น ส่งไปรษณีย์ ส่งหนังสือพิมพ์ วางมิลล์ สมิคโรงงาน เป็นต้น สามารถจอดได้ชั่วคราวบริเวณหน้าโรงงานที่มาติดต่อ  
For visitors, their vehicles of postman, newspaper, messenger, candidate etc can park on indicated area or at the front of factory.
- กรณีเป็นรถยนต์โดยสาร (รถรับส่ง-ส่งพนักงาน) ห้ามจอดพักภายในเขตประกอบการ จี.เค.แลนด์  
เด็ดขาด ยกเว้น ยานพาหนะ (รถยนต์โดยสาร) ที่ให้บริการของ จี.เค.แลนด์ ซึ่งมีสถานที่จอดรถ  
ส่วนตัว  
It prohibits parking a bus or welfare-bus in G.K. Project, except vehicles of G.K. have the own private parking area.
- ผู้ขึ้นยานพาหนะทุกประเภท จะต้องขึ้นยานพาหนะด้วยความปลอดภัยเสมอ  
All driver must drive carefully and safety all times.
- รถยนต์โดยสาร (รถรับส่ง-ส่งพนักงาน) และ รถบรรทุกขนส่งทุกประเภท  
For bus or welfare-bus and all type of truck:  
6.1 จะต้องขึ้นยานพาหนะด้วยความปลอดภัย และ ห้ามแข่ง โดยเด็ดขาด  
It must drive safe and no overdrive or racing the car  
6.2 จะต้องจัดให้มี นอนไม่หลับล้อรถเสมอ ขณะจอดรอและกับ ให้เริ่มรื้อยกก่อนออกจากพื้นที่นั้นๆ  
It must provide wooden bluster under the wheels while parking and keeping it safe before departure.
- ผู้ขึ้นจะต้องไม่ดื่มเครื่องดื่มมึนเมา หรือ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด อีกทั้งสภาพร่างกายของผู้ขึ้นจะต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมที่จะปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเสมอ



## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

Driver must not drink alcohol and their physical condition must ready to work.

- ผู้ขึ้นจะต้องมี ใบอนุญาตของการขนส่งตามประเภทอย่างถูกต้องรวมทั้งการต่ออายุใบอนุญาต  
Driver must have a permit of transportation department correctly or renew a permit correctly.

### 7. รถยนต์โดยสาร (รถรับส่ง-ส่งพนักงาน)

For bus and welfare-bus (Employee Bus)

- จะต้องเข้า-ออก เขตประกอบการ จี.เค.แลนด์ เป็นเวลาเฉพาะรับ-ส่งผู้โดยสาร และ ใช้เส้นทางวิ่งตามที่โรงงานขึ้นๆ ลงๆ กับ จี.เค.แลนด์ เป็นกรณีพิเศษเท่านั้น  
That must conduct as defined transportation regulation by G.K. and enter G.K. area when working or transfer employee only.

- จะต้องมีความระมัดระวังอย่างมากในการดูแล ผู้โดยสารขณะขึ้น-ลงรถ

That must be careful when employee walk up and down from the car.

### 8. รถบรรทุกขนส่งทุกประเภท

For all type of truck:

- ต้องควบคุมน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามพิกัดของการขนส่ง (26 ตัน)

That must control weight container to be conforming as tariff of transportation department. (26 tons)

- กรณีสินค้าที่บรรทุกนั้น เป็นสินค้าที่ก่อให้เกิดมลภาวะ (ฝุ่นฟุ้งกระจาย, ปลิวกระจัดกระจาย) ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมหรือระหว่างเดินทาง จะต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมให้มิดชิด

In case truck contained dust or something can disturb others or environment

It must cover tightly.

- กรณีสินค้าที่บรรทุกนั้น เป็นวัตถุอันตราย, สารเคมี จะต้องจัดให้มีป้ายระบุประเภทของสินค้าที่บรรทุก ติดไว้บริเวณด้านข้างตัวรถและด้านหลังตัวรถ ให้เห็นอย่างชัดเจน

In case truck contains hazardous materials or chemicals, it must provide a tag indicated type of product contained and attached at the side or behind the truck for clearly visual sight.

- กรณีสินค้าที่บรรทุกนั้น เป็นเครื่องจักร เจ้าของ และ/หรือ ผู้ขนส่ง จะต้องแจ้งและประสานงานกับเจ้าหน้าที่ จี.เค.แลนด์ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันทำการ เพื่อเตรียมเส้นทางก่อนที่จะเข้าพื้นที่เขตประกอบการ จี.เค.แลนด์

In case truck contains machine, factory owner or driver or person in charge must inform to G.K. in advance 7 working days in order to prepare the way of transportation for more convenient.

- สำหรับรถที่มีพ่วงท้าย ห้ามจอดทิ้งเฉพาะพ่วงท้ายอย่างเดียวโดยเด็ดขาด

It prohibits for trailer to park only containers in G.K. Project.

- หากมีความจำเป็นต้องจอดในช่วงเวลากลางคืน จะต้องจัดให้มีสัญญาณไฟติดไว้ตอนท้ายของตัวรถ



## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์

หรือ ดอนท์ของฟางท้าย เพื่อให้ผู้สัญจรไปมาบริเวณนั้นเห็นอย่างชัดเจน จะได้เพิ่มความระมัดระวังในการสัญจรมากขึ้น

If it is necessary to park at night, must install light signal at the rare of the truck or container in order to be safety for others.

8.7 จะต้องจอดห่างจากสี่แยก อย่างน้อย 10-20 เมตรขึ้นอยู่กับภูมิทัศน์ ในและนอกนั้น

Trucks must park far from intersection at least 10-20 meters depend on landscape in each place.

### บทลงโทษ

#### **Punishment**

กรณีมีผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจร ภายในเขตประกอบการ จ.เค.แลนด์ ขอสงวนสิทธิ์พิจารณาดำเนินการลงโทษผู้ฝ่าฝืนดังนี้

In case some person breaks transportation regulation in G.K. area, G.K. will consider to punishing as follows:

#### **กรณีฝ่าฝืนข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับ "การขับขี่ยานพาหนะ"**

##### **In case of Breaking Driving Regulation**

1. เจ้าหน้าที่สายตรวจ และ/หรือ เจ้าหน้าที่ รปภ. จ.เค.แลนด์ จะดำเนินการเสมือนเจ้าหน้าที่ตำรวจ คือยึดใบอนุญาตขับขี่ของผู้ขับขี่ยานพาหนะคันนั้น

Security guard of G.K. or patrol officer will perform as a police by confiscate driver license.

2. หากผู้ขับที่ต้องการ ใบอนุญาตคัน จะต้องเข้ามาติดต่อบริษัทงาน จ.เค.แลนด์ เพื่อทำบันทึกคำมั่นกับเจ้าหน้าที่ จ.เค.แลนด์ ว่า "จะไม่ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจรภายในเขตประกอบการ จ.เค.แลนด์ อีกต่อไป"

When driver need it back, they can contact G.K. office directly in order to write down and promise that driver will not break transportation regulation again.

3. เจ้าหน้าที่ จ.เค.แลนด์ จะเก็บรวบรวมบันทึกนี้ แล้วสรุปเป็นแฟ้มสถิติข้อมูลทุกเดือน เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการตรวจสอบว่า มีผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจร หรือไม่

G.K. officer will collect this record and conclude it as a monthly statistic this will be a database which can recheck when the driver break the same regulation.

4. หาก จ.เค.แลนด์ พบว่าผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจร 3 ครั้ง จ.เค.แลนด์ จะแจ้งต่อโรงงาน (ผู้ว่าจ้าง) เพื่อขอความร่วมมือจากโรงงานในการพิจารณาลงโทษ ผู้ฝ่าฝืน ขึ้นพื้นฐานแรงขึ้นเป็นลำดับ และบทลงโทษสูงสุด คือ เลิกจ้างผู้ให้บริการนั้นๆ

When G.K. has found that driver is break the same regulation continuous for 3 times, G.K. will inform to factory (employer) to ask for your consideration for the proper punishment.



## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์

The more serious respectively punishment will be considered, the highest punishment is "fire".

5. โรงงานจะต้องแจ้งผลการลงโทษผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจรกลับมายัง จ.เค.แลนด์ ด้วยเพื่อแสดงถึงความร่วมมือของโรงงาน

Factory must report the result of punishment to person who breaks the regulation and submit that result to G.K. in order to present your cooperate.

#### **กรณีฝ่าฝืนข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับ "การจอดรถยนต์"**

##### **In case of Breaking the Regulation of Parking Area**

1. เจ้าหน้าที่สายตรวจ และ/หรือ เจ้าหน้าที่ รปภ. จ.เค.แลนด์ จะดำเนินการเสมือนเจ้าหน้าที่ตำรวจ คือ ล็อคล้อรถ

Patrol officer and/or security guard of G.K. will perform as a police by lock wheels.

2. หากผู้ขับที่ต้องการปลดล็อคล้อรถดังกล่าว จะต้องเข้ามาติดต่อบริษัทงาน จ.เค.แลนด์ โดยเสียค่าปลดล็อค ครั้งละ 1,000.-บาท และเจ้าหน้าที่ จ.เค.แลนด์ จะบันทึกสถิติการฝ่าฝืนไว้เป็นหลักฐาน

When driver need to discharge that must contact G.K.'s office directly and pay for the unlocked fee 1,000 Baht per a time and G.K.'s officer will record its statistical database.

3. เจ้าหน้าที่ จ.เค.แลนด์ จะเก็บรวบรวมบันทึกนี้ แล้วสรุปเป็นแฟ้มสถิติข้อมูลทุกเดือน เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการตรวจสอบว่า มีผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจร หรือไม่

G.K.'s officer will record and conclude as a monthly statistical database in order to recheck if there are some repeat cases.

4. หาก จ.เค.แลนด์ พบว่าผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจร 3 ครั้ง จ.เค.แลนด์ จะแจ้งต่อโรงงาน (ผู้ว่าจ้าง) เพื่อขอความร่วมมือจากโรงงานในการพิจารณาลงโทษ ผู้ฝ่าฝืน ขึ้นพื้นฐานแรงขึ้นเป็นลำดับ และบทลงโทษสูงสุด คือ เลิกจ้างผู้ให้บริการนั้นๆ

When G.K. has found that driver is breaking the same regulation continuous 3 times, G.K. will inform to factory (employer) to ask for your consideration proper punishment. The more serious respectively Punishment, will be considered, the highest punishment is "fire".

5. โรงงานจะต้องแจ้งผลการลงโทษผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดด้านความปลอดภัยจราจร กลับมายัง จ.เค.แลนด์ ด้วย เพื่อแสดงถึงความร่วมมือของโรงงาน

Factory must report the result of punishment to person who breaks the regulation and Submit the result to G.K. to present your cooperation.





## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

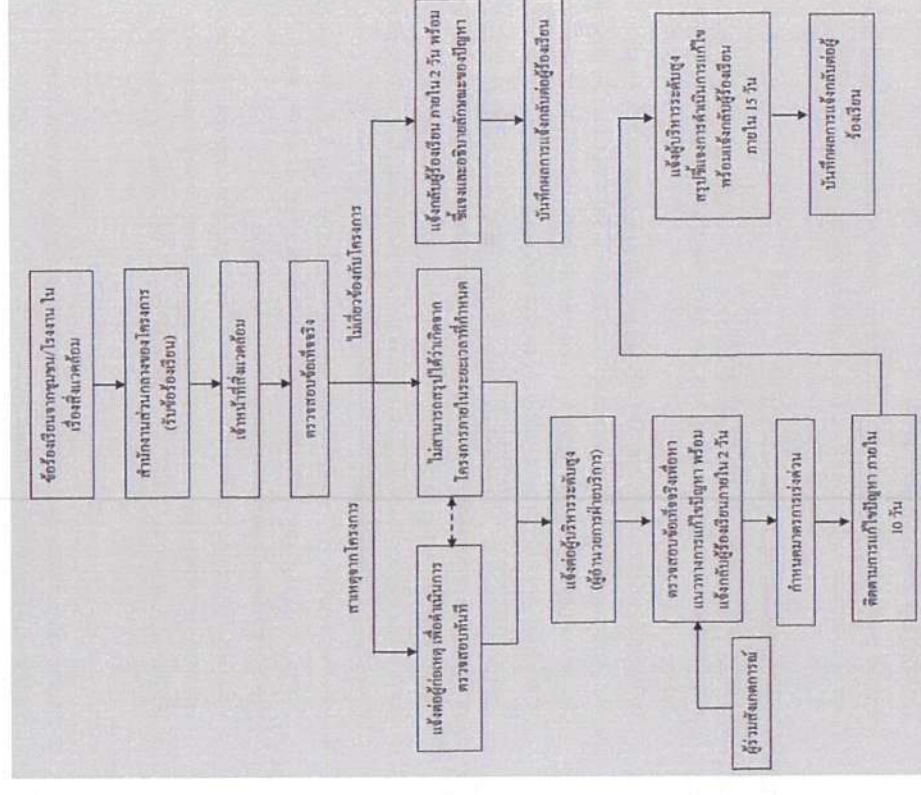
**หมายเหตุ :** โรงงานภายในเขตประกอบการ จี.เค.แลนด์ จะต้องประชาสัมพันธ์ และ/หรือ แจ้งต่อผู้ให้บริการ, Makers, Suppliers ของท่านทุกราย เพราะนับจากวันที่ข้อกำหนดนี้มีผลบังคับใช้ จี.เค.แลนด์ จะถือว่าทุกโรงงานรวมทั้งผู้ให้บริการ, Makers, Suppliers ของทุกโรงงาน รับทราบถึงข้อกำหนดแล้ว

**Remark:** all factory located in G.K. must inform G.K.'s regulation to makers and suppliers for their acknowledgement when the regulation effective that mean all factory and your suppliers or makers are ready to conform as our defined regulations.



## G.K. Land Industrial Park เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์

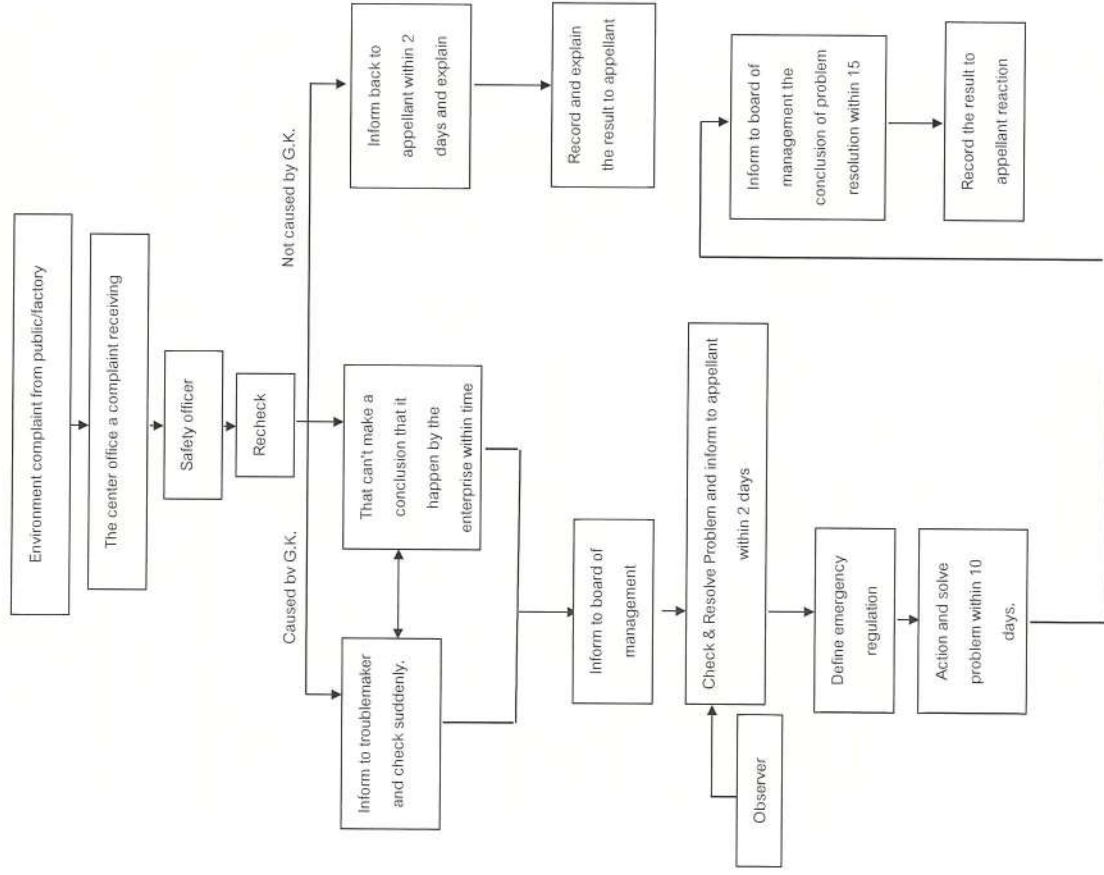
### ขั้นตอนการรับ-ตอบกลับเรื่องร้องเรียน Process of Receiving and Answering the Complaint







G.K. Land Industrial Park  
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์



G.K. Land Industrial Park  
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์

แบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน

เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์

เลขที่รับ : ...../25....  
วันที่ : .....  
เวลา : .....น.

1. การร้องเรียน ( ) 1. ด้วยตนเอง ( ) 2. โทรศัพท์ ( ) 3. อื่นๆ.....
2. ผู้ร้องเรียน  
ชื่อโรงงาน .....  
ชื่อผู้ร้องเรียน .....  
ที่อยู่ .....  
3. โรงงานที่ก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญ  
ชื่อโรงงาน .....  
ประกอบกิจการ .....  
ที่ตั้ง .....  
4. ลักษณะความเดือดร้อน  
( ) 1. เสียงดัง ( ) 2. สั่นสะเทือน ( ) 3. ฝุ่นละออง ( ) 4. กลิ่นเหม็น  
( ) 5. เขม่าควัน ( ) 6. น้ำเสีย ( ) 7. ไอสารเคมี ( ) 8. สิ่งปฏิกูล  
( ) 9. อื่นๆ .....  
รายละเอียด .....

ลงชื่อ ..... ผู้ร้องเรียน  
...../...../.....

สำหรับเจ้าหน้าที่ จ.เค.แลนด์

5. ตรวจสอบข้อมูล / ข้อเท็จจริง ณ จุดเกิดเหตุ  
.....  
.....  
.....
6. การแก้ไข / ปรับปรุง  
.....  
.....  
.....

ลงชื่อ ..... เจ้าหน้าที่ จ.เค.แลนด์ ลงชื่อ ..... ผู้บริหาร  
...../...../.....



G.K. Land Industrial Park  
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์

**Complaint - Form**  
**G.K. Land Industrial Park**

No : ...../.....  
Date : .....  
Time : .....

1. To complain ( ) 1. By self ( ) 2. By phone ( ) 3. By others

2. Complaint owner details :

Factory name.....

Complaint owner name.....phone no.....

Address .....

3. Troublemaker details :

Factory name.....

Address.....

4. Type of disturbance

( ) 1. Noise ( ) 2. Unstable ( ) 3. Dust ( ) 4. Bad smell

( ) 5. Soot ( ) 6. Wastewater ( ) 7. Chemical gas ( ) 8. Waste

( ) 9. Others .....

Details: .....

.....

.....

Signature.....complaint owner

...../...../.....

**For G.K. Officer**

5. To check or detect on site where problem occurrence

.....

.....

6. How to resolve problem and to improve

.....

.....

Sign.....G.K. officer Sign.....Board of Management

...../...../.....



G.K. Land Industrial Park  
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์

**ข้อกำหนด และ มาตรการเพิ่มเติมอื่นๆ**  
**EXTRAORDINARY REGULATIONS**

1. โรงงานที่อยู่ในข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้เสนอขอความเห็นชอบต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาก่อนดำเนินการโครงการ Factory where has a duty to provide and submit EIA report to "the office of natural resources and environment policy and planning" to consider before start the project.

2. โรงงานต้องรวบรวมสถิติปริมาณการใช้ ไฟฟ้าเป็นประจำวัน และส่งข้อมูลให้ โครงการทุก

6 เดือน (ภายในเดือนมิถุนายน และธันวาคม ของทุกปี)

Factory must provide a statistical record of electric used as a monthly record and submit to

G.K. every 6 months a time on June and December each year

\*\*\*\*\*



G.K. Land Industrial Park  
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์

เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์  
G.K. Land Industrial Park

หมายเลขติดต่อ (รับเรื่องร้องเรียน)

The contact number for receiving the complaint

สำนักงานใหญ่ : โทร. : 02 385 1226, 02 385 1094 โทรสาร: 02 385 1177  
Head Office : Tel. : 02 385 1226, 02 385 1094 Fax. : 02 385 1177  
ติดต่อ : คุณพีรพงศ์ ประสาทสุขเจริญ ต่อ 222  
Contact : Mr. Peerapong Prasabsukcharoen Ext. 222  
E-mail : peerapong@siameastern.com

สำนักงานระยอง : โทร. : 081 557 6542  
Rayong Office : Tel. : 081 557 6542  
ติดต่อ : คุณธรรมรส หวังทอง  
Contact : Miss Thammarot Ponthong  
E-mail : thammarot@siameastern.com



G.K. Land Industrial Park  
เขตประกอบการอุตสาหกรรม จ.เค.แลนด์

UTILITIES CHARGE IN G.K. Land Industrial Park  
(APPENDIX 1) Rev. Oct. 2023

UTILITIES	DESCRIPTIONS
<b>1. ELECTRIC POWER SUPPLY</b> : Capacity : Installation Charge	<b>PEA</b> : 22 KV, 3 phase, 50 Hz, 2 Feeder, 10 MVA / Feeder : No Charge
<b>2. COMMUNICATION SERVICE</b> : Telephone provided : Installation Charge : Service Charge	: By Telephone Organization of Thailand (TOT) & TT&T : Depend on TOT & TT&T : Rate of Telephone Organization of Thailand (TOT)
<b>3. WATER SUPPLY</b> : Capacity : Installation Charge : Unit Charge	: 3,200 cubic meter pay day : Depend on contractor : <b>26.07 Baht / cu.m. (Water 5 Baht/cu.m. + Management 21.07 Baht/cu.m.)</b>
<b>4. Waste Water Treatment</b> : Capacity : Unit Charge	: 2,600 cubic meter pay day : <b>To calculate from a formula as follow (on Page 9)</b> <b>C = 12.37 VX + 10.75 BX + 5,000 Lab Fee</b> <b>VX : The volume of wastewater into WWTP (Cu.m.)</b> <b>BX : BOD Loading</b> : 80% of Water Consumption : confirm with SEP's Standard (Appendix 2)
<b>5. REFUSE COLLECTION</b> : Capacity : Unit Charge : Quality of refuse	: Wastewater shall be considered : The quality of Factories' Wastewater
<b>6. MAINTENANCE FEE</b> (for security, landscape, pond, lighting service, pipe cleaning, firefighting and recreation)	: 18,000 kilograms per day : 3.50 Baht / kg. : Non - Toxic
<b>Note : All the above rates change are subject to charge without prior notice, necessary and appropriate. : The rate is according to Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT)'s Rate.</b>	





WASTEWATER LEVEL STANDARD (APPENDIX 2)  
Maximum levels for wastewater discharging to central wastewater treatment plant

No	Description	Unit	Max Levels	No	Description	Unit	Max Levels
1	BOD <sub>5</sub> ที่ 20°C	mg / L	500		14.5 As (สารหนู)	mg / L	0.25
2	SS	mg / L	200		14.6 Cr <sup>+3</sup> (โครเมียม ไตรวาเลนต์)	mg / L	0.75
3	pH Value	-	5.5 - 9.0		14.7 Cr <sup>+6</sup> (โครเมียม เฮกซะวาเลนต์)	mg / L	0.25
4	Temperature	°C	45		14.8 Ba (แบเรียม)	mg / L	1
5	Sulphide as H <sub>2</sub> S	mg / L	5		14.9 Ni (นิกเกิล)	mg / L	1
6	Cyanide as HCN	mg / L	0.2		14.10 Cu (ทองแดง)	mg / L	2
7	Oil & Grease	mg / L	10		14.11 Zn (สังกะสี)	mg / L	5
8	Formaldehyde	mg / L	1		14.12 Mn (แมงกานีส)	mg / L	5
9	Phenols Compound	mg / L	1		14.13 Ag (Silver)	mg / L	1
10	Free Chlorine	mg / L	1		Total Iron	mg / L	10
11	Pesticide (Insecticide)	mg / L	None		Chloride as Cl <sub>2</sub>	mg / L	2,000
12	Radioactive	mg / L	None		Colour (สี)	-	ไม่ทำรังสี
13	Fluoride	mg / L	5		Odour (กลิ่น)	-	ไม่ทำรังสี
14	Heavy Metal				Anionic Surfactants (สบู่ฟอง)	mg / L	30
	14.1 Hg (ปรอท)	mg / L	0.005		COD (Chemical Oxygen Demand)	mg / L	750
	14.2 Se (ซีลีเนียม)	mg / L	0.02		TDS (Total Dissolved Solids)	mg / L	3,000
	14.3 Cd (แคดเมียม)	mg / L	0.03		TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg / L	100
	14.4 Pb (ตะกั่ว)	mg / L	0.2		Total Phosphorus	mg / L	***

Remark : \*\*\* means no standard level. Have to analyze this parameter into the Wastewater for finding ratio of bacterias.

WATER SUPPLY STANDARD (APPENDIX 3)

Characteristic	Particular	Unit	SEP's Standard
Micro Organism	Total Coliform Bacteria	MPN / 100 ml.	ND
	E Coli	MPN / 100 ml.	ND
Physical	Micro Organism by standard plate count.	Colony / ml.	ND
	Appearance Colour	Pt - Co unit	>115
	Turbidity	NTU	>15
	Taste / Odor	-	Not Undersirable
Chemical	pH Range	-	6.5 - 8.5
	Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	>1 600
	Iron (Fe)	mg/l	>1 0.3
	Manganese (Mn)	mg/l	>1 0.4
	Copper (Cu)	mg/l	>1 2.0
	Zinc (Zn)	mg/l	>1 3.0
	Total Hardness (CaCO <sub>3</sub> )	mg/l	>1 300
	Sulphate (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	>1 250
	Chloride (Cl)	mg/l	>1 250
	Fluoride (F)	mg/l	>1 1.0
	Nitrate as Nitrogen (NO <sub>3</sub> as N)	mg/l	>1 50
	Mercury (Hg)	mg/l	>1 0.001
	Lead (Pb)	mg/l	>1 0.01
	Arsenic (As)	mg/l	>1 0.01
	Selenium (Se)	mg/l	>1 0.01
	Total Chromium (Cr)	mg/l	>1 0.05
	Cadmium (Cd)	mg/l	>1 0.003
	Cyanide (Cn)	mg/l	>1 0.07
	Barium (Ba)	mg/l	>1 0.7

Note :  
1. G.K. Land's Standard is the same as Water Supply of Provincial  
Waterworks Authority B.E.2550 (2007)  
2. >I means not more than.



## SEP GROUP COMPANIES



SIAM EASTERN INDUSTRIAL PARK



SIAM ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES



SIAM EASTERN LOGISTICS



SIAM EASTERN LOGISTICS TERMINAL

### Head office :

120/88 Moo.6 Srirachon Villa,  
Teparak Rd. Teparak, Muang,  
Samudprakarn. 10270 Thailand.  
Tel. +66(2) 385-1226  
Fax. +66(2) 385-1177

### 本部 :

泰国 北榄府 北榄县 帕帕拉镇  
贴帕拉西里初 住宅区 第6队120/88号 10270  
电话 : +66 ( 2 ) 385-1226  
传真 : +66 ( 2 ) 385-1177

### Rayong office :

60 Moo.3 Mibyangsom,  
Pluangdang, Rayong  
21140 Thailand.  
Tel. +66(38) 891-151,152,153  
Fax. +66(38) 891-150,154

### 罗勇分部

泰国 罗勇府 布叻登县 曼央蓬镇 第3队60号 21140  
电话 : +66 ( 38 ) 891-151,152 . 153  
传真 : +66 ( 38 ) 891-150 . 154

### Siam Green City office :

119 Moo.4 Phukdaeng-Wanglapi  
-Sapanai Rd. Pluangdang, Rayong  
21140 Thailand.  
Tel. +66(38) 955-069  
Fax. +66(38) 385-068

### 暹罗绿色城市分部

泰国 罗勇府 布叻登县 布叻登 汪他拼 萨潘奈路  
第4队119号 21140  
电话 : +66 ( 38 ) 955-069  
传真 : +66 ( 38 ) 385-068

For more information,  
Please contact: [marketing@siameastern.com](mailto:marketing@siameastern.com)  
更多资讯  
请联系 : [marketing@siameastern.com](mailto:marketing@siameastern.com)  
[www.siameastern.com](http://www.siameastern.com)





## ภาคผนวก 3ข

ข้อมูลผลการตรวจวัดที่รวบรวมจากโรงงานภายในเขตประกอบการฯ

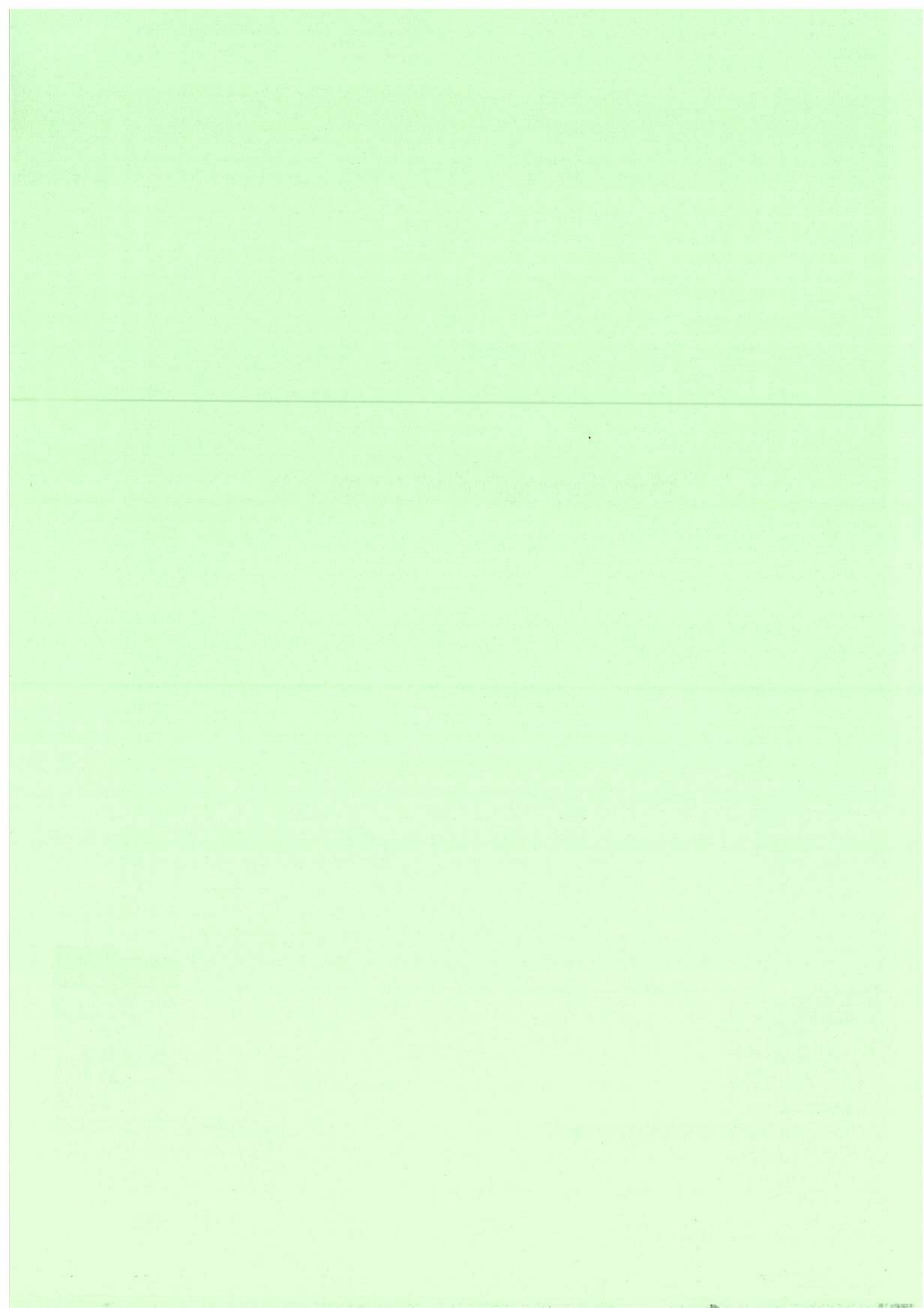




บริษัท เชี่ยวชาญอินดัสทรี (1989) จำกัด









# บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ENVIRONMENTAL & RESOURCE DEVELOPMENT CO.,LTD.

115/35-36 หมู่ 3 ตำบลบางเดื่อ อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000

115/35-36 Moo 3 Tambon Bang Duea, Amphoe Mueang Pathumthani, Pathumthani 12000

โทรศัพท์ : (662) 1270828, (662) 9833045 E-mail : erdsiam@yahoo.com

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท เชี่ยวชาญอินดัสทรี จำกัด (CCIR)
สถานที่	:	119/2 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
ผู้ประสานงาน	:	คุณสายฝน แสงทอง (วิศวกรจัดซื้อ) คุณทองม้วน เศษจันทร์ คุณเพ็ญพิชชา ดอนประดู่ (จบ.วิชาชีพ)
ข้อมูลการติดต่อ	:	โทรศัพท์ 038-015-685 โทรสาร 038-015-686

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	:	Water No. 67/1171			
วันที่เก็บตัวอย่าง	:	3 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	:	3-17 พฤษภาคม 2567
วันที่รับตัวอย่าง	:	3 พฤษภาคม 2567	วันที่ออกรายงานผล	:	17 พฤษภาคม 2567
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	นายเอกสิทธิ์ พรหมมี ทะเบียนเลขที่ ว-360-จ-0006			
วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ	:	บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-360			
	:	* บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบลอราตอรี จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-029			

Parameters	Unit	Analysis Method	น้ำทิ้งโรงงาน No.1171	Standard
pH at 25°C	-	Electrometric Method	7.6	5.5-9
Temperature	°C	Thermometer	31.9	40
Total Suspended Solids (TSS)	mg/l	Dried at 103-105°C	<3 <sup>1/</sup>	50
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/l	Dried at 180 °C	380	3,000
BOD <sub>5</sub>	mg/l	Azide Modification	3	20
COD	mg/l	Closed Reflux	6	120
Color (Original) *	ADMI	ADMI Method	20	300
Color (pH 7.0) *	ADMI	ADMI Method	21	300
Oil & Grease	mg/l	Partition & Gravimetric	<5 <sup>2/</sup>	5

STANDARD : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 7 มิถุนายน 2560

หมายเหตุ <sup>1/</sup> = Total Suspended Solids (TSS) ตรวจพบ 0.4 mg/l <sup>2/</sup> = Oil & Grease ตรวจพบ 1.9 mg/l



นางสาวกรรณิศา ภูมิเดช

(นางสาวงามทรัพย์ ภูมิเดช)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เลขทะเบียน ว-360-ค-0001

รายงานผลการวิเคราะห์ฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



## บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ENVIRONMENTAL & RESOURCE DEVELOPMENT CO., LTD.

115/35-36 หมู่ 3 ตำบลบางเดื่อ อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000

115/35-36 Moo 3 Tambon Bang Duea, Amphoe Mueang Pathumthani, Pathumthani 12000

โทรศัพท์ : (662) 1270828, (662) 9833045 E-mail : erdsiam@yahoo.com

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

ชื่อสถานประกอบการ	: บริษัท เขียวชาญอินดัสทรี จำกัด (CCIR)
สถานที่ตั้ง	: 119/2 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
ผู้ประสานงาน	: คุณสายฝน แสงทอง (วิศวกรจัดซื้อ) คุณทองม้วน เศษจันทร์ คุณเพ็ญพิชชา ดอนประดู่ (จบ.วิชาชีพ)
ข้อมูลการติดต่อ	: โทรศัพท์ 038-015-685 โทรสาร 038-015-686

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: Stack No. 67/248	วันที่วิเคราะห์	: 7-10 พฤษภาคม 2567
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2 พฤษภาคม 2567	วันที่ออกรายงานผล	: 14 พฤษภาคม 2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 7 พฤษภาคม 2567		
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายเอกลักษณ์ พรหมมี ทะเบียนเลขที่ ว-360-จ-0006		
วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ	: บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-360		
	* บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-340		

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
		1. ปล่อง Line เชื่อม A1	
1. ความสูงของปล่อง (เมตร)	-	12.0	-
2. เส้นผ่าศูนย์กลางของปล่อง (เมตร)	-	1.20	-
3. อุณหภูมิภายในปล่อง (องศาเซลเซียส)	US. EPA Method 2	33.75	-
4. ความเร็วของอากาศภายในปล่อง (เมตร/วินาที)	US. EPA Method 2	20.125	-
5. ปริมาณออกซิเจน (%)	US. EPA Method 3	21.10	-
6. ปริมาณฝุ่นละออง <sup>2)</sup> (TSP : mg/Nm <sup>3</sup> )	Gravimetric Method	5.2	400
7. ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ <sup>2)</sup> (CO : ppm)*	Instrumental Analyzer Method	1.0	870
หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน			
<sup>2)</sup> คำนวณเทียบที่สภาวะความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส			



นางสาวกมลทิพย์ ภูมิเดช

(นางสาวงามทรัพย์ ภูมิเดช)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เลขทะเบียน ว-360-ค-0001

รายงานผลการวิเคราะห์ฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





# บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ENVIRONMENTAL & RESOURCE DEVELOPMENT CO.,LTD.

115/35-36 หมู่ 3 ตำบลบางเตือ อำเภอมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000

115/35-36 Moo 3 Tambon Bang Duea, Amphoe Mueang Pathumthani, Pathumthani 12000

โทรศัพท์ : (662) 1270828, (662) 9833045 E-mail : erdsiam@yahoo.com

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

ชื่อสถานประกอบการ	: บริษัท เซียวชาญอินดัสทรี จำกัด (CCIR)
สถานที่ตั้ง	: 119/2 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
ผู้ประสานงาน	: คุณสายฝน แสงทอง (วิศวกรจัดซื้อ) คุณทองม้วน เศษจันทร์ คุณเพ็ญพิชชา ดอนประดู่ (จบ.วิชาชีพ)
ข้อมูลการติดต่อ	: โทรศัพท์ 038-015-685 โทรสาร 038-015-686

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: Stack No. 67/249		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 7-10 พฤษภาคม 2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 7 พฤษภาคม 2567	วันที่ออกรายงานผล	: 14 พฤษภาคม 2567
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายเอกสิทธิ์ พรหมมี ทะเบียนเลขที่ ว-360-จ-0006		
วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ	: บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-360		
	: * บริษัท เอ็นไวร์เซอร์วิส จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-340		

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
		2. ปล่อง Line เชื่อม A2	
1. ความสูงของปล่อง (เมตร)	-	12.0	-
2. เส้นผ่าศูนย์กลางของปล่อง (เมตร)	-	1.20	-
3. อุณหภูมิภายในปล่อง (องศาเซลเซียส)	US. EPA Method 2	34.75	-
4. ความเร็วของอากาศภายในปล่อง (เมตร/วินาที)	US. EPA Method 2	19.541	-
5. ปริมาณออกซิเจน (%)	US. EPA Method 3	21.10	-
6. ปริมาณฝุ่นละออง <sup>2)</sup> (TSP : mg/Nm <sup>3</sup> )	Gravimetric Method	1.4	400
7. ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ <sup>2)</sup> (CO : ppm)*	Instrumental Analyzer Method	1.0	870

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าปริมาณสารเจือปน

ในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

<sup>2)</sup> คำนวณเทียบที่สภาวะความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส



นางสาวกมล ภูมิเดช

(นางสาวงามทรัพย์ ภูมิเดช)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เลขทะเบียน ว-360-ค-0001

รายงานผลการวิเคราะห์ฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



## บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ENVIRONMENTAL & RESOURCE DEVELOPMENT CO.,LTD.

115/35-36 หมู่ 3 ตำบลบางเดื่อ อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000

115/35-36 Moo 3 Tambon Bang Duea, Amphoe Mueang Pathumthani, Pathumthani 12000

โทรศัพท์ : (662) 1270828, (662) 9833045 E-mail : erdsiam@yahoo.com

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

ชื่อสถานประกอบการ	: บริษัท เชี่ยวชาญอินคัสทรี จำกัด (CCIR)
สถานที่ตั้ง	: 119/2 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
ผู้ประสานงาน	: คุณสายฝน แสงทอง (วิศวกรจัดซื้อ) คุณทองม้วน เศษจันทร์ คุณเพ็ญพิชชา ดอนประดู่ (จป.วิชาชีพ)
ข้อมูลการติดต่อ	: โทรศัพท์ 038-015-685 โทรสาร 038-015-686

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: Stack No. 67/250		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2 พฤษภาคม 2567	วันที่วิเคราะห์	: 7-10 พฤษภาคม 2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 7 พฤษภาคม 2567	วันที่ออกรายงานผล	: 14 พฤษภาคม 2567
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายเอกลักษณ์ พรหมมี ทะเบียนเลขที่ ว-360-จ-0006		
วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการ	: บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-360		
	: * บริษัท เอ็นไวร์เซอร์วิส จำกัด ทะเบียนเลขที่ ว-340		

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน <sup>1)</sup>
		3. ปล่อง Line เชื่อม A3	
1. ความสูงของปล่อง (เมตร)	-	12.0	-
2. เส้นผ่าศูนย์กลางของปล่อง (เมตร)	-	1.20	-
3. อุณหภูมิภายในปล่อง (องศาเซลเซียส)	US. EPA Method 2	34.63	-
4. ความเร็วของอากาศภายในปล่อง (เมตร/วินาที)	US. EPA Method 2	26.431	-
5. ปริมาณออกซิเจน (%)	US. EPA Method 3	21.10	-
6. ปริมาณฝุ่นละออง <sup>2)</sup> (TSP : mg/Nm <sup>3</sup> )	Gravimetric Method	2.0	400
7. ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ <sup>2)</sup> (CO : ppm)*	Instrumental Analyzer Method	1.0	870

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2549) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าปริมาณสารเจือปน

ในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

<sup>2)</sup> ค่าเฉลี่ยที่สภาวะความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส



นางสาวงามทรัพย์ ภูมิเดช

(นางสาวงามทรัพย์ ภูมิเดช)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เลขทะเบียน ว-360-ค-0001

รายงานผลการวิเคราะห์ฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ฉบับ

REF.NO. : PM 67/0581  
REPORT NO. : 020835/2024

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด
สถานที่	: 115/35-36 หมู่ 3 ตำบลบางเดื่อ อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000
ผู้ประสานงาน	: คุณจิราพร ศรีบุญราษฎร์
ข้อมูลการติดต่อ	: โทรศัพท์ 02-983-3045-6 โทรสาร 02-983-3020

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 02/05/2567	วันที่รายงานผล	: 16/05/2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 08/05/2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด
วันที่วิเคราะห์	: 08-15/05/2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: นายอนุพงษ์ นามศรีฐาน

Job No.	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	
				mg/m <sup>3</sup>	ppm
	บริษัท เขียวพายุอินดัสทรี (1989) จำกัด (CCIR) ไลน์ชุด B1/Line ชุด	Carbon Monoxide	Electrochemical Sensor Method	0.19	0.17

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Approved Signature

16/05/2567

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด

ENVIRONMENTAL & RESOURCE DEVELOPMENT CO.,LTD.

115/35-36 หมู่ 3 ตำบลบางเตือ อำเภอมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000

115/35-36 Moo 3 Tambon Bang Duea, Amphoe Mueang Pathumthani, Pathumthani 12000

โทรศัพท์ : (662) 1270828, (662) 9833045 E-mail : erdsiam@yahoo.com

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน

ชื่อลูกค้า	: บริษัท เซียวชาญอินดัสทรี จำกัด (CCIR)
สถานที่	: 119/2 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140
ผู้ประสานงาน	: คุณสายฝน แสงทอง (วิศวกรจัดซื้อ) คุณทองม้วน เศษจันทร์ คุณเพ็ญพิชชา ดอนประดู (จป.วิชาชีพ)
ข้อมูลการติดต่อ	: โทรศัพท์ 038-015-685 โทรสาร 038-015-686

หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์	: Air NO.67/901		
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 2 พฤษภาคม 2567	วันที่รายงานผล	: 14 พฤษภาคม 2567
วันที่รับตัวอย่าง	: 7 พฤษภาคม 2567	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายเอกลักษณ์ พรหมมี
วันที่วิเคราะห์	: 7-13 พฤษภาคม 2567	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: นางสาวจิราพร ศรีบุญราษฎร์

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์	หน่วย	มาตรฐาน
1. ไลน์ชุด B1/Line ชุด	Total Dust	Gravimetric Method	0.200	mg/m <sup>3</sup>	15
	Respirable Dust (K. DA RON)	Gravimetric Method	<0.001	mg/m <sup>3</sup>	5

มาตรฐาน : Occupational Safety & Health Administration (OSHA)



นางสาวงามทรัพย์ ภูมิเดช

(นางสาวงามทรัพย์ ภูมิเดช)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์ฉบับนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

แบบ รสส.๑

๑. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖7
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

เครื่องตรวจวัดระดับความร้อน (ชนิด/ประเภท)	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	วัน/เดือน/ปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
๑) Heat Stress Meter	JANTYTECH (JT2011-E2A)	3522210510	ISO 7243	5/09/2566	

๓. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

ลำดับ ของ SEG*	บริเวณที่ทำการ ตรวจวัด*	ชื่อ - นามสกุลของ ลูกจ้างในแต่ละ SEG	ช่วงเวลา ตรวจวัด	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C				ภาระงาน (Work Load, WL)*			ผลการประเมิน* (ระบุว่าเป็น เกินเกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการ ปรับปรุงแก้ไข*
				T <sub>WB</sub>	T <sub>re</sub>	T <sub>sk</sub>	WBGT in/out	WBGT เฉลี่ย	พลังงาน ที่ใช้ (Kcal/hr)	พลังงาน ที่ปล่อย (หน่วย/บ้าน กลาง/เวลา)		
1	Line Robot DI/ Line Robot	คุณเชิรรัตน์ บุญเสมอ	13.00-14.00	30.0	35.6	36.8	32.0	32.2	288	144	ไม่เกินเกณฑ์	
			14.00-15.00	30.5	36.1	36.9	32.4					

- หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน
- ๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้แบบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุดังเครื่องมือและแหล่งกำเนิดความร้อนเป็นเอกสารแนบ
- ๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ลูกจ้างปฏิบัติมีความแตกต่างกันหรือผสมผสานให้แสดงวิธีคำนวณระดับภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้
- ๔) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ  
ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ หมวด ๑ ความร้อน ข้อ ๒
- ๕) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้



ลงชื่อ.....  
(นางสาวรัชชณี วัชรสาร)

ลงชื่อ.....  
(นายวิชาญ วัชรสาร)

บุคคลที่มีคุณสมบัติผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง

๑. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด วันที่ 2 พฤษภาคม 2567

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องมือตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

เครื่องตรวจวัด	ชื่อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	ค่าการปรับศูนย์ (Zeroing) ณ วันที่ตรวจวัด (ลิคซ์)	วัน/เดือน/ปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
ความเข้มของแสงสว่าง						
Digital Light Meter	TENMARS/TM-201	160601901	IEC 6F22, JIS 006P	0 (ลิคซ์)	26/02/2567	

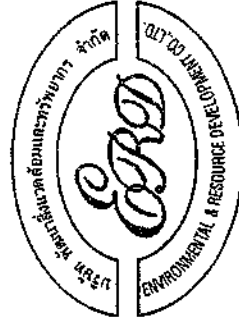
๓. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement)

เวลาตรวจวัด	ลำดับ	พื้นที่ที่ตรวจวัด*	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลิคซ์)		ผลการประเมิน* (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
				ค่าเฉลี่ยที่วัดได้	ค่าต่ำสุด		
<input checked="" type="checkbox"/> ช่วงกลางวัน เวลา 11.20-11.50 น.							
		ห้องแผนก PC-M2	ตรวจสอบเครื่องมือ	440	476	เป็นไปตามเกณฑ์	
		ทางเดิน Line SGM	ทางเดิน	608	658	เป็นไปตามเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้แบบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบบแสงสว่างไฟฟ้า แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ

- ๒) ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่ที่โดยรอบ กรณีความเข้มของแสงสว่างในบริเวณให้สายตามองเฉพาะจุด (พื้นที่ ๑) มีความเข้มของแสงสว่างตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ลิคซ์
- ๓) ผลการประเมินไม่ใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔
- ๔) กรณีผลการประเมินไม่เป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของลูกจ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข

โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้



ลงชื่อ... *พีพี ภาณุ* ...  
(นางสาวรัชณี วิโรบล)

ลงชื่อ... *บ.ศ.* ...  
(นายมาติ ศิริพงษ์ คศิริง)

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

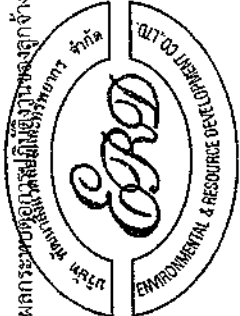
บุคคลผู้มีนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน



๓. ผลการตรวจวัดสภาพการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ค่าที่วัดได้ (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่โดยรอบ ๒ (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
					พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒		
<input checked="" type="checkbox"/> ช่วงกลางวัน เวลา 11.20-11.50 น.	1	ห้อง OF คุณพิมพ์พร มัวตหริด	โต๊ะทำงาน	624	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-
	2	จุดติดตั้ง Line Robot F.1 คุณมานูเด นาชัยบุญ	ตรวจชิ้นงาน	998	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-
	3	จุดติดตั้ง Line Robot ใหม่ คุณราตรี แก้วขาว	ตรวจชิ้นงาน	904	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-
	4	จุดติดตั้ง Line SGM F.1 K.KUNTHEA NGEL	ตรวจชิ้นงาน	813	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-
	5	จุดติดตั้งงาน Q-Gauge คุณเบญจรัตน์ ศิริรัมย์	ตรวจชิ้นงาน	801	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-
	6	Line Press คุณสุวิทย์ โคคุทา	ควบคุมเครื่อง	747	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-
	7	จุดติดตั้ง Line Robot F.2 คุณราเชษฐ์	ตรวจชิ้นงาน	680	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-
	8	จุดติดตั้ง Line SGM F.2 คุณพูนภา	ตรวจชิ้นงาน	606	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	-

หมายเหตุ ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้แบบแผนผังพื้นที่ดำเนินการตรวจวัด ระบบแสงสว่างดวงไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ  
๒) ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ กรณีความเข้มของแสงสว่างในบริเวณใช้สายตามองเฉพาะจุด (พื้นที่ ๑) มีความเข้มของแสงสว่างตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ลักซ์  
๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔  
๔) กรณีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างไม่เพียงพอและไม่มีมาตรการแก้ไขเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบอบเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข  
โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้



ลงชื่อ.....  
(นายพรวิทย์ ชาญ คณิศง)

ลงชื่อ.....  
(นางสาวรัชนิ วิโรล)

บุคคลนี้เป็นนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน  
นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง

๑. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด วันที่ 2 พฤษภาคม 2567

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

ชนิด/ประเภทเครื่องตรวจวัด ระดับความถี่เสียง (SLM/Noise Dosimeter)	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	วัน/เดือน/ปี (เปรียบเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
๑) Sound Level Meter	ACO 6236	222329	IEC 61672-1: 2013 Class 2	24/08/2566	
๒) Sound Level Meter	ACO 6236	222331		24/08/2566	

๓. อุปกรณ์ที่ใช้ในการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดระดับความถี่เสียง

อุปกรณ์ปรับเทียบความถูกต้อง	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	หมายเหตุ
Sound Level Calibrator	Tenmars / TM-100	200703984	ANSI S1.40-1984 and IEC942 1998 Class 2	

๔. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความถี่เสียง Sound Level Meter (SLM)

ลำดับของ SEG	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุลของลูกจ้างในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที)	พื้นที่ทำงาน*	ผลการตรวจวัดระดับความถี่เสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง* (dBA)	ผลการประเมิน* (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
					ระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน	ความถี่เสียง (dBA)			
1	ไลน์เชื่อม G1/Line Welding Robot	K. HEAR CHHIM	8 ชั่วโมง	-	79.3	8 ชั่วโมง	79	เป็นไปตามเกณฑ์	-
2	ไลน์เชื่อม (เครื่องปั๊ม) F1/Line Welding SGM	คุณเบญจมาศ กองสูงเนิน	8 ชั่วโมง	-	64.3	8 ชั่วโมง	64	เป็นไปตามเกณฑ์	-

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความถี่เสียงเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้จัดทำแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัดระดับความถี่เสียงเป็นเอกสารแนบ

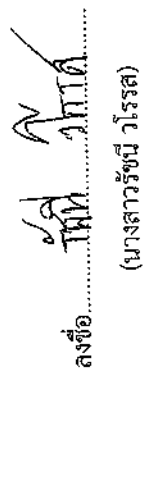
๓) กรณีที่พนักงานสัมผัสเสียงดังในบริเวณตรวจวัดหลายจุดทำงาน (หลายสถานีงาน/พื้นที่ทำงาน) สามารถเพิ่มเติมพื้นที่ทำงานในตารางได้

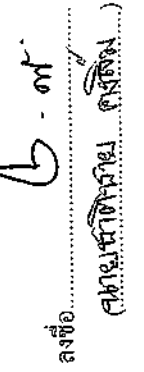
๔) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงที่ส่งผลในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

๕) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๓

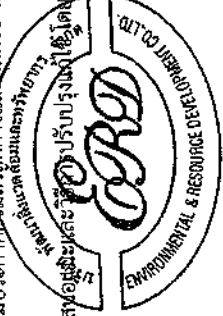
๖) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเท็จจริงให้ผู้ปรับปรุงแก้ไขได้

ลงชื่อ...  (นางสาวรังณี วิจารณ์)

ลงชื่อ...  (นายณัฏฐาธิชา พลศิริ)

นายจ้าง/ผู้อำนวยการกระทำกรแทน

ข้าพเจ้าหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน



บริษัท ไทยไฟน์ ซินเตอร์ จำกัด









# Thai Environmental Technic Limited

## บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

### TEST REPORT

Analysis No. : R24-0376

Received Date: 01/02/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท จี. เคนด์ จำกัด

โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เคนด์

Address : 119 หมู่ที่ 4 ถนนปลวกแดง-วังตาหิน-สะพานสี่  
ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

Contact : Tel. (02) 385 7750

Fax. (02) 385 8881

Sample Conditions : 2402-WW0012 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Report Date : 14/02/24

Analysis Date : 31/01-08/02/24

Job No. : S670233/Jan

Sampling Date \* : 31/01/24

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2402-WW0012		
				บริษัท ไทยโอฟีน ซินเตอร์ จำกัด		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.1	45	31/01/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.91	5.0-9.0	31/01/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	20	-	05/02/24
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	20	-	05/02/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.8	200	05/02/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	526	-	05/02/24
6	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.01	-	31/01/24
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	1.8	500	01-06/02/24
8	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	21	-	05/02/24
9	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.8	10	01/02/24
10	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/ Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>tot</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	5.51	-	05/02/24
11	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	1.63	-	05/02/24
12	Cr <sup>3+</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) ; Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) ; Calculation	< 0.02	-	05/02/24
13	Cr <sup>6+</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	02/02/24
14	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	08/02/24
15	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	05/02/24
16	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	05/02/24
17	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1	05/02/24

#### Remarks

\* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริษัท ไทยโอฟีน ซินเตอร์ จำกัด = 47P 0735633 UTM 1437595

: BOD มีค่าปริมาณค่าสูงที่สามารถรายงานเป็นค่าลบได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณค่าสูงที่สามารถรายงานเป็นค่าลบได้ = 40 mg/L

Δ รายงานผลการวิเคราะห์ดังกล่าวใช้สำหรับการประเมินค่ามลพิษทางอากาศและสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงงานอุตสาหกรรมโรจนาอุตสาหกรรมโรจนา  
เรื่อง แจ้งผลการวิเคราะห์มลพิษทางอากาศและสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงงานอุตสาหกรรมโรจนาอุตสาหกรรมโรจนา  
(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565

#### Method

: SM - Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023

#### Standard

: ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมโรจนาอุตสาหกรรมโรจนา (เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เคนด์)

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumlaeng

Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Poruip Pethsuee

Laboratory Manager



REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



# Thai Environmental Technic Limited

## บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

1-6 Soi Ranikhambhaong 145, Khwaeng / Khet Saphonsung, Bangkok 10240  
1-6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

MSC-TISI-TIS 17625  
TESTING 0112

Page 6 of 8

### TEST REPORT

Analysis No. : R24-0713  
Received Date: 27/02/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท ที. เค. แอนด์ จำกัด  
โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แอนด์  
Address : 119 หมู่ที่ 4 ถนนปลวกแดง-วังคันทน์-สะพานดี  
ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
Contact : Tel. (02) 385 7750 Fax. (02) 385 8881  
Sample Conditions : 2402-WW0597 = brown turbid/high brown sediment

Report Date : 07/03/24  
Analysis Date : 23/02-04/03/24  
Job No. : S670233/Feb/1  
Sampling Date \* : 23/02/24  
Sampling By \* : TET  
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2402-WW0597		
				บริษัท ไทยโพนี ซินเตอร์ จำกัด		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field. Methods (SM 2550B)	33.7	45	23/02/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.86	5.0-9.0	23/02/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	48	-	27/02/24
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	36	-	27/02/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	6.9	200	29/02/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	629	-	28/02/24
6	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	3.81	-	23/02/24
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2.5	500	28-02-04-03/24
8	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	40	-	28/02/24
9	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.0	10	28/02/24
10	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>total</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	12.29	-	28/02/24
11	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.99	-	28/02/24
12	Cr <sup>3+</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) ; Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) ; Calculation	< 0.02	-	01/03/24
13	Cr <sup>6+</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	28/02/24
14	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	27/02/24
15	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	01/03/24
16	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	0.02	1	01/03/24
17	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1	01/03/24

Remarks \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

- บริษัท ไทยโพนี ซินเตอร์ จำกัด = 47P 0735623 UTM 1437595
- BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L
- COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Method SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023

Standard : สามารถฐานคุณภาพน้ำที่จากโรงงานที่ขอให้ระบายน้ำเสียด้วยวิธีบำบัดน้ำเสียและบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แอนด์

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachundong  
Chief of Laboratory  
07.03.24

Approved by

Mrs. Pornpip Pethishee  
Laboratory Manager  
07.03.24

END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



# Thai Environmental Technic Limited

## บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

116 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tete1995.com

116 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7979 (Auto) Fax : 0-2373-7979

### TEST REPORT

Analysis No. : R24-0851

Received Date: 08/03/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท จี.เค. แอนด์ จำกัด

โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค. แอนด์

Address : 119 หมู่ที่ 4 ถนนปลวกแดง-วังคณิน-สะพานสี่  
ตำบลปลวกแดง อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

Contact : Tel. (02) 385 7750

Fax. (02) 385 8881

Sample Conditions : 2403-WW0224 = yellow turbid high white and black sediment/covered with oil slick/ smell

Report Date : 19/03/24

Analysis Date : 07-13/03/24

Job No. : S670233/Mar

Sampling Date \* : 07/03/24

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2403-WW0224		
				บริษัท ไทยโอฟีน ซินเตอร์ จำกัด		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field Methods (SM 2550B)	33.1	45	07/03/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.77	5.0-9.0	07/03/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighed-Ordinate	38	-	08/03/24
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	25	-	08/03/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	4.1	200	13/03/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	527	-	12/03/24
6	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	2.87	-	07/03/24
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	4.8	500	08-12/03/24
8	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	53	-	12/03/24
9	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.7	10	12/03/24
10	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/ Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	11.59	-	12/03/24
11	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.67	-	13/03/24
12	Cr <sup>6+</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) ; Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) ; Calculation	< 0.02	-	12/03/24
13	Cr <sup>3+</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	08/03/24
14	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	13/03/24
15	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	13/03/24
16	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	13/03/24
17	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1	13/03/24

Remarks : \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริษัท ไทยโอฟีน ซินเตอร์ จำกัด = 47P 0735633 UTM 1437595

: BOD มีค่าปริมาณค่าสุดที่สามารถรายงานเป็นค่าเฉลี่ยได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณค่าสุดที่สามารถรายงานเป็นค่าเฉลี่ยได้ = 40 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023

Standard : สามารถรายงานค่าสุดค่าใด ๆ จากวิธีการใด ๆ ที่ยอมรับโดยวิธีมาตรฐานวิธีใด ๆ ก็ได้และถ้าได้เข้าสืบลำดับ (เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค. แอนด์)

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng

Chief of Laboratory

19/03/24

Approved by

Mrs. Penitip Pethushee

Laboratory Manager

19/03/24

END OF REPORT

✓ REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



# Thai Environmental Technic Limited

## บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

116 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphanung, Bangkok 10240  
116 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 7 of 8

### TEST REPORT

Analysis No. : R24-1369  
Received Date: 12/04/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท จี. เค. แลนด์ จำกัด  
โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แลนด์  
Address : 119 หมู่ที่ 4 ถนนปลวกแดง-วังสามโคก-สระบุรี  
ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
Contact : Tel. (02) 385 7750 Fax. (02) 385 8881

Report Date : 25/04/24  
Analysis Date : 11-23/04/24  
Job No. : S670233/Apr  
Sampling Date \* : 11/04/24  
Sampling By \* : TET  
Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2404-WW0359 = yellow turbid/high white and black sediment/covered with oil slick

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2404-WW0359		
				บริษัท กรีนพีส์ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.7	45	11/04/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.31	5.0-9.0	11/04/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	25	-	12/04/24
	Color (pH 7) *	ADMI	Specrophotometric Method (SM 2120 F)	20	-	12/04/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.6	200	18/04/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	108	-	18/04/24
6	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	1.14	-	11/04/24
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	5.0	500	12-17/04/24
8	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	51	-	19/04/24
9	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.6	10	18/04/24
10	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/ Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	3.25	-	22-23/04/24
11	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	0.07	-	18/04/24
12	Cr <sup>6+</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) , Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) : Calculation	< 0.02	-	23/04/24
13	Cr <sup>6+</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	12/04/24
14	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	23/04/24
15	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	23/04/24
16	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	23/04/24
17	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1	23/04/24

Remarks : \* "Test marked "Not FISI Accredited" in this Report are not included in the FISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริษัท กรีนพีส์ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จำกัด = 47P 0735774 UTM 1437790  
: BOD มีค่าปริมาณค่าสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L  
: COD มีค่าปริมาณค่าสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023  
Standard : สามารถรายงานค่าจากวิธีการที่ยอมรับให้รายงานเป็นตัวเลขได้ และนำปัดเป็นตัวเลขกลาง (เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แลนด์)

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pornnip Pethshee  
Laboratory Manager



REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY  
DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL





Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ใบฉบับ

1/6 Soi Rantthamhaeng 145, Khwaeng Khet Saphanung, Bangkok 10240  
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

## TEST REPORT

Analysis No. : R24-1670  
Received Date: 14/05/24  
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท จี. เค. แอนด์ จำกัด  
โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แอนด์  
Address : 119 หมู่ที่ 4 ถนนปลวกแดง-วังคาติม-สะพานสี  
ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
Contact : Tel. (02) 385 7750 Fax. (02) 385 8881  
Sample Conditions : 2405-WW0274 = light yellow/moderate black sediment

Report Date : 23/05/24  
Analysis Date : 13-20/05/24  
Job No. : S670233-May  
Sampling Date \* : 13.05/24  
Sampling By \* : TET  
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2405-WW0274		
				บริษัท ไทยไฟน์ ซินเตอร์ จำกัด		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field Methods (SM 2550B)	30.4	45	13/05/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.38	5.0-9.0	13/05/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	17	-	14/05/24
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	15	-	14/05/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	3.1	200	17/05/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	816	-	15/05/24
6	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	5.82	-	13/05/24
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	2.6	500	15-20/05/24
8	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	34	-	15/05/24
9	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.6	10	20/05/24
10	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	2.98	-	17/05/24
11	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	1.14	-	17/05/24
12	Cr <sup>3+</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) ; Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) ; Calculation	< 0.02	-	14, 17/05/24
13	Cr <sup>6+</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 2500-Cr B)	< 0.02	-	14/05/24
14	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	15/05/24
15	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	17/05/24
16	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	17/05/24
17	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1	17/05/24

Remarks : \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"  
: บริษัท ไทยไฟน์ ซินเตอร์ จำกัด = 47P-0735633 UTM 1437595  
: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L  
: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L  
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023  
Standard : สามารถตรวจวัดค่าการปนเปื้อนในน้ำได้ตามวิธีมาตรฐานที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดและเทียบเคียงค่ามาตรฐานเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แอนด์

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumsaeng  
Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pornnip Petishee  
Laboratory Manager

END OF REPORT

REPORTED RESULT IS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



# Thai Environmental Technic Limited

## บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

NSC-TISI-TIS17025

TESTING 0012

Page 8 of 8

### TEST REPORT

Analysis No. : R24-1939  
 Received Date: 06/06/24  
 Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
 For บริษัท จี. เค. แอนด์ จำกัด  
 โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แอนด์  
 Address : 119 หมู่ที่ 4 ถนนปลวกแดง-วังคันทน์-สะพานสี่  
 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
 Contact : Tel. (02) 385 7750 Fax. (02) 385 8881  
 Sample Conditions : 2406-WW0085 = yellow turbid/moderate black sediment

Report Date : 17/06/24  
 Analysis Date : 05-12/06/24  
 Job No. : S670233/June  
 Sampling Date \* : 05/06/24  
 Sampling By \* : TET  
 Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2406-WW0085		
				บริษัท ไทยโพรเซส จำกัด		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.9	45	05/06/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	6.73	5.0-9.0	05/06/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	38	-	07/06/24
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	43	-	07/06/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	41	200	10/06/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	462	-	06/06/24
6	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	2.60	-	05/06/24
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	8.8	500	06-11/06/24
8	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	74	-	07/06/24
9	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	0.4	10	11/06/24
10	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	4.59	-	07/06/24
11	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	12.78	-	07/06/24
12	Cr <sup>6+</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) ; Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) ; Calculation	< 0.02	-	10/06/24
13	Cr <sup>3+</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	10/06/24
14	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	12/06/24
15	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	11/06/24
16	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	11/06/24
17	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1	11/06/24

Remarks : "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริษัท ไทยโพรเซส จำกัด = 47P 0735683 UTM 1437595  
 : BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L  
 : COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023

Standard : กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานให้ระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบระบายน้ำเสียและบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แอนด์)

Reviewed by

Ms. Warorut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

17.06.24

Approved by

Mrs. Pornpun Patishee

Laboratory Manager

17.06.24

END OF REPORT

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

บทที่ 3

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เพนเทคเซล โพลีเทค จำกัด ได้ดำเนินการตามแผนงานที่ได้รับมอบหมายจาก บริษัท ไทยไฟน์ ซินเตอร์ จำกัด ซึ่งดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 4 และวันที่ 6 เมษายน 2567 โดยมีผลการตรวจวัดดังนี้

3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของมลสารจากปล่องระบาย Si. Process (SGC): EF 75 M-5

ลำดับ	รายละเอียด	หน่วย	จุดที่เก็บตัวอย่าง	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	ผลการประเมิน
			Si. Process (SGC): EF 75 M-5		
1	ข้อมูลทั่วไป				
1.1	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	06/04/67	-	-
1.2	เวลาเก็บตัวอย่าง	-	10:30 ~ 11:06 น.	-	-
1.3	พิกัด UTM (X, Y)	-	735560.92, 1437700.82	-	-
1.4	ความสูง	m	15.00	-	-
1.5	ขนาด	m	0.40 x 0.40	-	-
1.6	แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้	-	LPG	-	-
1.7	ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง	-	ระบบเปิด	-	-
1.8	อุณหภูมิ	°C	104.60	-	-
1.9	ความดัน	mm. Hg	756.77	-	-
1.10	ความเร็วเฉลี่ย	m/s	5.41	-	-
1.11	อัตราการไหล	m <sup>3</sup> /hr	2,399.35	-	-
1.12	ปริมาณ O <sub>2</sub>	%	20.9	-	-
1.13	ปริมาณ CO <sub>2</sub>	%	< 1.0	-	-
1.14	ปริมาณความชื้น	%	2.03	-	-
2	ผลการทดสอบ <sup>(2)</sup>				
2.1	Total suspended particulate (TSP)	mg/m <sup>3</sup>	9.3	320	ผ่าน
2.2	Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )	ppm	< 1	60	ผ่าน
2.3	Oxides of Nitrogen (as NO <sub>2</sub> )	ppm	< 0.1	200	ผ่าน
2.4	Carbon monoxide (CO)	ppm	68	690	ผ่าน

หมายเหตุ

<sup>(1)</sup>มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2549

<sup>(2)</sup>คำนวณผลที่ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สถานะจริงในขณะตรวจวัด

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของมลสารจากปล่องระบาย Si. Process (SGC): EF 75 M-6

ลำดับ	รายละเอียด	หน่วย	จุดที่เก็บตัวอย่าง	มาตรฐาน <sup>(1)</sup>	ผลการประเมิน
			Si. Process (SGC): EF 75 M-6		
1	ข้อมูลทั่วไป				
1.1	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	06/04/67	-	-
1.2	เวลาเก็บตัวอย่าง	-	9:40 – 10:16 น.	-	-
1.3	พิกัด UTM (X, Y)	-	735565.24, 1437706.90	-	-
1.4	ความสูง	m	15.00	-	-
1.5	ขนาด	m	0.40 x 0.40	-	-
1.6	แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้	-	LPG	-	-
1.7	ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง	-	ระบบเปิด	-	-
1.8	อุณหภูมิ	°C	89.73	-	-
1.9	ความดัน	mm. Hg	756.69	-	-
1.10	ความเร็วเฉลี่ย	m/s	5.38	-	-
1.11	อัตราการไหล	m <sup>3</sup> /hr	2,483.81	-	-
1.12	ปริมาณ O <sub>2</sub>	%	20.9	-	-
1.13	ปริมาณ CO <sub>2</sub>	%	< 1.0	-	-
1.14	ปริมาณความชื้น	%	2.02	-	-
2	ผลการทดสอบ <sup>(2)</sup>				
2.1	Total suspended particulate (TSP)	mg/m <sup>3</sup>	6.5	320	ผ่าน
2.2	Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> )	ppm	< 1	60	ผ่าน
2.3	Oxides of Nitrogen (as NO <sub>2</sub> )	ppm	< 0.1	200	ผ่าน
2.4	Carbon monoxide (CO)	ppm	48	690	ผ่าน

หมายเหตุ

(1)มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125จ ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2549

(2)คำนวณผลที่ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด



ข้อกำหนดของเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์ หมวดการควบคุมปล่อยมลพิษทางอากาศจากโรงงาน

แบบรายงานผลการตรวจวัด มลพิษทางอากาศจากปล่อยของโรงงาน

ชื่อโรงงาน... บริษัท ไทยโพน ซิเมนต์ จำกัด ...ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต... 12.531 ...ไร่ เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค.แลนด์ ...แปลงที่... ..เบอร์โทรศัพท์... 0-3321-2091 ...

ลำดับ	แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ				มลพิษทางอากาศที่ปล่อยออก				ปล่อยมลพิษทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลพิษทางอากาศ		อัตราการได้รับอนุญาตตามมาตรการ EIA	
	ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	ชนิด B/M		ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศ (mg/m <sup>3</sup> )	อัตราการไหล (m <sup>3</sup> /Sec)	อุณหภูมิ (°C)	ปริมาณ/วัน (kg/day)	ปริมาณ/วัน-เฮกตาร์ (kg/day-hectare)	ความสูง (m)	จำนวน	กำลังแรงม้าของเครื่องดูด (กิโลวัตต์)	ชนิด	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)	EIA นิคม (kg/day-hectare)	EIA โรงงาน (g/s)
		X	Y													
1	SI, Process (SGC): EF 75 M-5	735560.92	1437700.82	1 เครื่อง TSP	9.3	0.666	100.60	0.1784	0.0890	15.00	1	-	-	-	52.56	-
					< 2.6			< 0.0499	< 0.0249						25.56	-
					< 0.2			< 0.0038	< 0.0019						5.76	-
					77.9			1.4942	0.7453						-	-
					6.5	0.690	89.73	0.1292	0.0644	15.00	1	-	-	-	52.56	-
2	SI, Process (SGC): EF 75 M-6	735565.24	1437706.90	1 เครื่อง TSP	< 2.6			< 0.0517	< 0.0258						25.56	-
					< 0.2			< 0.0040	< 0.0020						5.76	-
					55.0			1.0930	0.5451						-	-
															-	-
															-	-

หมายเหตุ :

- (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตและขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ, หม้อต้ม, หม้ออบ, เตาหลอม, เตาอบ
- (2) ชนิดของมลพิษทางอากาศที่วัดได้ เช่น ก๊าซ SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, Benzene, Styrene, Xylene, Toluene
- (3) หมายถึง ปล่อยออกมาจากแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ เพื่อนำมาสารทางอากาศออกจากร่างงาน
- (4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag filter, Absorption Tower ฯลฯ

-- วันที่ 20/05/2005 ตารางเมตร เท่ากับ 12.531 ไร่



ลงชื่อ... ผู้ให้ข้อมูล

ตำแหน่งประธานบริษัท

วันที่... 30/04/67

วันเดือนปีที่รายงาน

### 3.2 ผลการตรวจวัดด้านอาชีวอนามัย

#### 3.2.1 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง

##### ตารางที่ 3.2.1 ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง

ลำดับ	จุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่าความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์)		ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ <sup>(2)</sup> (ลักซ์)				ผลการประเมิน
			ค่าที่วัดได้พื้นที่ 1	มาตรฐาน <sup>(1)</sup> ตารางที่ 2	ค่าที่วัดได้พื้นที่ 2	มาตรฐาน <sup>(1)</sup> ตารางที่ 3	ค่าที่วัดได้พื้นที่ 3	มาตรฐาน <sup>(1)</sup> ตารางที่ 3	
1	การตรวจวัดแบบจุด Check 100: โต๊ะที่ 2 (คุณกรณิกา บ่วงษ์)	ตรวจเช็คงาน (งานละเอียดสูงมาก)	4,140	1,200 - 1,600	3,620	600	2,240	300	ผ่าน
2	CM500S-2: โต๊ะทำงาน (คุณพิมพ์พิชชา สังข์ทอง)	วัดงาน (งานหยาบ)	2,580	200 - 300	2,060	600	1,800	300	ผ่าน
3	RC-1: จุดนำงานเข้าหน้าเครื่อง (คุณสุรศักดิ์ กุลมาข)	นำชิ้นงานเข้าเครื่อง	1,195	200 - 300	1,020	300	954	200	ผ่าน
4	EF75M-6: โต๊ะเขียนรายงาน (คุณนันทพงศ์ พิมพ์ทราย)	งานเอกสาร	1,217	400 - 500	1,102	300	1,024	200	ผ่าน
5	จุด Brazing Material: ประกอบชิ้นงาน (คุณดารารัตน์ สาริการิม)	ประกอบชิ้นงาน	1,567	200 - 300	1,430	300	1,240	200	ผ่าน
6	TN600D-1: โต๊ะทำงาน (คุณปฐมพร คอนชัย)	วัดงาน (งานหยาบ)	2,770	200 - 300	2,600	600	1,980	300	ผ่าน
7	TN600D-1: จุด Set หลังเครื่อง (คุณทรงวุฒิ แก้วนงขตวิทย์)	เตรียมอุปกรณ์	639	200 - 300	-	-	-	-	ผ่าน
8	SC800D-1: จุด Set หลังเครื่อง (คุณกิตติภพ สิงห์เลื้อ)	เตรียมอุปกรณ์	1,287	200 - 300	1,102	300	1,000	200	ผ่าน
9	ห้อง Inspection: เครื่อง CMM (คุณไพโรบลย์ ปิ่นจันทร์)	อ่านค่าหน้าจอ	842	400 - 500	-	-	-	-	ผ่าน
10	Off Production: โต๊ะทำงาน (คุณพงศกร ภาคเดียว)	งานคอมพิวเตอร์	994	400 - 500	-	-	-	-	ผ่าน

หมายเหตุ

<sup>(1)</sup> มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 ข้อ 4

<sup>(2)</sup> ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ กรณีความเข้มของแสงสว่างในบริเวณใช้สายตามองเฉพาะจุด (พื้นที่ 1) มีความเข้มของแสงสว่างตั้งแต่ 1,000 ลักซ์

### สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง แบบจุด มีรายละเอียดดังนี้

ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุด (พื้นที่ 1) หรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน จำนวน 10 จุดตรวจวัด มีค่าอยู่ระหว่าง 639 - 4,140 ลักซ์ ซึ่งผลการประเมินพบว่า ทุกจุดตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างพื้นที่ 1 มีค่าตั้งแต่ 1,000 ลักซ์ขึ้นไป เป็นบริเวณถัดจากที่ให้ลูกจ้างทำงานในร่มที่มีลูกจ้างเอื้อมมือถึง (พื้นที่ 2) จำนวน 7 จุดตรวจวัด มีค่าอยู่ระหว่าง 1,020 - 3,620 ลักซ์ ซึ่งผลการประเมินพบว่า ทุกจุดตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างพื้นที่ 1 มีค่าตั้งแต่ 1,000 ลักซ์ขึ้นไป เป็นบริเวณโดยรอบที่ติดพื้นที่ 2 ที่มีการปฏิบัติงานของลูกจ้าง (พื้นที่ 3) จำนวน 7 จุดตรวจวัด มีค่าอยู่ระหว่าง 954 - 2,240 ลักซ์ ซึ่งผลการประเมินพบว่า ทุกจุดตรวจวัด มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด

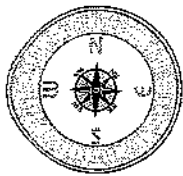




บริษัท แปซิฟิก อิน্ডัสตรีส์ (ไทยแลนด์) จำกัด







## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท แปซิฟิค อินดัสตรียส์ (ไทยแลนด์) จำกัด  
Address : 119/1 หมู่ 4 สยามกรีนซิตี ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
Sampling By : Mr. Wittaya Kumpuang (ว-247-ค-0002)  
Sample Type : Stack Monitoring Sample Name : QC Room  
Sampling Date : 06/05/2567 Sampling Time : 14.40 – 15.10  
Received Date : 07/05/2567 Analysis Report No. : Lab/Stack-0095/060567  
Analytical Date : 14/05/2567 Fuel Type : -  
Stack high : 8 m Diameter : 0.20 m  
Barometric pressure : 757.40 mmHg Absolute statistic pressure : 756.69 mmHg  
Stack Temperature : 28 °C Velocity : 11.18 m/s  
Flow rate : 1,209.67 m<sup>3</sup>/hr Oxygen : 20.90 %  
Carbon Dioxide : 0.00 % Moisture : 2.97 %

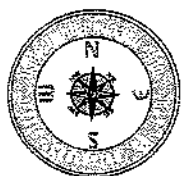
ITEM	DESCRIPTION	UNIT	RESULT	STANDARD
1	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m <sup>3</sup>	4	400 <sup>1/</sup>
2	Toluene	mg/m <sup>3</sup>	0.941	750 <sup>2/</sup>
3	Copper (Cu)	mg/m <sup>3</sup>	< 0.100	30 <sup>1/</sup>
4	Total VOCs	mg/m <sup>3</sup>	2.479	-

Standard : <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2549 (2006), Dated October 31.

<sup>2/</sup> Air Quality, Industrial Standards for Organic Substances (TCVN 5940, 1995)

(Ms. Mayuret Kaenso)  
Environmental Scientist

(Ms. Nanthaya Nimnu)  
Lab Supervisor



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท แปซิฟิค อินดัสตรียส์ (ไทยแลนด์) จำกัด  
Address : 119/1 หมู่ 4 สยามกรีนซิตี้ ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
Sampling By : Mr. Wittaya Kumpuang (ว-247-ค-0002)  
Sample Type : Stack Monitoring Sample Name : ห้องพ่นสี  
Sampling Date : 06/05/2567 Sampling Time : 13.00 – 13.30  
Received Date : 07/05/2567 Analysis Report No. : Lab/Stack-0095/060567  
Analytical Date : 14/05/2567 Fuel Type : -  
Stack high : 8 m Diameter : 0.50 × 0.50 m  
Barometric pressure : 757.40 mmHg Absolute statistic pressure : 756.88 mmHg  
Stack Temperature : 21 °C Velocity : 10.15 m/s  
Flow rate : 9,003.83 m<sup>3</sup>/hr Oxygen : 21.00 %  
Carbon Dioxide : 0 % Moisture : 2.45 %

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	RESULT	STANDARD
1	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m <sup>3</sup>	14	400 <sup>1/</sup>
2	Toluene	mg/m <sup>3</sup>	3.621	750 <sup>2/</sup>
3	Copper (Cu)	mg/m <sup>3</sup>	< 0.100	30 <sup>1/</sup>
4	Total VOCs	mg/m <sup>3</sup>	9.327	-

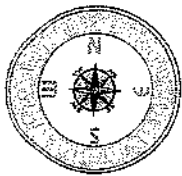
Standard : <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2549 (2006), Dated October 31.

<sup>2/</sup> Air Quality, Industrial Standards for Organic Substances (TCVN 5940, 1995)

(Ms. Mayuret Kaenso)  
Environmental Scientist

(Ms. Nanthaya Nimnu)  
Lab Supervisor





## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท แปซิฟิค อินดัสตรียส์ (ไทยแลนด์) จำกัด  
Address : 119/1 หมู่ 4 สยามกรีนซิตี ตำบลปหลวงแดง อำเภอปหลวงแดง จังหวัดระยอง 21140  
Sampling By : Mr. Wittaya Kumpuang (ว-247-ค-0002)  
Sample Type : Stack Monitoring Sample Name : Mixing  
Sampling Date : 06/05/2567 Sampling Time : 12.00 – 12.30  
Received Date : 07/05/2567 Analysis Report No. : Lab/Stack-0095/060567  
Analytical Date : 14/05/2567 Fuel Type : -  
Stack high : - Diameter : 0.25 x 0.25 m  
Barometric pressure : 757.40 mmHg Absolute statistic pressure : 757.63 mmHg  
Stack Temperature : 29 °C Velocity : 7.28 m/s  
Flow rate : 1,566.24 m<sup>3</sup>/hr Oxygen : 21.00 %  
Carbon Dioxide : 0 % Moisture : 2.83 %

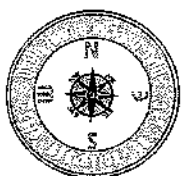
ITEM	DESCRIPTION	UNIT	RESULT	STANDARD
1	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m <sup>3</sup>	9	400 <sup>1/</sup>
2	Toluene	mg/m <sup>3</sup>	2.245	750 <sup>2/</sup>
3	Copper (Cu)	mg/m <sup>3</sup>	< 0.100	30 <sup>1/</sup>
4	Total VOCs	mg/m <sup>3</sup>	6.982	-

Standard : <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2549 (2006), Dated October 31.

<sup>2/</sup> Air Quality, Industrial Standards for Organic Substances (TCVN 5940, 1995)

(Ms. Mayuret Kaenso)  
Environmental Scientist

(Ms. Nanthaya Nimnu)  
Lab Supervisor



## ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท แปซิฟิค อินดัสตรียส์ (ไทยแลนด์) จำกัด  
Address : 119/1 หมู่ 4 สยามกรีนซิตี ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
Sampling By : Mr. Wittaya Kumpuang (ว-247-ค-0002)  
Sample Type : Stack Monitoring Sample Name : ห้องอบสี  
Sampling Date : 06/05/2567 Sampling Time : 11.00 – 11.40  
Received Date : 07/05/2567 Analysis Report No. : Lab/Stack-0095/060567  
Analytical Date : 14/05/2567 Fuel Type : -  
Stack high : - Diameter : 0.35 × 0.35 m  
Barometric pressure : 757.40 mmHg Absolute statistic pressure : 756.15 mmHg  
Stack Temperature : 74 °C Velocity : 15.75 m/s  
Flow rate : 5,698.56 m<sup>3</sup>/hr Oxygen : 20.90 %  
Carbon Dioxide : 0 % Moisture : 3.99 %

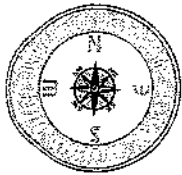
ITEM	DESCRIPTION	UNIT	RESULT	STANDARD
1	Total Suspended Particulate (TSP)	mg/m <sup>3</sup>	5	400 <sup>1/</sup>
2	Toluene	mg/m <sup>3</sup>	2.445	750 <sup>2/</sup>
3	Copper (Cu)	mg/m <sup>3</sup>	< 0.100	30 <sup>1/</sup>
4	Total VOCs	mg/m <sup>3</sup>	5.369	-

Standard : <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E. 2549 (2006), Dated October 31.

<sup>2/</sup> Air Quality, Industrial Standards for Organic Substances (TCVN 5940, 1995)

(Ms. Mayuret Kaenso)  
Environmental Scientist

(Ms. Nanthaya Nimnu)  
Lab Supervisor



## ANALYSIS REPORT

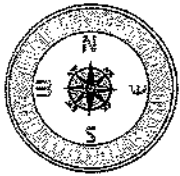
CUSTOMER NAME : บริษัท แปซิฟิค อินดัสตรีส์ (ไทยแลนด์) จำกัด  
ADDRESS : 119/1 หมู่ 4 สยามกรีนซิตี ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
SAMPLING BY : Pyxis Evolution (0401-03-2565-0045)  
SAMPLE TYPE : Workplace PARAMETER : Heat Stress  
SAMPLING DATE : 06/05/2567 ANALYTICAL METHOD : Wet Bulb Globe Temperature Index  
ANALYSIS REPORT NO. : Lab/Heat-0266/060567

ลำดับ	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ - นามสกุล	เวลาตรวจวัด .....น. - .....น.	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C					ลักษณะงาน
				T <sub>NWB</sub>	T <sub>DB</sub>	T <sub>GT</sub>	WBGT In/out	WBGT เฉลี่ย	
1	Welding เชื่อม Robot	คุณสิทธิศักดิ์	09.50 - 11.50	28.7	33.3	33.4	In	30.1	ปานกลาง
มาตรฐาน				-	-	-	-	32.0	งานปานกลาง

### หมายเหตุ

- 1) มาตรฐานกระทรวงแรงงาน : กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559
- 2) NWB หมายถึง Natural Wet Bulb Temperature คือ อุณหภูมิเทอร์มิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ
- 3) DB หมายถึง Dry Bulb Temperature คือ อุณหภูมิเทอร์มิเตอร์กระเปาะแห้งตามธรรมชาติ
- 4) GT หมายถึง Globe Temperature คือ อุณหภูมิแบบลูกโลกเทอร์มิเตอร์
- 5) งานเบา หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายไม่เกิน 200 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูล งานเย็บจักร งานนั่งตรวจสอบผลิตภัณฑ์ งานประกอบชิ้นงานขนาดเล็ก งานบังคับเครื่องจักรด้วยเท้า งานยืนคุมงาน
- 6) งานปานกลาง หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงปานกลางหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน 200 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง ถึง 350 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง เช่น งานยก ลาก ดัน หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรงปานกลาง งานตอกตะปู งานตะไบ งานขันรอกบรรทุก งานขันรอกแทรกเตอร์
- 7) งานหนัก หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงมากหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน 350 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง เช่น งานที่ใช้พลั่วตักหรือเครื่องมือลักษณะคล้ายกัน งานขุด งานเลื่อยไม้ งานเจาะไม้เนื้อแข็ง งานทุบโดยใช้ค้อนขนาดใหญ่ งานยก หรือเคลื่อนย้ายของหนักขึ้นที่สูงหรือที่ลาดชัน
- 8) ค่าที่วัดได้ (°C)  
= 0.1 (DB) + 0.7 (NWB) + 0.2 (GT) สำหรับภายนอกอาคารที่มีแสงแดด  
= 0.7 (NWB) + 0.3 (GT) สำหรับภายในอาคารหรือกลางแจ้งที่ไม่มีแสงแดด

(Ms. Mayuret Kaenso)  
Safety Officer



## ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : บริษัท แปซิฟิค อินดัสตรียส์ (ไทยแลนด์) จำกัด  
ADDRESS : 119/1 หมู่ 4 สยามกรีนซิตี ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
SAMPLING BY : Pyxis Evolution (0403-03-2565-0045)  
SAMPLE TYPE : Workplace PARAMETER : Lmin, Lmax, Leq 8 hrs.  
SAMPLING DATE : 06/05/2567 ANALYTICAL METHOD : Integrated Sound Level Meter  
ANALYSIS REPORT NO. : Lab/Sound-0271/060567

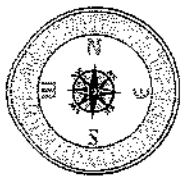
ลำดับ	จุดตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
			Lmin	Lmax	Leq 8 hrs
1	Press 1500 T	คุณสันติภาพ	66	96	79
มาตรฐาน			-	115 <sup>[1]</sup>	85 <sup>[2]</sup>

### มาตรฐาน

- <sup>[1]</sup> มาตรฐานกระทรวงแรงงาน : กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2559
- <sup>[2]</sup> มาตรฐานกระทรวงแรงงาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561

(Ms. Mayuret Kaenso)  
Safety Officer





## ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : บริษัท แปซิฟิค อินดัสตรียส์ (ไทยแลนด์) จำกัด  
ADDRESS : 119/1 หมู่ 4 สยามกรีนซิตี ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
SAMPLE TYPE : Workplace ANALYTICAL DATE : 14/05/2567  
SAMPLING BY : Pyxis Evolution REPORT DATE : 17/04/2567  
SAMPLING DATE : 06/05/2567 ANALYSIS REPORT NO. : Lab/Workplace-0291/060567

Item	Sampling Location	Parameter	Analytical Method	Unit	Result	Standard	
						[1]	[2]
1	Line เชื่อม	Iron Fume	Atomic Absorption	mg/m <sup>3</sup>	< 0.100	-	10
2	บ่อบำบัด	Calcium hydroxide	Atomic Absorption	mg/m <sup>3</sup>	< 0.100	15	15
3	ห้องพ่นสี	Naphtha (Petroleum)	Gas Chromatography	ppm	0.344	-	500
		Ethyl benzene	Gas Chromatography	ppm	0.695	100	100
		Copper (Cu)	Atomic absorption	mg/m <sup>3</sup>	< 0.100	-	1
		Toluene	Gas Chromatography	ppm	3.454	200	200
		Acetic acid	Gas Chromatography	ppm	< 0.001	10	10
		n-Hexane	Gas Chromatography	ppm	0.538	500	500
		Butyl acetate	Gas Chromatography	ppm	0.944	-	150
		Ethyl Acetate	Gas Chromatography	ppm	2.089	400	400
		Diisobutyl ketone	Gas Chromatography	ppm	< 0.001	50	50
		Propylene glycol monomethyl ether	Gas Chromatography	mg/m <sup>3</sup>	< 0.001	-	-
		Methylcyclohexane	Gas Chromatography	ppm	0.102	500	500
		Methanol	Gas Chromatography	ppm	0.509	-	200
		Acetone	Gas Chromatography	ppm	1.069	1,000	1,000
		Methyl Ethyl Ketone (MEK)	Gas Chromatography	ppm	1.223	200	200

Standard : <sup>[1]</sup> มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 198 ง ลงวันที่ 3 สิงหาคม 2560

<sup>[2]</sup> Notification of occupational safety & health administration (OSHA)

(Ms. Pirawan Phuphuang)  
Environmental Scientist

(Ms. Nanthaya Nimnu)  
Lab Supervisor



บริษัท ไทยสเปเชียลแก๊ส จำกัด (สาขาระยอง)







REPORT NO. : SA 007/2024

REPORT DATE : March 19, 2024

TYPE OF SAMPLE : Stack Air Sampling

SAMPLING DATE : February 19, 2024

ANALYSIS DATE : February 21-March 15, 2024

### รายงานผลวิเคราะห์ (ANALYSIS REPORT)

Customer Name : บริษัท ไทยสเปเชียลแก๊ส จำกัด

Address : 119/26 หมู่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

Contact : คุณสุกัญญา บึงแก้ว / คุณจินตปาตรี ศรีปะโค

Tel : Tel. 02-593-1111

Monitored by : BANGKADI INDUSTRIAL PARK CO., LTD

เลขทะเบียน: ร-๑๕๘

Sampling by : นายไพสิฐ บุตรโท

เลขทะเบียน: ร-๑๕๘-จ-๕๐๗๗

UNCONTROLLED COPY

อันดับ	พารามิเตอร์	หน่วย	ปล่องจากการทำสีท่อ (สีน้ำมัน)	มาตรฐาน	ผลเปรียบเทียบ
1	วันที่เก็บตัวอย่าง	-	19/02/67	-	-
2	เส้นผ่านศูนย์กลางปล่อง	m.	□ 0.60 X 0.60	-	-
3	อุณหภูมิ	°C	35.5	-	-
4	ความเร็วลม <sup>(1)</sup>	m/s	3.58	-	-
5	อัตราการไหลของอากาศ <sup>(2)</sup>	m <sup>3</sup> /s	1.01	-	-
6	ความชื้น <sup>(2)</sup>	%	1.49	-	-
7	CO <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>	%	<0.50	-	-
8	O <sub>2</sub> <sup>(2)</sup>	%	20.50	-	-
9	ความดันสัมบูรณ์ <sup>(2)</sup>	mm.Hg	757.69	-	-
10	Particulate	mg/m <sup>3</sup>	3.71	400 <sup>(1)</sup>	ผ่าน
11	Isopropyl alcohol	ppm	<0.03	None <sup>(1)</sup>	None
12	Toluene	ppm	0.025	None <sup>(1)</sup>	None
13	Xylene <sup>(3)</sup>	ppm	0.24	200 <sup>(1)</sup>	ผ่าน
14	Ethyl benzene	ppm	<0.006	None <sup>(1)</sup>	None

ที่มา <sup>(1)</sup> : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549  
(ค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศกรณีไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)

<sup>(2)</sup> : สถานะขณะทำการตรวจวัด

<sup>(3)</sup> : วิเคราะห์โดย บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชัน จำกัด

: คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สถานะแห้ง (Dry Basis)  
โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

None : No standard (ไม่มีมาตรฐานกำหนด)

Sangdeuan Panpoon

Environmental Supervisor



Surachart Konngan

Registered Laboratory Manager





## Analysis / Test Report

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.  
119/26 Moo.4, Pluakdaeng, Rayong Thailand 21140  
P/O : POD-RY-2301992  
Project Name :  
Project Location :

TESTING  
No.0042  
Lot ID: 243681  
Date Received : Jan 12, 2024  
Date Reported : Jan 19, 2024  
Report Number : 2882681-1

Page 1 of 2

Sample Number	243681-1	UNCONTROLLED COPY
Sampled Date	Jan 12, 2024 11:00 AM	
Sample Description	Wastewater	
Location	จุดปล่อยน้ำทางน้ำคลอง พลก.	
Date Analysis Commenced	Jan 12, 2024	
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)	

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	31	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	8	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	7	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	7.8	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	30.1	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	284	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	14	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Technical Management

N. Banphit

Narumon Banchongkit  
Supervisor  
หมายเลขที่ 2-323-9-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon  
Senior Manager  
หมายเลขที่ 2-323-9-9442

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Kru A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3904 8555 FAX +66 0 3904 8556  
An ALS Limited Company



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0042

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.  
119/26 Moo.4, Pluakdaeng, Pluakdaeng, Rayong Thailand 21140  
P/O : POO-RY-2301992  
Project Name :  
Project Location:

Lot ID: 243681

Date Received : Jan 12, 2024

Date Reported : Jan 19, 2024

Report Number : 2882681-1

UNCONTROLLED COPY

Page 2 of 2

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Tanasit Wongsachai โทร 09-323-9-9460

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

N. Banthongkit

Narumon Banchongkit

Supervisor

โทร 09-323-9-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon

Senior Manager

โทร 09-323-9-9442

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Kh. A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556  
Air ALS Limited Company

RIGHT SOLUTIONS



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0042

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.

119/26 Moo.4, Pluakdaeng, Pluakdaeng, Rayong Thailand 21140

P/O : P00-RY-2301992

Project Name :

Project Location:

Lot ID: 243705

Date Received : Feb 12, 2024

Date Reported : Feb 19, 2024

Report Number : 2882684-1

Page 1 of 2

Sample Number	243705-1
Sampled Date	Feb 12, 2024 9:50 AM
Sample Description	Wastewater
Location	จุดปล่อยน้ำท่าเรือ รทก.
Date Analysis Commenced	Feb 12, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

UNCONTROLLED COPY

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	<25	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	13	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	11	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	7.9	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	26.6	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	660	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	23	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Technical Management

*N. Banchongkit*

Narumon Banchongkit

Supervisor

หมายเลขโทรศัพท์ ๖-323-๙-9445

Approved by

*D. Changchon*

Dej Changchon

Senior Manager

หมายเลขโทรศัพท์ ๖-323-๙-9442

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 516/10 Moo 5 T. Maenam Chu 4, Muangdong Rayong 21140 Thailand PHONE +66 3 8304 8555 FAX +66 3 8304 8556

An ALS Limited Company





## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0042

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.  
119/26 Moo.4, Pluakdaeng, Pluakdaeng, Rayong Thailand 21140  
P/O : POO-RY-2301992  
Project Name :  
Project Location:

Lot ID: 243705

Date Received : Feb 12, 2024

Date Reported : Feb 19, 2024

Report Number : 2882684-1

UNCONTROLLED COPY

Page 2 of 2

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

Sampling By : Surawit Narapong โทรเลข ๖-323-๙-0011

### Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

N. Banthongkit

Narumon Banchongkit

Supervisor

โทรเลข ๖-323-๙-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon

Senior Manager

โทรเลข ๖-323-๙-9442

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3804 8866 FAX +66 0 3804 5558  
ALSO AVAILABLE AT: www.als.co.th or www.als.com.au

ALSO AVAILABLE AT: www.als.co.th or www.als.com.au



## Analysis / Test Report

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.

119/26 Moo.4, Pluakdaeng, Pluakdaeng, Rayong Thailand 21140

P/O : POO-RY-2301992

Project Name :

Project Location:

Lot ID: 2417410

Date Received : Mar 11, 2024

Date Reported : Mar 18, 2024

Report Number : 2910808-1

Page 1 of 2

Sample Number	2417410-1
Sampled Date	Mar 11, 2024 2:55 PM
Sample Description	Wastewater
Location	จุดปล่อยน้ำท่าเรือ รพท.
Date Analysis Commenced	Mar 11, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

UNCONTROLLED COPY

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	<25	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	18	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	16	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	7.8	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature	Degree C	-	-	30.4	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	492	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	14	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Technical Management

N. Banchongkit

Narumon Banchongkit

Supervisor

ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๙-9445

Approved by

D. Changchon

Dej Changchon

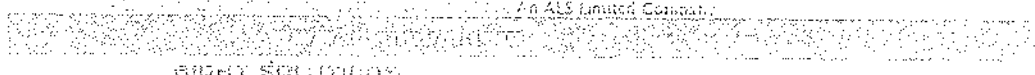
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๙-9442

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 619/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556

An ALS Limited Company



READY SOLUTIONS



## Analysis / Test Report

**Client :** Thai Special Gas Co., Ltd.  
119/26 Moo.4, Pluakdaeng, Pluakdaeng, Rayong Thailand 21140  
**P/O :** POO-RY-2301992  
**Project Name :**  
**Project Location:**

**Lot ID: 2417410**

Date Received : Mar 11, 2024

Date Reported : Mar 18, 2024

Report Number : 2910808-1

Page 2 of 2

**Guideline :** Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

**Sampling By :** Paramet Sattayakun ทะเบียนเลขที่ 7-323-2-9476

UNCONTROLLED COPY

**Remark :**

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

**Technical Management**

*N. Banchongkit*

Narumon Banchongkit  
Supervisor  
ทะเบียนเลขที่ 7-323-2-9445

**Approved by**

*D. Changchon*

Dej Changchon  
Senior Manager  
ทะเบียนเลขที่ 7-323-2-9442

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556  
ALS Laboratory Group (Thailand) is a part of the ALS Limited Company

RIGHTS RESERVED



## Analysis / Test Report

TESTING

No.0042

Lot ID: 2431444

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.

119/26 Moo.4, Pluakdaeng, Pluakdaeng, Rayong Thailand 21140

P/O : POO-RY-2301992

Date Received : Apr 12, 2024

Date Reported : Apr 22, 2024

Project Name :

Report Number : 2941984-1

Project Location:

Page 1 of 2

Sample Number	2431444-1
Sampled Date	Apr 12, 2024 11:00 AM
Sample Description	Wastewater
Location	จุดปล่อยน้ำจากโรงงาน
Date Analysis Commenced	Apr 12, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	<25	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	7	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	7	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	7.8	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	30.0	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	284	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	19	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Technical Management

*N. Banchongkit*

Narumon Banchongkit  
Supervisor

ทะเบียนเลขที่ 2-323-ก-9445

Approved by

*D. Changchon*

Dej Changchon  
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ 2-323-ก-9442

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khao A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 6555 FAX +66 0 3304 6556

ALSO AVAILABLE AT: [www.als.co.th](http://www.als.co.th) or [www.als.com.au](http://www.als.com.au) An ALS Limited Company

ALSO AVAILABLE AT: [www.als.co.th](http://www.als.co.th) or [www.als.com.au](http://www.als.com.au) An ALS Limited Company

PHONE +66 0 3304 6555



## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0042

**Lot ID: 2431444**

Date Received : Apr 12, 2024

Date Reported : Apr 22, 2024

Report Number : 2941984-1

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.

119/26 Moo.4, Pluakdaeng, Pluakdaeng, Rayong Thailand 21140

P/O : POO-RY-2301992

Project Name :

Project Location:

UNCONTROLLED COPY

Page 2 of 2

**Guideline** : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant

**Sampling By** : Tanasit Wongsachai ทะนันชาติ ๓-๓๒๓-๙-๙๔๖๐

**Remark :**

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

*N. Banchongkit*

Narumon Banchongkit

Supervisor

ทะเบียนเลขที่ ๓-๓๒๓-๙-๙๔๔๕

Approved by

*D. Changchon*

Dej Changchon

Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ๓-๓๒๓-๙-๙๔๔๒

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3204 8555  
An ALS Limited Company





## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0042

Lot ID: 2440603

Date Received : May 13, 2024

Date Reported : May 20, 2024

Report Number : 2961220-1

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.

119/26 Moo.4, Pluakdaeng, Pluakdaeng, Rayong Thailand 21140

P/O : POO-RY-2301992

Project Name :

Project Location :

UNCONTROLLED COPY Page 1 of 2

Sample Number	2440603-1
Sampled Date	May 13, 2024 3:10 PM
Sample Description	Wastewater
Location	จุดปล่อยน้ำจากโรงงาน โรง.
Date Analysis Commenced	May 13, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	<25	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	13	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	12	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	7.8	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	28.7	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	254	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	9	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Technical Management

Chontichak

Chonticha Subongkoch

Scientist (3)

หมายเลข 2-323-9-9449

Approved by

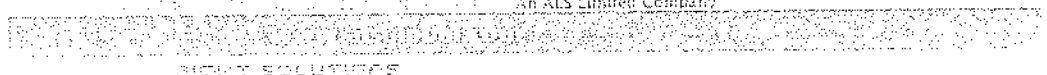
Dej Changchon

Senior Manager

หมายเลข 2-323-9-9442

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 9 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 2555 FAX +66 0 3304 9558  
An ALS Limited Company





## Analysis / Test Report

TESTING  
No.0042

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.  
119/26 Moo.4, Pluakdaeng, Rayong Thailand 21140  
P/O : PDO-RY-2301992  
Project Name :  
Project Location :

Lot ID: 2440603  
Date Received : May 13, 2024  
Date Reported : May 20, 2024  
Report Number : 2961220-1

UNCONTROLLED COPY

Page 2 of 2

Guideline : Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.76, B.E. 2560 : Criteria of wastewater characteristic from factory discharge to central wastewater Treatment Plant  
Sampling By : Pittthaya Thongtaeng ทะเบียนเลขที่ 7-323-2-9448

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Chonticha

Chonticha Subongkoch  
Scientist (3)

ทะเบียนเลขที่ 7-323-2-9449

Approved by

D. Changchon

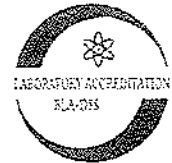
Dej Changchon  
Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ 7-323-2-9442

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 2304 8555 FAX +66 0 2304 8556  
An ALS Limited Company

RIGHT SOLUTIONS



## Analysis / Test Report

TESTING

No.0042

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.

119/26 Moo.4, Pluakdaeng, Pluakdaeng, Rayong Thailand 21140

P/O : POO-RY-2301992

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2464992

Date Received : Jun 11, 2024

Date Reported : Jun 18, 2024

Report Number : 3016822-1

Page 1 of 2

Sample Number	2464992-1
Sampled Date	Jun 11, 2024 10:35 AM
Sample Description	Wastewater
Location	จุดปล่อยน้ำจากโรงผลิต
Date Analysis Commenced	Jun 11, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
<b>Water Testing</b>							
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	-	2.0	7.1	≤500	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Rayong
COD	mg/L	1.5	25	38	≤750	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Rayong
Color (at Original pH)	ADMI	-	5	11	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Color (at pH 7.0)	ADMI	-	5	10	≤600	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F	Rayong
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤10	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Rayong
pH at 25 degree C		-	-	7.8	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Rayong
Temperature *	Degree C	-	-	31.2	≤45	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B	Rayong
Total Dissolved Solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	288	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Rayong
Total Suspended Solids Dried at 103-105 degree C	mg/L	-	5	43	≤200	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Rayong

Technical Management

Chontichak

Chonticha Subongkoch

Scientist (3)

หมายเลขโทรศัพท์ ๖-323-๙-9449

Approved by

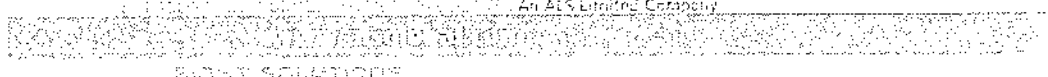
Dej Changchon

Senior Manager

หมายเลขโทรศัพท์ ๖-323-๙-9442

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3604 8555 FAX +66 0 3604 8556  
An ALS Limited Company





## Analysis / Test Report

TESTING

No.0042

Lot ID: 2464992

Date Received : Jun 11, 2024

Date Reported : Jun 18, 2024

Report Number : 3016822-1

Client : Thai Special Gas Co., Ltd.

119/26 Moo.4, Pluakdaeng, Pluakdaeng, Rayong Thailand 21140

P/O : POO-RY-2301992

Project Name :

Project Location:

Page 2 of 2

**Guideline :** Notification of the Industrial Estate Authority of Thailand No.029/2567 : General Standards for Wastewater drainage into central wastewater treatment systems in Industrial Estates.

**Sampling By :** Surawit Narapong ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-0011

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked \* is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Chonticha

Chonticha Subongkoch

Scientist (3)

ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-9449

Approved by

D. Chongchon

Dej Changchon

Senior Manager

ทะเบียนเลขที่ ๖-323-๖-9442

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.  
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 515/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand PHONE +66 0 3304 8555 FAX +66 0 3304 8556  
An ALS Limited Company

RIGHT SOLUTIONS

รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่ให้บริการที่มีอันตราย

๑. ข้อมูลประกอบกิจการ บริษัท "ไทยสเปเชียลตี้ จำกัด" (ระยอง) เลขทะเบียนนิติบุคคล 0-1959-33001-98-8 ประเภทกิจการ ผู้รับจ้างบริการและจัดหาวัสดุอุปกรณ์  
ตั้งอยู่ที่ 119/26 หมู่ 4 ถนน - ซอย - แขวง/ตำบล - อำเภอ - จังหวัด - ระบุ  
รหัสไปรษณีย์ 21140 โทรศัพท์ 033-012-456 ได้ตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่ให้บริการที่มีอันตราย

โดย ☐ ดำเนินการเอง ☐ บุคคลที่ได้รับความเชี่ยวชาญมาตรวจวัด ☒ นิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑  
๒. ข้อมูลและผู้ให้บริการ ๒. ข้อมูลและผู้ให้บริการ ๒. ข้อมูลและผู้ให้บริการ  
๓. ข้อมูลและผู้ให้บริการ ๓. ข้อมูลและผู้ให้บริการ ๓. ข้อมูลและผู้ให้บริการ

๓.๑ ข้อมูลและผู้ให้บริการ ๓.๑ ข้อมูลและผู้ให้บริการ ๓.๑ ข้อมูลและผู้ให้บริการ  
๓.๒ ข้อมูลและผู้ให้บริการ ๓.๒ ข้อมูลและผู้ให้บริการ ๓.๒ ข้อมูลและผู้ให้บริการ

๔. ขอบแจ้งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ซึ่งมีความละเอียดดังนี้

ข้อมูล	วันที่เริ่ม-สิ้นสุด การเก็บตัวอย่าง	จุดที่เก็บ ตัวอย่าง	จำนวนลูกจ้าง ที่สัมผัสหรือ เกี่ยวข้องกับ สารเคมี อันตราย	ชื่อเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ เก็บตัวอย่าง	อัตราการ อากาศ *	ระยะเวลาเก็บ ตัวอย่าง **	วันที่ วิเคราะห์	ชื่อเครื่องมือวิเคราะห์	ระดับความ เข้มข้นที่ วิเคราะห์ได้ ***	ขีดจำกัด ความ เข้มข้น (TLVs) ***	การ ประเมินผล (เกิน/ไม่ เกิน)
1. Total dust	19/02/67	Filling Station		Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter	2.0 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.42 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3(a)</sup>	ไม่เกิน
2. Respirable dust	19/02/67			Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter + Cyclone	2.5 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.27 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3(a)</sup>	ไม่เกิน
3. Carbon monoxide	19/02/67			Personal Air Sampler/ Tedlar Bag size 5 Liter	0.5 l/min	10 นาที	21/02/67- 15/06/67	Non Dispersive Infrared Detector	0.9 ppm	50 ppm <sup>(b)</sup>	ไม่เกิน

๔. ขอแจ้งรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ชื่อสาร	วันที่เริ่ม-สิ้นสุด การเก็บตัวอย่าง	จุดที่เก็บ ตัวอย่าง	จำนวนลูกจ้างที่ สัมผัสหรือ เกี่ยวข้องกับ สารเคมีอันตราย	ชื่อเครื่องมือและวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง	อัตราการ อากาศ *	ระยะเวลาที่เก็บ ตัวอย่าง **	วันที่ วิเคราะห์	ชื่อเครื่องมือวิเคราะห์	ระดับความ เข้มข้นที่ วิเคราะห์ได้ ***	ขีดจำกัด ความเข้มข้น (TLVs) ***	การ ประเมินผล (เกิน/ไม่เกิน)
4.Total dust	19/02/67	LPG Filling Station		Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter	2.0 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.42 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3(2)</sup>	ไม่เกิน
5.Respirable dust	19/02/67			Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter + Cyclone	2.5 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.40 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3(2)</sup>	ไม่เกิน
6.Carbon monoxide	19/02/67			Personal Air Sampler/ Tedlar Bag size 5 Liter	0.5 l/min	10 นาที	21/02/67- 15/06/67	Non Dispersive Infrared Detector	0.5 ppm	50 ppm <sup>(1)</sup>	ไม่เกิน
7.Propane	19/02/67			Personal Air Sampler/ Tedlar Bag size 5 Liter	0.1 l/min	50 นาที	21/02/67- 15/06/67	Gas chromatography flame ionization detector	20.80 ppm	1,000 ppm <sup>(3)</sup>	ไม่เกิน
8.Butane	19/02/67			Personal Air Sampler/ Tedlar Bag size 5 Liter	0.05 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gas chromatography flame ionization detector	14.98 ppm	1,000 ppm <sup>(2)</sup>	ไม่เกิน
9.Total dust	19/02/67	CO <sub>2</sub> Filling Station		Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter	2.0 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.50 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3(2)</sup>	ไม่เกิน
10.Respirable dust	19/02/67			Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter + Cyclone	2.5 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.20 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3(2)</sup>	ไม่เกิน
11.Carbon dioxide	19/02/67			Personal Air Sampler/ Tedlar bag size 5 liter	0.1 l/min	50 นาที	21/02/67- 15/06/67	Gas chromatography flame ionization detector	726 ppm	5000 ppm <sup>(3)</sup>	ไม่เกิน
12.Total dust	19/02/67	Shop MT 2		Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter	2.0 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.42 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3(2)</sup>	ไม่เกิน
13.Respirable dust	19/02/67			Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter + Cyclone	2.5 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.20 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3(2)</sup>	ไม่เกิน
14.Total VOCs	19/02/67			Personal Air Sampler/ Coconut shell charcoal tube	0.05 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gas chromatography flame ionization detector	7.96 mg/m <sup>3</sup>	ไม่มี มาตรฐาน กำหนด	ไม่มี มาตรฐาน กำหนด



๔. ขอบข่ายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ชื่อสาร	วันที่เริ่ม-สิ้นสุด การเก็บตัวอย่าง	จุดที่เก็บ ตัวอย่าง	จำนวนลูกจ้างที่ สัมผัสหรือ เกี่ยวข้องกับ สารเคมี อันตราย	ชื่อเครื่องมือและวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง	อัตราการ อากาศ *	ระยะเวลาเก็บ ตัวอย่าง **	วันที่ วิเคราะห์	ชื่อเครื่องที่ใช้วิเคราะห์	ระดับความ เข้มข้นที่ วิเคราะห์ได้ ***	ขีดจำกัด ความเข้มข้น (TLVs) ***	การ ประเมินผล (เกิน/ไม่เกิน)
15. Total dust	19/02/67	Shop EN		Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter	2.0 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.33 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3(a)</sup>	ไม่เกิน
16. Respirable dust	19/02/67			Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter + Cyclone	2.5 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.27 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3(a)</sup>	ไม่เกิน
17. Total VOC <sub>s</sub>	19/02/67			Personal Air Sampler/ Coconut shell charcoal tube	0.05 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gas chromatography flame ionization detector	6.04 mg/m <sup>3</sup>	ไม่มี มาตรฐาน กำหนด	ไม่มี มาตรฐาน กำหนด
18. Total VOC <sub>s</sub>	19/02/67	Store		Personal Air Sampler/ Coconut shell charcoal tube	0.05 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gas chromatography flame ionization detector	3.11 mg/m <sup>3</sup>	ไม่มี มาตรฐาน กำหนด	ไม่มี มาตรฐาน กำหนด
19. Ammonia	19/02/67	บริเวณ Warehouse 2		Personal Air Sampler/ Treated Silica gel Tube	0.2 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Ion chromatography	0.04 ppm	50 ppm <sup>(1)</sup>	ไม่เกิน
20. Ethylene Oxide	19/02/67			Personal Air Sample / HBR- Coated petroleum charcoal	0.1 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gas chromatography flame ionization detector	0.01 ppm	1 ppm <sup>(1)</sup>	ไม่เกิน
21. Butane	19/02/67	บริเวณ Warehouse 1		Personal Air Sampler/ Tedlar Bag size 5 Litter	0.05 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gas chromatography flame ionization detector	0.24 ppm	1,000 ppm <sup>(3)</sup>	ไม่เกิน
22. Propane	19/02/67			Personal Air Sampler/ Tedlar Bag size 5 Litter	0.1 l/min	50 นาที	21/02/67- 15/06/67	Gas chromatography flame ionization detector	2.06 ppm	1,000 ppm <sup>(3)</sup>	ไม่เกิน
23. Total dust	19/02/67			Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter	2.0 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.33 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3(a)</sup>	ไม่เกิน

๔. ขอบ่งรายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ข้อสาร	วันที่เริ่ม-สิ้นสุด การเก็บตัวอย่าง	จุดที่เก็บ ตัวอย่าง	จำนวนลูกจ้างที่ สัมผัสหรือ เกี่ยวข้องกับ สารเคมี อันตราย	ชื่อเครื่องมือและวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้เก็บตัวอย่าง	อัตราการ อากาศ *	ระยะเวลาเก็บ ตัวอย่าง **	วันที่ วิเคราะห์	ชื่อเครื่องมือวิเคราะห์	ระดับความ เข้มข้นที่ วิเคราะห์ได้ ***	ขีดจำกัด ความเข้มข้น (TLVs) ***	การ ประเมินผล (เกิน/ไม่เกิน)
24. Respirable dust	19/02/67	บริเวณ Warehouse 1 (ต๋อ)		Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter + Cyclone	2.5 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.27 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3(2)</sup>	ไม่เกิน
25. Carbon monoxide	19/02/67			Personal Air Sampler/ Tedlar Bag size 5 Litter	0.5 l/min	10 นาที	21/02/67- 15/06/67	Non Dispersive Infrared Detector	1.6 ppm	50 ppm <sup>(1)</sup>	ไม่เกิน
26. Total dust	19/02/67	H2 Plant		Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter	2.0 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.33 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3(2)</sup>	ไม่เกิน
27. Respirable dust	19/02/67			Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter + Cyclone	2.5 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.20 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3(2)</sup>	ไม่เกิน
28. Total dust	19/02/67	Shop Test จุดฉีดท่อ		Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter	2.0 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.50 mg/m <sup>3</sup>	15 mg/m <sup>3(2)</sup>	ไม่เกิน
29. Respirable dust	19/02/67			Personal Air Sampler/ Polyvinyl chloride filter + Cyclone	2.5 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gravimetric (Filter weight)	0.33 mg/m <sup>3</sup>	5 mg/m <sup>3(2)</sup>	ไม่เกิน
30. Total VOCs	19/02/67			Personal Air Sampler/ Coconut shell charcoal tube	0.05 l/min	1 ชั่วโมง	21/02/67- 15/06/67	Gas chromatography flame ionization detector	1.15 mg/m <sup>3</sup>	ไม่มี มาตรฐาน กำหนด	ไม่มี มาตรฐาน กำหนด

ที่มา: (1) = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (3 สิงหาคม 2560)

(2) = ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) (2520)

(3) = American Conference of Governmental Industrial Hygienists Edition, 2018

๕. วิธีการตรวจและกรณีการเฝ้าระวังทางห้องปฏิบัติการใช้มาตรฐานของ

1. ฝุ่นขุขขนาด (Total dust) ใช้มาตรฐานของ NIOSH 0500 Volume/Edition Issue 2: 15 August 1994 หน้า 1 ถึง 3
2. ฝุ่นละอองที่สามารถเข้าถึงถึงลมปอดได้ (Respirable dust) ใช้มาตรฐานของ NIOSH 0600 Volume/Edition Issue 3: 15 January 1998 หน้า 1 ถึง 6
3. คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) ใช้มาตรฐานของ NIOSH 6604 Volume/Edition NMAM 5<sup>th</sup> edition Issue 2: 16 March 2016 หน้า 1 ถึง 3
4. โพรเพน (Propane) ใช้มาตรฐานของ OSHA PV2077 Volume/Edition March 1990
5. บิวเทน (Butane) ใช้มาตรฐานของ OSHA PV2010 Volume/Edition August 1993
6. คาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon dioxide) ใช้มาตรฐานของ NIOSH 6603 Volume/Edition NMAM 4<sup>th</sup> edition Issue 2: 15 August 1994 หน้า 1 ถึง 3
7. สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs) ใช้มาตรฐานของ NIOSH 2549 Volume/Edition NMAM 4<sup>th</sup> edition Issue 1: 15 May 1996 หน้า 1 ถึง 8
8. แอมโมเนีย (Ammonia) ใช้มาตรฐานของ NIOSH 6016 Volume/Edition NMAM 5<sup>th</sup> edition Issue 2: 3 March 2016 หน้า 1 ถึง 4
9. เอทิลีนออกไซด์ (Ethylene oxide) ใช้มาตรฐานของ NIOSH 1614 Volume/Edition NMAM 4<sup>th</sup> edition Issue 2: 15 August 1994 หน้า 1 ถึง 6

ตรวจวัดและรับรอง โดย

- ☐ นายจ้างดำเนินการ  
☐ บุคคลที่ได้รับมอบหมาย  
☒ บุคคลที่ได้รับใบอนุญาต

ตรวจวิเคราะห์และรับรอง โดย

- ☐ นายจ้างดำเนินการ  
☒ บุคคลที่ได้รับอนุญาต



ลงชื่อ ..... (นายจิรายุทธ วัฒนศิริ)

ลงชื่อ ..... (นายสุรชาติ คมนาน)

ลงชื่อ ..... (นายสุรชาติ คมนาน)

นายจ้าง/ผู้มีอำนาจกระทำการแทน

หมายเหตุ ๑. กรณีนายจ้างดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายของตนเอง ให้แนบเอกสารหรือหลักฐานแสดงคุณสมบัติของผู้ดำเนินการตรวจวัดสารเคมีอันตราย

และผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์สารเคมีอันตรายทางห้องปฏิบัติการประจำสถานประกอบการพร้อมเอกสาร (สอ.๓) นี้

๒. กรณีนายจ้างให้บุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๕๔ เป็นผู้ดำเนินการ

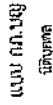
ตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ให้แนบสำเนาใบอนุญาตให้ผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ฯ มาพร้อมเอกสาร (สอ.๓) นี้

๓. เครื่องหมาย \* หมายถึง หน่วย ลิตร/นาที

เครื่องหมาย \*\* หมายถึง นาทีหรือชั่วโมง

เครื่องหมาย \*\*\* หมายถึง  $\text{mg}/\text{m}^3$  หรือ  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  หรือ  $\text{f}/\text{cm}^3$  หรือ  $\text{mppcf}$  หรือ  $\text{ppm}$  หรือ  $\text{ppb}$

$\text{mg}/\text{m}^3$	=	มิลลิกรัมต่ออากาศหนึ่งลูกบาศก์เมตร
$\mu\text{g}/\text{m}^3$	=	ไมโครกรัมต่ออากาศหนึ่งลูกบาศก์เมตร
$\text{f}/\text{cm}^3$	=	จำนวนเส้นใยต่ออากาศหนึ่งลูกบาศก์เซนติเมตร
$\text{mppcf}$	=	จำนวนเส้นใยต่อปริมาตรของอากาศหนึ่งลูกบาศก์ฟุต
$\text{ppm}$	=	ส่วนในล้านส่วน โดยปริมาตร
$\text{ppb}$	=	ส่วนในพันล้านส่วน โดยปริมาตร



๒๒๖

ใบมอบหมายงานที่ ๐๒๐๑-๐๓๒๖๕-๐๐๕๓

เอกสารเป็นนิติบุคคล ๐๑๓๕๙๘๔๖-๐๒๗๖๐  
ตั้งอยู่เลขที่ ๑๕๕ หมู่ที่ ๕ ถนนสีนิลามนทร์ ตำบลนาเกาะใต้ อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. ๒๕๕๖ ในการเป็นผู้ให้บริการตรวจวัดระดับความเข้มข้น ในการทำงานเกี่ยวกับการเก็บรักษาและสถานที่ทำงานเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของหน่วยงานในราชการหรือสถานที่ไม่ใช่ราชการให้ปฏิบัติตามพ.ร.บ.ว่าด้วยการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๖๕ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๐ ราย ดังรายชื่อแนบบทไปประกอบด้วย

น.ส. ประจักษ์ ไตรมิตรภาพ

“เรื่อง นี้ มี ผู้ รู้ อยู่ ๑๓ วัน พฤษภาคม ๒๕๖๕”

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ  
ประจำปี ๒๕๖๒

สำนักงานท้องถิ่น

(continued)

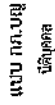
รายละเอียดการดำเนินงานเพื่อนโยบาย  
 ความเป็นเลิศของผู้บริหารระดับต้นของสำนักงาน  
 และสถานที่เก็บรักษาทรัพย์สิน  
 ของบริษัท สวออุตสาหกรรมบางกอก จำกัด  
 ในเอกสารเลขที่ ๐๒-๐๑-๒๕๖-๐๐๕๓

- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| ๑. นายสุรชาติ     | คนงาน       |
| ๒. นางสาวแสงเดือน | บ้านบุ่ง    |
| ๓. นางสาวหทัยยา   | สายบัวชุม   |
| ๔. นางสาวทองนา    | ดวรวัย      |
| ๕. นางสาววิชา     | ตาเขียววงศ์ |
| ๖. นางสาวจิรพันธ์ | จักรวัง     |
| ๗. นายไผ่ลู่      | บุตรโท      |
| ๘. นางสาวกัญญา    | แก้วบุรมา   |
| ๙. นางสาวปวีญา    | อึ้งตันกร   |
| ๑๐. นางสาววิศดา   | ประสวงดี    |

มีทั้ง ตั้งแต่วันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง วันที่ ๑๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(C) 1994 by [Signature]

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการวิเคราะห์ความเหมาะสมของสารเคมีอันตราย  
 ในบรรยากาศของสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บรักษาสารเคมีอันตราย

**อัญญาตม์ บุรินทร์** สาวเอศสาวงามนางละพื้ ลำไย  
เสกพระบิณฑบาต - ๑๕๖๙๔๘๐๐๐๐๒๓๐

ข้ออยู่ เลขที่ ๑๕๕๕ หมู่ที่ ๕. ถนนติวานนท์ ตำบลหนองฮี อำเภอนาคู จังหวัดนครราชสีมา

เป็นนิติบุคคลให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของลูกจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองความปลอดภัยในการทำงานของสภารวมทั้งอำนาจหน้าที่ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย และการขอใบอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีบุคลากร จำนวน ๑๐ ราย ดำเนินข้อแบบท้ายใบอนุญาติ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(အထွေထွေ အချက်အလက်)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

နိဗ္ဗာန်သို့

2

(Miles Mowbray)

ราชข้อบุคลากรแม่บพิลย์ปอนญุต  
 เป็ผู้มีพิศุคผู้น้้บริการวีเคระหรัตบัปวามเพ็แม่บพิลย์ปอนญุตรายเ็นปรรยาศศอสนาที่ท่ี่รณเณ  
 และสนาที่เ็นปรัักขสลาศคเ็นอัคราธ

ของบริษัท สวอนอุสสาพกรรมาภักดิ์ จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๖

๑. นายสุรชาติ
๒. นางสาวแสงเดือน
๓. นางสาวพัชรีญา
๔. นางสาวกาญจนา
๕. นางสาวมริษา
๖. นางสาวจิรภัทท์
๗. นายไพสิฐ
๘. นางสาวนันทิยา
๙. นางสาวปวีณา
๑๐. นางสาววิชุดา

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๒ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖

เพื่อให้ ณ วันที่ ๑๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

2

(ผู้บัญชาการกองทัพบก)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน



แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

แบบ รสธ. ๑

๑. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 24 เมษายน 2567

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับ ในตาราง)

เครื่องตรวจวัดระดับความร้อน (ชนิด/ประเภท)	ชื่อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่องตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี (รับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
1. Liquid in Glass Thermometer	Precision	S/No.43654, 43684, 43672	ISO 7243	15 มกราคม 2567	

๓. ผลการตรวจวัดผลการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

ลำดับ ของ SEG	บริเวณที่ทำการ ตรวจวัด	ชื่อ - นามสกุลของบุคลากร ในแต่ละ SEG	เวลาตรวจวัด ..... น. .... น.	อุณหภูมิในสถานะการทำงาน °C				ลักษณะงาน พลังงาน	ภาระงาน (Work Load, WL)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็น ปกติ/ไม่ปกติ เกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการ ปรับปรุง แก้ไข
				T <sub>avg</sub>	T <sub>db</sub>	T <sub>gr</sub>	WBGT In/out		พลังงานที่ ใช้เฉลี่ย (Kcal/hr.)	พลังงานที่ ใช้เฉลี่ย (Kcal/hr.)		
1	Maintenance	1. วีระ พึ่งพรา	13.00-13.30	26.5	35.5	38.0	30.0				ไม่เกินเกณฑ์ (≤ 34.0)	-
			13.30-14.00	27.0	36.0	38.0	30.3					
			14.00-14.30	27.0	36.0	38.0	30.3					
			14.30-15.00	27.0	36.0	38.5	30.5					

## แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งเสี่ยงต่อการทำงานเกี่ยวข้องกับความร้อนเหมือนกัน คือ ชัยยะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานที่ช่วยปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้แบบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุดังแสดงเรื่องและแหล่งกำเนิดความร้อนเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ผู้ปฏิบัติงานมีความแตกต่างกันหรือผลต่างค่าความเสี่ยงวิธีคำนวณระดับภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

๔) ผลการประเมินให้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ

ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๕ หมวด ๑ ความร้อน ข้อ ๒

๕) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้



ลงชื่อ

สม

( นายสุวิทย์ คุณงาม )

บุคลากรที่มีใบอนุญาตผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน



ลงชื่อ

สม

( นายสุวิทย์ คุณงาม )

นายช่างผู้ชำนาญการแทน

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง

๑. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด ..... 19 กุมภาพันธ์ 2567 .....

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

ชนิดประเภทเครื่องตรวจวัด ระดับความดังเสียง (SLM/Noise Dosimeter)	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	วันที่มอบปี (ปรับเทียบตามถูกต้อง)	หมายเหตุ
๑) Sound level meter	RION Model : NL-42	S/No. 00810843	IEC 61672-1: 2002	25 ธันวาคม 2566	
๒) Sound level meter	RION Model : NL-42	S/No. 00810733	IEC 61672-1: 2002	16 มกราคม 2567	
๓) Sound level meter	RION Model : NL-42	S/No. 00810724	IEC 61672-1: 2002	04 ธันวาคม 2566	
๔) Sound level meter	RION Model : NL-42	S/No. 00433729	IEC 61672-1: 2002	16 มกราคม 2567	
๕) Sound level meter	RION Model : NL-42	S/No. 00810845	IEC 61672-1: 2002	24 มกราคม 2567	
๖) Sound level meter	RION Model : NL-42	S/No. 00735235	IEC 61672-1: 2002	04 ธันวาคม 2566	

๓. อุปกรณ์ที่ใช้ในการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

อุปกรณ์ปรับเทียบความถูกต้อง	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	หมายเหตุ (ระบุวันสอบเทียบเครื่องมือ)
๑) Sound Calibrator	RION Model : NC-74	S/No. 34125444	IEC 60942 Class 1	23 มกราคม 2567

๔. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียง Sound level Meter (SLM)

ลำดับ No	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ - นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEC	ระยะเวลาการทำงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที)	พื้นที่ทำงาน	พื้นที่ทำงาน ๑	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA)	ผลการประเมิน (ระบุว่าเกินเกณฑ์/ไม่ เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะและ วิธีการปรับปรุง ถ้ามี
						ความดังเสียง (dBA)	ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที)			
1	LPG Filling Station		8 ชั่วโมง		พื้นที่ทำงาน ๑	74.7	8 ชั่วโมง	74.7	ไม่เกินเกณฑ์ (≤ 85 dBA)	
2	Filling Station		8 ชั่วโมง		พื้นที่ทำงาน ๑	73.5	8 ชั่วโมง	73.5	ไม่เกินเกณฑ์ (≤ 85 dBA)	
3	H2 Plant		8 ชั่วโมง		พื้นที่ทำงาน ๑	66.4	8 ชั่วโมง	66.4	ไม่เกินเกณฑ์ (≤ 85 dBA)	
4	L-N2		8 ชั่วโมง		พื้นที่ทำงาน ๑	72.7	8 ชั่วโมง	72.7	ไม่เกินเกณฑ์ (≤ 85 dBA)	

## แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง

## ๔. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียง Sound level Meter (SLM)

ลำดับ ของ SEG	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ - นามสกุลของผู้จ้าง ในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที)	พื้นที่ทำงาน	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA)	ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นเกณฑ์/ไม่ เป็นเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะและ วิธีการปรับปรุง แก้ไข
					ความดังเสียง (dBA)	ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที)			
5	CO2 Filling Station		8 ชั่วโมง	พื้นที่ทำงาน ๑	65.9	8 ชั่วโมง	65.9	ไม่เกินเกณฑ์ (≤ 85 dBA)	

## แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งกันผลสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความดังเสียงเหมือนกัน คือ ศึกษามะเร็งที่ท่า พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับรังสีตั้งแต่สิ่งเหนือจนถึง

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้จัดทำแผนผังพื้นที่ดำเนินการตรวจวัดระดับความดังเสียงเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่พนักงานสัมผัสเสียงดังในบริเวณตรวจวัดหลายจุดทำงาน (หลายสถานีงาน/พื้นที่ทำงาน) สามารถเห็นเดิมพื้นที่ทำงานในตารางได้

๔) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสต่อการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหมู่เมื่อรวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

๕) ผลการประเมิน ใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกอ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๐ ๓

๖) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้



ลงชื่อ

*[Signature]*

นายสุวิทย์ คุ้มกัน

ลงชื่อ

*[Signature]*

( นายอรรถวิทย์ คุ้มกัน )

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

นายจ้าง/ผู้อำนวยการแทน



แบบ ภ.บ.ญ  
ฉ.๓๑๑

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน  
ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ใบอนุญาตเลขที่ ๑๕๑๖๒๐๓๒๕๖๕๖-๑๐๔๔๗

อนุญาตให้.....บริษัท สวณอุตสาหกรรมบางกอก จำกัด  
เลขทะเบียนนิติบุคคล ๑๑๒๕๔๓๐๐๐๖๒๖๖  
ตั้งอยู่ เลขที่ ๑๕๕ หมู่ที่ ๕ ถนนสีนวนที่มี สำนัคนางกะดี อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎหมายที่กำหนด  
มาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับความปลอดภัย ร้อง และเสียง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ประกอบกับกฎกระทรวงการขึ้นทะเบียนและการอนุญาตให้บริการเพื่อส่งเสริม ความปลอดภัย อาชีวอนามัย  
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม  
ในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยผู้ประกอบการ จำนวน ๔ ราย ดังรายชื่อแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๒/๑/๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๒/๑/๒๕๖๕  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๒/๑/๒๕๖๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมพงษ์ สว่างแก้ว)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

สำเนาถูกต้อง  
  
(นายสุรชาติ คนงาน)

รายชื่อบุคลากรแบบพื้นที่ใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับแสงสว่าง  
ของบริษัท สวณอุตสาหกรรมบางกอก จำกัด  
ใบอนุญาตเลขที่ ๑๕๑๖๒๐๓๒๕๖๕-๑๐๔๔๗

- ๑. นายสุรชาติ คนงาน
  - ๒. นางสาวแสงเดือน ปานบุญ
  - ๓. นางสาวหทัยยา สายปัญญา
  - ๔. นางสาวกาญจนา ดาราย้อย
  - ๕. นางสาวเมธิสา ดาเขียววงศ์
- ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๒/๑/๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๒/๑/๒๕๖๕  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๒/๑/๒๕๖๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมพงษ์ สว่างแก้ว)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน





แบบ กษ.บญ  
นิตยดล

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

ใบอนุญาต

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับเสียง

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๙๑๓-๑๓-๒๕๖๕-๑๑๔๖

อนุญาตให้ บริษัท สยามอุตสาหกรรมเบเกอรี่ จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล ๑๑๒๕๐๓๐๐๐๐๘๘๘๘

ตั้งอยู่ เลขที่ ๓๕๙ หมู่ที่ ๕ ถนนเลี้ยวใหม่ ตำบลเมืองใหม่ อำเภอเมืองเชียงใหม่

เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความมั่นคง แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับเสียง ประกอบกับกฎกระทรวงการจ้างและเบี่ยงเบนการอนุญาตให้บริการที่ยังเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๖๔ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ โดยมีเอกสาร จำนวน ๕ ราย ดังต่อไปนี้แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมพงษ์ ภาณุรักษ์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

สำเนาถูกต้อง

(นายสุรชาติ วัฒน)

รายชื่อเอกสารแนบท้ายใบอนุญาต  
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับระดับเสียง  
ของบริษัท สยามอุตสาหกรรมเบเกอรี่ จำกัด

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๙๑๓-๑๓-๒๕๖๕-๑๑๔๖

๑. นายสุรชาติ วัฒน
๒. นางสาวแสงเดือน ปานป่วน
๓. นางสาวพิชิตา ฉายปัญญา
๔. นางสาวกาญจนา คาราย้อย
๕. นางสาวนริชา ตาเขียววงศ์

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘  
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายสมพงษ์ ภาณุรักษ์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานกับเสียง

๑. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด ..... 24 เมษายน 2567 .....

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

ชนิด/ประเภทเครื่องตรวจวัด	ชื่อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	วันเดือนปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
๑) Sound level meter	RIION Model : NL-42	S/No. 00735235	IEC 61672-1: 2002	04 ธันวาคม 2566	

๓. อุปกรณ์ที่ใช้ในการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

อุปกรณ์ปรับเทียบความถูกต้อง	ชื่อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่อง	หมายเหตุ (ระบุวันสอบเทียบเครื่องมือ)
๑) Sound Calibrator	RIION Model : NC-74	S/No.34125444	IEC 60942 Class 1	23 มกราคม 2567

๔. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียง Sound level Meter (SLM)

ลำดับ ของ SEG <sup>๑</sup>	บริเวณที่ทำการตรวจวัด <sup>๒</sup>	ชื่อ - นามสกุลของลูกจ้าง ในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที)	พื้นที่ทำงาน <sup>๓</sup>	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง <sup>๔</sup> (dBA)	ผลการประเมิน <sup>๕</sup> (จะบ่งชี้ถึงเกณฑ์/ไม่ เป็นเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะและ วิธีการปรับปรุง แก้ไข
					ความดังเสียง (dBA)	ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที)			
1	Maintenance	1. ปรวิธิป รอดน้อย	8 ชั่วโมง	พื้นที่ทำงาน ๑	72.4	8 ชั่วโมง	72.4	ไม่เกินเกณฑ์ (≤ 85 dBA)	

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สถานการณ์การทำงานเกี่ยวกับเสียง

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความดังเสียงเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำ พื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัด ให้จัดทำแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัดระดับความดังเสียงเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่พนักงานสัมผัสเสียงดังในบริเวณตรวจวัดหลายจุดทำงาน (หลายสถานีงานพื้นที่ทำงาน) สามารถเพิ่มพื้นที่ทำงานในตารางให้

๔) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ๘ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสก่อนการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในชั่วโมงสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความดังเสียงด้วยบุคคล

๕) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้าง ได้รับหนังสือคณะกรรมการทำงานในแต่ละวัน

ลงวันที่ ๑๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐-ข้อ ๓

๖) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้



๕๗

ลงชื่อ

( นายสุวิชาติ ตันงาม )

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สถานการณ์การทำงาน



๕๗

ลงชื่อ

( นายสุวิชาติ ตันงาม )

นายจ้าง/ผู้อำนวยการตัวแทน









บริษัท เพนนี คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด







Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ฉบับต้น

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng - Khet Saphanung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

## TEST REPORT

Analysis No. : R24-0376

Report Date : 14/02/24

Received Date: 01/02/24

Analysis Date : 31/01-06/02/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670233/Jan

For บริษัท จี. เค. แอนด์ จำกัด

Sampling Date \* : 31/01/24

โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แอนด์

Sampling By \* : TET

Address : 119 หมู่ที่ 4 ถนนปลวกแดง-วังคณิน-สะพานสี่

Type of Sample : Wastewater

ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

Contact : Tel. (02) 385 7750

Fax. (02) 385 8881

Sample Conditions : 2402-WW0010 = yellow turbid-high black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2402-WW0010		
				บริษัท เทคนิกสิ่งแวดล้อม (ประเทศไทย) จำกัด		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	27.9	45	31/01/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.59	5.0-9.0	31/01/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	72	-	05/02/24
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	59	-	05/02/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	3.7	200	05/02/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	607	-	05/02/24
6	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	1.55	-	31/01/24
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	13.4	500	01-06/02/24
8	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	71	-	06/02/24
9	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	2.1	10	01/02/24
10	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/ Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>tr</sub> B&4500-NH <sub>4</sub> C)	78.06	-	05/02/24
11	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	3.81	-	05/02/24
12	Cr <sup>6+</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) , Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) ; Calculation	< 0.02	-	05/02/24
13	Cr <sup>3+</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	02/02/24
14	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	0.0018	0.005	05/02/24
15	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	05/02/24
16	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	05/02/24
17	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1	05/02/24

Remarks \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริษัท เทคนิกสิ่งแวดล้อม (ประเทศไทย) จำกัด = 47P 07357388 UTM 1437890

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023

Standard : กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยอมให้ระบายน้ำเสียเข้าแหล่งน้ำสาธารณะตามมาตรฐาน (เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แอนด์)

Reviewed by

Mrs. Warerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

14.02.24

Approved by

Mrs. Pornpit Pethshee

Laboratory Manager

14.02.24



3 REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

4 DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิกลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ต้นฉบับ

1-6 Soi Ramkhamhaeng 1-45, Khwaeng Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

1-6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

SSC-1081-US-10025

PLATING 0412

Page 6 of 8

## TEST REPORT

**Analysis No. :** R24-0713  
**Received Date:** 27/02/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท จี. เค. แลนด์ จำกัด  
โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แลนด์  
**Address :** 119 หมู่ที่ 4 ถนนปลวกแดง-วังคายน-สะพานสี่  
ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
**Contact :** Tel. (02) 385 7750 Fax. (02) 385 8881  
**Sample Conditions :** 2402-WW0595 = yellow turbid/high black sediment/smell

**Report Date :** 07/03/24  
**Analysis Date :** 23/02-04/03/24  
**Job No. :** S670233/Feb/1  
**Sampling Date \* :** 23/02/24  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2402-WW0595		
				บริษัท เทคนิกลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	29.8	45	23/02/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.33	5.0-9.0	23/02/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	54	-	27/02/24
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	41	-	27/02/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	6.2	200	29/02/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	434	-	28/02/24
6	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	1.24	-	23/02/24
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	10.3	500	28-02-04/03-24
8	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	113	-	28/02/24
9	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	2.8	10	28/02/24
10	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/ Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>tr</sub> , B&4500-NH <sub>3</sub> C)	51.58	-	28/02/24
11	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	3.05	-	28/02/24
12	Cr <sup>3+</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) ;	< 0.02	-	01/03/24
			Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) : Calculation			
13	Cr <sup>6+</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	28/02/24
14	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0065	0.005	27/02/24
15	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	01/03/24
16	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	01/03/24
17	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1	01/03/24

**Remarks :** \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริษัท เทคนิกลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด = 47P 0735788 UTM 1437890

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

**Method :** SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023

**Standard :** ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ขอมให้ระบบบำบัดเลือกเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัทนี้คือส่วนกลาง (เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แลนด์)

Reviewed by

Mrs. Wareerat Prachumdaeng  
Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pornkup Pethsabee  
Laboratory Manager

❖ REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

❖ DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL  
ฉบับ

1-6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng, Khet Saphanburg, Bangkok 10240  
1-6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com  
Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 6 of 5

## TEST REPORT

**Analysis No. :** R24-0851  
**Received Date:** 08/03/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท จี.เค. แอนด์ จำกัด  
โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค. แอนด์  
**Address :** 119 หมู่ที่ 4 ถนนปลวกแดง-วังคานัน-สะพานสี่  
ตำบลปลวกแดง อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
**Contact :** Tel. (02) 385 7750 Fax. (02) 385 8881

**Report Date :** 19/03/24  
**Analysis Date :** 07-13/03/24  
**Job No. :** S670233/Mar  
**Sampling Date \* :** 07/03/24  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Sample Conditions :** 2403-WW0221 = yellow turbid/high white and black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2403-WW0221		
				บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field Methods (SM 2550B)	31.3	45	07/03/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.19	5.0-9.0	07/03/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	39	-	08/03/24
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	25	-	08/03/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	6.3	200	13/03/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	460	-	12/03/24
6	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	1.24	-	07/03/24
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	10.5	500	08-13/03/24
8	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	95	-	12/03/24
9	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.8	10	12/03/24
10	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>2</sub> B&4500-NH <sub>4</sub> C)	37.09	-	12/03/24
11	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.29	-	13/03/24
12	Cr <sup>VI</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) ; Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) ; Calculation	< 0.02	-	13/03/24
13	Cr <sup>III</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	08/03/24
14	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	13/03/24
15	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	13/03/24
16	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	13/03/24
17	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1	13/03/24

**Remarks :** \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory."

: บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด = 47P 0735788 UTM 1437890

: BOD มีค่าปริมาณสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

**Method :** SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023

**Standard :** กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ออกให้ระบอบน้ำเสียใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบน้ำกลว เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี.เค. แอนด์

Reviewed by

Ms. Wareerat Prachumdaeng

Chief of Laboratory

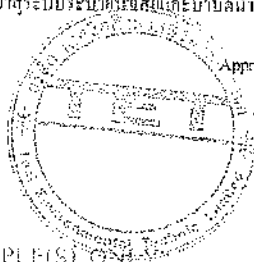
19/03/24

Approved by

Mrs. Ponnip Petashee

Laboratory Manager

19/03/24



✓ REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



# Thai Environmental Technic Limited

## บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@ter1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 6 of 8

### TEST REPORT

Analysis No. : R24-1369

Received Date: 12/04/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท จี. เค. แอนด์ จำกัด

โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แอนด์

Address : 119 หมู่ที่ 4 ถนนปลวกแดง-วังตาหิน-สะพานสี่  
ตำบลปลวกแดง อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

Contact : Tel. (02) 385 7750

Fax. (02) 385 8881

Sample Conditions : 2404-WW0358 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Report Date : 25/04/24

Analysis Date : 11-23/04/24

Job No. : S670233/Apr

Sampling Date \* : 11/04/24

Sampling By \* : TET

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2404-WW0358		
				บริษัท เทนน์ ทิลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.8	45	11/04/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.90	5.0-9.0	11/04/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	41	-	12/04/24
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	34	-	12/04/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	5.9	200	18/04/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	726	-	18/04/24
6	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	0.56	-	11/04/24
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	5.7	500	12-17/04/24
8	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	53	-	19/04/24
9	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.6	10	18/04/24
10	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/ Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>4</sub> C)	16.46	-	22-23/04/24
11	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	0.85	-	18/04/24
12	Cr <sup>3+</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) ; Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) : Calculation	< 0.02	-	23/04/24
13	Cr <sup>6+</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	12/04/24
14	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	23/04/24
15	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	23/04/24
16	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	23/04/24
17	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1	23/04/24

Remarks : \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริษัท เทนน์ ทิลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด - 47P 0735788 UTM 1437890

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023

Standard : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ขอมให้ระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะของเทศบาลตำบลปลวกแดง (เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แอนด์)

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdeang

Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Porntip Peshsee

Laboratory Manager

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited  
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



THAI ENVIRO  
จำกัด

119 Soi Ramkhamhaeng 145, Khlong - Khro Saphanlong, Bangkok 10250  
119 ซอยรามคำแหง 145 แขวงคลองจั่น เขตคลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10250

E-mail : admin@tet1995.com  
Tel : 0-2373-7709 (Auto Fax) : 0-2373-7070

## TEST REPORT

**Analysis No. :** R24-1670  
**Received Date:** 14/05/24  
**Customer :** Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
For บริษัท จี. เอ. แบล็ค จำกัด  
โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เอ. แบล็ค  
**Address :** 119 หมู่ที่ 4 ถนนปลวกแดง-วังเตาหิน-สะพานคัง  
ตำบลปลวกแดง อำเภอลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
**Contact :** Tel (02) 385 7750 Fax: (02) 385 8881

**Report Date :** 23/05/24  
**Analysis Date :** 13-20/05/24  
**Job No. :** S670233-May  
**Sampling Date \* :** 13/05/24  
**Sampling By \* :** TET  
**Type of Sample :** Wastewater

**Sample Conditions :** 2405-WW0272 = black turbid slight black sediment covered with oil slick smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2405-WW0272		
				บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field Methods (SM 2550B)	29.9	45	13/05/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.03	5.0-9.0	13/05/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	38	-	14/05/24
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	33	-	14/05/24
4	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	29.2	200	17/05/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	472	-	15/05/24
6	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	1.81	-	13/05/24
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	5.7	500	15-20/05/24
8	CO <sub>2</sub> *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	51	-	15/05/24
9	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.0	50	20/05/24
10	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	26.12	-	17/05/24
11	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	1.74	-	17/05/24
12	Cr <sup>6+</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) , Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) : Calculation	< 0.02	-	14, 17/05/24
13	Cr <sup>3+</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	14/05/24
14	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	15/05/24
15	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	17/05/24
16	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	17/05/24
17	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1	17/05/24

**Remarks :** \* Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด = 4° 0' 23.5758" UTM 1437590

BOD มีค่าปริมาณค่าสูงเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ = 2 mg/L

COD มีค่าปริมาณค่าสูงเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ = 40 mg/L

**Method :** SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater (APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023)

**Standard :** ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม : ตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

Reviewed by

Ms. Warerut Prachumdaeng  
Chief of Laboratory  
13/05/24

Approved by

Mrs. Poomp Peethasee  
Laboratory Manager  
13/05/24



\* REPORTED RESULT REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

\* DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL





# Thai Environmental Technic Limited

## บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL

ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng : Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

Page 6 of 8

### TEST REPORT

Analysis No. : R24-1939  
 Received Date: 06/06/24  
 Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited  
 For บริษัท จี. เค. แอนด์ จำกัด  
 โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แอนด์  
 Address : 119 หมู่ที่ 4 ถนนปลวกแดง-วังคายน-สะพานสี่  
 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
 Contact : Tel. (02) 385 7750 Fax. (02) 385 8881  
 Sample Conditions : 2406-WW0083 = yellow turbid/high black sediment

Report Date : 17/06/24  
 Analysis Date : 05-12/06/24  
 Job No. : S670233/June  
 Sampling Date \* : 05/06/24  
 Sampling By \* : TET  
 Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2406-WW0083		
				บริษัท เพนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด		
1	Temperature *	°C	Laboratory and Field Methods (SM 2550B)	31.1	45	05/06/24
2	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.31	5.0-9.0	05/06/24
3	Color (Original pH) *	ADMI	ADMI Weighted-Ordinate	31	-	07/06/24
	Color (pH 7) *	ADMI	Spectrophotometric Method (SM 2120 F)	24	-	07/06/24
4	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	9.6	200	10/06/24
5	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	570	-	06/06/24
6	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	1.17	-	05/06/24
7	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	8.5	500	06-11/06/24
8	COD *	mg/L	Closed Reflux Titrimetric Method (SM 5220 C)	72	-	07/06/24
9	Oil & Grease *	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	1.2	10	11/06/24
10	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/ Titrimetric Method (SM 4500-N <sub>org</sub> B&4500-NH <sub>3</sub> C)	16.65	-	07/06/24
11	Phosphorus *	mg/L	Ascorbic Acid (Colorimetric) (SM 4500-P E)	2.80	-	07/06/24
12	Cr <sup>3+</sup> *	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B) : Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B) : Calculation	< 0.02	-	10/06/24
13	Cr <sup>6+</sup> *	mg/L	Filtration, Colorimetric Method (SM 3500-Cr B)	< 0.02	-	10/06/24
14	Hg *	mg/L	Cold-Vapor AAS Method (SM 3112 B)	< 0.0005	0.005	12/06/24
15	Cd	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	11/06/24
16	Ni	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.02	1	11/06/24
17	Pb	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.04	1	11/06/24

Remarks : \* "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: บริษัท เพนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด = 47P 0735788 UTM 1437890

: BOD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

: COD มีค่าปริมาณค่าสูงสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 40 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition, 2023

Standard : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ขอใบรับรองนี้ใช้ตามมาตรฐานของประเทศไทย (เขตประกอบการอุตสาหกรรม จี. เค. แอนด์)

Reviewed by

Mrs. Warorn Prachumdueng  
 Chief of Laboratory  
 12.06.24

Approved by

Mrs. Puntip Pethshee  
 Laboratory Manager  
 12.06.24

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

เลขที่ 199/187 หมู่บ้านคุณาภทร 1 หมู่ที่ 7 ถนนบ้านกล้วย-ไทรน้อย ต.พิมลราช อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110

โทรศัพท์ : 02-103-1762, 09-1891-6241 E-mail : greenearth.en@gmail.com

## รายงานผลการตรวจวัด

เลขที่ใบงาน : 67-0418

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท เพนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : เลขที่ 119/5 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
 วันที่ตรวจวัด : 27 มิถุนายน 2567 เลขที่ใบรายงานผล : ML(01)/67-0212 REV.01  
 เวลาตรวจวัด : 10.00 น. – 13.00 น. วันที่รายงานผล : 3 กรกฎาคม 2567  
 ผู้ตรวจวัด : บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด แหล่งที่มาของข้อมูล : ความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ

บริเวณที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการวัดความเข้มแสงสว่าง (ลักซ์)		ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) <sup>1/</sup>	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
<b>Premix</b>					
1. Walkway	ทางเดิน (ภายในอาคาร)	1,925	1,389	100	50
<b>Extrusion</b>					
2. Extrusion E01-E05	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	1,628	1,125	300	150
<b>Loading</b>					
3. Loading	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	1,350	1,128	200	100
<b>Future Area</b>					
4. Future Area	ทางเดิน (ภายในอาคาร)	800	571	100	50
5. Bigbag Packing Unit	บริเวณพื้นที่บรรจุภัณฑ์	725	716	300	150
6. Forklift Charger	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ทั่วไป	658	642	100	50
7. Weight Scale	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	704	698	300	150
<b>Laboratory</b>					
8. Lab Walkway	ทางเดิน (ภายในอาคาร)	687	614	100	50
9. Lab Premix Walkway	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	833	474	300	150
<b>Mezanine</b>					
10. Mezanine Walkway	ทางเดิน (ภายในอาคาร)	792	545	100	50

- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561)  
 2. อ้างอิงการตรวจวัดตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561)  
 3. เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Digital Light Meter / ยี่ห้อ : Digicon / รุ่น : LX-73 / หมายเลขเครื่อง : T.042776



(นางสาวธัญญากร เมธารักษ์กุล)

ใบอนุญาตเลขที่ 0402-03-2565-0007

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท



บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

เลขที่ 199/187 หมู่บ้านคุณาภทร 1 หมู่ที่ 7 ถนนบ้านกล้วย-ไทรน้อย ต.พิมลราช อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110

โทรศัพท์ : 02-103-1762, 09-1891-6241 E-mail : greenearth.en@gmail.com

## รายงานผลการตรวจวัด

เลขที่ใบงาน : 67-0418

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท เพนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เลขที่ 119/5 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
วันที่ตรวจวัด : 27 มิถุนายน 2567 เลขที่ใบรายงานผล : ML(01)/67-0212 REV.01  
เวลาตรวจวัด : 10.00 น. – 13.00 น. วันที่รายงานผล : 3 กรกฎาคม 2567  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด แหล่งที่มาของข้อมูล : ความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ

บริเวณที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการวัดความเข้มแสงสว่าง (ลักซ์)		ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> (ลักซ์)	
		ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
<u>Maintenance Shop</u>					
11. Maintenance Walkway	ทางเดิน (ภายในอาคาร)	402	374	100	50
12. Maintenance Store	ห้องเก็บของ	611	527	100	50
<u>Warehouse</u>					
13. Rack Zone EM	คลังสินค้า	1,875	1,050	200	100
14. Forklift Charger	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ทั่วไป	651	644	100	50
15. Wrapping Machine	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	1,006	991	300	150

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561)
  - อ้างอิงการตรวจวัดตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561)
  - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Digital Light Meter / ยี่ห้อ : Digicon / รุ่น : LX-73 / หมายเลขเครื่อง : T.042776



(นางสาวรัชฎากร เมธารักษ์กุล)

ใบอนุญาตเลขที่ 0402-03-2565-0007

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

หน้า 2/10



บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

เลขที่ 199/187 หมู่บ้านคุณาภทร 1 หมู่ที่ 7 ถนนบ้านกล้วย-ไทรน้อย ต.พิมลราช อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110

โทรศัพท์ : 02-103-1762, 09-1891-6241 E-mail : greenearth.en@gmail.com

## รายงานผลการตรวจวัด

เลขที่ใบงาน : 67-0418

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท เพนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เลขที่ 119/5 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
วันที่ตรวจวัด : 27 มิถุนายน 2567 เลขที่ใบรายงานผล : ML(01)/67-0212 REV.01  
เวลาตรวจวัด : 10.00 น. – 13.00 น. วันที่รายงานผล : 3 กรกฎาคม 2567  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด แหล่งที่มาของข้อมูล : ความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ

บริเวณที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการวัดความเข้มแสงสว่าง (ลักซ์)			ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) <sup>1/</sup>		
		พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3
Premix							
1. โต๊ะทำงานคุณชัยรัช แสนเจริญ	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	1,305	1,345	1,301	400-500	300	200
2. โต๊ะทำงานคุณลิทธิพล สุขดี	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	1,443	1,443	1,449	400-500	300	200
3. Premix Weight Scale Desk	เตรียมวัตถุดิบ ชั่งวัตถุดิบ	1,572	1,561	1,562	300-400	300	200
4. Premix Weight Scale	เตรียมวัตถุดิบ ชั่งวัตถุดิบ	1,592	1,499	1,341	300-400	300	200
5. Premix Drumixer	โหลตวัตถุดิบ ควบคุมป้อนหน้าจอ	641	-	-	200-300	-	-
6. Premix Mixaco M01	โหลตวัตถุดิบ ควบคุมป้อนหน้าจอ	1,842	1,851	1,859	200-300	300	200
7. Premix Mixaco M02	โหลตวัตถุดิบ ควบคุมป้อนหน้าจอ	2,015	2,010	2,012	200-300	300	200
8. Premix Weight Scale 1.5T 1	ชั่งวัตถุดิบ	1,814	1,234	1,743	300-400	300	200
9. Premix Weight Scale 1.5T 2	ชั่งวัตถุดิบ	2,102	2,101	1,998	300-400	300	200
10. Pulverizer	โหลตวัตถุดิบ ควบคุมป้อนหน้าจอ	1,766	1,898	1,810	200-300	300	200
Liquid							
11. Liquid Project 1	โหลตวัตถุดิบ ควบคุมป้อนหน้าจอ	363	-	-	200-300	-	-
12. Liquid Project 2	โหลตวัตถุดิบ ควบคุมป้อนหน้าจอ	506	-	-	200-300	-	-

- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561)  
2. อ้างอิงการตรวจวัดตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561)  
3. เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Digital Light Meter / ยี่ห้อ : Digicon / รุ่น : LX-73 / หมายเลขเครื่อง : T.042776



(นางสาวธัญญากร เมธารักษ์กุล)

ใบอนุญาตเลขที่ 0402-03-2565-0007

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท



บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

เลขที่ 199/187 หมู่บ้านคุณาภทร 1 หมู่ที่ 7 ถนนบ้านกล้วย-ไทรน้อย ต.พิมลราช อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110

โทรศัพท์ : 02-103-1762, 09-1891-6241 E-mail : greenearth.en@gmail.com

## รายงานผลการตรวจวัด

เลขที่ใบงาน : 67-0418

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท เพนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : เลขที่ 119/5 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
 วันที่ตรวจวัด : 27 มิถุนายน 2567 เลขที่ใบรายงานผล : ML(01)/67-0212 REV.01  
 เวลาตรวจวัด : 10.00 น. – 13.00 น. วันที่รายงานผล : 3 กรกฎาคม 2567  
 ผู้ตรวจวัด : บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด แหล่งที่มาของข้อมูล : ความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ

บริเวณที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการวัดความเข้มแสงสว่าง (ลักซ์)			ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) <sup>1/</sup>		
		พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3
<b>Extrusion</b>							
13. โต๊ะทำงานคุณุฑพรพงษ์ ไชยทองศรี	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	1,870	1,862	1,753	400-500	300	200
14. Extrusion E01-E05 1	หลอมและฉีดเรซิน	1,913	1,893	1,854	200-300	300	200
15. Extrusion E01-E05 2	หลอมและฉีดเรซิน	2,052	1,998	1,915	200-300	600	300
16. Extrusion E01-E05 3	หลอมและฉีดเรซิน	1,468	1,451	1,452	200-300	300	200
17. Extrusion E01-E05 4	หลอมและฉีดเรซิน	1,058	1,051	1,059	200-300	300	200
18. Extrusion E01-E05 5	หลอมและฉีดเรซิน	998	-	-	200-300	-	-
19. เครื่องพันทราย	งานขัดทราย	735	-	-	300-400	-	-
<b>Packing</b>							
20. Packing Unit	แพ็คสินค้า/เช็คค่าเครื่องแพ็ค	752	-	-	200-300	-	-
21. Packing	จัดเรียงสินค้าบนพาเลท	1,042	1,039	1,020	200-300	300	200
22. Packing Weight Scale	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง	351	-	-	300-400	-	-
23. Packing Overhead Crane	ยัดเกี่ยววัสดุ/ควบคุมปั้นจั่นเหนือศีรษะ	1,187	1,819	1,181	300-400	300	200
24. Packing Platform	โหลดสินค้าเข้าเครื่องแพ็ค	738	-	-	200-300	-	-

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561)
  - อ้างอิงการตรวจวัดตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561)
  - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Digital Light Meter / ยี่ห้อ : Digicon / รุ่น : LX-73 / หมายเลขเครื่อง : T.042776



(นางสาวรัชฎากร เมธารักษ์กุล)

ใบอนุญาตเลขที่ 0402-03-2565-0007

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท



บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

เลขที่ 199/187 หมู่บ้านคุณาภทร 1 หมู่ที่ 7 ถนนบ้านกล้วย-ไทรน้อย ต.พิมลราช อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110

โทรศัพท์ : 02-103-1762, 09-1891-6241 E-mail : greenearth.en@gmail.com

## รายงานผลการตรวจวัด

เลขที่ใบงาน : 67-0418

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท เพนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : เลขที่ 119/5 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
 วันที่ตรวจวัด : 27 มิถุนายน 2567 เลขที่ใบรายงานผล : ML(01)/67-0212 REV.01  
 เวลาตรวจวัด : 10.00 น. – 13.00 น. วันที่รายงานผล : 3 กรกฎาคม 2567  
 ผู้ตรวจวัด : บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด แหล่งที่มาของข้อมูล : ความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ

บริเวณที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการวัดความเข้มแสงสว่าง (ลักซ์)			ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) <sup>1/</sup>		
		พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3
<u>Crystallizer</u>							
25. Crystallizer	ป้อนโปรแกรม	808	-	-	400-500	-	-
26. Crystallizer	โหลด/ตรวจสอบปริมาณและสถานะ Material	730	-	-	400-500	-	-
<u>Post Blending</u>							
27. Post Blending	โหลดถังวัดดูบเข้าเครื่องจักร	584	-	-	200-300	-	-
28. Post Blending Monitor	ป้อนโปรแกรม	502	-	-	400-500	-	-
<u>Laboratory</u>							
<u>Lab Mgr Office</u>							
29. โต๊ะทำงานคุณเพ็ญศรี หงส์เกียรติขจร	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	642	-	-	400-500	-	-
<u>Lab office</u>							
30. โต๊ะทำงานคุณไกรสร จอมดวง	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	792	-	-	400-500	-	-
31. โต๊ะทำงานคุณอนุกุล เจริญมนต์	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	725	-	-	400-500	-	-
32. โต๊ะทำงานนักศึกษาฝึกงาน	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	616	-	-	400-500	-	-
33. โต๊ะทำงานนักศึกษาฝึกงาน	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	677	-	-	400-500	-	-
34. Spectrophotometer	งานคีย์ข้อมูล ตรวจสอบผลจากคอมพิวเตอร์	664	-	-	400-500	-	-
35. Production Sample Desk	เขียนข้อมูล	659	-	-	400-500	-	-

- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561)  
 2. อ้างอิงการตรวจวัดตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561)  
 3. เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Digital Light Meter / ยี่ห้อ : Digicon / รุ่น : LX-73 / หมายเลขเครื่อง : T.042776



(นางสาวรัชฎากร เมธารักษ์กุล)

ใบอนุญาตเลขที่ 0402-03-2565-0007

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท



บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

เลขที่ 199/187 หมู่บ้านคุณาภทร 1 หมู่ที่ 7 ถนนบ้านกล้วย-ไทรน้อย ต.พิมลราช อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110

โทรศัพท์ : 02-103-1762, 09-1891-6241 E-mail : greenearth.en@gmail.com

## รายงานผลการตรวจวัด

เลขที่ใบงาน : 67-0418

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท เพนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : เลขที่ 119/5 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
 วันที่ตรวจวัด : 27 มิถุนายน 2567 เลขที่ใบรายงานผล : ML(01)/67-0212 REV.01  
 เวลาตรวจวัด : 10.00 น. – 13.00 น. วันที่รายงานผล : 3 กรกฎาคม 2567  
 ผู้ตรวจวัด : บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด แหล่งที่มาของข้อมูล : ความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ

บริเวณที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการวัดความเข้มแสงสว่าง (ลักซ์)			ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) <sup>1/</sup>		
		พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3
Laboratory (ต่อ)							
Lab office (ต่อ)							
36. Injection Molding #1	ปั๊ม/ชิ้นแผ่นชิ้นงาน ริด/อัดแผ่น	1,078	1,033	1,046	200-300	300	200
37. Injection Molding #2	ปั๊ม/ชิ้นแผ่นชิ้นงาน ริด/อัดแผ่น	1,003	1,029	1,076	200-300	300	200
38. Extruder	หลอมและฉีดเรซิน	997	-	-	200-300	-	-
39. Two Roll Mill	ริด/อัดแผ่นเรซิน	963	-	-	200-300	-	-
40. Filter Test	ริด/อัดแผ่นเรซิน	771	-	-	200-300	-	-
41. เครื่องเขย่า	เขย่า Raw Material	633	-	-	200-300	-	-
42. Lab Counter Weigh Scale 1	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง	889	-	-	300-400	-	-
43. Lab Counter Weigh Scale 2	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง	842	-	-	300-400	-	-
44. Lab Counter Weigh Scale 3	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง	927	-	-	300-400	-	-
45. Lab Counter Weigh Scale 4	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง	995	-	-	300-400	-	-
46. Lab Zone(Desk) #1	วิเคราะห์ชิ้นงาน (โต๊ะกลาง)	1,134	1,141	1,128	400-500	300	200
47. Lab Zone(Desk) #1.1	วิเคราะห์ชิ้นงาน (โต๊ะกลาง)	998	-	-	400-500	-	-
48. Lab Zone(Desk) #2	วิเคราะห์ชิ้นงาน (โต๊ะกลาง)	989	-	-	400-500	-	-
49. Lab Zone(Desk) #2.1	วิเคราะห์ชิ้นงาน (โต๊ะกลาง)	949	-	-	400-500	-	-

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561)
  - อ้างอิงการตรวจวัดตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561)
  - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Digital Light Meter / ยี่ห้อ : Digicon / รุ่น : LX-73 / หมายเลขเครื่อง : T.042776



(นางสาวอัญญากร เมธารักษ์กุล)

ใบอนุญาตเลขที่ 0402-03-2565-0007

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท





บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด  
เลขที่ 199/187 หมู่บ้านคุณากัทร 1 หมู่ที่ 7 ถนนบ้านกล้วย-ไทรน้อย ต.พิมลราช อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110  
โทรศัพท์ : 02-103-1762, 09-1891-6241 E-mail : greenearth.en@gmail.com

## รายงานผลการตรวจวัด

เลขที่ใบงาน : 67-0418

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท เพนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เลขที่ 119/5 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
วันที่ตรวจวัด : 27 มิถุนายน 2567 เลขที่ใบรายงานผล : ML(01)/67-0212 REV.01  
เวลาตรวจวัด : 10.00 น. – 13.00 น. วันที่รายงานผล : 3 กรกฎาคม 2567  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด แหล่งที่มาของข้อมูล : ความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ

บริเวณที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการวัดความเข้มแสงสว่าง (ลักซ์)			ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) <sup>1/</sup>		
		พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3
<b>Laboratory (ต่อ)</b>							
<b>Lab office (ต่อ)</b>							
50. Lab Premix Counter Weigh Scale 1	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง ล้างเครื่องแก้ว	491	-	-	300-400	-	-
51. Lab Premix Counter Weigh Scale 2	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง ล้างเครื่องแก้ว	584	-	-	300-400	-	-
52. Lab Premix Counter Weigh Scale 3	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง ล้างเครื่องแก้ว	622	-	-	300-400	-	-
53. Lab Premix Counter Weigh Scale 4	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง ล้างเครื่องแก้ว	794	-	-	300-400	-	-
54. Lab Premix Machine #1	โหลดวัดอุณหภูมิ ควบคุมหน้าจอ	1,008	1,009	1,091	200-300	300	200
55. Lab Premix Machine #2	โหลดวัดอุณหภูมิ ควบคุมหน้าจอ	881	-	-	200-300	-	-
<b>Office</b>							
<b>EHS &amp; Q</b>							
56. โต๊ะทำงานคุณวานิสสา เอื้อเชี่ยวชาญชัย	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	1,483	1,468	1,469	400-500	300	200
<b>SCM</b>							
57. โต๊ะทำงานคุณวรรณ แวรวิบ	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	874	-	-	400-500	-	-
58. โต๊ะทำงานคุณอัญชลี ขอบจิตต์	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	702	-	-	400-500	-	-
<b>GM</b>							
59. โต๊ะทำงานคุณธรรทิพย์ เหล่าตรึงสกุล	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	1,325	1,304	1,382	400-500	300	200

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561)
  - อ้างอิงการตรวจวัดตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561)
  - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Digital Light Meter / ยี่ห้อ : Digicon / รุ่น : LX-73 / หมายเลขเครื่อง : T.042776



(นางสาวรัชฎาภรณ์ เมธารักษ์กุล)  
ใบอนุญาตเลขที่ 0402-03-2565-0007

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท



บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด  
 เลขที่ 199/187 หมู่บ้านคุณาภทร 1 หมู่ที่ 7 ถนนบ้านกล้วย-ไทรน้อย ต.พิมลราช อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110  
 โทรศัพท์ : 02-103-1762, 09-1891-6241 E-mail : greenearth.en@gmail.com

## รายงานผลการตรวจวัด

เลขที่ใบงาน : 67-0418

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท เพนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : เลขที่ 119/5 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
 วันที่ตรวจวัด : 27 มิถุนายน 2567 เลขที่ใบรายงานผล : ML(01)/67-0212 REV.01  
 เวลาตรวจวัด : 10.00 น. - 13.00 น. วันที่รายงานผล : 3 กรกฎาคม 2567  
 ผู้ตรวจวัด : บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด แหล่งที่มาของข้อมูล : ความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ

บริเวณที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการวัดความเข้มแสงสว่าง (ลักซ์)			ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) <sup>1/</sup>		
		พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3
Office (ต่อ)							
Office ชั้น 2							
60. ได้ะทำงานคุณประไพจิตต์ ทองพิทักษ์วงศ์	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	978	-	-	400-500	-	-
61. ได้ะทำงานคุณอรอนงค์ อ่วมทองดี	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	948	-	-	400-500	-	-
62. ได้ะทำงานคุณสุวรรณกร กรณิการ์	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	832	-	-	400-500	-	-
Acc Mgr							
63. ได้ะทำงานคุณสุนทรา พัดโน	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	716	-	-	400-500	-	-
Sale Office							
64. ได้ะทำงานคุณ DINESH PURUSHOTTAM KADAM	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	851	-	-	400-500	-	-
Operation							
65. ได้ะทำงานคุณวิรพงษ์ สุดเอี่ยม	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	609	-	-	400-500	-	-
66. ได้ะทำงานคุณอนล มงคล	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	526	-	-	400-500	-	-
67. ได้ะทำงานคุณไมตรี สมจิตต์	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	476	-	-	400-500	-	-
68. ได้ะทำงานคุณจิรายุทธ ส้านมา	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	556	-	-	400-500	-	-

- หมายเหตุ :
- <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561)
  - อ้างอิงการตรวจวัดตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561)
  - เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Digital Light Meter / ยี่ห้อ : Digicon / รุ่น : LX-73 / หมายเลขเครื่อง : T.042776
  - REV.01 : มีการแก้ไขข้อบกพร่อง



(นางสาวรัชฎากร เมธารักษ์กุล)  
 ใบอนุญาตเลขที่ 0402-03-2565-0007

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น  
 ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท



บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

เลขที่ 199/187 หมู่บ้านकुमावतर 1 หมู่ที่ 7 ถนนบ้านกล้วย-ไทรน้อย ต.พิมลราช อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110

โทรศัพท์ : 02-103-1762, 09-1891-6241 E-mail : greenearth.en@gmail.com

## รายงานผลการตรวจวัด

เลขที่ใบงาน : 67-0418

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท เพนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เลขที่ 119/5 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
วันที่ตรวจวัด : 27 มิถุนายน 2567 เลขที่ใบรายงานผล : ML(01)/67-0212 REV.01  
เวลาตรวจวัด : 10.00 น. – 13.00 น. วันที่รายงานผล : 3 กรกฎาคม 2567  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด แหล่งที่มาของข้อมูล : ความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ

บริเวณที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการวัดความเข้มแสงสว่าง (ลักซ์)			ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) <sup>1/</sup>		
		พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3
<b>Office (ต่อ)</b>							
<b>Operation (ต่อ)</b>							
69. โต๊ะทำงานคุณ Maylada	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	587	-	-	400-500	-	-
70. โต๊ะทำงานคุณยุทธพงษ์ ไชยทองศรี	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	497	-	-	400-500	-	-
71. โต๊ะทำงานคุณณัฐธิดา ปิยะโส	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	654	-	-	400-500	-	-
<b>Mezanine</b>							
72. Material Loading E04	โหลตวัดถุดิบ และควบคุมปั๊มคอนกรีต	668	-	-	200-300	-	-
73. Material Loading E03	โหลตวัดถุดิบ และควบคุมปั๊มคอนกรีต	860	-	-	200-300	-	-
74. Material Loading E02	โหลตวัดถุดิบ และควบคุมปั๊มคอนกรีต	870	-	-	200-300	-	-
75. Material Loading E01	โหลตวัดถุดิบ ยึดเกาะวัสดุ	1,081	1,193	1,052	200-300	300	200
76. Material Loading E01	โหลตวัดถุดิบ ยึดเกาะวัสดุ	1,362	1,350	1,047	200-300	300	200
<b>Maintenance Shop</b>							
77. โต๊ะทำงาน (กลาง)	นั่งทำชิ้นงาน นั่งขัดสกรู/หน้าคาน	430	-	-	300-400	-	-
78. Drilling Machine	เจาะชิ้นงาน	310	-	-	200-300	-	-
79. Grinder Machine	เจียรชิ้นงาน	320	-	-	200-300	-	-
80. Hydraulic Press Machine	อัดไฮดรอลิค	322	-	-	200-300	-	-

- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561)  
2. อ้างอิงการตรวจวัดตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561)  
3. เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Digital Light Meter / ยี่ห้อ : Digicon / รุ่น : LX-73 / หมายเลขเครื่อง : T.042776



(นางสาวรัชฎากร เมธารักษ์กุล)

ใบอนุญาตเลขที่ 0402-03-2565-0007

รายงานฉบับนี้รับรองเฉพาะกับตัวอย่างที่ได้นำมาตรวจวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท



บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

เลขที่ 199/187 หมู่บ้านคุณาภทร 1 หมู่ที่ 7 ถนนบ้านกล้วย-ไทรน้อย ต.พิมลราช อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110

โทรศัพท์ : 02-103-1762, 09-1891-6241 E-mail : greenearth.en@gmail.com

## รายงานผลการตรวจวัด

เลขที่ใบงาน : 67-0418

ชื่อสถานประกอบการ : บริษัท เพนน์ คลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เลขที่ 119/5 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140  
วันที่ตรวจวัด : 27 มิถุนายน 2567 เลขที่ใบรายงานผล : ML(01)/67-0212 REV.01  
เวลาตรวจวัด : 10.00 น. – 13.00 น. วันที่รายงานผล : 3 กรกฎาคม 2567  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด แหล่งที่มาของข้อมูล : ความเข้มแสงสว่างในสถานประกอบการ

บริเวณที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ผลการวัดความเข้มแสงสว่าง (ลักซ์)			ค่ามาตรฐาน (ลักซ์) <sup>1/</sup>		
		พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3	พื้นที่ 1	พื้นที่ 2	พื้นที่ 3
Warehouse Office							
81. โต๊ะทำงานคุณกิตติศักดิ์ ทวีสิน	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	787	-	-	400-500	-	-
82. โต๊ะทำงานคุณศักดิ์ชัย แซ่ตัน	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	565	-	-	400-500	-	-
83. โต๊ะทำงานคุณวรวิทย์ โสวาที	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	587	-	-	400-500	-	-
84. โต๊ะทำงานนักศึกษาฝึกงาน	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	529	-	-	400-500	-	-

- หมายเหตุ : 1. <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง (วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561)  
2. อ้างอิงการตรวจวัดตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561)  
3. เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Digital Light Meter / ยี่ห้อ : Digicon / รุ่น : LX-73 / หมายเลขเครื่อง : T.042776



(นางสาวรัชฎากร เมธารักษ์กุล)

ใบอนุญาตเลขที่ 0402-03-2565-0007

**แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียงภายในสถานประกอบการ**

ตามข้อ 15 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย  
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2559

1. ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว)..... ธารทิพย์ เหล่าตริงสกุล.....นายจ้าง

2. ชื่อสถานประกอบการ บริษัท เพนน์ คัลเลอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105564156853

ประเภทกิจการ ผลิตพลาสติกแม่สี

ตั้งอยู่เลขที่ 119/5 หมู่ที่ 4 ต.รอก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง ปลวกแดง อำเภอ/เขต ปลวกแดง จังหวัด ระยอง

รหัสไปรษณีย์ 21140

โทรศัพท์ 033-010-893 โทรสาร -

3. การดำเนินการการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

- ☐ บุคคลที่ขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ หรือบุคคลผู้สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่าที่ขึ้นทะเบียนเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ เป็นผู้ดำเนินการเอง (แนบสำเนาเอกสารการขึ้นทะเบียน และสำเนาวุฒิการศึกษาพร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุลผู้ดำเนินการ ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	ประเภท ของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	เลขทะเบียน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

รายการผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)
- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)
- ☐ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)
- ☒ บุคคลที่ได้รับใบขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔  
(แนบสำเนาเอกสารใบขึ้นทะเบียน/ใบอนุญาตตามมาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๑ พร้อมรับรองความถูกต้อง)

ชื่อ-นามสกุล บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการ ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน	เลขที่ใบขึ้นทะเบียน/เลขที่ใบอนุญาต	ระยะเวลาที่ได้รับ การขึ้นทะเบียนและได้รับอนุญาต ตั้งแต่วันที่ เดือนปี ถึง วันที่ เดือนปี
บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด (นางสาวรัชฎากร เมธารัชกุล)	0401-03-2565-0007	5 มกราคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2568
	0402-03-2565-0007	5 มกราคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2568
	0403-03-2565-0007	5 มกราคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2568

**หมายเหตุ :** สามารถเพิ่มบุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเป็นลำดับในตาราง

รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

- ☒ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (แบบ รสส. ๑)
- ☒ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง (แบบ รสส. ๒)
- ☒ แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง (แบบ รสส. ๓)

ลงชื่อ.....

(นางสาวรัชฎากร เมธารัชกุล)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ.....

(นางสาวธารทิพย์ เหล่าตริงสกุล)

นายจ้าง

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

1. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 27 มิถุนายน 2567
2. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

เครื่องตรวจวัดระดับความร้อน (ชนิด/ประเภท)	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่องตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
1. Heat Stress Monitor	Quest Technologies/QT-34	TED060019	ISO 7243	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 - 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	
	Quest Technologies/QT-34	TEP010059	ISO 7243	23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 - 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	
	Quest Technologies/QT-36	TPK080011	ISO 7243	23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 - 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	
	DeltaOHM/HD32.2	15001978	ISO 7243	18 มกราคม พ.ศ. 2567 - 17 มกราคม พ.ศ. 2568	
	DeltaOHM/HD32.2	22004308	ISO 7243	19 มีนาคม พ.ศ. 2567 - 18 มีนาคม พ.ศ. 2568	
	DeltaOHM/HD32.2	22004314	ISO 7243	29 มีนาคม พ.ศ. 2567 - 28 มีนาคม พ.ศ. 2568	
	JANTYTECH/JT2011-E2A	3522210204, 3522210205	ISO 7243	23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 - 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	

3. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

ลำดับ ของ SEG*	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ - นามสกุลของ ผู้ปฏิบัติงานแต่ละ SEG	เวลาตรวจวัด ... น. - ... น.	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C				ลักษณะงาน	ภาระงาน (Work Load, WL)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็น/ เกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการ ปรับปรุงแก้ไข
				T <sub>wb</sub>	T <sub>db</sub>	T <sub>gr</sub>	WBGT In/out		พลังงาน ที่ใช้ (Kcal/hr)	พลังงาน ที่ใช้เฉลี่ย (หน่วย/ ปานกลาง/เบา)		
1.	Premix 1. Premix Desk	คุณชัยวัช แสนเจริญ	12.00 - 14.00	27.5	32.5	32.5	29.0	ควบคุมเครื่องจักร, งานเอกสาร (120 นาที)	244	244	ไม่เกินเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำพื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน  
๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัดให้แนบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุดังเครื่องมือน้อยและแหล่งกำเนิดความร้อนเป็นเอกสารแนบ  
๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติมีความแตกต่างกันหรือผสมผสานให้แสดงวิธีการคำนวณระดับภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้  
๔) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ หมวด ๑ ความร้อน ข้อ ๒  
๕) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ.....  
(นางสาวรัชฎากร เมธารัตน์กุล)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
นางสาวธาทิพย์ เหล่าตรึงสกุล  
นายจ้าง

ลงชื่อ.....  
(นางสาวธาทิพย์ เหล่าตรึงสกุล)

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

3. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (ต่อ)

ลำดับ ของ SEG <sup>a</sup>	บริเวณที่ทำการตรวจวัด <sup>b</sup>	ชื่อ - นามสกุลของ ลูกจ้างในแต่ละ SEG	เวลาตรวจวัด ... น. - ... น.	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C				ลักษณะงาน	ภาระงาน (Work Load, WL) <sup>c</sup>		ผลการประเมิน <sup>c</sup> (ระบุว่าเป็น/ เกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการ ปรับปรุงแก้ไข <sup>c</sup>
				T <sub>amb</sub>	T <sub>db</sub>	T <sub>gr</sub>	WBGT In/out		พลังงาน ที่ใช้ (Kcal/hr)	พลังงาน ที่ใช้เฉลี่ย (Kcal/hr)		
2.	Premix (ต่อ) จุดเทวัตถุดิบ	คุณชัยวัช แสนเจริญ	12.00 - 14.00	27.3	32.0	32.4	28.8	ควบคุมเครื่องจักร, เทวัตถุดิบ (120 นาที)	302	302	ไม่เกินเกณฑ์	
3.	จุดเทวัตถุดิบ	คุณชัยวัช แสนเจริญ	12.00 - 14.00	28.0	31.9	32.2	29.3	ควบคุมเครื่องจักร, เทวัตถุดิบ (120 นาที)	302	302	ไม่เกินเกณฑ์	
4.	Pulverizer	คุณเสถียรพล สุชาติ	12.00 - 14.00	28.1	32.1	32.2	29.3	ควบคุมเครื่องจักร, ใส่ชิ้นงานเข้าเครื่อง (120 นาที)	302	302	ไม่เกินเกณฑ์	
5.	Liquid Liquid Project	คุณเสถียรพล สุชาติ	12.00 - 14.00	27.8	32.2	32.4	29.2	ควบคุมเครื่องจักร, ใส่ชิ้นงานเข้าเครื่อง (120 นาที)	302	302	ไม่เกินเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำพื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน  
๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัดให้แบบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุจุดตั้งเครื่องมือและแหล่งกำเนิดความร้อนเป็นเอกสารแนบ  
๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ถูกจ้างปฏิบัติมีความแตกต่างกันหรือผสมผสานให้แสดงวิธีการคำนวณระดับภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้  
๔) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
๕) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ.....  
(นางสาวธัญญากร เนารักษ์กุล)  
บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ.....  
(นางสาวธารทิพย์ เหล่าตรึงสกุล)  
นายจ้าง



แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับความร้อน

3. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (ต่อ)

ลำดับ ของ SEG*	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ - นามสกุลของ ผู้จ้างในแต่ละ SEG	เวลาตรวจวัด ... น. - ... น.	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C				ลักษณะงาน	ภาระงาน (Work Load, W <sub>PL</sub> )		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็น/ เกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการ ปรับปรุงแก้ไข
				T <sub>amb</sub>	T <sub>oc</sub>	T <sub>gr</sub>	W <sub>BGT</sub> In/out		พลังงาน ที่เสีย (Kcal/hr)	พลังงาน ที่เพิ่ม (Kcal/hr)		
6.	Extrusion Extrusion E01 ท้ายไลน์	คุณยุทธพงษ์ ไชยทองศรี	10.00 - 12.00	27.5	32.3	32.4	29.0	ใส่ชิ้นงานเข้าเครื่อง, งานเอกสาร (120 นาที)	296	296	ไม่เกินเกณฑ์	
7.	Extrusion E01 ท้ายไลน์	คุณยุทธพงษ์ ไชยทองศรี	10.00 - 12.00	27.3	32.6	32.7	28.9	ใส่ชิ้นงานเข้าเครื่อง, งานเอกสาร (120 นาที)	296	296	ไม่เกินเกณฑ์	
8.	Extrusion E02 ท้ายไลน์	คุณไมตรี สมจิตต์	10.00 - 12.00	26.6	32.3	32.6	28.4	ใส่ชิ้นงานเข้าเครื่อง, งานเอกสาร (120 นาที)	296	296	ไม่เกินเกณฑ์	
9.	Extrusion E02 ท้ายไลน์	คุณไมตรี สมจิตต์	10.00 - 12.00	27.0	31.4	31.5	28.4	ใส่ชิ้นงานเข้าเครื่อง, งานเอกสาร (120 นาที)	296	296	ไม่เกินเกณฑ์	
10.	Extrusion E03 ท้ายไลน์	คุณอนส มงคล	10.00 - 12.00	26.5	31.7	32.1	28.2	ใส่ชิ้นงานเข้าเครื่อง, งานเอกสาร (120 นาที)	296	296	ไม่เกินเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำพื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัดให้เป็นแบบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัดระบุจุดตั้งเครื่องมือและแหล่งกำเนิดความร้อนเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ผู้จ้างปฏิบัติงานมีความแตกต่างกันหรือผสมผสานให้แสดงวิธีการคำนวณระดับภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

๔) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ หมวด ๑ ความร้อน ข้อ ๒

๕) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ.....  
(นางสาวรัชฎาภรณ์ เมธารักษ์กุล)

ลงชื่อ.....  
(นางสาวธารทิพย์ เหล่าศรีสกุล)  
นายจ้าง

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (ต่อ)

3. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (ต่อ)

ลำดับ ของ SEG	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ - นามสกุลของ ผู้จ้างในแต่ละ SEG	เวลาตรวจวัด ... น. - ... น.	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C				ลักษณะงาน	ภาระงาน (Work Load, WL)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็น/ เกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการ ปรับปรุงแก้ไข
				T <sub>amb</sub>	T <sub>ex</sub>	T <sub>cl</sub>	WBGT In/Out	WBGT เฉลี่ย	พลังงาน ที่ใช้ (Kcal/hr)	พลังงาน ที่ปล่อย (จกั/ ปานกลาง/มาก)		
11.	Extrusion E03 ท้ายไลน์	คุณอนล มงคล	10.00 – 12.00	27.0	32.0	32.1	28.5	28.5	296	ปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	
12.	Extrusion E04 หน้าไลน์	คุณจิรยุทธ ส้านมา	10.00 – 12.00	28.5	32.3	32.4	29.7	29.7	296	ปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	
13.	Extrusion E04 ท้ายไลน์	คุณจิรยุทธ ส้านมา	10.00 – 12.00	27.4	31.6	31.7	28.7	28.7	296	ปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	
14.	Extrusion E05 หน้าไลน์	คุณจิรยุทธ ส้านมา	12.00 – 14.00	28.4	31.3	31.7	29.4	29.4	296	ปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	
15.	Extrusion E05 ท้ายไลน์	คุณจิรยุทธ ส้านมา	12.00 – 14.00	27.5	31.3	31.4	28.7	28.7	296	ปานกลาง	ไม่เกินเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำพื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัดให้แบบแผนผังพื้นที่ดำเนินการตรวจวัด ระบบจุดตั้งเครื่องมือและแหล่งกำเนิดความร้อนเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ผู้จ้างปฏิบัติงานมีความแตกต่างกันหรือผสมผสานให้แสดงวิธีการคำนวณระดับภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

๔) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ หมวด ๑ ความร้อน ข้อ ๒

๕) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ.....  
(นางสาวรัชฎากร เมธารักษ์กุล)  
บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ.....  
(นางสาวกรทิพย์ เหล่าศรีสกุล)  
นายจ้าง

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

3. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (ต่อ)

ลำดับ ของ SEG*	บริเวณที่ทำการตรวจวัด*	ชื่อ - นามสกุลของ ลูกจ้างในแต่ละ SEG	เวลาตรวจวัด ... น. - ... น.	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C				ลักษณะงาน	ภาระงาน (Work Load, WL)*		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็น/ เกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการ ปรับปรุงแก้ไข*
				T <sub>amb</sub>	T <sub>air</sub>	WGBT In/out	WGBT เฉลี่ย		พลังงาน ที่ใช้ (Kcal/hr)	พลังงาน ที่ใช้เฉลี่ย (Kcal/hr)		
16.	Packing 2 Packing 2 Unit	คุณปียพงษ์ เพชรสนา	12.00 - 14.00	27.5	32.1	28.9	28.9	แพ็คสินค้า, จัดเรียงสินค้า (120 นาที)	244	244	ไม่เกินเกณฑ์	
17.	Maintenance Maintenance Shop	คุณศักดิ์ศักดิ์ ทรัพย์สิน	14.00 - 16.00	29.8	34.1	30.5	30.5	เชื่อมอุปกรณ์, ยกชิ้นงาน (120 นาที)	244	244	ไม่เกินเกณฑ์	
18.	Warehouse Warehouse 1	คุณศักดิ์ชัย แซ่ตัน	14.00 - 16.00	29.0	33.7	30.4	30.4	ยกสินค้า/จัดเรียง, จัดบรรจุใส่ลังค์ฟอล์ท (120 นาที)	315	315	ไม่เกินเกณฑ์	
19.	Warehouse 2	คุณศักดิ์ชัย แซ่ตัน	14.00 - 16.00	28.9	33.7	30.5	30.5	ยกสินค้า/จัดเรียง, จัดบรรจุใส่ลังค์ฟอล์ท (120 นาที)	315	315	ไม่เกินเกณฑ์	
20.	Warehouse 3	คุณศักดิ์ชัย แซ่ตัน	14.00 - 16.00	28.7	33.6	30.3	30.3	ยกสินค้า/จัดเรียง, จัดบรรจุใส่ลังค์ฟอล์ท (120 นาที)	315	315	ไม่เกินเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำพื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัดให้แนบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบบจุดตั้งเครื่องมือและแหล่งกำเนิดความร้อนเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ลูกจ้างปฏิบัติงานมีความแตกต่างกันหรือผสมผสานให้แสดงวิธีการคำนวณระดับภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

๔) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ หมวด ๑ ความร้อน ข้อ ๒

๕) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ.....

(นางสาวรัชชัญญา เมธารัตน์กุล)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ.....

(นางสาวธารทิพย์ เหล่าดำรงสกุล)

นายจ้าง

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน

3. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน (ต่อ)

ลำดับ ของ SEG*	บริเวณที่ทำการตรวจวัด <sup>๒</sup>	ชื่อ - นามสกุลของ ผู้จ้างในแต่ละ SEG	เวลาตรวจวัด ... น. - ... น.	อุณหภูมิในสภาวะการทำงาน °C				ลักษณะงาน	ภาระงาน (Work Load, WL) <sup>๕</sup>		ผลการประเมิน <sup>๖</sup> (ระบุว่าเป็น/ เกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการ ปรับปรุงแก้ไข <sup>๔</sup>
				T <sub>amb</sub>	T <sub>db</sub>	T <sub>gtr</sub>	WBG In/out		พลังงาน ที่ใช้ (Kcal/hr)	พลังงาน ที่ใช้เฉลี่ย (Kcal/hr)		
21.	Warehouse (ต่อ) Wrapping & Forklift Charger	คุณศักดิ์ชัย แซ่ตัน	14.00 – 16.00	28.6	33.5	33.9	30.2	ยกสินค้า/จัดเรียง, ขับรถโฟล์คลิฟท์ (120 นาที)	315	315	ไม่เกินเกณฑ์	
22.	Loading 2 Loading 2	คุณวรุตติ ไสวาทิ	14.00 – 16.00	27.8	32.2	32.8	29.3	ขนย้ายสินค้า, งานเอกสาร (120 นาที)	273	273	ไม่เกินเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อนเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำพื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน  
๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัดให้แบบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุจุดตั้งเครื่องมือและแหล่งกำเนิดความร้อนเป็นเอกสารแนบ  
๓) กรณีที่ลักษณะงานที่ผู้จ้างปฏิบัติงานมีความแตกต่างกันหรือผลสมานให้แสดงวิธีการคำนวณระดับภาระงาน (Work-Load Assessment) โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบไปได้  
๔) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
๕) เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ หมวด ๑ ความร้อน ข้อ ๒  
๖) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ.....  
(นางสาวอัฐิญากร เมธารัตกุล)  
บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ.....  
(นางสาวดาริทิพย์ เหล่าตรึงสกุล)  
นายจ้าง

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเกี่ยวกับแสงสว่าง

1. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 27 มิถุนายน 2567
2. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

เครื่องตรวจวัด	ยี่ห้อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่องตรวจวัด	ค่าการปรับศูนย์ (Zeroing) ณ วันที่ตรวจวัด (ถ้ามี)	วัน/เดือน/ปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
1. Digital Light Meter	DIGICON/LX-73	T.042776	CIE 1931	0	7 ธันวาคม พ.ศ. 2566 - 6 ธันวาคม พ.ศ. 2567	

3. ผลการตรวจวัดสภาพการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement)

เวลาตรวจวัด	พื้นที่ตรวจวัด*	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
			ค่าเฉลี่ยที่วัดได้	ค่าต่ำสุด		
<input checked="" type="checkbox"/> ช่วงกลางวัน เวลา 10.00 น. - 13.00 น.	Premix					
	1. Walkway	ทางเดิน (ภายในอาคาร)	1,925	1,389	เป็นไปตามเกณฑ์	
	Extrusion					
	2. Extrusion E01-E05	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	1,628	1,125	เป็นไปตามเกณฑ์	
	Loading					
	3. Loading	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	1,350	1,128	เป็นไปตามเกณฑ์	
	Future Area					
	4. Future Area	ทางเดิน (ภายในอาคาร)	800	571	เป็นไปตามเกณฑ์	
	5. Bigbag Packing Unit	บริเวณพื้นที่บรรจุภัณฑ์	725	716	เป็นไปตามเกณฑ์	
	6. Forklift Charger	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ทั่วไป	658	642	เป็นไปตามเกณฑ์	
	7. Weight Scale	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	704	698	เป็นไปตามเกณฑ์	
	Laboratory					
	8. Lab Walkway	ทางเดิน (ภายในอาคาร)	687	614	เป็นไปตามเกณฑ์	
	9. Lab Premix Walkway	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	833	474	เป็นไปตามเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้แบบแผนผังพื้นที่ดำเนินการตรวจวัด ระดับตำแหน่งดวงไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ

๒) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔

๓) กรณีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของลูกจ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ..... (นางสาวอัญญากร เมธารักษ์กุล)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน

ลงชื่อ..... (นางสาวอารีพร เพ็ญศรีสกุล)

นายจ้าง

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง

3. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบพื้นที่ (Area Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	พื้นที่ตรวจวัด*	ลักษณะงาน	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
			ค่าเฉลี่ยที่วัดได้	ค่าต่ำสุด		
<input checked="" type="checkbox"/> ช่วงกลางวัน เวลา 10.00 น. - 13.00 น.	Mezzanine	ทางเดิน (ภายในอาคาร)	792	545	เป็นไปตามเกณฑ์	
	10. Mezzanine Walkway					
	Maintenance Shop	ทางเดิน (ภายในอาคาร)	402	374	เป็นไปตามเกณฑ์	
	11. Maintenance Walkway					
	12. Maintenance Store	ห้องเก็บของ	611	527	เป็นไปตามเกณฑ์	
	Warehouse	คลังสินค้า บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ทั่วไป	1,875	1,050	เป็นไปตามเกณฑ์	
	13. Rack Zone EM					
	14. Forklift Charger					
	15. Wrapping Machine	บริเวณพื้นที่ใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน	1,006	991	เป็นไปตามเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้เฉพาะแผนผังซึ่งที่ดำเนินการตรวจวัด ระบบตำแหน่งดวงไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ

๒) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔

๓) กรณีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของลูกจ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข

โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ.....

(นางสาวรัชฎาภา เมธารัตน์กุล)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ.....

(นางสาวธารทิพย์ เหล่าตรึงสกุล)

นายจ้าง

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง

4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของผู้จ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่*	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่โดยรอบ (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเข้าไปตามเกณฑ์/ ไม่เข้าไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
				พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒ พื้นที่ ๓		
<input checked="" type="checkbox"/> ช่วงกลางวัน เวลา 10.00 น. - 13.00 น.	Premix						
	1. ได้ะทำงานคุณชัยวัช แสงเจริญ	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	1,305	1,345	1,301	เป็นไปตามเกณฑ์	
	2. ได้ะทำงานคุณสิริพัทธ์ สุขดี	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	1,443	1,443	1,449	เป็นไปตามเกณฑ์	
	3. Premix Weight Scale Desk	เครื่องวัดตลับ ชั่งวัดตลับ	1,572	1,561	1,562	เป็นไปตามเกณฑ์	
	4. Premix Weight Scale	เครื่องวัดตลับ ชั่งวัดตลับ	1,592	1,499	1,341	เป็นไปตามเกณฑ์	
	5. Premix Drummer	โหลวัดตลับ ความจุไม่แน่นอน	641	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	6. Premix Mixaco M01	โหลวัดตลับ ความจุไม่แน่นอน	1,842	1,851	1,859	เป็นไปตามเกณฑ์	
	7. Premix Mixaco M02	โหลวัดตลับ ความจุไม่แน่นอน	2,015	2,010	2,012	เป็นไปตามเกณฑ์	
	8. Premix Weight Scale 1.5T 1	ชั่งวัดตลับ	1,814	1,234	1,743	เป็นไปตามเกณฑ์	
	9. Premix Weight Scale 1.5T 2	ชั่งวัดตลับ	2,102	2,101	1,998	เป็นไปตามเกณฑ์	
	10. Pulverizer	โหลวัดตลับ ความจุไม่แน่นอน	1,766	1,898	1,810	เป็นไปตามเกณฑ์	
	Liquid						
	11. Liquid Project 1	โหลวัดตลับ ความจุไม่แน่นอน	363	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	12. Liquid Project 2	โหลวัดตลับ ความจุไม่แน่นอน	506	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	Extrusion						
	13. ได้ะทำงานคุณยุทธพงษ์ ไชยพองศรี	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	1,870	1,862	1,753	เป็นไปตามเกณฑ์	
	14. Extrusion E01-E05 1	หลอมและฉีดเรซิน	1,913	1,893	1,854	เป็นไปตามเกณฑ์	
	15. Extrusion E01-E05 2	หลอมและฉีดเรซิน	2,052	1,998	1,915	เป็นไปตามเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้แบบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบบตำแหน่งดวงไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ

๒) ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ กรณีความเข้มของแสงสว่างในบริเวณที่ใช้สายตามองเฉพาะจุด (พื้นที่ ๑) มีความเข้มของแสงสว่างตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ลักซ์

๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔

๔) กรณีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของลูกจ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข

โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ..... (นางสาวชัยฎกร เมธารัตกุล)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ..... (นางสาวอารีย์ พย เทสตรงสกุล)

นายจ้าง



แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง

4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของผู้จ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่*	ผลการตรวจวัด (ลักข)	ค่าความเข้มของแสงสว่าง		ผลการประเมิน (ระบุว่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์/ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
				พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒		
<input checked="" type="checkbox"/> ช่วงกลางวัน เวลา 10.00 น. - 13.00 น.	Extrusion (ต่อ)						
	16. Extrusion E01-E05 3	หอยและรีดรีดขึ้น	1,468	1,451	1,452	เป็นไปตามเกณฑ์	
	17. Extrusion E01-E05 4	หอยและรีดรีดขึ้น	1,058	1,051	1,059	เป็นไปตามเกณฑ์	
	18. Extrusion E01-E05 5	หอยและรีดรีดขึ้น	998	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	19. เครื่องพ่นทราย	งานขัดทราย	735	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	Packing						
	20. Packing Unit	แพ็คสินค้า/ใส่หีบห่อเครื่องเทศ	752	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	21. Packing	จัดเรียงสินค้าบนพาหนะ	1,042	1,039	1,020	เป็นไปตามเกณฑ์	
	22. Packing Weight Scale	ชั่งน้ำหนัก/ถ่วง	351	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	23. Packing Overhead Crane	ยึดเกี่ยวรถ/ควบคุมเป็นจั่นเหนือศีรษะ	1,187	1,819	1,181	เป็นไปตามเกณฑ์	
	24. Packing Platform	โหลดสินค้าเข้าเครื่องแพ็ค	738	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	Crystallizer						
	25. Crystallizer	ปั่นโปรแกรม	808	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	26. Crystallizer	โหลด/ตรวจสอบปริมาณและสถานะ Material	730	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	Post Blending						
	27. Post Blending	โหลดถังวัดเติมเข้าเครื่องจักร	584	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	28. Post Blending Monitor	ปั่นโปรแกรม	502	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้เป็นแบบผนังที่ติดตั้งการตรวจวัด ระบบตำแหน่งตัวไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ

๒) ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ กรณีความเข้มของแสงสว่างในบริเวณใช้สายตามองเฉพาะจุด (พื้นที่ ๑) มีความเข้มของแสงสว่างตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ลักซ์

๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔

๔) กรณีผลการประเมินไม่เป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้จ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข

โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ.....

(นางสาวรัชฎากร เมธารักษ์กุล)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ.....

(นางสาวธารทิพย์ เหล่าตังสุกุล)

นายจ้าง

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับแสงสว่าง

4. ผลการตรวจวัดสภาพการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตาตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของผู้จ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ผลการตรวจวัด (ลักซ์) พื้นที่ ๑	ค่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่โดยรอบ (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
				พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓		
<input checked="" type="checkbox"/> ช่วงกลางวัน เวลา 10.00 น. - 13.00 น.	Laboratory Lab Mgr. Office						
	29. ได้ะทำงานคุณหญิงศรี หงส์เกียรติจง	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	642	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	Lab office						
	30. ได้ะทำงานคุณไพสร จอมดวง	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	792	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	31. ได้ะทำงานคุณอนุช ใจบุญ	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	725	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	32. ได้ะทำงานคุณนิกศึกษ ฝึกงาน	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	616	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	33. ได้ะทำงานคุณนิกศึกษ ฝึกงาน	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	677	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	34. Spectrophotometer	งานคีย์ข้อมูล ตรวจสอบผลจากคอมพิวเตอร์	664	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	35. Production Sample Desk	เขียนข้อมูล	659	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	36. Injection Molding #1	ป้อน/ขึ้นแม่พิมพ์งาน รีด/อัดแผ่น	1,078	1,033	1,046	เป็นไปตามเกณฑ์	
	37. Injection Molding #2	ป้อน/ขึ้นแม่พิมพ์งาน รีด/อัดแผ่น	1,003	1,029	1,076	เป็นไปตามเกณฑ์	
	38. Extruder	หลอมและฉีดเรซิน	997	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	39. Two Roll Mill	รีด/อัดแผ่นเรซิน	963	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	40. Filter Test	รีด/อัดแผ่นเรซิน	771	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	41. เครื่องเย้า	เย้า Raw Material	633	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้แบบแผนผังพื้นที่ดำเนินการตรวจวัด ระบบตำแหน่งดวงไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ

๒) ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ กรณีความเข้มของแสงสว่างในบริเวณใช้สายตาตนเองเฉพาะจุด (พื้นที่ ๑) มีความเข้มของแสงสว่างตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ลักซ์

๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔

๔) กรณีผลการประเมินไม่เป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้จ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข

โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ.....  
(นางสาวอัญญากร เมธารักษ์กุล)  
บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน

ลงชื่อ.....  
(นางสาวธาทิพย์ เหล่าดำรงสกุล)  
นายจ้าง

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง

4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของผู้จ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)		ค่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่ที่ตรวจสอบ (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
			พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒		
<input checked="" type="checkbox"/> ช่วงกลางวัน เวลา 10.00 น. - 13.00 น.	Laboratory (ต่อ)							
	Lab office (ต่อ)							
	42. Lab Counter Weigh Scale 1	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง	889	-	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	43. Lab Counter Weigh Scale 2	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง	842	-	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	44. Lab Counter Weigh Scale 3	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง	927	-	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	45. Lab Counter Weigh Scale 4	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง	995	-	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	46. Lab Zone(Desk) #1	วิเคราะห์หินงา (โต๊ะกลาง)	1,134	1,141	1,128	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	47. Lab Zone(Desk) #1.1	วิเคราะห์หินงา (โต๊ะกลาง)	998	-	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	48. Lab Zone(Desk) #2	วิเคราะห์หินงา (โต๊ะกลาง)	989	-	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	49. Lab Zone(Desk) #2.1	วิเคราะห์หินงา (โต๊ะกลาง)	949	-	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	50. Lab Premix Counter Weigh Scale 1	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง ล้างเครื่องแก้ว	491	-	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	51. Lab Premix Counter Weigh Scale 2	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง ล้างเครื่องแก้ว	584	-	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	52. Lab Premix Counter Weigh Scale 3	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง ล้างเครื่องแก้ว	622	-	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	53. Lab Premix Counter Weigh Scale 4	ชั่งน้ำหนัก/ตักตวง ล้างเครื่องแก้ว	794	-	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	54. Lab Premix Machine #1	โหลตวัดดูดิบ ควบคุมหน้าจอ	1,008	1,009	-	1,091	เป็นไปตามเกณฑ์	
	55. Lab Premix Machine #2	โหลตวัดดูดิบ ควบคุมหน้าจอ	881	-	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้แบบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัด ระบุตำแหน่งดวงไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ  
๒) ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ การเพิ่มความเข้มของแสงสว่างในบริเวณที่ใช้สายตามองเฉพาะจุด (พื้นที่ ๑) มีความเข้มของแสงสว่างตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ลักซ์  
๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔  
๔) กรณีผลการประเมินไม่เป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้จ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข  
โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ.....  
(นางสาวธัญญากร เมธารักษ์กุล)  
บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ.....  
(นางสาวธารทิพย์ เหล่าศรีสกุล)  
นายจ้าง

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง

4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของผู้จ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่*	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่โดยรอบ (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเข้าไปตามเกณฑ์/ ไม่เข้าไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
				พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒		
<input checked="" type="checkbox"/> ช่วงกลางวัน เวลา 10.00 น. - 13.00 น.	Office EHS & O	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	1,483	-	1,468	เป็นไปตามเกณฑ์	
	56. โต๊ะทำงานคุณวานิสสา เลื้อยเขี้ยวชาญชัย						
	SCM						
	57. โต๊ะทำงานคุณวรรณ แวรวี	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	874	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	58. โต๊ะทำงานคุณอ้อยสุดี ขอบจิตต์	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	702	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	GM	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	1,325	-	1,304	เป็นไปตามเกณฑ์	
	59. โต๊ะทำงานคุณธาริพย์ เหล่าศรีสกุล						
	Office ชั้น 2						
	60. โต๊ะทำงานคุณประไพจิตต์ ทองพิทักษ์วงศ์	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	978	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	61. โต๊ะทำงานคุณอรอนงค์ อ่วมทองดี	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	948	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	62. โต๊ะทำงานคุณสุวรรณา กรรณิการ์	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	832	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	Acc Mer	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	716	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	63. โต๊ะทำงานคุณสุพรา ทัดโน						
	Sale Office						
	64. โต๊ะทำงานคุณ DINESH PURUSHOTTAM KADAM	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	851	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้แบบแผนผังที่ดำเนินการตรวจวัด ระดับตำแหน่งดวงไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ

๒) ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ กรณีความเข้มของแสงสว่างในบริเวณใช้สายตามองเฉพาะจุด (พื้นที่ ๑) มีความเข้มของแสงสว่างตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ลักซ์

๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔

๔) กรณีผลการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของลูกจ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข

โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ.....

(นางสาวชญาน์กร แกร์สกุล)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ.....

(นางสาวธาริพย์ เหล่าศรีสกุล)

นายจ้าง

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง

4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของผู้จ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่	ผลการตรวจวัด (ลักซ์)	ค่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่โดยรอบ (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเข้าไปตามเกณฑ์/ ไม่เข้าไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
				พื้นที่ ๑	พื้นที่ ๒		
<input checked="" type="checkbox"/> ช่วงกลางวัน เวลา 10.00 น. - 13.00 น.	Office (ต่อ)						
	Operation						
	65. โต๊ะทำงานคุณวิรัช พงษ์ อดิเรก	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	609	-	-	เข้าไปตามเกณฑ์	
	66. โต๊ะทำงานคุณอนัน มงคล	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	526	-	-	เข้าไปตามเกณฑ์	
	67. โต๊ะทำงานคุณไมตรี สมจิตต์	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	476	-	-	เข้าไปตามเกณฑ์	
	68. โต๊ะทำงานคุณธีรยุทธ สำนาม	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	556	-	-	เข้าไปตามเกณฑ์	
	69. โต๊ะทำงานคุณ Maylada	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	587	-	-	เข้าไปตามเกณฑ์	
	70. โต๊ะทำงานคุณพวง พงษ์ ทองศรี	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	497	-	-	เข้าไปตามเกณฑ์	
	71. โต๊ะทำงานคุณณัฐธิดา โป๊ะโค	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	654	-	-	เข้าไปตามเกณฑ์	
	Mezadine						
	72. Material Loading E04	โหลดวัตถุดิบ และควบคุมปูนคอนกรีต	668	-	-	เข้าไปตามเกณฑ์	
	73. Material Loading E03	โหลดวัตถุดิบ และควบคุมปูนคอนกรีต	860	-	-	เข้าไปตามเกณฑ์	
	74. Material Loading E02	โหลดวัตถุดิบ และควบคุมปูนคอนกรีต	870	-	-	เข้าไปตามเกณฑ์	
	75. Material Loading E01	โหลดวัตถุดิบ อัดเกาะวัสดุ	1,081	1,193	1,052	เข้าไปตามเกณฑ์	
	76. Material Loading E01	โหลดวัตถุดิบ ยัดเกาะวัสดุ	1,362	1,350	1,047	เข้าไปตามเกณฑ์	

- หมายเหตุ ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้แบบแผนผังที่ดำเนินการตรวจวัด ระดับตำแหน่งดวงไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ
- ๒) ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ กรณีความเข้มของแสงสว่างในบริเวณใช้สายตามองเฉพาะจุด (พื้นที่ ๑) มีความเข้มของแสงสว่างตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ลักซ์
- ๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔
- ๔) กรณีผลการประเมินเข้าไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้จ้าง และกรณีไม่เข้าไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ..... (นางสาวอัญญากร เมธารัตน์กุล)  
บุคลากรหรือผู้รับผิดชอบดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ..... (นางสาวธารทิพย์ เหล่าตรึงสกุล)  
นายจ้าง

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่าง

4. ผลการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับแสงสว่างแบบใช้สายตามองเฉพาะจุด (Spot Measurement) (ต่อ)

เวลาตรวจวัด	ชื่อ-นามสกุล ของลูกจ้าง	ลักษณะงาน/ลักษณะพื้นที่*	ผลการตรวจวัด (ลักซ์) พื้นที่ ๑	ค่าความเข้มของแสงสว่าง บริเวณพื้นที่โดยรอบ (ลักซ์)		ผลการประเมิน (ระบุว่าเป็นไปตามเกณฑ์/ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
				พื้นที่ ๒	พื้นที่ ๓		
<input checked="" type="checkbox"/> ช่วงกลางวัน เวลา 10.00 น. - 13.00 น.	Office (ตล.)						
	Maintenances Shop						
	77. โต๊ะทำงาน (กลาง)	นั่งทำงาน นั่งจัดสรุพหน้าคาน	430	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	78. Drilling Machine	เจาะชิ้นงาน	310	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	79. Grinder Machine	เจียรชิ้นงาน	320	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	80. Hydraulic Press Machine	อัดโครงสร้าง	322	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	Warehouse Office						
	81. โต๊ะทำงานคอมพิวเตอร์ โต๊ะลิ้น	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	787	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	82. โต๊ะทำงานคอมพิวเตอร์ โต๊ะลิ้น	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	565	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	83. โต๊ะทำงานคอมพิวเตอร์ โต๊ะลิ้น	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	587	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	
	84. โต๊ะทำงานนักศึกษาลิเกงาน	งานเอกสาร คีย์ข้อมูล เขียนรายงาน	529	-	-	เป็นไปตามเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) พื้นที่ตรวจวัดให้แบบแผนผังพื้นที่ดำเนินการตรวจวัด ระบบตำแหน่งดวงไฟ แหล่งแสงธรรมชาติเป็นเอกสารแนบ  
๒) ค่าความเข้มของแสงสว่างบริเวณพื้นที่โดยรอบ กรณีความเข้มของแสงสว่างในบริเวณใช้สายตามองเฉพาะจุด (พื้นที่ ๑) มีความเข้มของแสงสว่างตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ลักซ์  
๓) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๔  
๔) กรณีผลการประเมินไม่เป็นไปตามเกณฑ์แต่แสงสว่างมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของลูกจ้าง และกรณีไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข  
โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ.....  
(นางสาวอัญญากร มธารักษ์กุล)  
บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ.....  
(นางสาวธาทิพย์ เหล่าตรึงสกุล)  
นายจ้าง

แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง

1. วัน เดือน ปี ที่ตรวจวัด 27 มิถุนายน 2567
2. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด (กรณีที่ใช้เครื่องตรวจวัดมากกว่า ๑ เครื่อง ให้เพิ่มข้อมูลเป็นลำดับในตาราง)

ชนิด/ประเภทเครื่องตรวจวัด ระดับความดังเสียง (SLM/Noise Dosimeter)	ชื่อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่องตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
1. Sound Level Meter	Pulsar Instruments Plc/44	PN1928	IEC 61672	7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 - 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567	
	Pulsar Instruments Plc/44	PN2244	IEC 61672	11 มกราคม พ.ศ. 2567 - 10 มกราคม พ.ศ. 2568	
	Pulsar Instruments Plc/44	PN2354	IEC 61672	29 มกราคม พ.ศ. 2567 - 28 มกราคม พ.ศ. 2568	
	ACO/6236	222075, 222077	IEC 61672	29 มกราคม พ.ศ. 2567 - 28 มกราคม พ.ศ. 2568	
	ACO/6236	222076, 222126	IEC 61672	19 มีนาคม พ.ศ. 2567 - 18 มีนาคม พ.ศ. 2568	
	Scarlet Tech/ST-21D	820477, 820478, 820479, 820481	IEC 61672	13 มิถุนายน พ.ศ. 2566 - 12 มิถุนายน พ.ศ. 2568	
	ACO/6236	222235	IEC 61672	15 ธันวาคม พ.ศ. 2566 - 14 ธันวาคม พ.ศ. 2567	

3. อุปกรณ์ที่ใช้ในการปรับเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดระดับความดังเสียง

อุปกรณ์ปรับเทียบความถูกต้อง	ชื่อ/รุ่น	หมายเลขเครื่อง (Serial Number)	มาตรฐานเครื่องตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี (ปรับเทียบความถูกต้อง)	หมายเหตุ
1. Calibrator	Digicon/SC-942	1537256	ISO-9001, CE, IEC1010	26 เมษายน พ.ศ. 2567 - 25 เมษายน พ.ศ. 2568	

ลงชื่อ.....

(นางสาวรัชฎากร เมธารักษ์กุล)

บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ.....

(นางสาวธารทิพย์ เหล่าตรึงสกุล)

นายจ้าง



แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียง

4. ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับเสียงด้วยเครื่องตรวจวัดระดับความดังเสียง Sound Level Meter (SLM)

ลำดับ ของ SEG*	บริเวณที่ทำการตรวจวัด	ชื่อ - นามสกุลของผู้อยู่ข้าง ในแต่ละ SEG	ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ของพนักงาน (ชั่วโมง/นาที)	พื้นที่ทำงาน	ผลการตรวจวัดระดับความดังเสียง		ระดับเสียงดังเฉลี่ย TWA ≤ ชั่วโมง (dBA)	ผลการประเมิน (จะปฏิบัติตามเกณฑ์/ ไม่เกินเกณฑ์)	ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแก้ไข
					ความดังเสียง (dBA)	ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง/นาที)			
	Premix								
1.	Operation Mixaco M01	คุณชัยวิทย์ แสงเจริญ	8 ชั่วโมง	พื้นที่ทำงาน 1	72.3	8 ชั่วโมง	72	ไม่เกินเกณฑ์	
2.	Operation Mixaco M02	คุณเสถียรพิศ สุขดี	8 ชั่วโมง	พื้นที่ทำงาน 1	75.1	8 ชั่วโมง	75	ไม่เกินเกณฑ์	
	Exhaustion								
3.	Operation E01	คุณยุทธพงษ์ ไชยทองศรี	8 ชั่วโมง	พื้นที่ทำงาน 1	75.1	8 ชั่วโมง	75	ไม่เกินเกณฑ์	
4.	Operation E02	คุณไมตรี สมจิตต์	8 ชั่วโมง	พื้นที่ทำงาน 1	79.2	8 ชั่วโมง	79	ไม่เกินเกณฑ์	
5.	Operation E03	คุณอนัน มงคล	8 ชั่วโมง	พื้นที่ทำงาน 1	73.3	8 ชั่วโมง	73	ไม่เกินเกณฑ์	
6.	Operation E04	คุณสิริยุทธ สำนาม	8 ชั่วโมง	พื้นที่ทำงาน 1	75.0	8 ชั่วโมง	75	ไม่เกินเกณฑ์	
7.	Vacuum Pump	คุณธีรยุทธ สำนาม	8 ชั่วโมง	พื้นที่ทำงาน 1	73.3	8 ชั่วโมง	73	ไม่เกินเกณฑ์	
	Warehouse								
8.	Forklift Operator	คุณศักดิ์ชัย แซ่ตัน	8 ชั่วโมง	พื้นที่ทำงาน 1	58.0	8 ชั่วโมง	58	ไม่เกินเกณฑ์	
9.	Office Warehouse	คุณวราวุฒิ ไชวาทิ	8 ชั่วโมง	พื้นที่ทำงาน 1	64.6	8 ชั่วโมง	64	ไม่เกินเกณฑ์	
	Laboratory								
10.	Lab Officer	คุณไกรสร จอมดวง	8 ชั่วโมง	พื้นที่ทำงาน 1	64.0	8 ชั่วโมง	64	ไม่เกินเกณฑ์	
11.	Lab Officer	คุณอนุพล เจริญมณี	8 ชั่วโมง	พื้นที่ทำงาน 1	73.8	8 ชั่วโมง	73	ไม่เกินเกณฑ์	
	Maintenance								
12.	Leader	คุณกิตติศักดิ์ ทวีสิน	8 ชั่วโมง	พื้นที่ทำงาน 1	69.0	8 ชั่วโมง	69	ไม่เกินเกณฑ์	

หมายเหตุ ๑) SEG หรือ Similar Exposure Group หมายถึง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานซึ่งสัมผัสสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความดังเสียงเหมือนกัน คือ ลักษณะงานที่ทำพื้นที่การทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงเหมือนกัน

๒) บริเวณที่ทำการตรวจวัดให้แนบแผนผังพื้นที่ที่ดำเนินการตรวจวัดระดับความดังเสียงเป็นเอกสารแนบ

๓) กรณีที่พนักงานสัมผัสเสียงดังในบริเวณตรวจวัดหลายจุดทำงาน (หลายสถานีงาน/พื้นที่ทำงาน) สามารถเพิ่มเติมพื้นที่ทำงานในตารางได้

๔) ระดับเสียงเฉลี่ย TWA ≤ ชั่วโมง (dBA) ที่ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสจากการคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในพุ่มเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

๕) ผลการประเมินใช้เกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ลงวันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๓

๖) กรณีผลการประเมินเกินเกณฑ์มาตรฐานให้ระบุข้อเสนอแนะและวิธีการปรับปรุงแก้ไข โดยสามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้

ลงชื่อ.....  
(นางสาวรัชฎากร นธารักษ์กุล)  
บุคคลหรือนิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ลงชื่อ.....  
(นางสาวธรรทิพย์ เหล่าตรึงสกุล)  
นายจ้าง

บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด




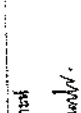




สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท การช่าง ีลเอดส์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ซ.โคกมนต์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศ อำเภอประเวศ จังหวัดนครราชสีมา 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : ชุดระบบบำบัดเสียจากโรงงาน ชุดที่ 3 (ไม่ไหล)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 6-18 มิถุนายน 2567 วันที่จัดทำ : 20 มิถุนายน 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 1122W/67 เลขที่ : B.S. 1000/2567  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพศพล นามวงษ์ เลขทะเบียน 7-152-ค-0019  
หน่วยรายงานตรวจสอบ : บริษัท เอส เอ็ม อีโคโนมิกส์ จำกัด เลขทะเบียน 7-152  
: 6 ขอบข่ายงานด้าน 5 ขอบข่ายงาน ด้านเคมีอนินทรีย์ จำนวนหน่วย 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง (pH)		6.6	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	33.6	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	48	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	48	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)		ไม่พบที่ระดับน้ำ	ไม่กำหนด		Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	17	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O & G & 5210 B.
ซีโอดี (COD)	mg/l	92	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	4.2	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.
ฟอสเฟต (TKN)	mg/l	43.7	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-N <sub>org</sub> C.


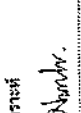
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศกำหนดไว้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม (เขตประเวศอุตสาหกรรม) มีค่าดังนี้  
\*ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน อุตสาหกรรม พ.ศ. 2553  
(พ.ศ. 2553) ยกเว้นค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน อุตสาหกรรม พ.ศ. 2553 สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม ประเภท 134 โดยมีค่าดังนี้ 153 1. ค่าบีโอดี 153 2. ค่าซีโอดี 2500  
ผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานที่กำหนดไว้ และได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้  
ทั้งนี้ขอแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ โดยไม่ต้องดำเนินการใดๆ

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวปริษา ปาลวงค์) (นายรุ่ง ฤทธิชัย)  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007 เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  
Health & Envitech Co., Ltd. 6 Ngamwongwan Soi 5, Tambon Bangkhon, Muangtongburi, Nonthaburi 11000  
วันที่ 11/15 F.H. 7.2.2 Rev.4  
วันที่ประกาศใช้ 04/01/07

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท การช่าง ีลเอดส์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ซ.โคกมนต์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศ อำเภอประเวศ จังหวัดนครราชสีมา 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : ชุดระบบบำบัดเสียจากโรงงาน ชุดที่ 4 (ไม่ไหล)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 มิถุนายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 6 มิถุนายน 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 6-18 มิถุนายน 2567 วันที่จัดทำ : 20 มิถุนายน 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 1122W/67 เลขที่ : B.S. 1000/2567  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพศพล นามวงษ์ เลขทะเบียน 7-152-ค-0019  
หน่วยรายงานตรวจสอบ : บริษัท เอส เอ็ม อีโคโนมิกส์ จำกัด เลขทะเบียน 7-152  
: 6 ขอบข่ายงานด้าน 5 ขอบข่ายงาน ด้านเคมีอนินทรีย์ จำนวนหน่วย 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง (pH)		6.4	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	34.2	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	5	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	5	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)		ไม่พบที่ระดับน้ำ	ไม่กำหนด		Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	6	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O & G & 5210 B.
ซีโอดี (COD)	mg/l	41	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	3.2	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.
ฟอสเฟต (TKN)	mg/l	9.0	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-N <sub>org</sub> C.

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศกำหนดไว้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม (เขตประเวศอุตสาหกรรม) มีค่าดังนี้  
\*ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน อุตสาหกรรม พ.ศ. 2553  
(พ.ศ. 2553) ยกเว้นค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน อุตสาหกรรม พ.ศ. 2553 สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม ประเภท 134 โดยมีค่าดังนี้ 153 1. ค่าบีโอดี 153 2. ค่าซีโอดี 2500  
ผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานที่กำหนดไว้ และได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้  
ทั้งนี้ขอแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ โดยไม่ต้องดำเนินการใดๆ




ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวปริษา ปาลวงค์) (นายรุ่ง ฤทธิชัย)  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007 เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  
Health & Envitech Co., Ltd. 6 Ngamwongwan Soi 5, Tambon Bangkhon, Muangtongburi, Nonthaburi 11000  
วันที่ 11/15 F.H. 7.2.2 Rev.4  
วันที่ประกาศใช้ 04/01/07



สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นจิเนียริงส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร จ.เค.เลขที่ 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศ อำเภอประเวศ 21100  
จุดเก็บตัวอย่าง : จุดประเวศ มอเตอร์ เอ็นจิเนียริงส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 มิถุนายน 2567 วันจันทร์  
วันที่วิเคราะห์ : 6-18 มิถุนายน 2567 วันพฤหัสบดี  
หมายเลขตัวอย่าง : H 1122W/67 เลขที่  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพิศาล นามวงศ์ เลขทะเบียน ว-152-ค-0019  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอส แอนด์ เอเชีย เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-152  
: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ไทรโบโลจี (Tribology) (G <sup>2</sup> )	mg/l	<0.05	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B, SM 3500 G, B
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.01	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
นิกเกิล (Ni)	mg/l	0.48	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.005	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3112 B
ฟอสฟอรัส (Phosphorus)	mg/l	0.41	≤ 2	ผ่าน	BEAT (ใช้วิธีกราฟฟิค)
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 5530 B, D




หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานที่ได้จากโรงงานที่ส่งให้ทางผู้ตรวจประเมินได้ใช้ค่ามาตรฐานจาก (ประเทศไทย) และ (สหรัฐอเมริกา) : ค่ามาตรฐานที่ได้จากโรงงานที่ส่งให้ทางผู้ตรวจประเมินได้ใช้ค่ามาตรฐานจาก (ประเทศไทย) และ (สหรัฐอเมริกา) : ค่ามาตรฐานที่ได้จากโรงงานที่ส่งให้ทางผู้ตรวจประเมินได้ใช้ค่ามาตรฐานจาก (ประเทศไทย) และ (สหรัฐอเมริกา)

ผู้วิเคราะห์ :  (นางสาวนันทิยา ปะวงค์) เลขทะเบียน ว-152-ค-0007  
ผู้ตรวจสอบ :  (นายประจักษ์ เอี่ยมอรรถ) เลขทะเบียน ว-152-ค-0001  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  (นายบุญเติม บุญเติม) เลขทะเบียน ว-152-ค-0002

7. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย  
สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นจิเนียริงส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร จ.เค.เลขที่ 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศ อำเภอประเวศ 21100  
จุดเก็บตัวอย่าง : จุดประเวศ มอเตอร์ เอ็นจิเนียริงส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 5 มิถุนายน 2567 วันจันทร์  
วันที่วิเคราะห์ : 6-18 มิถุนายน 2567 วันพฤหัสบดี  
หมายเลขตัวอย่าง : H 1122W/67 เลขที่  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพิศาล นามวงศ์ เลขทะเบียน ว-152-ค-0019  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอส แอนด์ เอเชีย เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน ว-152  
: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		6.6	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4150-H <sup>+</sup> B
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	33.2	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B
Color at original pH	ADMI	22	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
Color at pH 7.0	ADMI	22	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
กลิ่น (Odor)		ไม่มีกลิ่นที่รุนแรง	ไม่มีกลิ่น	ผ่าน	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	20	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	108	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	<200	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	682	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C
น้ำในตะกอน (LOI & Grease)	mg/l	3.2	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D
ฟอสเฟต (TSS)	mg/l	34.7	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-N <sub>3</sub> C
ซิลิกา (Si)	mg/l	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานที่ได้จากโรงงานที่ส่งให้ทางผู้ตรวจประเมินได้ใช้ค่ามาตรฐานจาก (ประเทศไทย) และ (สหรัฐอเมริกา) : ค่ามาตรฐานที่ได้จากโรงงานที่ส่งให้ทางผู้ตรวจประเมินได้ใช้ค่ามาตรฐานจาก (ประเทศไทย) และ (สหรัฐอเมริกา) : ค่ามาตรฐานที่ได้จากโรงงานที่ส่งให้ทางผู้ตรวจประเมินได้ใช้ค่ามาตรฐานจาก (ประเทศไทย) และ (สหรัฐอเมริกา)

ผู้วิเคราะห์ :  (นางสาวนันทิยา ปะวงค์) เลขทะเบียน ว-152-ค-0007  
ผู้ตรวจสอบ :  (นายประจักษ์ เอี่ยมอรรถ) เลขทะเบียน ว-152-ค-0001  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  (นายบุญเติม บุญเติม) เลขทะเบียน ว-152-ค-0002



สถานที่ตรวจ

: บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่

: เขตปทุมธานี หมู่ 4 ตำบลโคกกลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 21140

จุดเก็บตัวอย่าง

: จุดประปาหมู่บ้านโคกกลาง หมู่ 4 ตำบลโคกกลาง

วันที่เก็บตัวอย่าง

: 13 พฤษภาคม 2567

วันที่วิเคราะห์

: 14 พฤษภาคม 2567

หมายเลขตัวอย่าง

: H-930W/67

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด

: นายสมชาย หวังดีเยี่ยม เลขที่ 152-ก-0031

หน่วยงานตรวจสอบ

: บริษัท เคเอส เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขที่ 152

: 6 ซอยบางนาซอย 5 ตำบลบางนา อำเภอบางนา จังหวัดปทุมธานี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.7	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.2	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADNU	3	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADNU	4	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)	-	ไม่พบกลิ่นผิดปกติ	ไม่ผ่านเกณฑ์	Observation
นิเตรต (NO <sub>3</sub> -N)	mg/L	<2	ผ่าน	SM 4500-NO <sub>3</sub> -N
ไนเตรต (NO <sub>2</sub> -N)	mg/L	<0.025	ผ่าน	SM 5220 C.
ไนเตรต (NO <sub>3</sub> -N & NO <sub>2</sub> -N)	mg/L	<0.06	ผ่าน	SM 2540 D.
ไนเตรต (NO <sub>3</sub> -N & NO <sub>2</sub> -N)	mg/L	582	ผ่าน	SM 2540 C.
ไนเตรต (NO <sub>3</sub> -N & NO <sub>2</sub> -N)	mg/L	3.0	ผ่าน	SM 5520 B.
ไนเตรต (NO <sub>3</sub> -N & NO <sub>2</sub> -N)	mg/L	<4	ผ่าน	SM 4500-NO <sub>3</sub> -N
ไนเตรต (NO <sub>3</sub> -N & NO <sub>2</sub> -N)	mg/L	<0.03	ผ่าน	SM 3120 B.

หมายเหตุ: (1) ค่าที่ตรวจวัดได้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

หมายเหตุ: สำหรับผลการวิเคราะห์ทางเคมีและชีววิทยาของน้ำดื่มที่ส่งมาวิเคราะห์นี้ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานของกรมอนามัย (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2553

หมายเหตุ: (2) ผลการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีและชีววิทยาของน้ำดื่มที่ส่งมาวิเคราะห์นี้ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานของกรมอนามัย (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2553

หมายเหตุ: (3) ผลการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีและชีววิทยาของน้ำดื่มที่ส่งมาวิเคราะห์นี้ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานของกรมอนามัย (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2553

หมายเหตุ: (4) ผลการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีและชีววิทยาของน้ำดื่มที่ส่งมาวิเคราะห์นี้ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานของกรมอนามัย (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2553

ผู้วิเคราะห์

Dr. S. S.

ผู้ตรวจสอบ

Dr. S. S.

(นางสาวสมิลา ปะวะวดี)

(นายสุวิทย์ ฤทธิชัย)

เลขที่ใบอนุญาต 152-ก-0007

เลขที่ใบอนุญาต 152-ก-0002

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

บริษัท เคเอส เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

6 ซอยบางนาซอย 5 ตำบลบางนา อำเภอบางนา จังหวัดปทุมธานี 11000

Health & Envitech Co., Ltd. 6 Namdongsoi 5, Tambon Bangna, Muangphongsabun, Phnom Penh 11000

หน้า 13/15

หน้า 8/2 Page 8

หน้า 13/15

สถานที่ตรวจ

: บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่

: เขตปทุมธานี หมู่ 4 ตำบลโคกกลาง อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 21140

จุดเก็บตัวอย่าง

: จุดประปาหมู่บ้านโคกกลาง หมู่ 4 ตำบลโคกกลาง

วันที่เก็บตัวอย่าง

: 13 พฤษภาคม 2567

วันที่วิเคราะห์

: 14 พฤษภาคม 2567

หมายเลขตัวอย่าง

: H-930W/67

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด

: นายสมชาย หวังดีเยี่ยม เลขที่ 152-ก-0031

หน่วยงานตรวจสอบ

: บริษัท เคเอส เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขที่ 152

: 6 ซอยบางนาซอย 5 ตำบลบางนา อำเภอบางนา จังหวัดปทุมธานี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
โครมาโทกราฟีไอออนิก (C <sup>-</sup> )	mg/L	<0.05	ผ่าน	SM 3120 B, SM 3550-C
ฟอสเฟต (C <sub>P</sub> )	mg/L	<0.01	ผ่าน	SM 5120 B.
ไนไตรต์ (NO <sub>2</sub> -N)	mg/L	<0.01	ผ่าน	SM 3120 B.
ไนเตรต (NO <sub>3</sub> -N)	mg/L	<0.005	ผ่าน	SM 3120 B.
ไนเตรต (NO <sub>3</sub> -N & NO <sub>2</sub> -N)	mg/L	<0.0005	ผ่าน	SM 3112 B.
ไนเตรต (NO <sub>3</sub> -N & NO <sub>2</sub> -N)	mg/L	<0.2	ผ่าน	BEAT (ผู้ให้บริการวิเคราะห์)
ไนเตรต (NO <sub>3</sub> -N & NO <sub>2</sub> -N)	mg/L	<0.1	ผ่าน	SM 5520 B.

ผลการวิเคราะห์

หมายเหตุ: สำหรับผลการวิเคราะห์ทางเคมีและชีววิทยาของน้ำดื่มที่ส่งมาวิเคราะห์นี้ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานของกรมอนามัย (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2553

หมายเหตุ: (1) ผลการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีและชีววิทยาของน้ำดื่มที่ส่งมาวิเคราะห์นี้ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานของกรมอนามัย (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2553

หมายเหตุ: (2) ผลการตรวจวิเคราะห์ทางเคมีและชีววิทยาของน้ำดื่มที่ส่งมาวิเคราะห์นี้ ได้ดำเนินการตามมาตรฐานของกรมอนามัย (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2553

ผู้วิเคราะห์

Dr. S. S.

ผู้ตรวจสอบ

Dr. S. S.

(นางสาวสมิลา ปะวะวดี)

(นายสุวิทย์ ฤทธิชัย)

เลขที่ใบอนุญาต 152-ก-0007

เลขที่ใบอนุญาต 152-ก-0002

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

บริษัท เคเอส เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

6 ซอยบางนาซอย 5 ตำบลบางนา อำเภอบางนา จังหวัดปทุมธานี 11000

Health & Envitech Co., Ltd. 6 Namdongsoi 5, Tambon Bangna, Muangphongsabun, Phnom Penh 11000

หน้า 13/15

หน้า 8/2 Page 8

หน้า 13/15

สถานที่ตรวจสอบ	บริษัท การค้าวิ มงคลธรร เอินเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ส่ง	กองประกอบกิจการอุตสาหกรรม สืบค้นเลขที่ 119/40 หมู่ 4 ถนนสายกลาง อำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง 21140
จุดเก็บตัวอย่าง	: 90 ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมโรงงาน ชุดที่ 3 ไม่ค่อย
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 13 พฤษภาคม 2567
วันที่วิเคราะห์	: 14-24 พฤษภาคม 2567
หมายเลขตัวอย่าง	: H 930W/67
	วันที่รับตัวอย่าง : 14 พฤษภาคม 2567
	วันที่ส่งค่า : 27 พฤษภาคม 2567
	เลขที่ : 8.8. 862/2567

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้รวบรวม : นายยศพล พันธุ์เปี่ยม เลขทะเบียน ๗-152-๑-0031  
 วันที่เก็บ : ๒๕ มิ.ย. ๖๕  
 ที่เก็บ : บ้านเลขที่ ๑๕ หมู่ ๑๐ ต.บ้านใหม่ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี  
 ลักษณะดิน : ดินปนทราย  
 ลักษณะพืช : ไม้พุ่ม  
 ความสูง : ๑๕ เมตร  
 ลักษณะใบ : ใบเดี่ยว กว้าง ๑.๕ ซม. ยาว ๓.๕ ซม. ปลายมน โคนมน ขอบใบเรียบ  
 ลักษณะดอก : ดอกเดี่ยว สีขาว  
 ลักษณะผล : ผลเดี่ยว สีเขียว  
 หมายเหตุ : ผลสุกสีแดง

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ควรจำกัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.6	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> D.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.0	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 D.
Color at original pH	ADMI	7	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	5	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)	-	ไม่มีที่สังเกตเห็น	ไม่กำหนด	-	Observation
ซิลิเกต (SiO <sub>2</sub> )	mg/l	6	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O.G & 5210 B
ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> )	mg/l	64	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	3.4	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.
ฟอสเฟต (TPH)	mg/l	18.5	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-PO <sub>4</sub> C.

เหลือข้อมูล มีอีกตอน

หมายเหตุ: 1.ภาพสารคดีชุมชนพาณิชยกิจหรือการนำเงินออมที่มีประชาชนได้รวบรวมจากบัญชีรายจ่ายประจำตัวประชาชนของชุมชนมาจัดทำเป็นรูปปั้นขนาดใหญ่ที่แสดงถึงวิถีชีวิตของชุมชน โดยแสดงถึงวิถีชีวิตของชุมชนที่ประกอบอาชีพค้าขายและประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งการนำเงินจากฐานชุมชนมาจัดทำเป็นรูปปั้นนี้เป็นการนำเงินจากฐานชุมชนมาจัดทำเป็นรูปปั้นขนาดใหญ่ที่แสดงถึงวิถีชีวิตของชุมชน โดยแสดงถึงวิถีชีวิตของชุมชนที่ประกอบอาชีพค้าขายและประกอบอาชีพเกษตรกรรม

ผู้ว่าราชการจังหวัดนนทบุรี

(นางสาวประจักษ์ อภัยวงศ์)

เลขทะเบียน ว-152-ท-0001

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ตรวจสอบ

(นายรุ่ง อภัยวงศ์)

เลขทะเบียน ว-152-ท-0082

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

บริษัท เฮอร์เบอส์ จำกัด  
เลขที่ ๖๖๖ ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
โทรศัพท์ ๐๒-๒๖๖๖๖๖๖ โทรสาร ๐๒-๒๖๖๖๖๖๖  
เว็บไซต์ [www.herbs.co.th](http://www.herbs.co.th)  
E-mail: [info@herbs.co.th](mailto:info@herbs.co.th)

สถานที่ตรวจสอบ  
ที่อยู่อ  
จุดเก็บตัวอย่าง  
วันที่เก็บตัวอย่าง  
วันที่ส่งตรวจ  
วันที่ตรวจ  
หมายเลขตัวอย่าง  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด  
หน่วยงานตรวจสอบ

: บริษัท ดาวจากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
: เขตประกอบอาคารอุตสาหกรรม อ.เส.เลขที่ 119/10 หมู่ 4 ตำบลสาวขาวแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21110  
: จุดระบบน้ำเสียของโรงงาน จุดที่ 4. น้ำออก  
: 13 พฤษภาคม 2567  
: 14-24 พฤษภาคม 2567  
: H 930W/67  
: นายศุภพล รัตนนิม  
: บริษัท เอสอี แอสต์ เอเชีย จำกัด  
: 6 ต.คลองนารายณ์ 5 อ.บ้านฉาง จ.ระยอง เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี 11000

: 14 พฤษภาคม 2567  
: 27 พฤษภาคม 2567  
: จ.ม. 862/2557  
: เลขทะเบียน 7-152-9-0031  
: เลขทะเบียน 7-152

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด/ด่าง (pH)		7.2	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.0	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	5	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	5	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)		ไม่เป็นพิษหรือเหม็น	ไม่กำหนด	-	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	2	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O-G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	<40(38)	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	3.2	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.
ฟอสเฟต (Phos)	mg/l	6.7	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-PO <sub>4</sub> -C.

[illegible][illegible]

ผู้บริการ (นางสาวกมลทิรา ช่างแว่น) เลขทะเบียน 7-152-ก-0007 ผู้ตรวจดูแลห้องปฏิบัติการ (ผู้บริการ) (นายประสิทธิ์ ลิ้มทอง) เลขทะเบียน 7-152-ก-0001

บริษัท เฮอร์เบอเรีย จำกัด  
Herbier & Foodtech Co., Ltd.  
6 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10000  
Tel: 02-2551-1111 Fax: 02-2551-1112  
E-mail: info@herbier.co.th



7. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ : เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.ประจวบคีรีขันธ์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลบางพลาด อำเภอบางพลาด จังหวัดปทุมธานี 21140

จุดเก็บตัวอย่าง : ชุดระบบฉีดเชื้อเพลิงระบบฉีดแบบ Direct Injection

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13 พฤษภาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 14 พฤษภาคม 2567

วันที่วิเคราะห์ : 14-24 พฤษภาคม 2567 วันที่จัดทำ : 27 พฤษภาคม 2567

หมายเลขตัวอย่าง : H 930W/67 เลขที่ : ส.บ. 862/2567

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายยศพล พันธุ์นิมิต เลขทะเบียน 2-152-ก-00031

หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี แอสท์ เอ็นไวรอนท์ จำกัด เลขทะเบียน 2-152

: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางพลาด อำเภอบางพลาด จังหวัดปทุมธานี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเข้มข้นกรด (pH)		6.5	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	32.0	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	33	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	22	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)		ไม่มีกลิ่นที่รับรู้	ไม่กำหนด	ผ่าน	Observation
บิโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	267	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-5 G & 5210 B.
ซีโอดี (COD)	mg/l	542	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	50	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D.
ฟอสฟอรัส (TPS)	mg/l	898	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	6.0	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.
ไนโตรเจน (TNH)	mg/l	23.8	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-N <sub>org</sub> C.
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.21	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.


หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพที่แสดงไว้ข้างต้นเป็นค่าที่แนะนำโดยกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.)

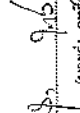
\*เป็นค่ามาตรฐานที่กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) กำหนดไว้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพของน้ำมันเชื้อเพลิง

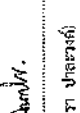
(พ.ศ. 2555) องค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ (ISO) กำหนดไว้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพของน้ำมันเชื้อเพลิง

ผลการทดสอบ : สอดคล้องกับข้อกำหนดที่กำหนดไว้

วันที่ : 27 พฤษภาคม 2567

ผู้วิเคราะห์ :  (นายประจักษ์ เลิศนันทน) เลขทะเบียน 2-152-ก-0001

ผู้ตรวจสอบ :  (นายสุวิทย์ ฤทธิชัย) เลขทะเบียน 2-152-ก-0002

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  (นายสุวิทย์ ฤทธิชัย) เลขทะเบียน 2-152-ก-0002

Health & Environment Co., Ltd. 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางพลาด อำเภอบางพลาด จังหวัดปทุมธานี 11000

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ : เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.ประจวบคีรีขันธ์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลบางพลาด อำเภอบางพลาด จังหวัดปทุมธานี 21140

จุดเก็บตัวอย่าง : ชุดระบบฉีดเชื้อเพลิงระบบฉีดแบบ Direct Injection

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13 พฤษภาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 14 พฤษภาคม 2567

วันที่วิเคราะห์ : 14-24 พฤษภาคม 2567 วันที่จัดทำ : 27 พฤษภาคม 2567

หมายเลขตัวอย่าง : H 930W/67 เลขที่ : ส.บ. 862/2567

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายยศพล พันธุ์นิมิต เลขทะเบียน 2-152-ก-00031

หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี แอสท์ เอ็นไวรอนท์ จำกัด เลขทะเบียน 2-152

: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางพลาด อำเภอบางพลาด จังหวัดปทุมธานี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ไดรามาโนเจน (Cr <sup>3+</sup> )	mg/l	<0.05	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B. SM 3510 Cr <sup>3+</sup>
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.01	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
นิกเกิล (Ni)	mg/l	0.20	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
สังกะสี (Zn)	mg/l	<0.005	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3112 B.
ฟอสฟอรัส (Phosphorus)	mg/l	0.68	≤ 2	ผ่าน	EEAT (ผู้วิเคราะห์เลือก)
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 5530 B. D.

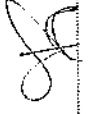
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพที่แสดงไว้ข้างต้นเป็นค่าที่แนะนำโดยกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.)

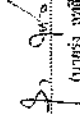
\*เป็นค่ามาตรฐานที่กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) กำหนดไว้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพของน้ำมันเชื้อเพลิง

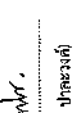
(พ.ศ. 2555) องค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ (ISO) กำหนดไว้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินคุณภาพของน้ำมันเชื้อเพลิง

ผลการทดสอบ : สอดคล้องกับข้อกำหนดที่กำหนดไว้

วันที่ : 27 พฤษภาคม 2567

ผู้วิเคราะห์ :  (นายประจักษ์ เลิศนันทน) เลขทะเบียน 2-152-ก-0001

ผู้ตรวจสอบ :  (นายสุวิทย์ ฤทธิชัย) เลขทะเบียน 2-152-ก-0002

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  (นายสุวิทย์ ฤทธิชัย) เลขทะเบียน 2-152-ก-0002

Health & Environment Co., Ltd. 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางพลาด อำเภอบางพลาด จังหวัดปทุมธานี 11000

# รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด


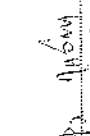
บ.อ. 603/2567

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร จ.ป.ต.เขต 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศ กรุงเทพมหานคร จ.ป.ต.เขต 21140  
 จุดเก็บตัวอย่าง : จุดระบายน้ำเสียจากโรงงาน (จุดที่ 5) (จุดที่ 6)  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567  
 วันที่วิเคราะห์ : 12 และ 17-20 เมษายน 2567  
 หมายเลขตัวอย่าง : H 660W/67  
 ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจ : นายสมศักดิ์ ศรีวรลักษณ์ เลขทะเบียน 1-152-ค-0008  
 หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียน 1-152  
 6 สมบัติรวมรวม 5 ตำบลประเวศ กรุงเทพมหานคร จ.ป.ต.เขต 11900

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)		6.6	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	34.0	ผ่าน	SM 2550 B
Color at original pH	ADMI	3	ผ่าน	SM 2120 F
Color at pH 7.0	ADMI	3	ผ่าน	SM 2120 F
กลิ่น (Odor)		ไม่มีกลิ่นที่รับกลิ่น	ไม่ผ่านเกณฑ์	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	<2	ผ่าน	SM 4500-O G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	<4X10	ผ่าน	SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	<10(10)	ผ่าน	SM 2540 D
ฟอสเฟต (TP)	mg/l	3.6	ผ่าน	SM 2540 C
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	2.0	ผ่าน	SM 5520 B
ฟอสเฟต (TP)	mg/l	3.6	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> C
คลอรีน (Free)	mg/l	0.16	ผ่าน	SM 3120 B

หมายเหตุ : ข้อมูลทั้งหมดนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการประเมินผลเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจทางกฎหมายได้

บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลทั้งหมดนี้ และขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลทั้งหมดนี้  
 วันที่ 25/04/2567  
 ผู้ตรวจ : นายสมศักดิ์ ศรีวรลักษณ์  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมศักดิ์ ศรีวรลักษณ์

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
 (นายสมศักดิ์ ศรีวรลักษณ์) (นางสาว สุจิตต์)  
 เลขทะเบียน 1-152-ค-0001 เลขทะเบียน 1-152-ค-0002  
 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

# รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด



บ.อ. 603/2567

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร จ.ป.ต.เขต 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศ กรุงเทพมหานคร จ.ป.ต.เขต 21140  
 จุดเก็บตัวอย่าง : จุดระบายน้ำเสียจากโรงงาน (จุดที่ 5) (จุดที่ 6)  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567  
 วันที่วิเคราะห์ : 12 และ 17-20 เมษายน 2567  
 หมายเลขตัวอย่าง : H 660W/67  
 ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจ : นายสมศักดิ์ ศรีวรลักษณ์ เลขทะเบียน 1-152-ค-0008  
 หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียน 1-152  
 6 สมบัติรวมรวม 5 ตำบลประเวศ กรุงเทพมหานคร จ.ป.ต.เขต 11900

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)		<0.00	≤ 1	ผ่าน
อุณหภูมิ (Temp)	mg/l	0.03	≤ 1	ผ่าน
บีโอดี (BOD)	mg/l	0.01	≤ 1	ผ่าน
ซีโอดี (COD)	mg/l	<0.005	≤ 1	ผ่าน
ฟอสเฟต (TP)	mg/l	<0.0005	≤ 0.005	ผ่าน
ฟอสเฟต (TP)	mg/l	<0.2	≤ 2	ผ่าน
สารประกอบฟอสเฟต (Phosphate Compound)	mg/l	<0.1	≤ 1	ผ่าน

หมายเหตุ : ข้อมูลทั้งหมดนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการประเมินผลเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจทางกฎหมายได้

บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลทั้งหมดนี้ และขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลทั้งหมดนี้  
 วันที่ 25/04/2567  
 ผู้ตรวจ : นายสมศักดิ์ ศรีวรลักษณ์  
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสมศักดิ์ ศรีวรลักษณ์

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
 (นายสมศักดิ์ ศรีวรลักษณ์) (นางสาว สุจิตต์)  
 เลขทะเบียน 1-152-ค-0001 เลขทะเบียน 1-152-ค-0002  
 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



# รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย




บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

อ.อ. 603/2567

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : เขตประจวบคิฤถ์สมุทรสงคราม จ.สมุทรสงคราม 76100 หมู่ 4 ตำบลบ้านแหลม อ.บ้านแหลม จ.สมุทรสงคราม 76100  
 จุดเก็บตัวอย่าง : จุดระบายน้ำเสียจากโรงงาน, จุดที่ 2 (บ่อดักไขมัน)  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 12 เมษายน 2567  
 วันที่วิเคราะห์ : 12 และ 17-24 เมษายน 2567 วันที่จัดทำ : 26 เมษายน 2567  
 หมายเลขตัวอย่าง : H 603W/67  
 ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายเชษฐา ทรัพย์วิเศษ เลขทะเบียน : 152-ก-0006  
 หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี เอนจิเนียริ่ง จำกัด เลขทะเบียน : 152-ก-0007  
 : 6 ซอยบางนาซอย 5 ตำบลบางนา อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.7	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	34.0	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	APHA	13	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	APHA	13	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)	-	ไม่มีกลิ่นที่รับทราบ	ไม่กำหนด	-	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/L	5	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O & 5210 B.
ซีโอดี (COD)	mg/L	67	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
ค่าความขุ่นทั้งหมด (TSS)	mg/L	<20(2)	≤ 200	ผ่าน	SM 2500 D.
ฟอสเฟต (TDS)	mg/L	694	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C.
ไนโตรเจนแอมโมเนีย (NH <sub>3</sub> & Grease)	mg/L	2.0	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.
ฟอสเฟต (TPH)	mg/L	9.5	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-H <sub>4</sub> P.
สังกะสี (Zn)	mg/L	0.12	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.

หมายเหตุ : เป็นการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (สศท) ตามมาตรฐาน GMP  
 \* ค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (สศท) ตามมาตรฐาน GMP  
 : ค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (สศท) ตามมาตรฐาน GMP  
 : ค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (สศท) ตามมาตรฐาน GMP

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
 (นางสาวณัฏฐา ปิ่นแก้ว) (นายประสิทธิ์ เอี่ยมฤกษ์)  
 เลขทะเบียน : 152-ก-0007 เลขทะเบียน : 152-ก-0002  
 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :   
 : 6 ซอยบางนาซอย 5 ตำบลบางนา อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 11000  
 Health & Biotech Co., Ltd. (H&B Co., Ltd.)  
 วันที่ : 27/04/2567  
 P-152-0007-0002

# รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย




บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

อ.อ. 603/2567

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : เขตประจวบคิฤถ์สมุทรสงคราม จ.สมุทรสงคราม 76100 หมู่ 4 ตำบลบ้านแหลม อ.บ้านแหลม จ.สมุทรสงคราม 76100  
 จุดเก็บตัวอย่าง : จุดระบายน้ำเสียจากโรงงาน, จุดที่ 2 (บ่อดักไขมัน)  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 12 เมษายน 2567  
 วันที่วิเคราะห์ : 12 และ 17-24 เมษายน 2567 วันที่จัดทำ : 26 เมษายน 2567  
 หมายเลขตัวอย่าง : H 603W/67  
 ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายเชษฐา ทรัพย์วิเศษ เลขทะเบียน : 152-ก-0006  
 หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี เอนจิเนียริ่ง จำกัด เลขทะเบียน : 152-ก-0007  
 : 6 ซอยบางนาซอย 5 ตำบลบางนา อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ไดรเจนไนโตรเจน (C <sub>N</sub> )	mg/L	<0.05	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B. & 5520 B.
ฟอสเฟต (C <sub>P</sub> )	mg/L	<0.01	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
ไนโตรเจน (N <sub>T</sub> )	mg/L	0.23	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
สังกะสี (Zn)	mg/L	<0.005	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
ฟอสเฟต (C <sub>P</sub> )	mg/L	<0.0005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3120 B.
ฟอสเฟต (C <sub>P</sub> )	mg/L	<0.2	≤ 2	ผ่าน	SM 3120 B.
ฟอสเฟต (C <sub>P</sub> )	mg/L	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.

หมายเหตุ : เป็นการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (สศท) ตามมาตรฐาน GMP  
 : ค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (สศท) ตามมาตรฐาน GMP  
 : ค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (สศท) ตามมาตรฐาน GMP

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
 (นางสาวณัฏฐา ปิ่นแก้ว) (นายประสิทธิ์ เอี่ยมฤกษ์)  
 เลขทะเบียน : 152-ก-0007 เลขทะเบียน : 152-ก-0002  
 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :   
 : 6 ซอยบางนาซอย 5 ตำบลบางนา อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 11000  
 Health & Biotech Co., Ltd. (H&B Co., Ltd.)  
 วันที่ : 27/04/2567  
 P-152-0007-0002



รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย  
Kawasaki บริษัท การช่างที มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด



ร.ร. 603/2567

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท การช่างที มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.นครราชสีมา 119/10 หมู่ 4 ตำบลประจวบการ อำเภอประจวบการ จังหวัดนครราชสีมา 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : อุตสาหกรรมน้ำเสียจากโรงงาน จ.นครราชสีมา (น้ำออก) (ค.อ.)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 12 เมษายน 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 12 และ 17-24 เมษายน 2567 วันที่จัดทำ : 26 เมษายน 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 660W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายสมศักดิ์ ศรีวรวิทย์ เลขที่ : 152-ค-0008  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอส แอนด์ เอเชีย จำกัด เลขที่ : 152-ค-0001  
: 6 ของกรมควบคุมมลพิษ 5 ตำบลประจวบ อำเภอประจวบการ จังหวัดนครราชสีมา 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีการตรวจ
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		6.9	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	33.0	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADU	43	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADU	43	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)		ไม่มีกลิ่นที่รับกลิ่น	ไม่กำหนด		Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	31	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	170	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	26	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D.
ฟอสเฟต (P)	mg/l	612	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C.
ไนโตรเจนแอมโมเนีย (NH <sub>3</sub> & Nitrate)	mg/l	3.0	≤ 10	ผ่าน	SM 5550 D.
ไนโตรเจน (TN)	mg/l	52.6	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-N <sub>org</sub> C.
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.47	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.

หมายเหตุ

หมายเหตุ : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมตามมาตรฐานของกรมควบคุมมลพิษ (ฉบับแก้ไขล่าสุด) 19 ธันวาคม 2560  
\*ค่ามาตรฐานที่ 300\* หมายถึง ค่ามาตรฐานที่ 300 หน่วยตามหน่วยวัดที่ใช้ในการตรวจวัด  
: 6 ของกรมควบคุมมลพิษ 5 ตำบลประจวบ อำเภอประจวบการ จังหวัดนครราชสีมา 11000

ผู้วิเคราะห์ :  (นางสาวณัฏฐา ปะแสงดี) (นางสาวณัฏฐา ปะแสงดี)  
เลขที่ใบรับ : 152-ค-0007 เลขที่ใบรับ : 152-ค-0001  
เจ้าหน้าที่ :  (นายสมศักดิ์ ศรีวรวิทย์) (นายสมศักดิ์ ศรีวรวิทย์)  
วันที่ : 26/04/2567 วันที่ : 26/04/2567  
Health & Environment Co., Ltd. 6 Ngumwongsoi Soi 5, Tambon Bangsue, Muangkhongburi, Nonthaburi 11000



รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย  
Kawasaki บริษัท การช่างที มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ร.ร. 603/2567

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท การช่างที มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.นครราชสีมา 119/10 หมู่ 4 ตำบลประจวบการ อำเภอประจวบการ จังหวัดนครราชสีมา 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : อุตสาหกรรมน้ำเสียจากโรงงาน จ.นครราชสีมา (น้ำออก) (ค.อ.)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 12 เมษายน 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 12 และ 17-24 เมษายน 2567 วันที่จัดทำ : 26 เมษายน 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 660W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายสมศักดิ์ ศรีวรวิทย์ เลขที่ : 152-ค-0008  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอส แอนด์ เอเชีย จำกัด เลขที่ : 152-ค-0001  
: 6 ของกรมควบคุมมลพิษ 5 ตำบลประจวบ อำเภอประจวบการ จังหวัดนครราชสีมา 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีการตรวจ
ความเข้มข้นของโลหะหนัก (Cr <sup>3+</sup> )	mg/l	<0.05	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B., SM 3500 Cr <sup>3+</sup> B.
ทองแดง (Cu)	mg/l	0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
นิกเกิล (Ni)	mg/l	0.33	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.005	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3112 B.
ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/l	0.53	≤ 2	ผ่าน	EEAT (วิธีวิเคราะห์เฉพาะ)
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 5550 B, D.

หมายเหตุ : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมตามมาตรฐานของกรมควบคุมมลพิษ (ฉบับแก้ไขล่าสุด) 19 ธันวาคม 2560  
: 6 ของกรมควบคุมมลพิษ 5 ตำบลประจวบ อำเภอประจวบการ จังหวัดนครราชสีมา 11000

ผู้วิเคราะห์ :  (นางสาวณัฏฐา ปะแสงดี) (นางสาวณัฏฐา ปะแสงดี)  
เลขที่ใบรับ : 152-ค-0007 เลขที่ใบรับ : 152-ค-0001  
เจ้าหน้าที่ :  (นายสมศักดิ์ ศรีวรวิทย์) (นายสมศักดิ์ ศรีวรวิทย์)  
วันที่ : 26/04/2567 วันที่ : 26/04/2567  
Health & Environment Co., Ltd. 6 Ngumwongsoi Soi 5, Tambon Bangsue, Muangkhongburi, Nonthaburi 11000

# Kawasaki

บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ จำกัด

บ.อ. 603/2567

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : เลขที่ 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
 จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบน้ำดื่มบรรจุขวด (ขวดพลาสติก)  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567  
 วันที่วิเคราะห์ : 12 และ 17-24 เมษายน 2567  
 หมายเลขตัวอย่าง : H 660W/67  
 ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายประสิทธิ์ ศรีวิบูลย์ เลขทะเบียน >152-4-0008  
 หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอส เอ็ม เอ็ม จำกัด เลขทะเบียน >152  
 : 6 ของกรมการไฟฟ้า 5 ตำบลบางนา อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจได้	ค่ามาตรฐาน	วิธีการตรวจ
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		6.8	SM 4500-H <sup>+</sup> B	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	32.4	SM 2550 B	
Color at original pH	ADU	56	SM 2120 F	
Color at pH 7.0	ADU	55	SM 2120 F	
กลิ่น (Odor)		ไม่พบที่ระดับน้ำ	Observation	
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/L	97	SM 4500-O <sub>5</sub> & 5210 B	
ซีโอดี (COD)	mg/L	228	SM 5220 C	
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	42	SM 2540 D	
ฟอสเฟต (TPS)	mg/L	612	SM 2540 C	
ไนโตรเจนแอมโมเนีย (NH <sub>4</sub> & Nitrate)	mg/L	5.8	SM 5520 D	
ฟอสเฟต (TPH)	mg/L	76.7	SM 4500-N <sub>3</sub> -C	

หมายเหตุ

: ผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำดื่มบรรจุขวด (ขวดพลาสติก) ไม่พบการปนเปื้อนอันตราย  
 : ปริมาณการปนเปื้อนสารเคมีตกค้างในน้ำดื่มบรรจุขวด (ขวดพลาสติก) ไม่พบการปนเปื้อนอันตราย

ผู้วิเคราะห์

ผู้ตรวจสอบ

นายประสิทธิ์ ศรีวิบูลย์

เลขทะเบียน >152-4-0007

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

วันที่ 18/25

FHE-7.6-2 Rev. 4

# Kawasaki

บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ จำกัด

บ.อ. 603/2567

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : เลขที่ 11 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110  
 จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบน้ำดื่มบรรจุขวด (ขวดพลาสติก)  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567  
 วันที่วิเคราะห์ : 12 และ 17-24 เมษายน 2567  
 หมายเลขตัวอย่าง : H 660W/67  
 ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายประสิทธิ์ ศรีวิบูลย์ เลขทะเบียน >152-4-0008  
 หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอส เอ็ม เอ็ม จำกัด เลขทะเบียน >152  
 : 6 ของกรมการไฟฟ้า 5 ตำบลบางนา อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีการตรวจ
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		6.9	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	33.2	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B
Color at original pH	ADU	56	≤ 500	ผ่าน	SM 2120 F
Color at pH 7.0	ADU	56	≤ 500	ผ่าน	SM 2120 F
กลิ่น (Odor)		ไม่พบที่ระดับน้ำ	ไม่กำหนด	ไม่พบที่ระดับน้ำ	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/L	26	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O <sub>5</sub> & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/L	127	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	<20 (10)	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D
ฟอสเฟต (TPS)	mg/L	580	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C
ไนโตรเจนแอมโมเนีย (NH <sub>4</sub> & Nitrate)	mg/L	3.4	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D
ฟอสเฟต (TPH)	mg/L	38.0	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-N <sub>3</sub> -C

หมายเหตุ

: ผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำดื่มบรรจุขวด (ขวดพลาสติก) ไม่พบการปนเปื้อนอันตราย  
 : ปริมาณการปนเปื้อนสารเคมีตกค้างในน้ำดื่มบรรจุขวด (ขวดพลาสติก) ไม่พบการปนเปื้อนอันตราย

: ปริมาณการปนเปื้อนสารเคมีตกค้างในน้ำดื่มบรรจุขวด (ขวดพลาสติก) ไม่พบการปนเปื้อนอันตราย

: ปริมาณการปนเปื้อนสารเคมีตกค้างในน้ำดื่มบรรจุขวด (ขวดพลาสติก) ไม่พบการปนเปื้อนอันตราย

ผู้วิเคราะห์

ผู้ตรวจสอบ

นายประสิทธิ์ ศรีวิบูลย์

เลขทะเบียน >152-4-0007

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



วันที่ 18/25

FHE-7.6-2 Rev. 4

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท การช่างี มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตปทุมธานี อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 11910 หมู่ 4 ตำบลปทุมธานี อำเภอปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 4 (บึงบัว)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 12 เมษายน 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 12 และ 17-24 เมษายน 2567 วันที่จัดทำ : 26 เมษายน 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 660W/67 เลขที่ : ด.อ. 603/2567  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายเจษฎา ศรีวรราชกุล เลขทะเบียน : ว-152-ค-0008  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน : ว-152  
ข้อมูลรวมค่ารวม 5 ด้านตามเกณฑ์ จำนวนเงินค่าบริการ : 11,000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจได้	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.4	SM 4500-H <sup>+</sup> B	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.6	SM 2550 B	
Color at original pH	ADMI	125	SM 2120 F	
Color at pH 7.0	ADMI	134	SM 2120 F	
กลิ่น (Odor)	-	ไม่เป็นพิษร้ายแรง	Observation	
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	1,950	SM 4500-O G & S210 B	
ซีโอดี (COD)	mg/l	5,737	SM 5220 C	
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	146	SM 2540 D	
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	478	SM 2540 C	
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	30.6	SM 5520 D	



หมายเหตุ : ผลการตรวจไม่ได้รับข้อบกพร่องในการดำเนินงาน  
: ให้นำตัวอย่างมาตรวจวิเคราะห์ใหม่ในส่วน โดยไม่ได้รับค่าบริการในการดำเนินการ

ผู้วิเคราะห์	ผู้ตรวจสอบ
	
(นางสาวนันทิรา ปราชญ์)	(นางสาว นันทิรา ปราชญ์)
เลขทะเบียน : ว-152-ค-0007	เลขทะเบียน : ว-152-ค-0002
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท การช่างี มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตปทุมธานี อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 11910 หมู่ 4 ตำบลปทุมธานี อำเภอปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 4 (บึงบัว)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 12 เมษายน 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 12 และ 17-24 เมษายน 2567 วันที่จัดทำ : 26 เมษายน 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 660W/67 เลขที่ : ด.อ. 603/2567  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายเจษฎา ศรีวรราชกุล เลขทะเบียน : ว-152-ค-0008  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน : ว-152  
ข้อมูลรวมค่ารวม 5 ด้านตามเกณฑ์ จำนวนเงินค่าบริการ : 11,000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจได้	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.6	5.5 - 9.0	SM 4500-H <sup>+</sup> B
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	33.2	≤ 45	SM 2550 B
Color at original pH	ADMI	5	≤ 300*	SM 2120 F
Color at pH 7.0	ADMI	3	≤ 300*	SM 2120 F
กลิ่น (Odor)	-	ไม่เป็นพิษร้ายแรง	ไม่กำหนด	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	2	≤ 500	SM 4500-O G & S210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	< 40 (20)	≤ 750	SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	N.D.(0.1)	≤ 200	SM 2540 D
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	142	≤ 3,000	SM 2540 C
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	2.0	≤ 10	SM 5520 D

หมายเหตุ : ผลการตรวจไม่ได้รับข้อบกพร่องในการดำเนินงาน  
: ให้นำตัวอย่างมาตรวจวิเคราะห์ใหม่ในส่วน โดยไม่ได้รับค่าบริการในการดำเนินการ

ผู้วิเคราะห์	ผู้ตรวจสอบ
	
(นางสาวนันทิรา ปราชญ์)	(นางสาว นันทิรา ปราชญ์)
เลขทะเบียน : ว-152-ค-0007	เลขทะเบียน : ว-152-ค-0002
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม

Kawasaki

บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ร.บ. 603/2567

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ : เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.ประจวบ 119/10 หมู่ 4 ตำบลโคกแดง อำเภอโคกแดง จังหวัดประจวบ 21100

จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม 3 (เดิม)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 12 เมษายน 2567

วันที่วิเคราะห์ : 12 และ 17-24 เมษายน 2567 วันที่จัดทำ : 26 เมษายน 2567

หมายเลขตัวอย่าง : H 660W/67 เลขที่ : 9.0. 603/2567

ผู้รับตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายเจตต์ ศรีวาทย์เดช เลขทะเบียน : 152-ค-0008

หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสซี เอสส์ เอ็นไทม์ จำกัด เลขทะเบียน : 152

6 ขอมารถส่วน 5 ตำบลบางเลน อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีการทำ
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.6	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.7	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	4	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	4	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)	-	ไม่พบกลิ่นเหม็น	ไม่กำหนด	-	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	18	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O & G, 5210 B.
ซีโอดี (COD)	mg/l	99	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	<20 (18)	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D.
ฟอสฟอรัส (TPS)	mg/l	480	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	2.6	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.
สังกะสี (Zn)	mg/L	0.07	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.

หมายเหตุ : เป็นพื้นที่ตรวจสอบที่ตรวจได้

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำดื่ม ตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข (ร.บ. 603/2567)

\*โปรดทราบ : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่มของโรงงาน บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด 14 แห่งทั่วประเทศ วันที่ 2

พ.ค. 2568 ของกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข 2568 ซึ่งมีใบรับรองผลการตรวจ 120 แห่ง มีค่าเฉลี่ย 153.4 ค่าวันที่ 7 มิถุนายน 2568

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่มของโรงงาน

บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด ไม่พบปัญหามาตรฐานน้ำดื่มเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ผู้วิเคราะห์

Dr. Mr.

(นางสาวนันทิยา ปาละวงศ์)

เลขทะเบียน : 152-ค-0007

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ตรวจสอบ

Dr. Mr.

(นายสุรศักดิ์ ฤทธิชัย)

เลขทะเบียน : 152-ค-0002

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้วิเคราะห์

Dr. Mr.

(นางสาวนันทิยา ปาละวงศ์)

เลขทะเบียน : 152-ค-0007

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ตรวจสอบ

Dr. Mr.

(นายสุรศักดิ์ ฤทธิชัย)

เลขทะเบียน : 152-ค-0002

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม

Kawasaki

บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ร.บ. 603/2567

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ : เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.ประจวบ 119/10 หมู่ 4 ตำบลโคกแดง อำเภอโคกแดง จังหวัดประจวบ 21100

จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม 3 (เดิม)

วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 12 เมษายน 2567

วันที่วิเคราะห์ : 12 และ 17-24 เมษายน 2567 วันที่จัดทำ : 26 เมษายน 2567

หมายเลขตัวอย่าง : H 660W/67 เลขที่ : 9.0. 603/2567

ผู้รับตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายเจตต์ ศรีวาทย์เดช เลขทะเบียน : 152-ค-0008

หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสซี เอสส์ เอ็นไทม์ จำกัด เลขทะเบียน : 152

6 ขอมารถส่วน 5 ตำบลบางเลน อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีการทำ
โลหะหนักโครเมียม (Cr <sup>6+</sup> )	mg/l	<0.05	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B, SM 5500 B.
ทองแดง (Cu)	mg/l	0.01	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
นิเกิล (Ni)	mg/l	0.04	≤ 1	ผ่าน	SM 3170 B.
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.005	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3112 B.
ฟอสฟอรัส (Phosphate as pyridyl)	mg/L	<0.2	≤ 2	ผ่าน	EEAT (ผู้ให้บริการวิเคราะห์)
สารประกอบอินทรีย์ (Phenols Compounds)	mg/L	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 5540 B, D.

หมายเหตุ : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่มของโรงงาน บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด 14 แห่งทั่วประเทศ วันที่ 2

พ.ค. 2568 ของกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข 2568 ซึ่งมีใบรับรองผลการตรวจ 120 แห่ง มีค่าเฉลี่ย 153.4 ค่าวันที่ 7 มิถุนายน 2568

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่มของโรงงาน

บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด ไม่พบปัญหามาตรฐานน้ำดื่มเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ผู้วิเคราะห์

Dr. Mr.

(นางสาวนันทิยา ปาละวงศ์)

เลขทะเบียน : 152-ค-0007

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ตรวจสอบ

Dr. Mr.

(นายสุรศักดิ์ ฤทธิชัย)

เลขทะเบียน : 152-ค-0002

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

บริษัท เอสซี เอสส์ เอ็นไทม์ จำกัด

6 ขอมารถส่วน 5 ตำบลบางเลน อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 11000

Health & Envitech Co., Ltd.

6 Harungwan Soi 5, Tambon Bangphen, Muangsongkhro, Nonthaburi 11000

1/1

หน้า 1 จาก 1

วันที่ 25-26

Page 2 of 2

ร.บ. 603/2567

หน้า 1 จาก 1



วันที่ 25-26

Page 2 of 2

สถานที่ที่ตรวจสอบ : บริษัท ดาวซาทิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศการอุตสาหกรรม จ.เค.แสนต์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศการ อ.เมืองประเวศการ จ.พิจิตร 31140  
จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม 3 (น้ำเข้า)  
วันที่รับตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 12 เมษายน 2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 และ 17-24 เมษายน 2567 วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 เมษายน 2567  
วันที่วิเคราะห์ : H 660W/67 เลขที่ : ส.ร. 603/2567  
หมายเหตุตัวอย่าง : บำบัดน้ำเสียที่ตรวจวัด : บำบัดน้ำเสียที่ตรวจวัด : เลขทะเบียน : 152-ค-0008  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : บริษัท ดาวซาทิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียน : 152  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท ดาวซาทิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียน : 152  
จำนวนตัวอย่าง : 6 ขอบข่ายความ 5 ตำบลประเวศการ อำเภอเมืองประเวศการ จังหวัดพิจิตร 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.7	-	-	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	32.1	-	-	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	4	-	-	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	5	-	-	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)	-	ไม่มีกลิ่นรุนแรง	-	-	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	10	-	-	SM 4500-O & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	80	-	-	SM 5220 C.
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	97	-	-	SM 2540 D.
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	162	-	-	SM 2540 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	2.3	-	-	SM 5520 D.
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.77	-	-	SM 3120 B.



หมายเหตุ : ผลการทดสอบที่ได้มีค่าอยู่ภายในขอบเขตที่กำหนด  
: จำนวนตัวอย่างการวิเคราะห์เลือกมาสุ่ม โดยไม่ได้สุ่มเฉพาะจุดของปฏิบัติการในโรงงานผู้จ้าง

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวกัญญา ปะลาวัณย์) (นายประจักษ์ เขื่อนขันธ์)  
เลขทะเบียน : 152-ค-0007 เลขทะเบียน : 152-ค-0001  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  
Health & Envirotech Co., Ltd. 6 Ngongnongpan Sd 5, Tambon Bangphien, Muangnongpan, Nonthaburi 11000

สถานที่ที่ตรวจสอบ : บริษัท ดาวซาทิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศการอุตสาหกรรม จ.เค.แสนต์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศการ อ.เมืองประเวศการ จ.พิจิตร 31140  
จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม 3 (น้ำเข้า)  
วันที่รับตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 12 เมษายน 2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 และ 17-24 เมษายน 2567 วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 เมษายน 2567  
วันที่วิเคราะห์ : H 660W/67 เลขที่ : ส.ร. 603/2567  
หมายเหตุตัวอย่าง : บำบัดน้ำเสียที่ตรวจวัด : บำบัดน้ำเสียที่ตรวจวัด : เลขทะเบียน : 152-ค-0008  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : บริษัท ดาวซาทิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียน : 152  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท ดาวซาทิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียน : 152  
จำนวนตัวอย่าง : 6 ขอบข่ายความ 5 ตำบลประเวศการ อำเภอเมืองประเวศการ จังหวัดพิจิตร 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
โครมาเจนท์ไดออกไซด์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/l	<0.05	-	-	SM 3120 B. SM 3500 Cr B.
ทองแดง (Cu)	mg/l	0.03	-	-	SM 3120 B.
นิกเกิล (Ni)	mg/l	0.13	-	-	SM 3120 B.
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.005	-	-	SM 3120 B.
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	-	-	SM 3112 B.
ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/l	<0.2	-	-	EEAT (คู่มือวิเคราะห์) 151
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	<0.1	-	-	SM 5530 B. B.



หมายเหตุ : ผลการทดสอบที่ได้มีค่าอยู่ภายในขอบเขตที่กำหนด  
: จำนวนตัวอย่างการวิเคราะห์เลือกมาสุ่ม โดยไม่ได้สุ่มเฉพาะจุดของปฏิบัติการในโรงงานผู้จ้าง

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวกัญญา ปะลาวัณย์) (นายประจักษ์ เขื่อนขันธ์)  
เลขทะเบียน : 152-ค-0007 เลขทะเบียน : 152-ค-0001  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  
Health & Envirotech Co., Ltd. 6 Ngongnongpan Sd 5, Tambon Bangphien, Muangnongpan, Nonthaburi 11000

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศการอุตสาหกรรม จ.นครราชสีมา 31140  
จุดเก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 เมษายน 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 26 เมษายน 2567  
วันที่ส่งรายงาน : 6 พฤษภาคม 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 603/2567  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายอรรถสิทธิ์ ศรีวรวิทย์  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท นอส เอนด์ เอ็นโวลด์ จำกัด เลขทะเบียน 7-152-ค-0003  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0003  
หน่วยงานตรวจสอบ : 6 ขอบข่ายทั้งหมด 5 ขอบข่ายตามอำนาจหน้าที่ของกรมฯ จ.นครราชสีมา 21140

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเข้มข้นแข็ง (TSS)	mg/L	6.4	≤ 5.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> D.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	32.9	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADNU	6	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADNU	4	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)		ไม่พบกลิ่นที่รุนแรง	ไม่กำหนด	ผ่าน	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/L	27	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-5 G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/L	131	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
สารละลายคลอรีน (TSS)	mg/L	<205	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D.
ซีโอดี (TDS)	mg/L	946	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C.
แอมโมเนียไนโตรเจน (NH <sub>3</sub> & NO <sub>3</sub> )	mg/L	2.6	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.
สังกะสี (Zn)	mg/L	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.

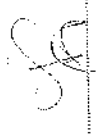

หมายเหตุ : เป็นข้อมูลเบื้องต้นที่ส่งมา การวิเคราะห์เพิ่มเติมจะดำเนินการต่อไปเมื่อได้รับข้อมูลจากผู้ประกอบการ  
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานที่ส่งมาเป็นการวิเคราะห์เบื้องต้น ไม่ใช่ค่ามาตรฐานที่แท้จริง ค่ามาตรฐานที่แท้จริงจะขึ้นอยู่กับประเภทของน้ำดื่ม และค่ามาตรฐานที่แท้จริงจะขึ้นอยู่กับประเภทของน้ำดื่ม  
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานที่ส่งมาเป็นการวิเคราะห์เบื้องต้น ไม่ใช่ค่ามาตรฐานที่แท้จริง ค่ามาตรฐานที่แท้จริงจะขึ้นอยู่กับประเภทของน้ำดื่ม และค่ามาตรฐานที่แท้จริงจะขึ้นอยู่กับประเภทของน้ำดื่ม

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวนันทิยา ปัทมวงษ์) (นายประจักษ์ เตชะงาม) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007 เลขทะเบียน 7-152-ค-0003  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  
บริษัท นอส เอนด์ เอ็นโวลด์ จำกัด เลขทะเบียน 7-152-ค-0003  
Health & Evidence Co., Ltd. เลขทะเบียน 7-152-ค-0003

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศการอุตสาหกรรม จ.นครราชสีมา 31140  
จุดเก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 เมษายน 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 26 เมษายน 2567  
วันที่ส่งรายงาน : 6 พฤษภาคม 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 603/2567  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายอรรถสิทธิ์ ศรีวรวิทย์  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท นอส เอนด์ เอ็นโวลด์ จำกัด เลขทะเบียน 7-152-ค-0003  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0003  
หน่วยงานตรวจสอบ : 6 ขอบข่ายทั้งหมด 5 ขอบข่ายตามอำนาจหน้าที่ของกรมฯ จ.นครราชสีมา 21140

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ไททาเนียม (Ti)	mg/L	<0.05	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B. SM 3120 A.1
ทองแดง (Cu)	mg/L	0.02	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
นิกเกิล (Ni)	mg/L	0.01	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
ตะกั่ว (Pb)	mg/L	<0.005	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
ปรอท (Hg)	mg/L	<0.0005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3120 B.
ฟอสฟอรัส (Phosphate)	mg/L	<0.2	≤ 2	ผ่าน	EPA ผู้ใช้วิธีการที่แนะนำ
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/L	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 5530 B. D.

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานที่ส่งมาเป็นการวิเคราะห์เบื้องต้น ไม่ใช่ค่ามาตรฐานที่แท้จริง ค่ามาตรฐานที่แท้จริงจะขึ้นอยู่กับประเภทของน้ำดื่ม และค่ามาตรฐานที่แท้จริงจะขึ้นอยู่กับประเภทของน้ำดื่ม  
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานที่ส่งมาเป็นการวิเคราะห์เบื้องต้น ไม่ใช่ค่ามาตรฐานที่แท้จริง ค่ามาตรฐานที่แท้จริงจะขึ้นอยู่กับประเภทของน้ำดื่ม และค่ามาตรฐานที่แท้จริงจะขึ้นอยู่กับประเภทของน้ำดื่ม


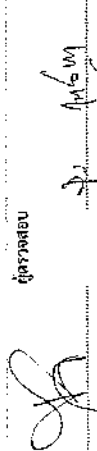
ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวนันทิยา ปัทมวงษ์) (นายประจักษ์ เตชะงาม) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007 เลขทะเบียน 7-152-ค-0003  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  
บริษัท นอส เอนด์ เอ็นโวลด์ จำกัด เลขทะเบียน 7-152-ค-0003  
Health & Evidence Co., Ltd. เลขทะเบียน 7-152-ค-0003

7. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.ประจวบคีรีขันธ์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลปากแดง อำเภอปากแดง จังหวัดประจวบ 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม 2 (บ้านช้าง)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 12 เมษายน 2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 และ 17-24 เมษายน 2567 วันที่จัดทำ : 26 เมษายน 2567  
วันที่รับทราบ : ส.อ. 603/2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 660W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายสมศักดิ์ ศรีราชลักษณ์ เลขทะเบียน 7-152-ค-0008  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี แอนด์ เอ็มไพท จำกัด เลขทะเบียน 7-152  
: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.2	-	-	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	33.9	-	-	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	7	-	-	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	8	-	-	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)	-	ไม่เป็นที่รังเกียจ	-	-	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	92	-	-	SM 4500-5 G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	303	-	-	SM 5220 C.
ปริมาณของแข็งทั้งหมด (TSS)	mg/l	88	-	-	SM 2540 D.
ฟอสเฟต (PO <sub>4</sub> -P)	mg/l	236	-	-	SM 2540 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	9.0	-	-	SM 5520 D.
สังกะสี (Zn)	mg/l	17.6	-	-	SM 3120 B.

หมายเหตุ : ผลการทดสอบป็นที่เรียบร้อยแล้วทั้งค่าที่ตรวจพบและค่าที่คำนวณ  
: ให้นำส่งรายงานผลการวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่ได้รับอนุญาตให้เปิดเผยข้อมูลแก่บุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต


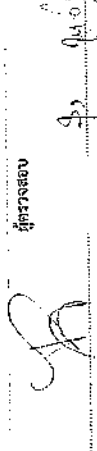
ผู้วิเคราะห์	ผู้ตรวจสอบ
	
(นายสมานทิรา ปาลสาคร)	(นายสุภากร พงษ์น้อย)
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007	เลขทะเบียน 7-152-ค-0002
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
Health & Envitech Co., Ltd.	Health & Envitech Co., Ltd.
6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000	6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
วันที่ 02/28	วันที่ 02/28
Page 1 of 4	Page 1 of 4

สถานที่ตรวจสอบ

ที่อยู่ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
: เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.ประจวบคีรีขันธ์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลปากแดง อำเภอปากแดง จังหวัดประจวบ 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม 2 (บ้านช้าง)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 11 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 12 เมษายน 2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 12 และ 17-24 เมษายน 2567 วันที่จัดทำ : 26 เมษายน 2567  
วันที่รับทราบ : ส.อ. 603/2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 660W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายสมศักดิ์ ศรีราชลักษณ์ เลขทะเบียน 7-152-ค-0008  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี แอนด์ เอ็มไพท จำกัด เลขทะเบียน 7-152  
: 6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
โครมาติกไอออน (Cr <sup>3+</sup> )	mg/l	<0.05	-	-	SM 3120 B. SM 3500-C. B.
ทองแดง (Cu)	mg/l	0.05	-	-	Calculation
นิเกิล (Ni)	mg/l	2.8	-	-	SM 3120 B.
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.005	-	-	SM 3120 B.
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	-	-	SM 3112 B.
ฟอสฟอรัส (Fecom (phosphate))	mg/l	<0.2	-	-	EEAT (กรณีวิเคราะห์น้ำเสีย)
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	<0.1	-	-	SM 5530 B. D.

หมายเหตุ : ผลการทดสอบป็นที่เรียบร้อยแล้วทั้งค่าที่ตรวจพบและค่าที่คำนวณ  
: ให้นำส่งรายงานผลการวิเคราะห์ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่ได้รับอนุญาตให้เปิดเผยข้อมูลแก่บุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

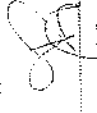
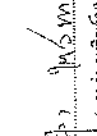
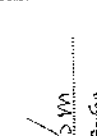
ผู้วิเคราะห์	ผู้ตรวจสอบ
	
(นายสมานทิรา ปาลสาคร)	(นายสุภากร พงษ์น้อย)
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007	เลขทะเบียน 7-152-ค-0002
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์	ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
Health & Envitech Co., Ltd.	Health & Envitech Co., Ltd.
6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000	6 ซอยงามวงศ์วาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000
วันที่ 02/28	วันที่ 02/28
Page 1 of 4	Page 1 of 4

รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม  
บริษัท กาซากิ เมเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท กาซากิ เมเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประจวบคีรีขันธ์ อ.เมือง 119/10 หมู่ 4 ตำบลปากน้ำ อ.เมืองประจวบคีรีขันธ์ 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : จุดประจวบคีรีขันธ์ อ.เมือง 119/10 หมู่ 4 ตำบลปากน้ำ อ.เมืองประจวบคีรีขันธ์ 21140  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15 มีนาคม 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 16 มีนาคม 2567  
วันที่ออกรายงาน : 15-27 มีนาคม 2567  
หมายเหตุ : ข.บ. 400/2567  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายสุวิทย์ นาคประสิทธิ์ เลขทะเบียน 7-152-ค-0012  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เมอร์ แอนด์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียน 7-152-ค-0007  
ข้อมูลรายละเอียด : 6 รายการตาม 5 ด้านตามเกณฑ์ จำนวนน้ำดื่ม จำนวนน้ำดื่ม 11000

รายการตรวจ	ผล	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	6.8	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B
อุณหภูมิ (Temperature)	32.1	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B
Color at original pH	ADMI	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
Color at pH 7.0	ADMI	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
กลิ่น (Odor)	ไม่มีกลิ่นที่รับได้	ไม่กำหนด	ผ่าน	Observation
นิไตรต์ (NO <sub>2</sub> -N)	1.0	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-NO <sub>2</sub> & 5210 B
นิไตรท์ (NO <sub>3</sub> -N)	182	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	<20(16)	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D
คลอรีน (TDS)	314	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	2.9	≤ 10	ผ่าน	SM 5530 B
ฟอสเฟต (TRH)	<4	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-PO <sub>4</sub> C
สังกะสี (Zn)	0.08	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B

หมายเหตุ : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่มจากบริษัท เมอร์ แอนด์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (ประเทศไทย) (เลขทะเบียน 7-152-ค-0007) พบว่าคุณภาพน้ำดื่มเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้  
ผลการตรวจวิเคราะห์ : 6 รายการตาม 5 ด้านตามเกณฑ์ จำนวนน้ำดื่ม จำนวนน้ำดื่ม 11000  
ข้อมูลรายละเอียด : 6 รายการตาม 5 ด้านตามเกณฑ์ จำนวนน้ำดื่ม จำนวนน้ำดื่ม 11000

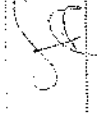


ผู้วิเคราะห์ :  (นางสาวสุวิทย์ นาคประสิทธิ์)  
เลขทะเบียน : 7-152-ค-0007  
ผู้ตรวจสอบ :  (นายสุวิทย์ นาคประสิทธิ์)  
เลขทะเบียน : 7-152-ค-0012  
ผู้รับมอบหมาย :  (นายสุวิทย์ นาคประสิทธิ์)  
เลขทะเบียน : 7-152-ค-0007  
วันที่ : 13/15  
หน้า : 1/1

รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม  
บริษัท กาซากิ เมเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท กาซากิ เมเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประจวบคีรีขันธ์ อ.เมือง 119/10 หมู่ 4 ตำบลปากน้ำ อ.เมืองประจวบคีรีขันธ์ 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : จุดประจวบคีรีขันธ์ อ.เมือง 119/10 หมู่ 4 ตำบลปากน้ำ อ.เมืองประจวบคีรีขันธ์ 21140  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 15 มีนาคม 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 16 มีนาคม 2567  
วันที่ออกรายงาน : 15-27 มีนาคม 2567  
หมายเหตุ : ข.บ. 400/2567  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายสุวิทย์ นาคประสิทธิ์ เลขทะเบียน 7-152-ค-0012  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เมอร์ แอนด์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เลขทะเบียน 7-152-ค-0007  
ข้อมูลรายละเอียด : 6 รายการตาม 5 ด้านตามเกณฑ์ จำนวนน้ำดื่ม จำนวนน้ำดื่ม 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเค็ม (Total Solids)	mg/L	<0.05	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B, SM 2540 C, D
ทองแดง (Cu)	mg/L	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
นิกเกิล (Ni)	mg/L	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
ตะกั่ว (Pb)	mg/L	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
ปรอท (Hg)	mg/L	<0.005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3120 B
ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/L	<0.2	≤ 2	ผ่าน	EAT (ผู้รับมอบหมาย)
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/L	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B, D

หมายเหตุ : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่มจากบริษัท เมอร์ แอนด์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (ประเทศไทย) (เลขทะเบียน 7-152-ค-0007) พบว่าคุณภาพน้ำดื่มเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้  
ผลการตรวจวิเคราะห์ : 6 รายการตาม 5 ด้านตามเกณฑ์ จำนวนน้ำดื่ม จำนวนน้ำดื่ม 11000  
ข้อมูลรายละเอียด : 6 รายการตาม 5 ด้านตามเกณฑ์ จำนวนน้ำดื่ม จำนวนน้ำดื่ม 11000

ผู้วิเคราะห์ :  (นางสาวสุวิทย์ นาคประสิทธิ์)  
เลขทะเบียน : 7-152-ค-0007  
ผู้ตรวจสอบ :  (นายสุวิทย์ นาคประสิทธิ์)  
เลขทะเบียน : 7-152-ค-0012  
ผู้รับมอบหมาย :  (นายสุวิทย์ นาคประสิทธิ์)  
เลขทะเบียน : 7-152-ค-0007  
วันที่ : 13/15  
หน้า : 1/1


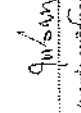




สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.ประจวบคีรีขันธ์ 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : จุดประจวบการอุตสาหกรรม โรงงาน ชุดที่ 2 (ไม่ถอด)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 15-27 มีนาคม 2567  
วันที่ออกรายงาน : 15 มีนาคม 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 414W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายสุรศักดิ์ นาคประสิทธิ์ เลขทะเบียน 7-152-ค-0012  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน 7-152-ค-0001  
หน่วยงานตรวจสอบ : 6 ของงานบริการ 5 ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		7.4	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	32.2	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADU	17	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADU	9	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)		ไม่มีกลิ่นที่รับได้	ไม่กำหนด	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	2	ผ่าน	SM 4500-O & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	<40(19)	ผ่าน	SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	N.D.(1.2)	ผ่าน	SM 2540 D.
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	424	ผ่าน	SM 2540 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	2.4	ผ่าน	SM 5530 D.
ไนโตรเจน (Nit)	mg/l	6.7	ผ่าน	SM 4500-NH <sub>4</sub> C.
ซิลิกา (SiO <sub>2</sub> )	mg/l	0.07	ผ่าน	SM 3120 B.


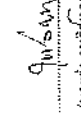
หมายเหตุ : ค่าทั้งหมดที่ได้จากการวิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในมาตรฐาน (ตามข้อกำหนดของกรมอนามัย)  
ประเทศที่มีการควบคุมคุณภาพน้ำดื่ม : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มตามข้อกำหนดของกรมอนามัย (ตามข้อกำหนดของกรมอนามัย)  
ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มตามข้อกำหนดของกรมอนามัย (ตามข้อกำหนดของกรมอนามัย)  
ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มตามข้อกำหนดของกรมอนามัย (ตามข้อกำหนดของกรมอนามัย)

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวสุภาวดี นาคประสิทธิ์) (นายสุรศักดิ์ นาคประสิทธิ์)  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007 เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.ประจวบคีรีขันธ์ 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : จุดประจวบการอุตสาหกรรม โรงงาน ชุดที่ 2 (ไม่ถอด)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 15-27 มีนาคม 2567  
วันที่ออกรายงาน : 15 มีนาคม 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 414W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายสุรศักดิ์ นาคประสิทธิ์ เลขทะเบียน 7-152-ค-0012  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขทะเบียน 7-152-ค-0001  
หน่วยงานตรวจสอบ : 6 ของงานบริการ 5 ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		7.4	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	32.2	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADU	17	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADU	9	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)		ไม่มีกลิ่นที่รับได้	ไม่กำหนด	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	2	ผ่าน	SM 4500-O & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	<40(19)	ผ่าน	SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	N.D.(1.2)	ผ่าน	SM 2540 D.
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	424	ผ่าน	SM 2540 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	2.4	ผ่าน	SM 5530 D.
ไนโตรเจน (Nit)	mg/l	6.7	ผ่าน	SM 4500-NH <sub>4</sub> C.
ซิลิกา (SiO <sub>2</sub> )	mg/l	0.07	ผ่าน	SM 3120 B.

หมายเหตุ : ค่าทั้งหมดที่ได้จากการวิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในมาตรฐาน (ตามข้อกำหนดของกรมอนามัย)  
ประเทศที่มีการควบคุมคุณภาพน้ำดื่ม : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มตามข้อกำหนดของกรมอนามัย (ตามข้อกำหนดของกรมอนามัย)  
ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มตามข้อกำหนดของกรมอนามัย (ตามข้อกำหนดของกรมอนามัย)  
ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำดื่มตามข้อกำหนดของกรมอนามัย (ตามข้อกำหนดของกรมอนามัย)


ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวสุภาวดี นาคประสิทธิ์) (นายสุรศักดิ์ นาคประสิทธิ์)  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007 เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

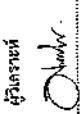
**Kawasaki**  
บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด


รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย  
สถานที่ตรวจ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อผู้ : เขตประกอบการอุตสาหกรรม อีเคแลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลโคกแดง อำเภอโคกแดง จังหวัดขอนแก่น 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : จุดระบายน้ำเสียจากโรงงาน จุดที่ 1 (น้ำออก) (ต่อ)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 15 มีนาคม 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 15-27 มีนาคม 2567 วันที่จัดทำ : 29 มีนาคม 2567  
วันที่ออกรายงาน : 4 มีนาคม 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 414W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายสุรศักดิ์ นาคประสิทธิ์ เลขทะเบียน 7-152-ค-0012  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอส แอนด์ เอนด์ เอ็มไวท์ จำกัด เลขทะเบียน 7-152  
หน่วยงานตรวจสอบ : 6 จอยนาบส่วน 5 ตำบลนาบส่วน อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 11000

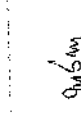
รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ไดรเจนแอมโมเนีย (C <sub>N</sub> )	mg/l	<0.05	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B, SM 3500 C-18
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.03	≤ 1	ผ่าน	Calculation
นิเกิล (Ni)	mg/l	0.28	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3112 B
ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/l	<0.2	≤ 2	ผ่าน	ECAT (วิธีวิเคราะห์ใหม่)
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 5530 B, D


หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
ผลการทดสอบที่ใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการประเมินผลเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
วันที่ตรวจวิเคราะห์ : 15 มีนาคม 2567


ผู้วิเคราะห์ :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002

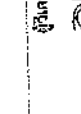
ผู้ตรวจสอบ :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002


ผู้รับทราบ :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002

ผู้ดำเนินการ :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002

ผู้ควบคุม :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002

ผู้ตรวจสอบ :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002

ผู้ดำเนินการ :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002


ผู้ควบคุม :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002

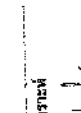
**Kawasaki**  
บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด


รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย  
สถานที่ตรวจ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ชื่อผู้ : เขตประกอบการอุตสาหกรรม อีเคแลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลโคกแดง อำเภอโคกแดง จังหวัดขอนแก่น 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : จุดระบายน้ำเสียจากโรงงาน จุดที่ 1 (น้ำออก)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 14 มีนาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 15 มีนาคม 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 15-27 มีนาคม 2567 วันที่จัดทำ : 29 มีนาคม 2567  
วันที่ออกรายงาน : 4 มีนาคม 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 414W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายสุรศักดิ์ นาคประสิทธิ์ เลขทะเบียน 7-152-ค-0012  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอส แอนด์ เอนด์ เอ็มไวท์ จำกัด เลขทะเบียน 7-152  
หน่วยงานตรวจสอบ : 6 จอยนาบส่วน 5 ตำบลนาบส่วน อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเข้มข้นกรด (pH)	-	7.0	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.8	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B
Color at original pH	ADMI	90	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
Color at pH 7.0	ADMI	31	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
กลิ่น (Odor)		ไม่พบที่รับกลิ่น		ผ่าน	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	59	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-5 G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	147	≤ 750	ผ่าน	SM 5200 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	22	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	750	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2510 C
ไนโตรเจนแอมโมเนีย (NH <sub>4</sub> & nitrate)	mg/l	2.8	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D
ไนโตรเจน (TNH)	mg/l	29.1	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-H <sub>4</sub> C
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.28	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
ผลการทดสอบที่ใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการประเมินผลเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์  
วันที่ตรวจวิเคราะห์ : 15 มีนาคม 2567

ผู้วิเคราะห์ :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002

ผู้ตรวจสอบ :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002

ผู้รับทราบ :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002

ผู้ดำเนินการ :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002

ผู้ควบคุม :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002

ผู้ตรวจสอบ :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002

ผู้ดำเนินการ :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002

ผู้ควบคุม :  (นางสาว พุทธิยา) เลขทะเบียน 7-152-ค-0002






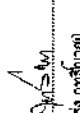


7. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท ดาวเคมี มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.ประจวบคีรีขันธ์ 76110  
จุดเก็บตัวอย่าง : จุดประจวบการอุตสาหกรรม จ.ประจวบคีรีขันธ์ 76110  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 กุมภาพันธ์ 2567  
วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 19 กุมภาพันธ์ 2567  
วันที่จัดทำ : 21 กุมภาพันธ์ 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 196W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจ : นายสมชาย เอี่ยมอยู่  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจ : บริษัท มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
หน่วยงานตรวจสอบ : 6 ขยายมาจาก 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.3	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.1	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B
Color at original pH	ADMI	67	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
Color at pH 7.0	ADMI	50	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
กลิ่น (Odor)	-	ไม่พบกลิ่นเหม็น	ไม่กำหนด	-	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	51	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	138	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	29	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D
คลอรีน (TDS)	mg/l	560	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	3.5	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D
ฟอสเฟต (TPH)	mg/l	44.2	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-N <sub>ox</sub> C
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.46	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B


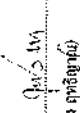
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม (เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.ประจวบคีรีขันธ์)  
\*ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน อุตสาหกรรม พ.ศ. 2535  
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย พบว่าค่าที่ตรวจวัดได้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้  
: ให้นำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียไปใช้ประกอบการพิจารณาเป็นกรณีพิเศษ

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวมัทรี ปาลวงค์) (นายรุ่ง ฤทธิชัย)  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007 เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  
วันที่ 21/5  
หน้า 2/15  
Health & Envitech Co., Ltd. 6 Ngamwongwan Sub. 5, Tambon Bangphen, Muangprongsuben, Nonthaburi 11000

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท ดาวเคมี มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.ประจวบคีรีขันธ์ 76110  
จุดเก็บตัวอย่าง : จุดประจวบการอุตสาหกรรม จ.ประจวบคีรีขันธ์ 76110  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 กุมภาพันธ์ 2567  
วันที่รับตัวอย่าง : 9 กุมภาพันธ์ 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 19 กุมภาพันธ์ 2567  
วันที่จัดทำ : 21 กุมภาพันธ์ 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 196W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจ : นายสมชาย เอี่ยมอยู่  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจ : บริษัท มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
หน่วยงานตรวจสอบ : 6 ขยายมาจาก 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
โครมาโทกราฟีอินทรีย์ (Cr <sup>3+</sup> )	mg/l	<0.05	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B, SM 3500-Cr <sup>3+</sup> B
ทองแดง (Cu)	mg/l	0.03	≤ 1	ผ่าน	Calculation SM 3120 B
นิกเกิล (Ni)	mg/l	0.52	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3120 B
ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/l	0.63	≤ 2	ผ่าน	EEAT (ผู้วิเคราะห์ภายนอก)
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 5530 B, D

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม (เขตประจวบการอุตสาหกรรม จ.ประจวบคีรีขันธ์)  
\*ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงาน อุตสาหกรรม พ.ศ. 2535  
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย : ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย พบว่าค่าที่ตรวจวัดได้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้  
: ให้นำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียไปใช้ประกอบการพิจารณาเป็นกรณีพิเศษ

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวมัทรี ปาลวงค์) (นายรุ่ง ฤทธิชัย)  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007 เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  
วันที่ 21/5  
หน้า 1/1  
Health & Envitech Co., Ltd. 6 Ngamwongwan Sub. 5, Tambon Bangphen, Muangprongsuben, Nonthaburi 11000

สถานที่ตรวจสอบ

ที่อยู่

จุดเก็บตัวอย่าง

วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

หมายเหตุตัวอย่าง

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด

หน่วยงานตรวจสอบ

: บริษัท การพาณิชย์ มอเตอร์ เอ็มเตอร์ไฟร์ส (ประเทศไทย) จำกัด

: เขตประกอบอาคารอุตสาหกรรม จ.นครราชสีมา 119/10 หมู่ 4 ตำบลโคกขาม อำเภอโคกสูง จังหวัดนครราชสีมา 21140

: จุดปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม

: 17 มกราคม 2567

: 18-30 มกราคม 2567

: H 073W/67

: นายทศพล นามวงษ์

: บริษัท เอส แอนด์ เอเชีย จำกัด เลขทะเบียน 7-152

: 6 จอมบ่อหน้า 5 ตำบลบ่อหน้า อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 11000

: 18 มกราคม 2567

: 1 กุมภาพันธ์ 2567

: ร.บ. 109/2567

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.3	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.4	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B
Color at original pH	ADMI	23	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
Color at pH 7.0	ADMI	24	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
กลิ่น (Odor)	-	ไม่เหม็นที่ระยะใกล้	ไม่กำหนด		Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	8	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O & G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	61	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	<20 (I)	≤ 210	ผ่าน	SM 2540 D
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	246	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C
น้ำหนักระหว่าง (Oil & Grease)	mg/l	2.3	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 B
ฟอสเฟต (TPH)	mg/l	5.2	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-NO <sub>3</sub> C
ซิลิกา (Zn)	mg/l	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B

(ก) : เป็นตัวบ่งชี้การปนเปื้อน

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (ประเทศไทย) จำกัด

\* ค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (ประเทศไทย) จำกัด 14 แห่งจาก 14 แห่ง

(ก) : เป็นตัวบ่งชี้การปนเปื้อน

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (ประเทศไทย) จำกัด

\* ค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้วิเคราะห์

ผู้ตรวจสอบ

(นายทศพล นามวงษ์)

เลขทะเบียน 7-152-4-0001

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

วันที่ 26/28

หน้า 2/2

หน้า 2/2

หน้า 2/2

หน้า 2/2

หน้า 2/2

สถานที่ตรวจสอบ

ที่อยู่

จุดเก็บตัวอย่าง

วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่วิเคราะห์

หมายเหตุตัวอย่าง

ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด

หน่วยงานตรวจสอบ

: บริษัท การพาณิชย์ มอเตอร์ เอ็มเตอร์ไฟร์ส (ประเทศไทย) จำกัด

: เขตประกอบอาคารอุตสาหกรรม จ.นครราชสีมา 119/10 หมู่ 4 ตำบลโคกขาม อำเภอโคกสูง จังหวัดนครราชสีมา 21140

: จุดปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม

: 17 มกราคม 2567

: 18-30 มกราคม 2567

: H 073W/67

: นายทศพล นามวงษ์

: บริษัท เอส แอนด์ เอเชีย จำกัด เลขทะเบียน 7-152

: 6 จอมบ่อหน้า 5 ตำบลบ่อหน้า อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 11000

: 18 มกราคม 2567

: 1 กุมภาพันธ์ 2567

: ร.บ. 109/2567

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเค็ม (Total Solids)	mg/l	<0.05	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B, SM 3500 C, E
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.02	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
นิกเกิล (Ni)	mg/l	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
สังกะสี (Zn)	mg/l	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3112 B
ฟอสเฟต (Phosphate)	mg/l	<0.2	≤ 2	ผ่าน	EPA (ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์)
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 5530 B, D

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (ประเทศไทย) จำกัด

\* ค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (ประเทศไทย) จำกัด

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (ประเทศไทย) จำกัด

\* ค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้วิเคราะห์

ผู้ตรวจสอบ

(นายทศพล นามวงษ์)

เลขทะเบียน 7-152-4-0001

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

วันที่ 26/28

หน้า 2/2

หน้า 2/2

หน้า 2/2

หน้า 2/2

หน้า 2/2



**Kawasaki**  
รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย  
บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร จ.ป.ต.เลขที่ 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศ อำเภอประเวศ จังหวัดระยอง 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : จุดระบายน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม : 18 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567 วันที่จัดส่ง : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 18-30 มกราคม 2567 : ส.อ. 109/2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 073W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพชร นามวงษ์ เลขทะเบียน 2-152-ค-0019  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอส เอ็ม เอ็ม เอ็ม จำกัด เลขทะเบียน 2-152  
: 6 ของกรมทรัพย์ 5 ตำบลประเวศ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		6.6	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.0	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	28	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	28	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)		ไม่เป็นที่รังเกียจ	ไม่กำหนด	Observation	
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	< 2	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	< 40(7)	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	3.2	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.
ฟอสเฟต (TPH)	mg/l	< 4	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-N <sub>ox</sub> C.

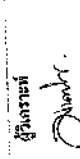
สภาพตัวอย่าง : เก็บตัวอย่างที่โรงงาน

(ก) : เป็นลักษณะที่ตรวจวัดได้

หมายเหตุ : ค่าตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานที่ส่งมาเพื่อวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พ.ศ. 2553) ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ที่เกินค่ามาตรฐานเล็กน้อย (ค่ามาตรฐาน บีโอดี 5 มก./ลิตร) ค่าบีโอดีที่ตรวจวัดได้ 2 มก./ลิตร ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากโรงงานที่ส่งมาเพื่อวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พ.ศ. 2553) ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ที่เกินค่ามาตรฐานเล็กน้อย (ค่ามาตรฐาน บีโอดี 5 มก./ลิตร) ค่าบีโอดีที่ตรวจวัดได้ 2 มก./ลิตร ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: วัตถุประสงค์ของการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากโรงงานที่ส่งมาเพื่อวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พ.ศ. 2553) ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ที่เกินค่ามาตรฐานเล็กน้อย (ค่ามาตรฐาน บีโอดี 5 มก./ลิตร) ค่าบีโอดีที่ตรวจวัดได้ 2 มก./ลิตร ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผู้วิเคราะห์ :  (นางสาว พัทธนา) (นายสุภา ฤทธิชัย)  
เลขทะเบียน : 2-152-ค-0007 เลขทะเบียน : 2-152-ค-0001  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

**Kawasaki**  
รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย  
บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร จ.ป.ต.เลขที่ 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศ อำเภอประเวศ จังหวัดระยอง 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : จุดระบายน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม : 18 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567 วันที่จัดส่ง : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 18-30 มกราคม 2567 : ส.อ. 109/2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 073W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพชร นามวงษ์ เลขทะเบียน 2-152-ค-0019  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอส เอ็ม เอ็ม เอ็ม จำกัด เลขทะเบียน 2-152  
: 6 ของกรมทรัพย์ 5 ตำบลประเวศ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		7.3	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.1	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	62	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	59	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)		ไม่เป็นที่รังเกียจ	ไม่กำหนด	Observation	
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	79	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	170	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	10	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.
ฟอสเฟต (TPH)	mg/l	77.8	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-N <sub>ox</sub> C.

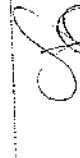
สภาพตัวอย่าง : เก็บตัวอย่างที่โรงงาน

(ก) : เป็นลักษณะที่ตรวจวัดได้

หมายเหตุ : ค่าตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานที่ส่งมาเพื่อวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พ.ศ. 2553) ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ที่เกินค่ามาตรฐานเล็กน้อย (ค่ามาตรฐาน บีโอดี 5 มก./ลิตร) ค่าบีโอดีที่ตรวจวัดได้ 79 มก./ลิตร ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

: ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากโรงงานที่ส่งมาเพื่อวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พ.ศ. 2553) ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ที่เกินค่ามาตรฐานเล็กน้อย (ค่ามาตรฐาน บีโอดี 5 มก./ลิตร) ค่าบีโอดีที่ตรวจวัดได้ 79 มก./ลิตร ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน


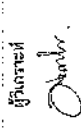
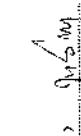
: วัตถุประสงค์ของการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากโรงงานที่ส่งมาเพื่อวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พ.ศ. 2553) ยกเว้นค่าบีโอดี (BOD<sub>5</sub>) ที่เกินค่ามาตรฐานเล็กน้อย (ค่ามาตรฐาน บีโอดี 5 มก./ลิตร) ค่าบีโอดีที่ตรวจวัดได้ 79 มก./ลิตร ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ผู้วิเคราะห์ :  (นางสาว พัทธนา) (นายสุภา ฤทธิชัย)  
เลขทะเบียน : 2-152-ค-0007 เลขทะเบียน : 2-152-ค-0001  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

สถานที่ตรวจผล : บริษัท ดาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประมงสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร 119/10 หมู่ 4 ตำบลโคกขาม อำเภอโคกขาม จังหวัดสมุทรสาคร 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : จุดประมงสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร 119/10 หมู่ 4 ตำบลโคกขาม อำเภอโคกขาม จังหวัดสมุทรสาคร 21140  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 18 มกราคม 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 18-30 มกราคม 2567 วันที่จัดทำ : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 073W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพชร นามวงษ์ เลขทะเบียน 7-152-ค-0019  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสซี เอนจิเนียริ่ง จำกัด เลขทะเบียน 7-152-ค-0001

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		6.7	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	29.7	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B
Color at original pH	ADMI	26	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
Color at pH 7.0	ADMI	26	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
กลิ่น (Odor)		ไม่มีกลิ่นที่สังเกตเห็น	ไม่กำหนด		Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/L	8	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/L	61	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	<20(7)	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D
ฟอสฟอรัส (P)	mg/L	358	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	2.8	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D
ฟีนอล (Phenol)	mg/L	5.0	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-Phen C
สังกะสี (Zn)	mg/L	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B


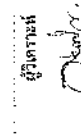

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำที่ใช้ในการประเมินผลวิเคราะห์เป็นค่ามาตรฐานของประเทศไทย (กรมควบคุมมลพิษ) ฉบับที่ 2  
ประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวน้ำเพื่อการบริโภค  
(พ.ศ. 2535) สอดคล้องกับมาตรฐานของประเทศไทย (กรมควบคุมมลพิษ) ฉบับที่ 2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวน้ำเพื่อการบริโภค  
ผลการทดสอบ : ค่าที่ตรวจได้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้  
วันที่ตรวจ : 1 กุมภาพันธ์ 2567

ผู้วิเคราะห์ :  (นายพชร นามวงษ์)  
เลขทะเบียน : 7-152-ค-0001  
เจ้าหน้าที่ :  (นายพชร นามวงษ์)  
เลขทะเบียน : 7-152-ค-0001  
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :   
วันที่ : 02/02/2567

สถานที่ตรวจผล : บริษัท ดาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประมงสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร 119/10 หมู่ 4 ตำบลโคกขาม อำเภอโคกขาม จังหวัดสมุทรสาคร 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : จุดประมงสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร 119/10 หมู่ 4 ตำบลโคกขาม อำเภอโคกขาม จังหวัดสมุทรสาคร 21140  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 18 มกราคม 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 18-30 มกราคม 2567 วันที่จัดทำ : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 073W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพชร นามวงษ์ เลขทะเบียน 7-152-ค-0019  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสซี เอนจิเนียริ่ง จำกัด เลขทะเบียน 7-152-ค-0001

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		0.06	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B, SM 3500-C, G, D
อุณหภูมิ (Temp)	°C	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
Color at original pH	ADMI	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
Color at pH 7.0	ADMI	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
ฟอสฟอรัส (P)	mg/L	<0.0005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3120 B
ฟีนอล (Phenol)	mg/L	<0.2	≤ 2	ผ่าน	HEAT (วิธีวิเคราะห์ด้วย)
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/L	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 5530 B, D

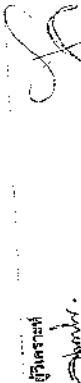
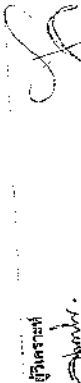
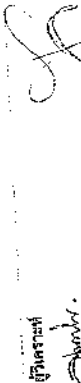
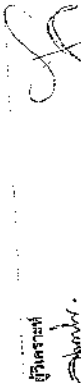
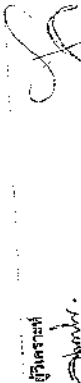
หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำที่ใช้ในการประเมินผลวิเคราะห์เป็นค่ามาตรฐานของประเทศไทย (กรมควบคุมมลพิษ) ฉบับที่ 2  
ประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวน้ำเพื่อการบริโภค  
(พ.ศ. 2535) สอดคล้องกับมาตรฐานของประเทศไทย (กรมควบคุมมลพิษ) ฉบับที่ 2 ประกาศกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2535 เรื่อง มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวน้ำเพื่อการบริโภค  
ผลการทดสอบ : ค่าที่ตรวจได้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้  
วันที่ตรวจ : 1 กุมภาพันธ์ 2567

ผู้วิเคราะห์ :  (นายพชร นามวงษ์)  
เลขทะเบียน : 7-152-ค-0001  
เจ้าหน้าที่ :  (นายพชร นามวงษ์)  
เลขทะเบียน : 7-152-ค-0001  
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :   
วันที่ : 02/02/2567

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : เขตปทุมธานี อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 11140  
 จุดเก็บตัวอย่าง : จุดระบายน้ำเสียจาก โรงงาน ชุดที่ 1 (บริเวณ) (โดย)  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 18 มกราคม 2567  
 วันที่ส่งวิเคราะห์ : 18-30 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
 วันที่ส่งมอบรายงาน : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
 หมายเลขอ้างอิง : H 073W/67  
 ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพชร นามวงษา เลขทะเบียน 7-152-ค-0019  
 หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน 7-152-ค-0001  
 6 ขอบข่ายการตรวจ : 5 ตัวบ่งชี้ทางเคมี จำนวน 5 รายการ และ 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ไดรเจนไนโตรเจน (Cr <sup>3+</sup> )	mg/l	<0.05	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B, SM 3500-Cr B, 2
ทองแดง (Cu)	mg/l	0.04	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
นิกเกิล (Ni)	mg/l	0.39	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
สังกะสี (Pb)	mg/l	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3112 B
ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/l	<0.2	≤ 2	ผ่าน	EAT (ใช้วิธีวิเคราะห์)
สารประกอบฟีนอล (Phenol Compound)	mg/l	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 5530 B, D






หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของโรงงานอุตสาหกรรม (โดยกรมอุตสาหกรรม) (โดยกรมอุตสาหกรรม) (โดยกรมอุตสาหกรรม)  
 : ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าต่างๆในรายงานนี้แสดงให้เห็นว่า น้ำเสียจากโรงงานดังกล่าว ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม  
 : ห้ามส่งตัวอย่างน้ำเสียมาตรวจวิเคราะห์โดยไม่แจ้งชื่อโรงงานก่อนการตรวจวิเคราะห์

ผู้วิเคราะห์ :  (นางสาวพชร นามวงษา)  
 เลขทะเบียน 7-152-ค-0007  
 ผู้ตรวจสอบ :  (นายพชร นามวงษา)  
 เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
 ผู้ดำเนินการวิเคราะห์ :  (นายพชร นามวงษา)  
 เลขทะเบียน 7-152-ค-0001  
 ผู้ดำเนินการวิเคราะห์ :  (นายพชร นามวงษา)  
 เลขทะเบียน 7-152-ค-0001  
 ผู้ดำเนินการวิเคราะห์ :  (นายพชร นามวงษา)  
 เลขทะเบียน 7-152-ค-0001

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : เขตปทุมธานี อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 11140  
 จุดเก็บตัวอย่าง : จุดระบายน้ำเสียจาก โรงงาน ชุดที่ 1 (บริเวณ) (โดย)  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 18 มกราคม 2567  
 วันที่ส่งวิเคราะห์ : 18-30 มกราคม 2567 วันที่ออกรายงาน : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
 วันที่ส่งมอบรายงาน : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
 หมายเลขอ้างอิง : H 073W/67  
 ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพชร นามวงษา เลขทะเบียน 7-152-ค-0019  
 หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน 7-152-ค-0001  
 6 ขอบข่ายการตรวจ : 5 ตัวบ่งชี้ทางเคมี จำนวน 5 รายการ และ 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		7.2	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.5	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B
Color at original pH	ADMI	37	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
Color at pH 7.0	ADMI	37	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F
กลิ่น (Odor)		ไม่พบกลิ่นเหม็น	ไม่กำหนด	ผ่าน	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	10	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	70	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	22	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D
ฟอสฟอรัส (PO <sub>4</sub> -P)	mg/l	554	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C
ฟอสฟอรัส (PO <sub>4</sub> -P)	mg/l	3.3	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D
ไนโตรเจนแอมโมเนีย (NH <sub>4</sub> -N)	mg/l	34.7	≤ 100	ผ่าน	SM 4500-NH <sub>4</sub> C
ไนโตรเจน (TNH)	mg/l	34.7	≤ 100	ผ่าน	SM 3120 B
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.27	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามข้อกำหนดของโรงงานอุตสาหกรรม (โดยกรมอุตสาหกรรม) (โดยกรมอุตสาหกรรม) (โดยกรมอุตสาหกรรม)  
 : ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าต่างๆในรายงานนี้แสดงให้เห็นว่า น้ำเสียจากโรงงานดังกล่าว ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม  
 : ห้ามส่งตัวอย่างน้ำเสียมาตรวจวิเคราะห์โดยไม่แจ้งชื่อโรงงานก่อนการตรวจวิเคราะห์

ผู้วิเคราะห์ :  (นางสาวพชร นามวงษา)  
 เลขทะเบียน 7-152-ค-0007  
 ผู้ตรวจสอบ :  (นายพชร นามวงษา)  
 เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
 ผู้ดำเนินการวิเคราะห์ :  (นายพชร นามวงษา)  
 เลขทะเบียน 7-152-ค-0001  
 ผู้ดำเนินการวิเคราะห์ :  (นายพชร นามวงษา)  
 เลขทะเบียน 7-152-ค-0001  
 ผู้ดำเนินการวิเคราะห์ :  (นายพชร นามวงษา)  
 เลขทะเบียน 7-152-ค-0001


ผลการตรวจ

ที่อยู่ที่ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 : เขตประจวบคีรีขันธ์ อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์ 76000  
 : หมายเลขโทรศัพท์ : 02-110-1100  
 : วันที่รับตัวอย่าง : 18 มกราคม 2567  
 : วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
 : วันที่วิเคราะห์ : 0.0. 109/2567  
 : หมายเลขตัวอย่าง : H 073W/67  
 : ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายแพทย์ นพ.รังษิยา  
 : ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายแพทย์ นพ.รังษิยา  
 : บริษัท : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 : 6 ถนนสุขุมวิท แขวง 5 ตำบลบางพลี อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		6.9	SM 4500-H <sup>+</sup> B.	
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.0	SM 2550 B.	
Color at original pH	ADMI	108	SM 2120 F.	
Color at pH 7.0	ADMI	108	SM 2120 F.	
กลิ่น (Odor)		ไม่มีกลิ่น	Observation	
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	48	SM 4500-O & 5210 B	
ซีโอดี (COD)	mg/l	181	SM 5220 C.	
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	52	SM 2540 D.	
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	590	SM 2540 C.	
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	6.7	SM 5520 D.	
ฟอสเฟต (TPH)	mg/l	76.8	SM 4500-M <sub>ph</sub> C.	


หมายเหตุ

ผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำดื่มของโรงงาน  
 : ให้นำตัวอย่างน้ำดื่มมาตรวจวิเคราะห์ใหม่หากพบค่าผิดปกติ

ผู้วิเคราะห์ :  (นายแพทย์ รังษิยา)

เลขที่ใบรับ : 0007 (นายแพทย์ รังษิยา)

เลขที่ใบรับ : 0007 (นายแพทย์ รังษิยา)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  (นายแพทย์ รังษิยา)

เลขที่ใบรับ : 0007 (นายแพทย์ รังษิยา)

เลขที่ใบรับ : 0007 (นายแพทย์ รังษิยา)

วันที่ : 18/28

Page 78.2 Rev.4

วันที่ตรวจ : 06.01.67

บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 : 6 ถนนสุขุมวิท แขวง 5 ตำบลบางพลี อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000  
 Health & Swatch Co., Ltd.


ผลการตรวจ

ที่อยู่ที่ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 : เขตประจวบคีรีขันธ์ อ.เมือง จ.ประจวบคีรีขันธ์ 76000  
 : หมายเลขโทรศัพท์ : 02-110-1100  
 : วันที่รับตัวอย่าง : 18 มกราคม 2567  
 : วันที่เก็บตัวอย่าง : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
 : วันที่วิเคราะห์ : 0.0. 109/2567  
 : หมายเลขตัวอย่าง : H 073W/67  
 : ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายแพทย์ นพ.รังษิยา  
 : ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายแพทย์ นพ.รังษิยา  
 : บริษัท : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 : 6 ถนนสุขุมวิท แขวง 5 ตำบลบางพลี อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)		7.0	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.0	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	36	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	34	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)		ไม่มีกลิ่น	ไม่มีกลิ่น	ผ่าน	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	39	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O & 5210 B.
ซีโอดี (COD)	mg/l	153	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	23	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D.
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	548	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	3.6	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.
ฟอสเฟต (TPH)	mg/l	38.1	≤ 100	ผ่าน	SM 3120 B.


หมายเหตุ

ผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำดื่มของโรงงาน  
 : ให้นำตัวอย่างน้ำดื่มมาตรวจวิเคราะห์ใหม่หากพบค่าผิดปกติ

ผู้วิเคราะห์ :  (นายแพทย์ รังษิยา)

เลขที่ใบรับ : 0007 (นายแพทย์ รังษิยา)

เลขที่ใบรับ : 0007 (นายแพทย์ รังษิยา)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  (นายแพทย์ รังษิยา)

เลขที่ใบรับ : 0007 (นายแพทย์ รังษิยา)

เลขที่ใบรับ : 0007 (นายแพทย์ รังษิยา)

วันที่ : 18/28

Page 78.2 Rev.4

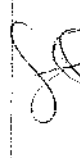
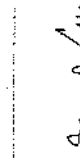
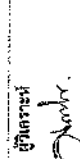
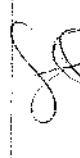
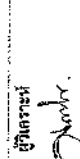
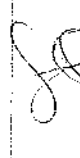
วันที่ตรวจ : 06.01.67

บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 : 6 ถนนสุขุมวิท แขวง 5 ตำบลบางพลี อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000  
 Health & Swatch Co., Ltd.

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท การพาณิชย์ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ซ.ค.เลขที่ 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศ กรุงเทพมหานคร จังหวัดระยอง 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม 4 (ใหม่)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 18 มกราคม 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 18-30 มกราคม 2567 วันที่จัดทำ : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 073W/67 เลขที่ : 8.0. 109/2567  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายทศพล นามวงษ์ เลขทะเบียน 7-152-ค-0019  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี แอนด์ แอสท์ เอ็นไวรอนท์ จำกัด เลขทะเบียน 7-152  
: 6 ขอมบวมกว่าน 5 ตำบลบางสน อำเภอเมืองบพขุ จังหวัดบพขุ 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจได้	ค่ามาตรฐาน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	5.9	-	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	29.8	-	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	341	-	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	341	-	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)	-	ที่รับกลิ่น	-	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	451	-	SM 4500-O G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	1,195	-	SM 5220 C.
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	126	-	SM 2540 D.
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	256	-	SM 2540 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	16.9	-	SM 5520 D.

หมายเหตุ : ผลการตรวจวิเคราะห์ได้ทำด้วยวิธีตามมาตรฐาน  
: พิมพ์ด้วยรายงานผลการวิเคราะห์ตามมาตรฐาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวกมลทิพย์ ปาละวงษ์) (นายสุวิทย์ ฤทธิชัย)  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007 เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :   
(นางสาวกมลทิพย์ ปาละวงษ์) (นายสุวิทย์ ฤทธิชัย)  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007 เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :   
(นางสาวกมลทิพย์ ปาละวงษ์) (นายสุวิทย์ ฤทธิชัย)  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007 เลขทะเบียน 7-152-ค-0002


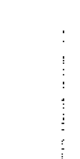




วันที่ 16/28  
Page 1 of 1  
วันที่พิมพ์ 09/01/67

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท การพาณิชย์ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร ซ.ค.เลขที่ 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศ กรุงเทพมหานคร จังหวัดระยอง 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม 4 (ใหม่)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 18 มกราคม 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 18-30 มกราคม 2567 วันที่จัดทำ : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 073W/67 เลขที่ : 8.0. 109/2567  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายทศพล นามวงษ์ เลขทะเบียน 7-152-ค-0019  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี แอนด์ แอสท์ เอ็นไวรอนท์ จำกัด เลขทะเบียน 7-152  
: 6 ขอมบวมกว่าน 5 ตำบลบางสน อำเภอเมืองบพขุ จังหวัดบพขุ 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.4	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.7	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	27	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	29	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)	-	ไม่มีกลิ่นที่รับกลิ่น	ไม่กำหนด	ผ่าน	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	30	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O G & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	131	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	<20(5)	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D.
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	200	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	3.0	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.

(ก) : เป็นห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ได้

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานที่ยังไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร  
: พิมพ์ด้วยรายงานผลการวิเคราะห์ตามมาตรฐาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวกมลทิพย์ ปาละวงษ์) (นายสุวิทย์ ฤทธิชัย)  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007 เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :   
(นางสาวกมลทิพย์ ปาละวงษ์) (นายสุวิทย์ ฤทธิชัย)  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007 เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :   
(นางสาวกมลทิพย์ ปาละวงษ์) (นายสุวิทย์ ฤทธิชัย)  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007 เลขทะเบียน 7-152-ค-0002

วันที่ 16/28  
Page 1 of 1  
วันที่พิมพ์ 09/01/67

[illegible]

ผู้ตรวจสอบ  
ผู้วิเคราะห์

38

[illegible]

(นางสาวนันทิรา ปุสสงวดี)  
(นางประไพพรรณ เกษมแพง)  
เลขที่: ๒-152-๒๐๐๒  
๒๐๐๒

[illegible][illegible]

1/1

บริษัท เทสท์ แอนด์ เอนจิเนียริง จำกัด  
เลขที่ ๑๖๖ หมู่ ๑๐ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี ๓๕๐๐๐  
โทรศัพท์ ๐๙๐-๐๙๐๙๐๙๐๙ โทรสาร ๐๙๐-๐๙๐๙๐๙๐๙

Health & Invitech Co., Ltd. { 6 Higashimiyagi-cho 201-2, Hama-ku, Yamaguchi 750, Japan

Figure 1: A schematic diagram of the experimental setup for the study of the spin Hall effect of light. The setup includes a laser source, a lens, a sample, a second lens, a polarizer, a waveplate, and a camera. The diagram is labeled with various components and their positions.

สารเคมีที่ใช้		พหุคูณ ปริมาณ	
น้ำมันเครื่อง (Oil & Grease)	mg/l	2.8	≤ 10
สังกะสี (Zn)	mg/l	<0.03	≤ 1

NET WEIGHT 100g

[illegible]

บรรณานุกรม : พระราชบัญญัติการปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๒ มาตรา ๕๖

(พ.ศ.2555) กองทุนพัฒนาระบบยุติธรรม พ.ศ. 2556 ได้มีการเบิกจ่ายงบอุดหนุน 153.4 ล้านบาท และ 2500

๔๙๖ : แผนการหรือผู้ใช้ตัวอักษรที่กำหนดเองเท่านั้น

1. *Pharmaceutical Innovation and the Role of Government*

ผู้ปกครอง

back.

[illegible]

เลขหมาย ๖-152-๐007  
เลขหมาย ๖-152-๐001  
เลขหมาย ๖-152-๐002

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

[illegible]

๕. ขอขยายรายการ 5 ด้านตามเลข อ้างอิงโดยบทที่ ๑ แห่งกฎหมายที่ 1,000



Health & Enitech Co., Ltd.  
6 Ngamwongwan Soi 5, Tambon Bangshien, Muangnontaburi, Nonthaburi 11000

$\frac{1}{\sqrt{\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} f(x) e^{-x^2} dx = \frac{1}{\sqrt{\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} f(x) e^{-x^2} dx$

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศการอุตสาหกรรม ซ.เค.แลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลปรางค์ อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดนครราชสีมา 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม 3 (ใหม่) วันที่เก็บตัวอย่าง : 18 มกราคม 2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567 วันที่จัดทำ : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 18-30 มกราคม 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 073W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพศพล นามวงษา เลขทะเบียน 7-152-ค-0019  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี แอนด์ เอ็ม จำกัด เลขทะเบียน 7-152  
หน่วยงานตรวจ : 6 ของกรมโรงงาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.3	-	-	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.0	-	-	SM 2550 B.
Color at original pH	ADMI	31	-	-	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	28	-	-	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)	-	ไม่มีที่รับเบียง	-	-	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	19	-	-	SM 4500-O & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	109	-	-	SM 5220 C.
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	29	-	-	SM 2540 D.
ฟอสเฟต (TDS)	mg/l	108	-	-	SM 2540 C.
น้ำในตะกอน (Oil & Grease)	mg/l	3.2	-	-	SM 5520 D.
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.45	-	-	SM 3120 B.

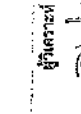

หมายเหตุ : ผลการทดสอบใช้กับตัวอย่างที่มีขนาดหลอดน้ำดื่ม  
: ห้ามดื่มอาหารจากผลการวิเคราะห์เป็นอาหาร เพราะไม่ได้ผ่านการฆ่าเชื้อจากแหล่งผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวกมลทิพย์ ปะวงค์)  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศการอุตสาหกรรม ซ.เค.แลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลปรางค์ อำเภอลำลูกหลวง จังหวัดนครราชสีมา 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียเดิม 3 (ใหม่) วันที่เก็บตัวอย่าง : 18 มกราคม 2567  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567 วันที่จัดทำ : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 18-30 มกราคม 2567  
หมายเลขตัวอย่าง : H 073W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพศพล นามวงษา เลขทะเบียน 7-152-ค-0019  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี แอนด์ เอ็ม จำกัด เลขทะเบียน 7-152  
หน่วยงานตรวจ : 6 ของกรมโรงงาน 5 ตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
โครมาตินไอออน (Cr <sup>3+</sup> )	mg/l	<0.05	-	-	SM 3120 B., SM 3500-Cr B. E.
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.03	-	-	Calculation
นิกเกิล (Ni)	mg/l	0.18	-	-	SM 3120 B.
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.03	-	-	SM 3120 B.
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	-	-	SM 3120 B.
ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/l	<0.2	-	-	SM 3112 B.
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	<0.1	-	-	BEAT (คู่มือวิเคราะห์น้ำดื่ม)
สภาพทั่วไป	mg/l	-	-	-	SM 5530 B. D.

หมายเหตุ : ผลการทดสอบใช้กับตัวอย่างที่มีขนาดหลอดน้ำดื่ม  
: ห้ามดื่มอาหารจากผลการวิเคราะห์เป็นอาหาร เพราะไม่ได้ผ่านการฆ่าเชื้อจากแหล่งผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวกมลทิพย์ ปะวงค์)  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0007  
เลขทะเบียน 7-152-ค-0002  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ : ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

สถานที่ที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร จ.ป.ม.เลขที่ 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 21140  
 จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 (บ่อบำบัด)  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567  
 วันที่วิเคราะห์ : 18-30 มกราคม 2567  
 หมายเลขตัวอย่าง : H-073W/67  
 ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพชร นามวงศ์  
 หน่วยรายงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขที่ใบขึ้น 152  
 : 6 ซอยงามล้วน 5 ตำบลบางพลี อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)		6.3	5.5 - 9.0	ผ่าน	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	29.8	≤ 45	ผ่าน	SM 2550 B.
Color at original pH	APHA	31	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	31	≤ 300*	ผ่าน	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)		ไม่เหม็นถึงขั้นอันตราย	ไม่กำหนด		Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	18	≤ 500	ผ่าน	SM 4500-O & 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	86	≤ 750	ผ่าน	SM 5220 C.
ความเข้มข้นของแข็งรวม (TSS)	mg/l	20(9)	≤ 200	ผ่าน	SM 2540 D.
ซีเอสดี (TDS)	mg/l	576	≤ 3,000	ผ่าน	SM 2540 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	3.6	≤ 10	ผ่าน	SM 5520 D.
สังกะสี (Zn)	mg/l	0.17	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.


(ก) : เป็นค่าของค่าที่ตรวจวัดได้จริง

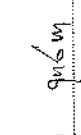
หมายเหตุ : ค่า บีโอดี และ ซีโอดี เป็นการวัดค่าโดยวิธีแบบออกซิเจนดูดกลืน (การประเมินผลตามเกณฑ์มาตรฐาน)

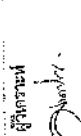
\* ประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย : ค่า บีโอดี และ ซีโอดี เป็นการวัดค่าโดยวิธีแบบออกซิเจนดูดกลืน (การประเมินผลตามเกณฑ์มาตรฐาน) ค่า บีโอดี และ ซีโอดี เป็นการวัดค่าโดยวิธีแบบออกซิเจนดูดกลืน (การประเมินผลตามเกณฑ์มาตรฐาน) ค่า บีโอดี และ ซีโอดี เป็นการวัดค่าโดยวิธีแบบออกซิเจนดูดกลืน (การประเมินผลตามเกณฑ์มาตรฐาน)


(ก) : เป็นค่าของค่าที่ตรวจวัดได้จริง

หมายเหตุ : ค่า บีโอดี และ ซีโอดี เป็นการวัดค่าโดยวิธีแบบออกซิเจนดูดกลืน (การประเมินผลตามเกณฑ์มาตรฐาน)

ผู้ตรวจวัด :  (นายพชร นามวงศ์) เลขที่ใบขึ้น 152-ค-0019

ผู้ตรวจรับ :  (นายพชร นามวงศ์) เลขที่ใบขึ้น 152-ค-0002

เจ้าพนักงานวิเคราะห์ :  (นายพชร นามวงศ์) เลขที่ใบขึ้น 152-ค-0007

เจ้าพนักงานตรวจสอบ :  (นายพชร นามวงศ์) เลขที่ใบขึ้น 152-ค-0001


สถานที่ที่ตรวจสอบ : บริษัท คาวาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
 ที่อยู่ : เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร จ.ป.ม.เลขที่ 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 21140  
 จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียขั้นที่ 2 (บ่อบำบัด)  
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567  
 วันที่วิเคราะห์ : 18-30 มกราคม 2567  
 หมายเลขตัวอย่าง : H-073W/67  
 ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพชร นามวงศ์  
 หน่วยรายงานตรวจสอบ : บริษัท เอสดี แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เลขที่ใบขึ้น 152  
 : 6 ซอยงามล้วน 5 ตำบลบางพลี อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 11000

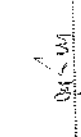
รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีวิเคราะห์
โครมาโทกราฟีไอออน (Cr <sup>6+</sup> )	mg/l	<0.05	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B. SM 3500 C. E.
ทองแดง (Cu)	mg/l	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
นิกเกิล (Ni)	mg/l	0.52	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
ตะกั่ว (Pb)	mg/l	<0.03	≤ 1	ผ่าน	SM 3120 B.
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	≤ 0.005	ผ่าน	SM 3112 B.
ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/l	<0.2	≤ 2	ผ่าน	EEAT (วิธีวิเคราะห์พิเศษ)
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	<0.1	≤ 1	ผ่าน	SM 5530 B. I.

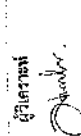
หมายเหตุ : ค่าของโครมาโทกราฟีไอออน (Cr<sup>6+</sup>) เป็นการวัดค่าโดยวิธีแบบโครมาโทกราฟีไอออน (การประเมินผลตามเกณฑ์มาตรฐาน)


หมายเหตุ : ค่าของโครมาโทกราฟีไอออน (Cr<sup>6+</sup>) เป็นการวัดค่าโดยวิธีแบบโครมาโทกราฟีไอออน (การประเมินผลตามเกณฑ์มาตรฐาน)

หมายเหตุ : ค่าของโครมาโทกราฟีไอออน (Cr<sup>6+</sup>) เป็นการวัดค่าโดยวิธีแบบโครมาโทกราฟีไอออน (การประเมินผลตามเกณฑ์มาตรฐาน)

ผู้ตรวจวัด :  (นายพชร นามวงศ์) เลขที่ใบขึ้น 152-ค-0019

ผู้ตรวจรับ :  (นายพชร นามวงศ์) เลขที่ใบขึ้น 152-ค-0001

เจ้าพนักงานวิเคราะห์ :  (นายพชร นามวงศ์) เลขที่ใบขึ้น 152-ค-0007

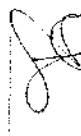
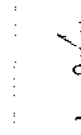
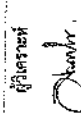
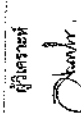
เจ้าพนักงานตรวจสอบ :  (นายพชร นามวงศ์) เลขที่ใบขึ้น 152-ค-0001



7. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย  
สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท ควาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศการอุตสาหกรรม อี.เค.แลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศ อําเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียเซลล์ 2 (น้ำเข้า)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 18 มกราคม 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 18-30 มกราคม 2567 วันที่จัดทำ : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
วันที่ออกรายงาน : 0.อ. 109/2567  
หมายเหตุตัวอย่าง : H 073W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพศพล ขามวงษ์  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท มอเตอร์ แอนด์ เอ็นโทรพรี จำกัด เลขทะเบียน 2-152-ค-0019  
เลขที่ : 0.อ. 109/2567  
: 6 ขอบข่ายกว่า 5 ด้านทางเคมี อํานาจมอบหมาย จังหัดฉบับที่ 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีการตรวจ
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	6.5	SM 4500-H <sup>+</sup> B.	-	SM 4500-H <sup>+</sup> B.
อุณหภูมิ (Temperature)	°C	28.9	SM 2530 B.	-	SM 2530 B.
Color at original pH	ADMI	21	SM 2120 F.	-	SM 2120 F.
Color at pH 7.0	ADMI	21	SM 2120 F.	-	SM 2120 F.
กลิ่น (Odor)	-	ไม่มีกลิ่นที่รับตัวอย่าง	Observation	-	Observation
บีโอดี (BOD <sub>5</sub> )	mg/l	39	SM 6500-O G B 5210 B	-	SM 6500-O G B 5210 B
ซีโอดี (COD)	mg/l	169	SM 5220 C.	-	SM 5220 C.
สารแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/l	187	SM 2540 D.	-	SM 2540 D.
ฟอสฟอรัส (TDS)	mg/l	258	SM 2540 C.	-	SM 2540 C.
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/l	9.8	SM 5520 D.	-	SM 5520 D.
สังกะสี (Zn)	mg/l	16.3	SM 3120 B.	-	SM 3120 B.



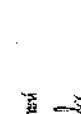
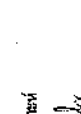
หมายเหตุ : ผลการตรวจไม่ได้เก็บตัวอย่างที่นำมาทดสอบทั้งนี้  
: ภัทศพร ขาวงามผลการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วน โดยไม่ได้ระบุเฉพาะจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวนันทิรา ปาละวงษ์) (นางรุ่งฤดี ฤทธิชัย)  
เลขทะเบียน 2-152-ค-0007 เลขทะเบียน 2-152-ค-0002  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :   
วันที่ 8/2/2567  
FHE 28.2 Rev.0  
ฉบับที่ 001/67

สถานที่ตรวจสอบ : บริษัท ควาซากิ มอเตอร์ เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ : เขตประเวศการอุตสาหกรรม อี.เค.แลนด์ 119/10 หมู่ 4 ตำบลประเวศ อําเภอลำลูกเกด จังหวัดระยอง 21140  
จุดเก็บตัวอย่าง : ระบบบำบัดน้ำเสียเซลล์ 2 (น้ำเข้า)  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 17 มกราคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 18 มกราคม 2567  
วันที่วิเคราะห์ : 18-30 มกราคม 2567 วันที่จัดทำ : 1 กุมภาพันธ์ 2567  
วันที่ออกรายงาน : 0.อ. 109/2567  
หมายเหตุตัวอย่าง : H 073W/67  
ผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้ตรวจวัด : นายพศพล ขามวงษ์  
หน่วยงานตรวจสอบ : บริษัท มอเตอร์ แอนด์ เอ็นโทรพรี จำกัด เลขทะเบียน 2-152-ค-0019  
เลขที่ : 0.อ. 109/2567  
: 6 ขอบข่ายกว่า 5 ด้านทางเคมี อํานาจมอบหมาย จังหัดฉบับที่ 11000

รายการตรวจ	หน่วย	ค่าที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน	ผลการประเมิน	วิธีการตรวจ
ไดรเจนไดออกไซด์ (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	<0.05	-	-	SM 3120 B. SM 3500 Cl <sup>-</sup> B.
ทองแดง (Cu)	mg/l	0.03	-	-	Calculation SM 3120 B.
นิเกิล (Ni)	mg/l	2.4	-	-	SM 3120 B.
เงิน (Pb)	mg/l	<0.03	-	-	SM 3120 B.
ปรอท (Hg)	mg/l	<0.0005	-	-	SM 3120 B.
ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde)	mg/l	0.96	-	-	SM 3112 B.
สารประกอบฟีนอล (Phenols Compound)	mg/l	<0.1	-	-	EAT (วิธีมาตรฐาน) SM 5530 B. D.

หมายเหตุ : ผลการตรวจไม่ได้เก็บตัวอย่างที่นำมาทดสอบทั้งนี้  
: ภัทศพร ขาวงามผลการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วน โดยไม่ได้ระบุเฉพาะจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ผู้วิเคราะห์ :  ผู้ตรวจสอบ :   
(นางสาวนันทิรา ปาละวงษ์) (นางรุ่งฤดี ฤทธิชัย)  
เลขทะเบียน 2-152-ค-0007 เลขทะเบียน 2-152-ค-0002  
เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :  ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ :   
วันที่ 8/2/2567  
FHE 28.2 Rev.0  
ฉบับที่ 001/67