

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Test Method of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Method (SW-846)
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Hand Auger Sampling
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณขอบบ่อเก็บน้ำ 1 พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 761350 m E 1515220 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 26 เมษายน 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 26 เมษายน - 10 พฤษภาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 20 พฤษภาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : SI-24-000134 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01055/67

| พารามิเตอร์ | หน่วย | มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ | ผลวิเคราะห์ | มาตรฐาน |
|-------------------------------|-------|---|-------------|---------|
| pH | - | U.S. EPA SW-846 Method 9045D | 6.78 | - |
| Electrical Conductivity | µS/cm | Conductivity method | 41.40 | - |
| Sodium Adsorption Ratio (SAR) | - | U.S. EPA SW-846 Method 3051A/6010D, Calculation | 92.8341 | - |
| Aluminum (Al) | mg/kg | U.S. EPA SW-846 Method 3051A/6010D | 30,639.1968 | - |
| Iron (Fe) | mg/kg | U.S. EPA SW-846 Method 3051A/6010D | 32,033.6005 | - |

หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง ; สีนํ้าตาลอ่อน ดินร่วนผสมหิน
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเลิศฟ้า ศรีเมืองแก้ว

เจนจิรา
 นางสาวเจนจิรา โมกขบุรุษ
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์




 นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภักดิ์
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัตน์ แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Test Method of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Method (SW-846)
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Hand Auger Sampling
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณขอบบ่อเก็บน้ำ 1
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 เมษายน 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 26 เมษายน - 1 กรกฎาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : SI-24-000132-000133
 พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 761350 m E 1515220 m N
 วันที่รับตัวอย่าง : 26 เมษายน 2567
 วันที่พิมพ์รายงาน : 1 กรกฎาคม 2567
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01055/67

| พารามิเตอร์* | หน่วย | มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ | ผลวิเคราะห์ | มาตรฐาน |
|--------------------------------------|---------|---|-------------|---------|
| Cation Exchange Capacity (CEC) | cmol/kg | Ammonium Substituted and Kjeldahl Distillation | 17.1 | - |
| Exchangeable Sodium Percentage (ESP) | % | Exchangeable Sodium, Cation Exchange Capacity and Calculation | 1.19 | - |

หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง ; สีนํ้าตาลอ่อน ดินร่วนผสมหิน
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเลิศฟ้า ศรีเมืองแก้ว
 * วิเคราะห์โดย บริษัท แอนาไลติคอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัก แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Test Method of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Method (SW-846)
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Hand Auger Sampling
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณขอบบ่อเก็บน้ำ 2
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 เมษายน 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 26 เมษายน - 10 พฤษภาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : SI-24-000137
 พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 761454 m E 1515464 m N
 วันที่รับตัวอย่าง : 26 เมษายน 2567
 วันที่พิมพ์รายงาน : 20 พฤษภาคม 2567
 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01055/67

| พารามิเตอร์ | หน่วย | มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ | ผลวิเคราะห์ | มาตรฐาน |
|-------------------------------|-------|---|-------------|---------|
| pH | - | U.S. EPA SW-846 Method 9045D | 4.72 | - |
| Electrical Conductivity | µS/cm | Conductivity method | 8.19 | - |
| Sodium Adsorption Ratio (SAR) | - | U.S. EPA SW-846 Method 3051A/6010D, Calculation | 94.0452 | - |
| Aluminum (Al) | mg/kg | U.S. EPA SW-846 Method 3051A/6010D | 19,086.1844 | - |
| Iron (Fe) | mg/kg | U.S. EPA SW-846 Method 3051A/6010D | 26,762.5194 | - |

หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง ; สีนํ้าตาลส้ม ดินร่วนผสมหิน
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเลิศฟ้า ศรีเมืองแก้ว

นางสาวเจนจิรา โมกขบุรุษ

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



Envilab Co., Ltd.



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภักดิ์
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------|--|-----------------------------|------------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เมสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | | |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | | |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | | |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | | |
| มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ | : Test Method of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Method (SW-846) | | |
| วิธีเก็บตัวอย่าง | : Hand Auger Sampling | | |
| สถานที่เก็บตัวอย่าง | : บริเวณขอบบ่อเก็บน้ำ 2 | พิกัดจุดตรวจวัด | : 47P 761454 m E 1515464 m N |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 26 เมษายน 2567 | วันที่รับตัวอย่าง | : 26 เมษายน 2567 |
| วันที่วิเคราะห์ | : 26 เมษายน - 1 กรกฎาคม 2567 | วันที่พิมพ์รายงาน | : 1 กรกฎาคม 2567 |
| หมายเลขตัวอย่าง | : SI-24-000135-000136 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 01055/67 |

| พารามิเตอร์* | หน่วย | มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ | ผลวิเคราะห์ | มาตรฐาน |
|--------------------------------------|---------|---|-------------|---------|
| Cation Exchange Capacity (CEC) | cmol/kg | Ammonium Substituted and Kjeldahl Distillation | 6.90 | - |
| Exchangeable Sodium Percentage (ESP) | % | Exchangeable Sodium, Cation Exchange Capacity and Calculation | 3.53 | - |

หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง ; สีนํ้าตาลส้ม ดินร่วนผสมหิน
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเลิศฟ้า ศรีเมืองแก้ว
 * วิเคราะห์โดย บริษัท แอนาไลติคอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เมสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Test Method of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Method (SW-846)
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Hand Auger Sampling
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณขอบบ่อเก็บน้ำ 3 พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 761509 m E 1515629 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 26 เมษายน 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 26 เมษายน - 10 พฤษภาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 20 พฤษภาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : SI-24-000140 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01055/67

| พารามิเตอร์ | หน่วย | มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ | ผลวิเคราะห์ | มาตรฐาน |
|-------------------------------|-------|---|-------------|---------|
| pH | - | U.S. EPA SW-846 Method 9045D | 4.9 | - |
| Electrical Conductivity | µS/cm | Conductivity method | 13.14 | - |
| Sodium Adsorption Ratio (SAR) | - | U.S. EPA SW-846 Method 3051A/6010D, Calculation | 92.3684 | - |
| Aluminum (Al) | mg/kg | U.S. EPA SW-846 Method 3051A/6010D | 23,512.6750 | - |
| Iron (Fe) | mg/kg | U.S. EPA SW-846 Method 3051A/6010D | 31,396.0186 | - |

หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง ; สีนํ้าตาลอ่อน ดินร่วนผสมหิน
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเลิศฟ้า ศรีเมืองแก้ว

นางสาวเจนจิรา โมกขบุรุษ
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์



นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@envilabtesting.com



Neediss Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Test Method of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Method (SW-846)
วิธีเก็บตัวอย่าง : Hand Auger Sampling
สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณขอบบ่อเก็บน้ำ 3
วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 เมษายน 2567
วันที่วิเคราะห์ : 26 เมษายน - 1 กรกฎาคม 2567
หมายเลขตัวอย่าง : SI-24-000138-000139
พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 761509 m E 1515629 m N
วันที่รับตัวอย่าง : 26 เมษายน 2567
วันที่พิมพ์รายงาน : 1 กรกฎาคม 2567
หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01055/67

| พารามิเตอร์* | หน่วย | มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ | ผลวิเคราะห์ | มาตรฐาน |
|--------------------------------------|---------|---|-------------|---------|
| Cation Exchange Capacity (CEC) | cmol/kg | Ammonium Substituted and Kjeldahl Distillation | 13.8 | - |
| Exchangeable Sodium Percentage (ESP) | % | Exchangeable Sodium, Cation Exchange Capacity and Calculation | 3.93 | - |

หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง ; สีนํ้าตาลอ่อน ดินร่วนผสมหิน
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเลิศฟ้า ศรีเมืองแก้ว
* วิเคราะห์โดย บริษัท แอนาไลติคอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ : Test Method of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Method (SW-846)
 วิธีเก็บตัวอย่าง : Hand Auger Sampling
 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณขอบบ่อพักน้ำทิ้ง 2 พิกัดจุดตรวจวัด : 47P 761875 m E 1515292 m N
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 เมษายน 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 26 เมษายน 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 26 เมษายน - 10 พฤษภาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 20 พฤษภาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : SI-24-000143-000144 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 01055/67

| พารามิเตอร์ | หน่วย | มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ | ผลวิเคราะห์ | มาตรฐาน |
|-------------------------------|-------|---|-------------|---------|
| pH | - | U.S. EPA SW-846 Method 9045D | 5.42 | - |
| Electrical Conductivity | µS/cm | Conductivity method | 39.90 | - |
| Sodium Adsorption Ratio (SAR) | - | U.S. EPA SW-846 Method 3051A/6010D, Calculation | 1.096 | - |
| Aluminum (Al) | mg/kg | U.S. EPA SW-846 Method 3051A/6010D | 11,659.7157 | - |
| Iron (Fe) | mg/kg | U.S. EPA SW-846 Method 3051A/6010D | 16,176.2421 | - |

หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง ; สีนํ้าตาลเข้ม ดินร่วนผสมหิน
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเลิศฟ้า ศรีเมืองแก้ว

เลขาฯ
 นางสาวเจนจิรา โมกขบุรุษ
 เจ้าหน้าที่วิเคราะห์




 นางสาวเสาวลักษณ์ จิตราภรณ์
 ผู้จัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------|--|-----------------------------|------------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เมสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | | |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | | |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | | |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | | |
| มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ | : Test Method of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Method (SW-846) | | |
| วิธีเก็บตัวอย่าง | : Hand Auger Sampling | | |
| สถานที่เก็บตัวอย่าง | : บริเวณขอบบ่อพักน้ำทั้ง 2 | พิกัดจุดตรวจวัด | : 47P 761875 m E 1515292 m N |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 26 เมษายน 2567 | วันที่รับตัวอย่าง | : 26 เมษายน 2567 |
| วันที่วิเคราะห์ | : 26 เมษายน - 1 กรกฎาคม 2567 | วันที่พิมพ์รายงาน | : 1 กรกฎาคม 2567 |
| หมายเลขตัวอย่าง | : SI-24-000141-000142 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 01055/67 |

| พารามิเตอร์* | หน่วย | มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ | ผลวิเคราะห์ | มาตรฐาน |
|--------------------------------------|---------|---|-------------|---------|
| Cation Exchange Capacity (CEC) | cmol/kg | Ammonium Substituted and Kjeldahl Distillation | 10.3 | - |
| Exchangeable Sodium Percentage (ESP) | % | Exchangeable Sodium, Cation Exchange Capacity and Calculation | 1.97 | - |

หมายเหตุ สภาพตัวอย่าง ; สีนํ้าตาลเข้ม ดินร่วนผสมหิน
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายเลิศฟ้า ศรีเมืองแก้ว
 * วิเคราะห์โดย บริษัท แอนาไลติคอล ลาบอราทอรีส์ เซอร์วิส จำกัด

รายงานผลการวิเคราะห์


| | | | |
|----------------------------------|---|-------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัตน์ แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงาน | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | ผลการวิเคราะห์ | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSO 1 Run 1 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 7 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085401, 085416, 085431, 085446 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSO 1 Run 1 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 13:00-13:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 95.33 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 17.36 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 2.20 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 14.16 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 16.49 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 83.14 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.08 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 4.82 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 2.08 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 15.80 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 36.60 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสิริยศ ศรียืนยง (เลขทะเบียน ว-118-จ-0014)


 นางอรุณรัตน์ วัชรพานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)




 นายอาทิตย์ วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น


ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | | |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัตน์ แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | | |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | | |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | | |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSO 1 Run 2 | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 7 ตุลาคม 2567 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085402, 085417, 085432, 085447 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSO 1 Run 2 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 13:30-14:00 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 95.33 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 16.79 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.90 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 15.02 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 17.03 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 85.01 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 1.80 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 3.82 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 1.83 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 15.87 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 33.25 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
หมายเหตุ ค่าณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสิริยศ ศรียืนยง (เลขทะเบียน ว-118-จ-0014)


 นางอรุณรัตน์ นันทรชานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)




 นายอาทิตย์ วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | | |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | | |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | | |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | | |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSO 1 Run 3 | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 7 ตุลาคม 2567 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085403, 085418, 085433, 085448 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSO 1 Run 3 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 14:00-14:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 94.50 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 13.97 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.90 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 13.99 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 16.86 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 85.37 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.92 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 5.86 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 2.92 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 16.17 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 32.41 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
หมายเหตุ ค่าณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสิริยศ ศรีอินยง (เลขทะเบียน ว-118-จ-0014)

นางอรุณรัตน์ จิตรขานุกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)




รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เมสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit
 จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRS 1 Run 4 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085404, 085419, 085434, 085449 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRS 1 Run 4 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 14:30-15:00 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 96.17 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 16.50 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.90 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 15.34 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 16.94 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 84.06 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 1.81 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 3.63 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 1.81 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 16.17 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 32.41 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 หมายเหตุ ค่ารวมผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสิริยศ ศรียืนยง (เลขทะเบียน ว-118-จ-0014)


 นางอรุณรัตน์ จัตรขานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)




 นายอาดิตย์ วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเมนต์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit
 จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRSG 1 Run 5 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085405, 085420, 085435, 085450 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 1 Run 5 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 15:00-15:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 96.67 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 16.72 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.90 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 14.08 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 16.03 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 80.61 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.11 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 4.49 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 2.11 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 16.17 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 34.40 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
หมายเหตุ คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสิริยศ ศรียืนยง (เลขทะเบียน ว-118-จ-0014)

นางอรุณรัตน์ นัทรชฎานุกูล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1
 ภาคผนวก ค-2

ประกาศใช้ 01/02/2566

5/30
 FE-REP-01-29:Rev.01

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | | |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | | |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | | |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | | |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 1 Run 6 | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 7 ตุลาคม 2567 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085406, 085421, 085436, 085451 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 1 Run 6 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 15:30-16:00 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 96.67 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 17.38 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.90 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 13.88 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 16.02 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 80.73 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.65 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 6.21 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 2.65 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 16.17 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 37.87 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่ารวมผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสิริยศ ศรียืนยง (เลขทะเบียน ว-118-จ-0014)

นางอรุณรัตน์ นัฏฐฐานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัถ แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit
 จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRSO 1 Run 7 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085407, 085422, 085437, 085452 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSO 1 Run 7 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 10:00-10:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 94.50 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 16.79 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.93 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 14.66 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 18.02 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 90.54 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 5.87 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 12.42 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 5.89 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 16.50 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 34.93 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 หมายเหตุ ค่ารวมผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาณออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสิริยศ ศรียืนยง (เลขทะเบียน ว-118-จ-0014)

นางอรุณรัตน์ จัตรชฎานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit
 จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRSG 1 Run 8 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085408, 085423, 085438, 085453 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 1 Run 8 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 10:30-11:00 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 95.00 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 16.59 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.93 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 15.19 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 18.14 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 90.46 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 3.50 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 7.12 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 3.50 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 15.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 32.00 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
หมายเหตุ ค่าอุณหภูมิความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสิริยศ ศรียืนยง (เลขทะเบียน ว-118-จ-0014)

นางอรุณรัตน์ จัตรชฎานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)




รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เมสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit
 จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRSG 1 Run 9 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085409, 085424, 085439, 085454 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 1 Run 9 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 11:00-11:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 93.50 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 16.00 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.93 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 13.73 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 18.05 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 91.95 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.48 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 4.86 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 2.49 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 15.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 30.80 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 หมายเหตุ ค่ารวมผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสิริยศ ศรีอินยง (เลขทะเบียน ว-118-จ-0014)


 นางอรุณรัตน์ นัตถพานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)




 นายอาดิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอนพมิตร จังหัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงาน | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | ผลการวิเคราะห์ | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 1 Run 10 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 8 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085410, 085425, 085440, 085455 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 1 Run 10 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|---------------|---------|
| Time | - | | 11:30-12:00 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 94.50 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 17.43 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.93 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 14.67 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 17.40 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 87.45 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.11 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 4.86 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 2.12 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 15.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 36.25 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)

โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสิริยศ ศรีนิยม (เลขทะเบียน ว-118-จ-0014)

นางอรุณรัตน์ จัตรชฎานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวกที่ 2



รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 1 Run 11 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 8 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085411, 085426, 085441, 085456 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 1 Run 11 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|---------------|---------|
| Time | - | | 12:00-12:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 94.50 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 17.82 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 2.30 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 15.42 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 17.94 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 89.33 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 1.11 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.65 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 1.11 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 15.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 37.49 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
หมายเหตุ ค่ารวมผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสิริยศ ศรียืนยง (เลขทะเบียน ว-118-จ-0014)

นางอรุณรัตน์ จักรขานุกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัตน์ แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 1 Run 12 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 8 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085412, 085427, 085442, 085457 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 1 Run 12 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|---------------|---------|
| Time | - | | 12:30-13:00 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 95.00 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 17.95 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 2.30 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 16.06 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 18.01 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 88.92 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 1.98 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 4.72 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 1.98 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 15.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 37.49 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
หมายเหตุ ค่าณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสิริยศ ศรียืนยง (เลขทะเบียน ว-118-จ-0014)

นางอรุณรัตน์ จัตรชฎานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 1 Run 13 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 8 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085413, 085428, 085443, 085458 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 1 Run 13 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|---------------|---------|
| Time | - | | 13:00-13:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 95.00 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 16.56 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 2.30 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 15.45 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 17.74 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 88.18 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.12 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 4.27 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 2.12 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 15.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 31.69 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสิริยศ ศรียืนยง (เลขทะเบียน ว-118-จ-0014)

นางอรุณรัตน์ ฉัตรชยานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวกที่ 4/2



รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัตน์ แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอบางบาล จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 1 Run 14 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 8 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085414, 085429, 085444, 085459 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 1 Run 14 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|---------------|---------|
| Time | - | | 13:30-14:00 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 96.00 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 16.58 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 2.30 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 15.56 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 17.96 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 88.92 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 1.51 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 3.04 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 1.51 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 15.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 31.69 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่ารวมผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสิริยศ ศรียืนยง (เลขทะเบียน ว-118-จ-0014)

นางอรุณรัตน์ จิตรชฎานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาดิตย์ วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวกที่ 4/2

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 1 Run 15 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 8 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085415, 085430, 085445, 085460 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 1 Run 15 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|---------------|---------|
| Time | - | | 14:00-14:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 96.00 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 17.17 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 2.30 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 14.38 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 17.91 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 89.90 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 1.74 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 3.90 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 1.74 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 15.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 35.27 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสิริยศ ศรียืนยง (เลขทะเบียน ว-118-จ-0014)

นางอรุณรัตน์ จัตรชฎานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร


ภาคผนวกที่ 4/2

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัตน์ แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit
 จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRS2 Run 1 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085466, 085481, 085496, 085511 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRS2 Run 1 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 13:00-13:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 98.50 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 16.58 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 2.30 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 14.35 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 19.50 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 97.26 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 1.20 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.49 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 1.22 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 17.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 36.79 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 หมายเหตุ คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)


 นางอรุณรัตน์ จัตรชฎานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)





 นายอาทิตย์ วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัก แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 2 Run 2 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 7 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085467, 085482, 085497, 085512 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 2 Run 2 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 13:30-14:00 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 99.00 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 15.64 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 2.30 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 15.15 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 19.55 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 96.50 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 1.18 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.15 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 1.20 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 17.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 32.29 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
หมายเหตุ ค่าณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)


 นางอรณรัตน์ จิตรชฎานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)




 นายอาดิตย์ วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
 ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์ที่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร


ภาคผนวก 1/2

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | | |
|----------------------------------|---|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : | บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | | |
| ที่อยู่ลูกค้า | : | เลขที่ 659 ถนนเจริญรัถ แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | | |
| ชื่อโครงการ | : | โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | | |
| ที่ตั้งโครงการ | : | เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | | |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : | Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : | HRS 2 Run 3 | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : | 7 ตุลาคม 2567 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| วันที่วิเคราะห์ | : | 10 - 24 ตุลาคม 2567 | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| หมายเลขตัวอย่าง | : | AR-24-085468, 085483, 085498, 085513 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRS 2 Run 3 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 14:00-14:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 98.17 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 15.76 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 2.30 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 15.78 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 19.53 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 95.88 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.52 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 4.59 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 2.56 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 17.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 32.29 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)


 นางอรุณรัตน์ จัตรชฎานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)




 นายอาดิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เมสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัตน์ แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 2 Run 4 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 7 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085469, 085484, 085499, 085514 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 2 Run 4 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 14:30-15:00 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 98.17 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 16.65 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 2.30 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 16.94 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 17.03 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 82.48 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 0.91 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 1.79 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 0.93 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 17.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 34.88 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)

นางอรุณรัตน์ จัทรภูานุกูล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวกที่ 4/2

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit
 จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRSG 2 Run 5 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085470, 085485, 085500, 085515 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 2 Run 5 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 15:00-15:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 98.17 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 15.46 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 2.30 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 15.46 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 19.26 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 94.94 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 1.24 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.20 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 1.26 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 17.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 31.47 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 หมายเหตุ ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)

นางอรุณรัตน์ จัตรฐานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
 ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวกที่ 2

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 2 Run 6 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 7 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085471, 085486, 085501, 085516 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 2 Run 6 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 15:30-16:00 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 98.67 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 15.28 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 2.30 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 14.46 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 19.49 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 97.08 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.10 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 3.73 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 2.14 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 17.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 31.47 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
หมายเหตุ ค่ารวมผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)

นางอรุณรัตน์ ฉัตรชฎานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
 ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เมสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงาน | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | ผลการวิเคราะห์ | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 2 Run 7 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 8 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085472, 085487, 085502, 085517 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 2 Run 7 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 10:00-10:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 98.67 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 16.66 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 2.30 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 14.33 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 16.54 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 82.50 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 3.64 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 7.63 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 3.68 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 17.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 37.16 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
หมายเหตุ ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)

นางอรุณรัตน์ ฉัตรชฎากุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร


ภาคผนวก ก-2

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ : Stack Sampling Unit
 จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRSG 2 Run 8 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085473, 085488, 085503, 085518 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 2 Run 8 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 10:30-11:00 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 98.67 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 17.30 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.93 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 15.62 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 17.08 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 83.89 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.02 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 4.46 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 2.05 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 17.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 39.13 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 หมายเหตุ คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)


 นางอรุณรัตน์ ฉัตรชฎานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)




 นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
 ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวกที่ ๒/2



รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 2 Run 9 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 8 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085474, 085489, 085504, 085519 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 2 Run 9 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 11:00-11:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 99.33 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 17.38 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.93 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 15.26 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 17.08 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 84.10 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.41 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 5.43 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 2.45 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 17.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 39.97 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
หมายเหตุ ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)

นางอรุณรัตน์ จัดรชฎานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัก แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอนมสามัคคี จังหวัดยะลา 92120 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 2 Run 10 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 8 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085475, 085490, 085505, 085520 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 2 Run 10 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|---------------|---------|
| Time | - | | 11:30-12:00 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 99.67 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 17.72 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.93 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 14.96 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 17.24 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 85.10 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 1.91 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 4.55 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 1.94 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 17.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 42.26 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)

นางอรุณรัตน์ จัตรฐานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวกที่ K/L2



รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงาน | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | ผลการวิเคราะห์ | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 2 Run 11 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 8 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085476, 085491, 085506, 085521 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 2 Run 11 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|---------------|---------|
| Time | - | | 12:00-12:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 98.33 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 16.56 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.80 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 13.48 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 17.17 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 86.55 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.22 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 4.70 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 2.25 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 17.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 37.54 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)

นางอรุณรัตน์ จัตรขุณกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาดิดย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวกที่ ๒/2

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 2 Run 12 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 8 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085477, 085492, 085507, 085522 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 2 Run 12 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|---------------|---------|
| Time | - | | 12:30-13:00 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 97.67 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 15.82 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.80 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 14.85 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 17.56 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 97.31 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.00 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 3.74 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 2.03 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 17.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 33.16 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
หมายเหตุ ค่ามวลผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
 โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)

นางอรุณรัตน์ จัตรชฎานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
 ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวกที่ 2



รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 2 Run 13 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 8 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085478, 085493, 085508, 085523 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 2 Run 13 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|---------------|---------|
| Time | - | | 13:00-13:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 98.00 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 16.12 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.80 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 16.45 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 17.63 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 85.90 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 1.25 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.34 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 1.27 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 17.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 33.16 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่ารวมผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)

นางอรุณรัตน์ จิตรขัญกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาดิตย์ วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวกที่ 4/2

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | | |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัถ แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | | |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | | |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | | |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRSG 2 Run 14 | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 8 ตุลาคม 2567 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085479, 085494, 085509, 085524 | หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ | : 02815/67 |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRSG 2 Run 14 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|---------------|---------|
| Time | - | | 13:30-14:00 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 98.00 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 13.93 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.80 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 16.12 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 17.95 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 87.82 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.99 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 5.96 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 3.04 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 17.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 35.38 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่าตัวเลขที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)

นางอรุณรัตน์ ฉัตรชฎานุกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)



นายอาดิตย์ วิทย์ประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวกที่ 4/2

รายงานผลการวิเคราะห์

| | | | |
|----------------------------------|---|-------------------|---------------------------|
| ชื่อลูกค้า | : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด | ผู้เก็บตัวอย่าง | : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด |
| ที่อยู่ลูกค้า | : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600 | วันที่รับตัวอย่าง | : 10 ตุลาคม 2567 |
| ชื่อโครงการ | : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1) | วันที่พิมพ์รายงาน | : 31 ตุลาคม 2567 |
| ที่ตั้งโครงการ | : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120 | หมายเลขรายงาน | : 02815/67 |
| เครื่องมือเก็บตัวอย่าง/วิเคราะห์ | : Stack Sampling Unit | ผลการวิเคราะห์ | |
| จุดที่เก็บตัวอย่าง | : HRS2 Run 15 | | |
| วันที่เก็บตัวอย่าง | : 8 ตุลาคม 2567 | | |
| วันที่วิเคราะห์ | : 10 - 24 ตุลาคม 2567 | | |
| หมายเลขตัวอย่าง | : AR-24-085480, 085495, 085510, 085525 | | |

| รายการตรวจวัด | หน่วย | วิธีการ | HRS2 Run 15 | มาตรฐาน |
|--|-------------------|-------------------------------|--------------|---------|
| Time | - | | 14:00-14:30 | |
| Section | - | | วงกลม | |
| Diameter | m. | | 3.05 | |
| Height | m. | | 45.00 | |
| Fuel | - | | ก๊าซธรรมชาติ | |
| Temperature | °C | Thermocouple | 98.00 | |
| O ₂ Content | % | Combustion Analyzer | 17.96 | |
| Carbon Dioxide | % | Electrochemical Method | 1.80 | |
| Moisture content | % | U.S. EPA Method 4 | 15.54 | |
| Velocity | m/s | U.S. EPA Method 2 | 17.92 | |
| Flow Rate (STD. Condition) | m ³ /s | Calculated | 88.27 | |
| Total Suspended Particulate (Dry Basis) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 2.23 | |
| Total Suspended Particulate (7% Oxygen) | mg/m ³ | U.S. EPA Method 5 | 5.41 | ≤320 |
| Total Suspended Particulate | mg/acm | U.S. EPA Method 5 | 2.26 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | |
| Sulfur dioxide (SO ₂) (7% Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | <0.1 | ≤60 |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (Dry Basis) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 17.73 | |
| Oxides of Nitrogen (NO _x as NO ₂) (7%Oxygen) | ppm | Electrochemical Sensor Method | 42.99 | ≤200 |

มาตรฐาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

หมายเหตุ ค่ารวมผลที่ความดัน 1 บรรยากาศหรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียสที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียร้อยละ 7

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายธนบดี อนุศาสนนันท์ (เลขทะเบียน ว-118-จ-0016)


 นางอรุณรัตน์ วัตรชยานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
 (เลขทะเบียน ว-118-จ-0043)




 นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ
 (เลขทะเบียน ว-118-ค-0001)



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Neediss Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRSG 1 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085396-085400 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

| RM CEMs Instruments detail | | | | |
|-------------------------------------|--------------|-------|---------------|-----------------|
| Parameters | Brand | Model | Serial number | Measuring Range |
| NO _x /NO/NO ₂ | Teledyne API | T200H | 793 | 0-500 ppm |
| SO ₂ | Teledyne API | T100H | 461 | 0-500 ppm |
| CO | Teledyne API | T300M | 0404 | 0-2000 ppm |
| O ₂ | Teledyne API | T803 | 0385 | 0-25 % |

Relative Accuracy Test Audit for CEMs (RATA)

| Run No. | Time | | O ₂ | | | NO _x | | |
|-------------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|-------|-----------|-----------------------------|-------|-----------|
| | Start | End | Instrumental RM | CEMs | Diff (di) | Instrumental RM | CEMs | Diff (di) |
| | | | % O ₂ | | | ppmvd @ 7% O ₂ | | |
| 1 | 11:00 | 11:20 | 14.82 | 15.14 | -0.32 | 28.20 | 30.55 | -2.35 |
| 2 | 11:21 | 11:41 | 14.84 | 15.17 | -0.33 | 27.97 | 30.35 | -2.38 |
| 3 | 11:42 | 12:02 | 14.82 | 15.10 | -0.28 | 27.99 | 29.28 | -1.29 |
| 4 | 12:03 | 12:23 | 15.22 | 15.53 | -0.31 | 29.97 | 33.35 | -3.38 |
| 5 | 12:24 | 12:44 | 15.36 | 15.73 | -0.37 | 30.81 | 34.48 | -3.67 |
| 6 | 12:45 | 13:05 | 15.29 | 15.65 | -0.36 | 30.30 | 32.37 | -2.07 |
| 7 | 13:06 | 13:26 | 14.76 | 15.06 | -0.30 | 27.79 | 27.11 | 0.68 |
| 8 | 13:27 | 13:47 | 14.79 | 15.08 | -0.29 | 27.90 | 27.31 | 0.59 |
| 9 | 13:48 | 14:08 | 14.77 | 15.07 | -0.30 | 28.05 | 27.17 | 0.88 |
| 10 | 14:09 | 14:29 | 14.76 | 15.09 | -0.33 | 27.82 | 26.37 | 1.45 |
| 11 | 14:30 | 14:50 | 14.76 | 15.07 | -0.32 | 26.59 | 24.93 | 1.66 |
| 12 | 14:51 | 15:11 | 14.76 | 15.11 | -0.35 | 25.34 | 22.98 | 2.36 |
| Average | | | 14.91 | 15.23 | -0.32 | 28.23 | 28.85 | -0.63 |
| Confidence Coefficient | | | - | | | 1.35 | | |
| Relative Accuracy | | | 0.32 % | | | 3.29 % | | |
| Performance Specification : RA Test | | | ≤1 % O ₂ ^{1/} | | | ≤10 % of Std. ^{2/} | | |

Remark Instrumental RM and CEMs data were on a consistent dry basis and 7% oxygen.

^{1/} 1% of Oxygen (RM Value)

^{2/} 10% of Std. Value (NO_x 60 ppmvd @ 7% O₂)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/3

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRSG 1 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085396-085400 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

| RM CEMs Instruments detail | | | | |
|-------------------------------------|--------------|-------|---------------|-----------------|
| Parameters | Brand | Model | Serial number | Measuring Range |
| NO _x /NO/NO ₂ | Teledyne API | T200H | 793 | 0-500 ppm |
| SO ₂ | Teledyne API | T100H | 461 | 0-500 ppm |
| CO | Teledyne API | T300M | 0404 | 0-2000 ppm |
| O ₂ | Teledyne API | T803 | 0385 | 0-25 % |

Relative Accuracy Test Audit for CEMs (RATA)

| Run No. | Time | | O ₂ | | | SO ₂ | | |
|-------------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|-------|-----------|-----------------------------|------|-----------|
| | Start | End | Instrumental RM | CEMs | Diff (di) | Instrumental RM | CEMs | Diff (di) |
| | | | | | | | | |
| | | | % O ₂ | | | ppmvd @ 7% O ₂ | | |
| 1 | 11:00 | 11:20 | 14.82 | 15.14 | -0.32 | 0.49 | 0.00 | 0.49 |
| 2 | 11:21 | 11:41 | 14.84 | 15.17 | -0.33 | 0.39 | 0.00 | 0.39 |
| 3 | 11:42 | 12:02 | 14.82 | 15.10 | -0.28 | 0.34 | 0.00 | 0.34 |
| 4 | 12:03 | 12:23 | 15.22 | 15.53 | -0.31 | 0.51 | 0.00 | 0.51 |
| 5 | 12:24 | 12:44 | 15.36 | 15.73 | -0.37 | 0.64 | 0.00 | 0.64 |
| 6 | 12:45 | 13:05 | 15.29 | 15.65 | -0.36 | 0.56 | 0.00 | 0.56 |
| 7 | 13:06 | 13:26 | 14.76 | 15.06 | -0.30 | 0.33 | 0.00 | 0.33 |
| 8 | 13:27 | 13:47 | 14.79 | 15.08 | -0.29 | 0.30 | 0.00 | 0.30 |
| 9 | 13:48 | 14:08 | 14.77 | 15.07 | -0.30 | 0.52 | 0.00 | 0.52 |
| 10 | 14:09 | 14:29 | 14.76 | 15.09 | -0.33 | 0.76 | 0.00 | 0.76 |
| 11 | 14:30 | 14:50 | 14.76 | 15.07 | -0.32 | 0.70 | 0.00 | 0.70 |
| 12 | 14:51 | 15:11 | 14.76 | 15.11 | -0.35 | 0.53 | 0.00 | 0.53 |
| Average | | | 14.91 | 15.23 | -0.32 | 0.51 | 0.00 | 0.51 |
| Confidence Coefficient | | | - | | | 0.09 | | |
| Relative Accuracy | | | 0.32 % | | | 6.00 % | | |
| Performance Specification : RA Test | | | ≤1 % O ₂ ^{1/} | | | ≤10 % of Std. ^{2/} | | |

Remark Instrumental RM and CEMs data were on a consistent dry basis and 7% oxygen.

^{1/} 1% of Oxygen (RM Value)

^{2/} 10% of Std. Value (SO₂ 10 ppmvd @ 7% O₂)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์ที่ยังบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 23

ภาคผนวก ค-3

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัก แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอนวมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRSG 1 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085396-085400 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

| RM CEMs Instruments detail | | | | |
|-------------------------------------|--------------|-------|---------------|-----------------|
| Parameters | Brand | Model | Serial number | Measuring Range |
| NO _x /NO/NO ₂ | Teledyne API | T200H | 793 | 0-500 ppm |
| SO ₂ | Teledyne API | T100H | 461 | 0-500 ppm |
| CO | Teledyne API | T300M | 0404 | 0-2000 ppm |
| O ₂ | Teledyne API | T803 | 0385 | 0-25 % |

Relative Accuracy Test Audit for CEMs (RATA)

| Run No. | Time | | O ₂ | | | CO | | |
|-------------------------------------|-------|-------|-----------------------------------|-------|-----------|----------------------------|--------|-----------|
| | Start | End | Instrumental RM | CEMs | Diff (di) | Instrumental RM | CEMs | Diff (di) |
| | | | | | | | | |
| | | | % O ₂ | | | ppmvd @ 7% O ₂ | | |
| 1 | 11:00 | 11:20 | 14.82 | 15.14 | -0.32 | 51.08 | 58.86 | -7.78 |
| 2 | 11:21 | 11:41 | 14.84 | 15.17 | -0.33 | 55.76 | 63.71 | -7.95 |
| 3 | 11:42 | 12:02 | 14.82 | 15.10 | -0.28 | 54.59 | 61.15 | -6.56 |
| 4 | 12:03 | 12:23 | 15.22 | 15.53 | -0.31 | 181.74 | 187.22 | -5.48 |
| 5 | 12:24 | 12:44 | 15.36 | 15.73 | -0.37 | 152.96 | 175.59 | -22.64 |
| 6 | 12:45 | 13:05 | 15.29 | 15.65 | -0.36 | 135.20 | 166.07 | -30.87 |
| 7 | 13:06 | 13:26 | 14.76 | 15.06 | -0.30 | 74.29 | 87.73 | -13.44 |
| 8 | 13:27 | 13:47 | 14.79 | 15.08 | -0.29 | 61.20 | 69.42 | -8.22 |
| 9 | 13:48 | 14:08 | 14.77 | 15.07 | -0.30 | 59.39 | 66.97 | -7.58 |
| 10 | 14:09 | 14:29 | 14.76 | 15.09 | -0.33 | 58.98 | 67.05 | -8.07 |
| 11 | 14:30 | 14:50 | 14.76 | 15.07 | -0.32 | 59.84 | 66.47 | -6.64 |
| 12 | 14:51 | 15:11 | 14.76 | 15.11 | -0.35 | 60.12 | 67.82 | -7.70 |
| Average | | | 14.91 | 15.23 | -0.32 | 83.76 | 94.84 | -11.08 |
| Confidence Coefficient | | | - | | | 4.94 | | |
| Relative Accuracy | | | 0.32 % | | | 2.32 % | | |
| Performance Specification : RA Test | | | ≤1 % O ₂ ^{1/} | | | ≤ 5% of Std. ^{2/} | | |

Remark Instrumental RM and CEMs data were on a consistent dry basis and 7% oxygen.

^{1/} 1 % of Oxygen (RM Value)

^{2/} 5% of Std. Value (CO 690 ppmvd @ 7% O₂)

นางอรุณรัตน์ จัตรธานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์ที่ปรากฏในส่วนนี้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัก แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ 24120
 จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRSG 1 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 - 8 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085401-085415 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

RM Instruments detail

| Parameters | Brand | Model | Reference Method |
|--------------------|------------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| Particulate Matter | ESC (Environmental Supply Company) | U.S. EPA Method 5 Sampling unit | U.S. EPA Method 5 |

| Test run | Date | Start time | Stop time | Method 5 (mg/acm) | PM CEM Response |
|----------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------------|
| 1 | 7/10/2567 | 13:00 | 13:30 | 2.08 | 0.00 |
| 2 | 7/10/2567 | 13:30 | 14:00 | 1.83 | 0.00 |
| 3 | 7/10/2567 | 14:00 | 14:30 | 2.92 | 0.00 |
| 4 | 7/10/2567 | 14:30 | 15:00 | 1.81 | 0.00 |
| 5 | 7/10/2567 | 15:00 | 15:30 | 2.11 | 0.00 |
| 6 | 7/10/2567 | 15:30 | 16:00 | 2.65 | 0.00 |
| 7 | 8/10/2567 | 10:00 | 10:30 | 5.87 | 0.00 |
| 8 | 8/10/2567 | 10:30 | 11:00 | 3.50 | 0.00 |
| 9 | 8/10/2567 | 11:00 | 11:30 | 2.49 | 0.00 |
| 10 | 8/10/2567 | 11:30 | 12:00 | 2.12 | 0.00 |
| 11 | 8/10/2567 | 12:00 | 12:30 | 1.11 | 0.00 |
| 12 | 8/10/2567 | 12:30 | 13:00 | 1.98 | 0.00 |
| 13 | 8/10/2567 | 13:00 | 13:30 | 2.12 | 0.00 |
| 14 | 8/10/2567 | 13:30 | 14:00 | 1.51 | 0.00 |
| 15 | 8/10/2567 | 14:00 | 14:30 | 1.74 | 0.00 |
| AVERAGE | | | | 2.39 | 0.00 |

| Model | Correlation coefficient | Confidence interval half rang percentage | Tolerance interval half rang percentage | Model meet all criteria |
|-------------|-------------------------|--|---|-------------------------|
| Linear | 0.754 | 0.13% | 0.41% | No |
| Polynomial | 0.842 | 0.11% | 0.34% | No |
| Logarithmic | 0.725 | 0.13% | 0.43% | No |
| Exponential | 0.649 | 0.11% | 0.37% | No |
| Power | 0.629 | 0.12% | 0.38% | No |
| Criteria | >0.85 | <10% | <25% | - |

Best Model None acceptable

นางอรุณรัตน์ ฉัตรชฎานุกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์ที่ส่งมาโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/1

ภาคผนวก ค-3



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@envilabtesting.com



Needless Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัก แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRSO 2 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085461-085465 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

| RM CEMs Instruments detail | | | | |
|-------------------------------------|--------------|-------|---------------|-----------------|
| Parameters | Brand | Model | Serial number | Measuring Range |
| NO _x /NO/NO ₂ | Teledyne API | T200H | 793 | 0-500 ppm |
| SO ₂ | Teledyne API | T100H | 461 | 0-500 ppm |
| CO | Teledyne API | T300M | 0404 | 0-2000 ppm |
| O ₂ | Teledyne API | T803 | 0385 | 0-25 % |

Relative Accuracy Test Audit for CEMs (RATA)

| Relative Accuracy Test Audit for CEMS (RATA) | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-----------------------------------|-------|-----------|---------------------------|-------|-----------|
| Run No. | Time | | O ₂ | | | NO _x | | |
| | Start | End | Instrumental RM | CEMs | Diff (di) | Instrumental RM | CEMs | Diff (di) |
| | | | % O ₂ | | | ppmvd @ 7% O ₂ | | |
| 1 | 05:00 | 05:20 | 14.72 | 15.36 | -0.65 | 43.90 | 56.27 | -12.37 |
| 2 | 05:21 | 05:41 | 14.73 | 15.40 | -0.67 | 44.57 | 55.36 | -10.79 |
| 3 | 05:42 | 06:02 | 14.74 | 15.40 | -0.66 | 44.90 | 55.63 | -10.73 |
| 4 | 06:03 | 06:23 | 14.73 | 15.39 | -0.67 | 50.63 | 56.49 | -5.86 |
| 5 | 06:24 | 06:44 | 14.74 | 15.42 | -0.68 | 53.14 | 56.32 | -3.18 |
| 6 | 06:45 | 07:05 | 14.73 | 15.38 | -0.64 | 55.38 | 56.85 | -1.47 |
| 7 | 07:06 | 07:26 | 14.74 | 15.42 | -0.68 | 47.84 | 56.58 | -8.74 |
| 8 | 07:27 | 07:47 | 14.77 | 15.46 | -0.68 | 45.33 | 51.12 | -5.79 |
| 9 | 07:48 | 08:08 | 14.88 | 15.53 | -0.65 | 43.48 | 42.02 | 1.46 |
| 10 | 08:09 | 08:29 | 14.91 | 15.61 | -0.70 | 42.84 | 40.47 | 2.37 |
| 11 | 08:30 | 08:50 | 14.97 | 15.64 | -0.67 | 44.87 | 40.31 | 4.56 |
| 12 | 08:51 | 09:11 | 14.94 | 15.60 | -0.66 | 44.12 | 39.53 | 4.59 |
| Average | | | 14.80 | 15.47 | -0.67 | 46.75 | 50.58 | -3.83 |
| Confidence Coefficient | | | - | | | 3.90 | | |
| Relative Accuracy | | | 0.67 % | | | 16.53 % | | |
| Performance Specification : RA Test | | | ≤1 % O ₂ ^{1/} | | | ≤20% of RM. ^{2/} | | |

Remark Instrumental RM and CEMs data were on a consistent dry basis and 7% oxygen.

^{1/} 1% of Oxygen (RM Value)

^{2/} 20% of RM. Value (NO_x 60 ppmvd @ 7% O₂)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 1/3
ภาคผนวก ค-3



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok 10160
Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@envilabtesting.com



Neediss Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRSG 2 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085461-085465 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

| RM CEMs Instruments detail | | | | |
|-------------------------------------|--------------|-------|---------------|-----------------|
| Parameters | Brand | Model | Serial number | Measuring Range |
| NO _x /NO/NO ₂ | Teledyne API | T200H | 793 | 0-500 ppm |
| SO ₂ | Teledyne API | T100H | 461 | 0-500 ppm |
| CO | Teledyne API | T300M | 0404 | 0-2000 ppm |
| O ₂ | Teledyne API | T803 | 0385 | 0-25 % |

Relative Accuracy Test Audit for CEMs (RATA)

| Run No. | Time | | O ₂ | | | SO ₂ | | |
|-------------------------------------|-------|-------|----------------------------------|-------|-----------|----------------------------|------|-----------|
| | Start | End | Instrumental RM | CEMs | Diff (di) | Instrumental RM | CEMs | Diff (di) |
| | | | | | | | | |
| | | | % O ₂ | | | ppmvd @ 7% O ₂ | | |
| 1 | 05:00 | 05:20 | 14.72 | 15.36 | -0.65 | 0.67 | 0.00 | 0.67 |
| 2 | 05:21 | 05:41 | 14.73 | 15.40 | -0.67 | 0.61 | 0.00 | 0.61 |
| 3 | 05:42 | 06:02 | 14.74 | 15.40 | -0.66 | 0.67 | 0.00 | 0.67 |
| 4 | 06:03 | 06:23 | 14.73 | 15.39 | -0.67 | 0.64 | 0.00 | 0.64 |
| 5 | 06:24 | 06:44 | 14.74 | 15.42 | -0.68 | 0.68 | 0.00 | 0.68 |
| 6 | 06:45 | 07:05 | 14.73 | 15.38 | -0.64 | 0.65 | 0.00 | 0.65 |
| 7 | 07:06 | 07:26 | 14.74 | 15.42 | -0.68 | 0.66 | 0.00 | 0.66 |
| 8 | 07:27 | 07:47 | 14.77 | 15.46 | -0.68 | 0.65 | 0.00 | 0.65 |
| 9 | 07:48 | 08:08 | 14.88 | 15.53 | -0.65 | 0.64 | 0.00 | 0.64 |
| 10 | 08:09 | 08:29 | 14.91 | 15.61 | -0.70 | 0.63 | 0.00 | 0.63 |
| 11 | 08:30 | 08:50 | 14.97 | 15.64 | -0.67 | 0.64 | 0.00 | 0.64 |
| 12 | 08:51 | 09:11 | 14.94 | 15.60 | -0.66 | 0.67 | 0.00 | 0.67 |
| Average | | | 14.80 | 15.47 | -0.67 | 0.65 | 0.00 | 0.65 |
| Confidence Coefficient | | | - | | | 0.01 | | |
| Relative Accuracy | | | 0.36 % | | | 6.64 % | | |
| Performance Specification : RA Test | | | ≤1% O ₂ ^{1/} | | | ≤10% of Std. ^{2/} | | |

Remark Instrumental RM and CEMs data were on a consistent dry basis and 7% oxygen.

^{1/} 1% of Oxygen (RM Value)

^{2/} 10% of Std. Value (SO₂ 10 ppmvd @ 7% O₂)

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หน้า 2/3
ภาคผนวก ค-3



บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด 540,540/1 ซอยบางแค 7 แขวงบางแค เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
 Envilab Co., Ltd. 540,540/1 Soi Bangkhae 7 Bangkhae Bangkok 10160
 Tel : 02-802-3577-8 Fax. 02-802-3773 E-mail : info@evltesting.com



Needless Envilab

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัช แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอนวมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRSG 2 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 8 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085461-085465 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

| RM CEMs Instruments detail | | | | |
|-------------------------------------|--------------|-------|---------------|-----------------|
| Parameters | Brand | Model | Serial number | Measuring Range |
| NO _x /NO/NO ₂ | Teledyne API | T200H | 793 | 0-500 ppm |
| SO ₂ | Teledyne API | T100H | 461 | 0-500 ppm |
| CO | Teledyne API | T300M | 0404 | 0-2000 ppm |
| O ₂ | Teledyne API | T803 | 0385 | 0-25 % |

Relative Accuracy Test Audit for CEMs (RATA)

| Run No. | Time | | O ₂ | | | CO | | |
|--|-------|-------|----------------------------------|-------|-----------|---------------------------|--------|-----------|
| | Start | End | Instrumental RM | CEMs | Diff (di) | Instrumental RM | CEMs | Diff (di) |
| | | | | | | | | |
| 1 | 05:00 | 05:20 | 14.72 | 15.36 | -0.65 | 127.67 | 160.47 | -32.81 |
| 2 | 05:21 | 05:41 | 14.73 | 15.40 | -0.67 | 141.23 | 172.12 | -30.89 |
| 3 | 05:42 | 06:02 | 14.74 | 15.40 | -0.66 | 143.56 | 169.58 | -26.01 |
| 4 | 06:03 | 06:23 | 14.73 | 15.39 | -0.67 | 137.39 | 163.65 | -26.26 |
| 5 | 06:24 | 06:44 | 14.74 | 15.42 | -0.68 | 139.51 | 166.70 | -27.19 |
| 6 | 06:45 | 07:05 | 14.73 | 15.38 | -0.64 | 135.38 | 161.80 | -26.42 |
| 7 | 07:06 | 07:26 | 14.74 | 15.42 | -0.68 | 130.01 | 164.89 | -34.88 |
| 8 | 07:27 | 07:47 | 14.77 | 15.46 | -0.68 | 86.05 | 117.42 | -31.36 |
| 9 | 07:48 | 08:08 | 14.88 | 15.53 | -0.65 | 49.72 | 70.73 | -21.00 |
| 10 | 08:09 | 08:29 | 14.91 | 15.61 | -0.70 | 41.13 | 62.25 | -21.12 |
| 11 | 08:30 | 08:50 | 14.97 | 15.64 | -0.67 | 43.26 | 61.16 | -17.90 |
| 12 | 08:51 | 09:11 | 14.94 | 15.60 | -0.66 | 40.94 | 56.57 | -15.63 |
| Average | | | 14.80 | 15.47 | -0.67 | 101.32 | 127.28 | -25.96 |
| Confidence Coefficient | | | - | | | 3.84 | | |
| Relative Accuracy | | | 0.36 % | | | 4.32 % | | |
| Performance Specification : RA Test | | | ≤1% O ₂ ^{1/} | | | ≤5% of Std. ^{2/} | | |

Remark Instrumental RM and CEMs data were on a consistent dry basis and 7% oxygen.

^{1/} 1% of Oxygen (RM Value)

^{2/} 5% of Std. Value (CO 690 ppmvd @ 7% O₂)

นางอรุณรัตน์ ฉัตรชฎานกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวก ค-3/3



รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า : บริษัท เบสท์ เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนท์ จำกัด
 ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 659 ถนนเจริญรัก แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร 10600
 ชื่อโครงการ : โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานสะอาดเกาะขนุน (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
 ที่ตั้งโครงการ : เลขที่ 224 หมู่ 7 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
 จุดที่เก็บตัวอย่าง : HRS G 2 ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอ็นไวแล็บ จำกัด
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 7 - 8 ตุลาคม 2567 วันที่รับตัวอย่าง : 10 ตุลาคม 2567
 วันที่วิเคราะห์ : 10 - 24 ตุลาคม 2567 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 ตุลาคม 2567
 หมายเลขตัวอย่าง : AR-24-085466-085480 หมายเลขรายงานผลการวิเคราะห์ : 02815/67

RM Instruments detail

| Parameters | Brand | Model | Reference Method |
|--------------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| Particulate Matter | ESC (Environmental Supply Company) | US. EPA Method 5 Sampling unit | U.S. EPA Method 5 |

| Test run | Date | Start time | Stop time | Method 5 (mg/acm) | PM CEM Response |
|----------|-----------|------------|-----------|-------------------|-----------------|
| 1 | 7/10/2567 | 13:00 | 13:30 | 1.22 | 0.00 |
| 2 | 7/10/2567 | 13:30 | 14:00 | 1.20 | 0.01 |
| 3 | 7/10/2567 | 14:00 | 14:30 | 2.56 | 0.00 |
| 4 | 7/10/2567 | 14:30 | 15:00 | 0.93 | 0.00 |
| 5 | 7/10/2567 | 15:00 | 15:30 | 1.26 | 0.00 |
| 6 | 7/10/2567 | 15:30 | 16:00 | 2.14 | 0.05 |
| 7 | 8/10/2567 | 10:00 | 10:30 | 3.68 | 0.00 |
| 8 | 8/10/2567 | 10:30 | 11:00 | 2.05 | 0.00 |
| 9 | 8/10/2567 | 11:00 | 11:30 | 2.45 | 1.89 |
| 10 | 8/10/2567 | 11:30 | 12:00 | 1.94 | 0.00 |
| 11 | 8/10/2567 | 12:00 | 12:30 | 2.25 | 0.56 |
| 12 | 8/10/2567 | 12:30 | 13:00 | 2.03 | 0.31 |
| 13 | 8/10/2567 | 13:00 | 13:30 | 1.27 | 0.13 |
| 14 | 8/10/2567 | 13:30 | 14:00 | 3.04 | 0.13 |
| 15 | 8/10/2567 | 14:00 | 14:30 | 2.26 | 0.25 |
| AVERAGE | | | | | |

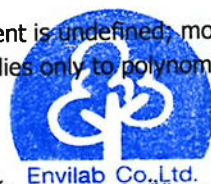
| Model | Correlation coefficient (a) | Confidence interval half rang percentage | Tolerance interval half rang percentage | Model meet all criteria (b) |
|-------------|-----------------------------|--|---|-----------------------------|
| Linear | * | 0.13% | 0.42% | No |
| Polynomial | * | 0.15% | 0.45% | No |
| Logarithmic | * | 0.13% | 0.42% | No |
| Exponential | * | 0.13% | 0.44% | No |
| Power | 0.209 | 0.13% | 0.43% | No |
| Criteria | >0.85 | <10% | <25% | - |

Best Model None acceptable

Remark

(a) indicates correlation coefficient is undefined; model does not satisfy criterion.
 (b) Not applicable; criterion applies only to polynomial model.

นางอรุณรัตน์ จัตุรญาณกุล
 นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



นายอาทิตย์ วิทยประภารัตน์
 กรรมการผู้จัดการ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร