

ภาคผนวก ข-36

ตัวอย่างขั้นตอนการถ่ายเทสารสไตรีน
จากรถบรรทุกเข้าสู่ถังกักเก็บ (WI)

| | | | | |
|--|---------------|---|--------------|---------------|
| <div>ZEON</div> <div>ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD.</div> | | <div>WORKING INSTRUCTION</div> <div>STM Receiving</div> <div>From</div> <div>Tank lorry to TK-106</div> | Page. | 1 of 12 |
| Prepared by. | Nipawan S. | | Eff. Date. | May 23,2022. |
| Approved by. | Kwanruthai O. | | Rev. No. | 7 |
| | | | Document No. | ZCT-PD-WI-173 |




History records :

| Rev. | Date. | Description of changes | Change by |
|------|------------|---|---------------------|
| 0 | Jul 1,00 | - | - |
| 1 | Dec 30,07 | Change to new ZCT's logo and update document | Shift Supervisor |
| 2 | Mar 3,15 | Review and change logo company | Engineer Supervisor |
| 3 | May 29,17 | Revise details item 1,2,3,5,6 | Senior Supervisor |
| 4 | Aug 9,19 | Revise item 6.1.1,6.1.2 and add 6.3 For check TK-106 Level, 6.4 For check local TK-106, 6.5 Keep sampling after load STM from TK-106. | Chainarong Ph. |
| 5 | May 20,21 | Revise item 6 work procedure | Chainarong Ph. |
| 6 | May 17,22 | Change template, 6.1 Revise: The table shows the control values and the effect of unloading. | Suthisak T. |
| 7 | May 23, 22 | Add check point before receive Styrene | Kwanruthai O. |

| | | | | |
|--|---------------|----------------------|--------------|---------------|
| <div>ZEON</div> <div>ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD.</div> | | WORKING INSTRUCTION | Page. | 2 of 12 |
| | | STM Receiving | Eff. Date. | May 23,2022. |
| Prepared by. | Nipawan S. | From | Rev. No. | 7 |
| Approved by. | Kwanruthai O. | Tank lorry to TK-106 | Document No. | ZCT-PD-WI-173 |

สารบัญ / Contents

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | วัตถุประสงค์ (Objective) | 3 |
| 2 | ขอบข่าย (Scope) | 3 |
| 3 | นิยามและคำจำกัดความ (Definition) | 3 |
| 4 | ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ (Responsibility) | 3 |
| 5 | การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) | 4 |
| 6 | ขั้นตอนการทำงาน (Instruction) | 5 |
| 6.1 | ตารางแสดงค่าควบคุมและผลกระทบขั้นตอนการรับ STM เข้า TK-106 | 5-6 |
| 6.2 | การเตรียมถัง TK-106 ก่อนรับสารเคมี Styrene | 7 |
| 6.3 | การจัดเตรียมรถสารเคมี | 7-8 |
| 6.4 | การ Unloading STM เข้า TK-106 | 8-9 |
| 6.5 | การตรวจสอบระดับ TK-106 | 10 |
| 6.6 | วิธีการตรวจสอบระดับที่ Local (ที่ TK-106) | 10-12 |
| 6.7 | การเก็บตัวอย่างหลังจาก Load | 12 |
| 7 | การจัดเก็บบันทึกเอกสาร (Documents record) | 12 |
| 8 | เอกสารอ้างอิง (Reference documents) | 12 |

| | | |
|---|---|--|
| Prepared by | Checked by | Approved by |
|  |  |  |

| ZEON | | WORKING INSTRUCTION | Page. | 3 of 12 |
|-------------------------------------|---------------|---|--------------|---------------|
| ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD. | | STM Receiving From Tank lorry to TK-106 | Eff. Date. | May 23,2022. |
| Prepared by. | Nipawan S. | | Rev. No. | 7 |
| Approved by. | Kwanruthai O. | | Document No. | ZCT-PD-WI-173 |

1. วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อให้การ Unload สาร STM ที่ TK-106 เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน ในช่วงการ Unload ครั้งแรกและช่วง

การผลิตปรกติ เพื่อให้ได้ตามคุณภาพของสาร STM

2. ขอบข่าย (Scope)

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ครอบคลุมการปฏิบัติงานที่ฝ่าย Production ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

3. นิยามและคำจำกัดความ (Definition)

| | | | | |
|-----|----------|-----------------|---------|---|
| 3.1 | STM | Styrene Monomer | หมายถึง | วัตถุดิบตัวหนึ่งที่ใช้ในกระบวนการโพลีเมอร์เรชัน |
| 3.2 | TK | Tank | หมายถึง | ถัง |
| 3.3 | PU | Pump | หมายถึง | ปั๊ม |
| 3.4 | V | Valve | หมายถึง | วาล์ว |
| 3.5 | LI | Level Indicator | หมายถึง | อุปกรณ์ชี้บอกระดับของสาร |
| 3.6 | EQ | Equalizer | หมายถึง | การปรับ balance pressure ระหว่าง 2 จุดให้มีค่า Pressure เท่ากัน |
| 3.7 | PG | Pressure Gauge | หมายถึง | เกจวัดความดัน |
| 3.8 | PH | Pre High | หมายถึง | ขีดระดับที่ เริ่มสูงกว่าที่กำหนด |
| 3.9 | PU-106-1 | | หมายถึง | ปั๊มสำหรับ Unload STM จาก Tank lorry ไปยัง TK-106 |

4. ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบ (Responsibility)

4.1 Shift Supervisor

ต้องควบคุม การทำงานของ Process Operator ให้มีการปฏิบัติตามเอกสารอย่างถูกต้อง

4.2 Process Operator

ต้องปฏิบัติตามที่ระบุในเอกสารนี้

| ZEON | | WORKING INSTRUCTION | Page. | 4 of 12 |
|-------------------------------------|---------------|---|--------------|---------------|
| ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD. | | STM Receiving From Tank lorry to TK-106 | Eff. Date. | May 23,2022. |
| Prepared by. | Nipawan S. | | Rev. No. | 7 |
| Approved by. | Kwanruthai O. | | Document No. | ZCT-PD-WI-173 |

5. การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)



ชื่อทางเคมี : Styrene Monomer

องค์ประกอบของฉลาก :

ประเภทของเหลวไวไฟ : ประเภทที่ 3

ลักษณะ : ของเหลว ไม่มีสี

จุดเดือด : 145 °C

จุดวาบไฟ : 31 °C ถ้วยปิด

ข้อความแสดงอันตราย :

- ของเหลวและระเหยไวไฟ
- อาจเป็นอันตรายถึงตายได้ เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม
- ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
- ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง
- เป็นอันตรายต่ออวัยวะ เมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ ถ้าสูดดม

ผลการทดสอบและข้อปฏิบัติ :

- ถ้ากลืนกิน ควรพบแพทย์ทันที ห้ามทำให้อาเจียน
- หากสัมผัสผิวหนัง เสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำ / ผักบัว ด้วยน้ำปริมาณมาก
- หากหายใจเข้าไประคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ รีบเคลื่อนย้ายผู้ได้รับสาร ไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้ายังหายใจลำบากควรพบแพทย์ทันที
- หากเข้าตา ล้างตาด้วยน้ำเป็นเวลา 5 นาที แล้วชะล้างต่อเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ถอดคอนแทกเลนส์ แล้วล้างตาต่อไป ถ้าอาการไม่ดีขึ้นควรพบแพทย์

- ในกรณีไฟไหม้ ใช้ทรายแห้ง สารเคมีแห้งหรือโฟมที่ทนแอลกอฮอล์ในการดับไฟ

| | | | | |
|--|---------------|--|---------------------|---------------|
| ZEON ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD. | | WORKING INSTRUCTION | Page. | 5 of 12 |
| Prepared by. | Nipawan S. | STM Receiving From Tank lorry to TK-106 | Eff. Date. | May 23,2022. |
| Approved by. | Kwanruthai O. | | Rev. No. | 7 |
| | | | Document No. | ZCT-PD-WI-173 |

6. ขั้นตอนการทำงาน (Instruction)

6.1 ตารางแสดงค่าควบคุมและผลกระทบขั้นตอนการรับ STM เข้า TK-106

Pressure of TK-106

| Process Parameter | ค่าควบคุม kPa. | เหตุการณ์ที่เกิดตามมา | Action by operator | ระบบความปลอดภัยและระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง |
|-------------------|----------------|---|--|--|
| HH | 18 kPa. | - สารเคมีรั่วไหลเกิดเพลิงไหม้ได้ | - หยุดการทำงาน และแจ้งหัวหน้าตรวจเช็คหาสิ่งผิดปกติ | - มี Alarm PI-1110 - มี PSV-TK-106 - มี PCV-TK-106-2 - มี TI-1103 |
| PH | 5 kPa. | - ไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย | - ปรับ Condition การควบคุม | - มีการติดตั้ง Cooling coil ภายในถังเพื่อให้อุณหภูมิในถังอยู่ในช่วงปกติ |
| PL | 1.0 kPa. | - ไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย | - ปรับ Condition การควบคุม | - มี LI-1106 |
| LL | -0.5 kPa. | - อาจทำให้อุปกรณ์แตกเสียหาย สารเคมีรั่วไหลเกิดเพลิงไหม้ | - หยุดการทำงานและแจ้งหัวหน้าตรวจเช็คหาสิ่งผิดปกติ | - มี Interlock LI-1106 |

Temperature of TK-106

| Process Parameter | ค่าควบคุม °C | เหตุการณ์ที่เกิดตามมา | Action by operator | ระบบความปลอดภัยและระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง |
|-------------------|--------------|---|--|---|
| HH | 30 °C | - อุณหภูมิสูงทำให้ความดันสูง อาจทำให้สารเคมีรั่วไหลเกิดเพลิงไหม้ได้ | - หยุดการทำงาน และแจ้งหัวหน้าตรวจเช็คหาสิ่งผิดปกติ | - |
| PH | 20 °C. | - ไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย | - ปรับ Condition การควบคุม | - อยู่ในช่วงปกติ |

| | | | | |
|--|---------------|--|---------------------|---------------|
| ZEON ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD. | | WORKING INSTRUCTION | Page. | 6 of 12 |
| Prepared by. | Nipawan S. | STM Receiving From Tank lorry to TK-106 | Eff. Date. | May 23,2022. |
| Approved by. | Kwanruthai O. | | Rev. No. | 7 |
| | | | Document No. | ZCT-PD-WI-173 |

Level of TK-106

| Process Parameter | ค่าควบคุม % | เหตุการณ์ที่เกิดตามมา | Action by operator | ระบบความปลอดภัยและระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง |
|-------------------|-------------|--|--|---|
| HH | 93% | - ทำให้สารเคมีรั่วไหลทำให้เกิดเพลิงไหม้ได้ | - หยุดการทำงาน และแจ้งหัวหน้าตรวจเช็คหาสิ่งผิดปกติ | - |
| PH | 85% | - ไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัย | - ปรับ Condition การควบคุม | - |

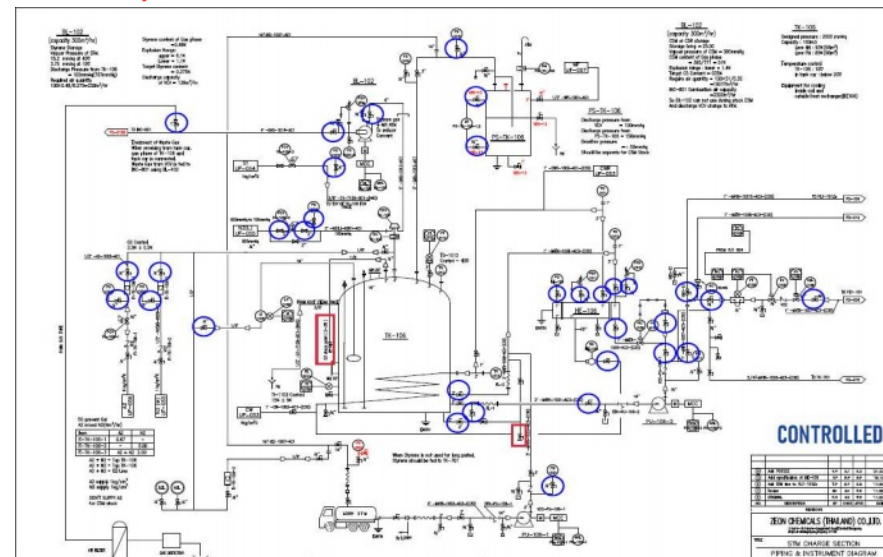
6.2 การเตรียมถัง TK-106 ก่อนรับสารเคมี Styrene ^{Rev.7}

6.2.1 Pressure test ถึง ที่ 1.0 kPa เพื่อตรวจเช็คการรั่ว

6.2.2 Check ค่า O2 ให้ได้ 2.5% ±0.5% ตรงท่อ Copper tube และ Bottom tank เพื่อป้องกันการเกิด Gel ในตัว Styrene

- A2 FI-TK-106-1= 0.67 Nm3/hr.
- N2 FI-TK-106-2= 5.00 Nm3/hr.
- A2 + N2 FI-TK-106-3= 2.00 Nm3/hr.

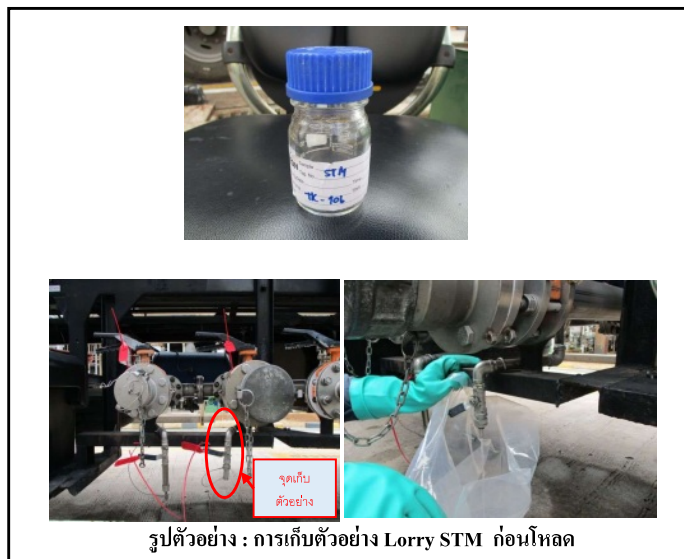
6.2.3 Line set ตามดังรูปข้างล่าง



| ZEON | | WORKING INSTRUCTION | Page. | 7 of 12 |
|-------------------------------------|---------------|---|--------------|---------------|
| ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD. | | STM Receiving From Tank lorry to TK-106 | Eff. Date. | May 23,2022. |
| Prepared by. | Nipawan S. | | Rev. No. | 7 |
| Approved by. | Kwanruthai O. | | Document No. | ZCT-PD-WI-173 |

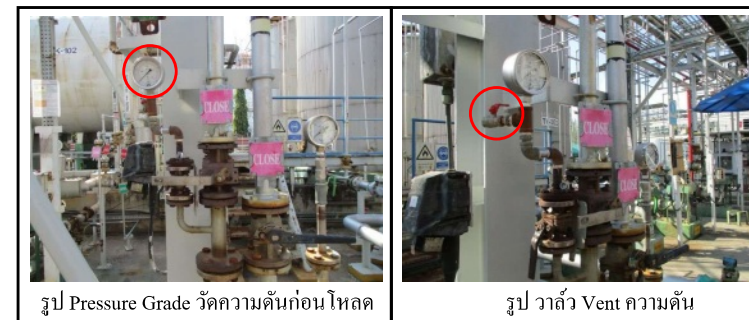
6.3 การจัดเตรียมรถสารเคมี

- 6.3.1 ให้พนักงานขับรถ Lorry STM นำรถเข้าจอดที่บริเวณจุดโหลดหน้า Tank Yard Area พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์หนุนล้อรถให้เรียบร้อย
- 6.3.2 ต่อสาย Ground คีบไว้กับตัวรถ เพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิตที่อาจเกิดได้ของการไหลผ่านของ STM กับท่อเหล็ก
- 6.3.3 นำขวดเก็บตัวอย่างที่ Lorry STM ส่งแผนก QC เพื่อตรวจเช็คและรอผล คำสั่งยืนยันให้โหลด STM ได้ (ขวดเก็บตัวอย่าง STM จะถูกจัดเตรียมโดยแผนก QC & QA)



- 6.3.4 ติดตั้งสาย Flexible hose ขนาด 3 นิ้ว ต่อจาก PU-106-1 เข้ากับวาล์วที่ตัวรถขนาด 3 นิ้ว ไว้เป็นท่อรับสาร STM เข้าถัง TK-106
- 6.3.5 ติดตั้งสาย Flexible hose ขนาด 1 ½ นิ้ว EQ line ระหว่าง TK-106 และตัวรถ Lorry STM
- 6.3.6 เปิดวาล์ว V4 เพื่อตรวจเช็คความดัน (Pressure) ในถังของตัวรถ Lorry STM โดยดูที่ Pressure grade ของ EQ line ต้องไม่เกิน 0.5 kPa.
- 6.3.7 ถ้าพบว่าความดันที่ตัวรถ Lorry STM มีมากกว่า 0.5 kPa. ให้ทำการปล่อยความดันออกทางวาล์ว Vent จนกระทั่งมีความดันเหลือ 0.5 kPa. จึงจะสามารถโหลด STM เข้าถัง TK-106 ได้

| ZEON | | WORKING INSTRUCTION | Page. | 8 of 12 |
|-------------------------------------|---------------|---|--------------|---------------|
| ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD. | | STM Receiving From Tank lorry to TK-106 | Eff. Date. | May 23,2022. |
| Prepared by. | Nipawan S. | | Rev. No. | 7 |
| Approved by. | Kwanruthai O. | | Document No. | ZCT-PD-WI-173 |

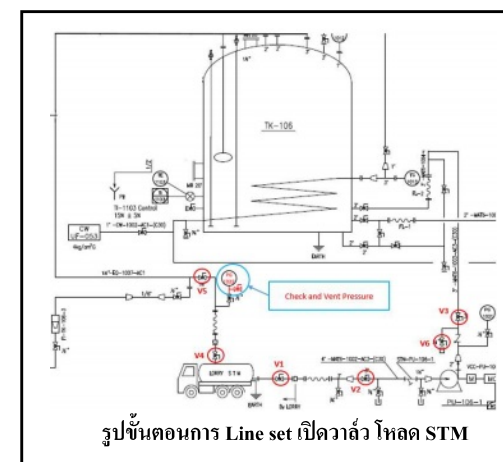


ถ้เตือน: ต้องต่อสาย Ground ทุกครั้งก่อนการ Unload เพื่อป้องกันการเกิดประกายไฟจากไฟฟ้าสถิต อาจทำให้เกิดเพลิงไหม้ระหว่างการ Drain STM หรือ การไหลผ่านของ STM กับท่อเหล็กได้

ข้อควรระวัง : ตรวจสอบความดัน (Pressure) ในถัง Lorry STM ที่ด้านขาออกของ Line EQ ก่อนทุกครั้งที่จะเริ่มทำการ Load เนื่องจาก ถ้า Pressure ที่ถัง Lorry STM สูงเกิน 0.5 kPa. จะทำให้ความดันที่ TK-106 สูงด้วยและมีผลกระทบต่อ INC-801 หรือทำให้ INC -801 Stop

6.4 การ Unloading STM เข้า TK-106

- 6.4.1 Day Operator ทำการจดค่า Level ของ TK-106 และ Pressure ของ TK-106 ก่อนการ Unloading ในแบบฟอร์ม ZCT-PD-FM-031 พร้อมกับแจ้ง control room ว่าจะทำการ Unloading STM
- 6.4.2 ทำการ Line set โดยเปิดวาล์ว V1,V2,V4,V5 (ตามรูป)



| ZEON | | WORKING INSTRUCTION | Page. | 9 of 12 |
|-------------------------------------|---------------|---|--------------|---------------|
| ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD. | | STM Receiving From Tank lorry to TK-106 | Eff. Date. | May 23,2022. |
| Prepared by. | Nipawan S. | | Rev. No. | 7 |
| Approved by. | Kwanruthai O. | | Document No. | ZCT-PD-WI-173 |

- 6.4.3 ทำการ Start PU-106-1 ค่อยๆ เปิด V3 โดยให้ควบคุม Pressure ขาออกปั๊มไว้ที่ 100 kPa. ดูที่ PG-1021 และอาจช่วย Drain ออกทาง V6 ใส่ถุงพลาสติก เพื่อทำการ Fill line และเพิ่ม Pressure ขาออก
- 6.4.4 นำ STM ที่ Drain ออกมาไปทิ้งที่ TK-502
- 6.4.5 ทำการเช็ค ระดับของ TK-106 ได้โดยดูที่ LI-1106 ที่ Control room หรือที่ field ดูได้ที่ LT-1106 ห้ามทำการ Unload จนกระทั่งถึงระดับ PH alarm ที่ DCS มีเสียงร้องเตือน หากมีเสียง PH alarm ให้ DCS Operator แจ้งไปที่ Field ให้หยุดทำการ Unload ทันที และรอนระดับลงมาเพียงพอที่จะรับเข้าใหม่ จึง Restart ได้
- 6.4.6 เมื่อทำการ Unloading STM และ PU-106-1 Cavitation โดยดูที่ Pressure grade ขาออกของปั๊ม PU-106-1 ต่ำลงมา อยู่ที่ 10-20 kPa.
- 6.4.7 ให้ทำการ Stop PU-106-1 และปิดวาล์ว V3 ให้เปิดวาล์ว V6 เพื่อไล่อากาศออกจนหมด ให้ปิดวาล์ว V6
- 6.4.8 Start PU-106-1 อีกครั้ง ค่อยๆ เปิด V3 โดยให้ ควบคุม Pressure ขาออกปั๊มไว้ที่ 200 kPa รอน PU-106-1 Cavitation และ Stop ปั๊ม PU-106-1
- 6.4.9 เปิดวาล์ว Drain เช็کت่อ โหลด STM ของตัวรถอีกครั้ง เพื่อยืนยันว่า โหลด STM หหมดจริง (ถ้ายังพบ STM ไหลออกมาเติมต่อ ให้ทำการ โหลด STM อีกครั้ง ตามขั้นตอน ข้อ 6.3.7-6.3.8)
- 6.4.10 ถอดสาย Flexible hose ทั้ง 2 สาย และถอดสาย Ground ออกจากตัวรถ Lorry เก็บเข้าที่ ให้เรียบร้อย แจ้ง Control room ว่าได้ทำการ Unloading STM เสร็จเรียบร้อยแล้ว และจดบันทึกระดับ (Level) Pressure ของ TK-106 ภายหลังที่ทำการ Unloading เสร็จแล้ว ลงในแบบฟอร์ม ZCT-PD-FM-031



รูปแสดงจุดตรวจเปิดวาล์วเช็ค STM

- 6.4.11 หลังจากโหลดเสร็จแล้ว ให้ทำการเก็บตัวอย่าง STM ที่ TK-106 ส่งแผนก QC อีกครั้ง (ตัวอย่างหลังโหลด) โดย Start ปั๊ม PU-106-2 Circulations แล้ว Set PU-106-2 ที่ Auto mode และ Start ปั๊ม PU-106-2 โดย DCS Operator แล้วจึงเก็บตัวอย่าง ตามขั้นตอนของ ZCT-PD-WI-PD-176 (Sampling STM at PU-106-2)

| ZEON | | WORKING INSTRUCTION | Page. | 10 of 12 |
|-------------------------------------|---------------|---|--------------|---------------|
| ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD. | | STM Receiving From Tank lorry to TK-106 | Eff. Date. | May 23,2022. |
| Prepared by. | Nipawan S. | | Rev. No. | 7 |
| Approved by. | Kwanruthai O. | | Document No. | ZCT-PD-WI-173 |

ห้ามทำการปล่อยทิ้ง Styrene จำนวนมาก ออกมา
ภายนอก STM อันตรายมากถึงขั้นระเบิด

คำเตือน : การถอดสาย Flexible hose แต่ละครั้งอาจทำให้ STM ที่ค้างในอยู่ที่หัวต่อ เกิดการ
แพร่กระจายและผู้ที่ปฏิบัติงานรับสัมผัสสารเคมีเป็นอันตรายได้

6.5 การตรวจสอบระดับ TK-106

- 6.5.1 ดูค่าระดับที่ LI-1106 ที่ DCS และผลที่ได้ออกมาจะเป็นเปอร์เซ็นต์ (%)
- 6.5.2 ดูค่าระดับที่ LT-1106 ที่ Field และผลที่ได้ออกมาจะเป็นเมตร
- 6.5.3 เมื่อได้ระดับทั้งสองค่าแล้วนำมาเทียบกับ Tank curve จะทำให้รู้ว่ายังเหลือ STM อีกกี่ตัน

6.6 วิธีการตรวจสอบระดับที่ Local (ที่ TK-106)

- 6.6.1 ให้ Operator ไปที่ TK-106
- 6.6.2 ให้ Operator ดูระดับที่เข็มสีแดงจะบอกค่าเป็น เมตร
- 6.6.3 ให้ Operator ดูระดับที่เข็มสีแสดจะบอกค่าเป็น มิลลิเมตร
- 6.6.4 เมื่อ Operator ไปถึง ให้ทำการปลดล็อกโดยคลายที่ล็อกออก



| | | | | |
|--|---------------|---|--------------|---------------|
| <div>ZEON</div> <div>ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD.</div> | | <div>WORKING INSTRUCTION</div> <div>STM Receiving</div> <div>From</div> <div>Tank lorry to TK-106</div> | Page. | 11 of 12 |
| Prepared by. | Nipawan S. | | Eff. Date. | May 23,2022. |
| Approved by. | Kwanruthai O. | | Rev. No. | 7 |
| | | | Document No. | ZCT-PD-WI-173 |

6.6.5 ให้กดสลักลงให้สุด เพื่อให้ไปขบกับเฟือง



6.6.6 ให้ทำการหมุนเคือยเพื่อให้เฟืองหมุนตาม



6.6.7 ให้เช็ทที่เข็มสีแดงว่าหมุนตามแรงบอดหรือไม่ ถ้าหมุนตาม แสดงว่าลูกกลอยขยับตาม



6.6.8 เสร็จแล้วให้ทำการดึงสลักออก



| | | | | |
|--|---------------|---|--------------|---------------|
| <div>ZEON</div> <div>ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD.</div> | | <div>WORKING INSTRUCTION</div> <div>STM Receiving</div> <div>From</div> <div>Tank lorry to TK-106</div> | Page. | 12 of 12 |
| | | | Eff. Date. | May 23,2022. |
| Prepared by. | Nipawan S. | | Rev. No. | 7 |
| Approved by. | Kwanruthai O. | | Document No. | ZCT-PD-WI-173 |

6.6.9 เสร็จแล้วให้ทำการหมุนสลักเพื่อล๊อค



6.6.10 ตำแหน่งที่ใช้งานปกติ

6.7 การเก็บตัวอย่างหลังจาก Load STM จาก Lorry เข้า TK-106 เสร็จเรียบร้อยแล้ว

6.7.1 Start PU-106-2 เพื่อ Circulation 30 min.

6.7.2 หลังจากครบแล้วให้เก็บ ตัวอย่าง (ตาม ZCT-PD-WI-176) เพื่อส่ง Lab.

7. การจัดเก็บบันทึกเอกสาร (Documents record)

ZCT-PD-FM-031

STM Unloading

8. เอกสารอ้างอิง (Reference documents)

ZCT-PD-ST-002

Process Control Chart.

Appendix. 1

ZCT-WI-PD-176

Sampling STM at PU-106-2

ZCT-SHE-ST-002-37

Styrene Monomer

ภาคผนวก ข-37

เอกสารพื้นที่สีเขียว

การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว Green Area

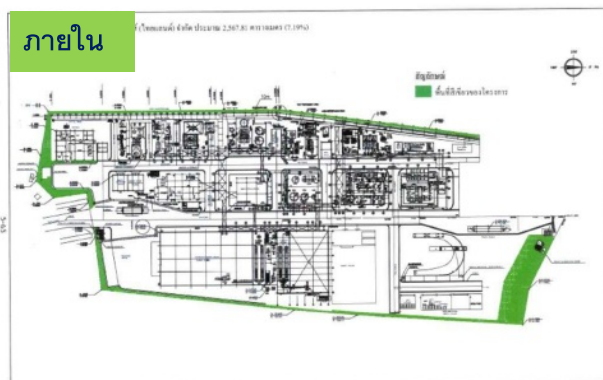
การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว

ZEON

สถานประกอบการมีพื้นที่ จำนวน 22 ไร่ 1 งาน 25.7 ตารางวา

พื้นที่สีเขียวแบ่งเป็น 2 ส่วน

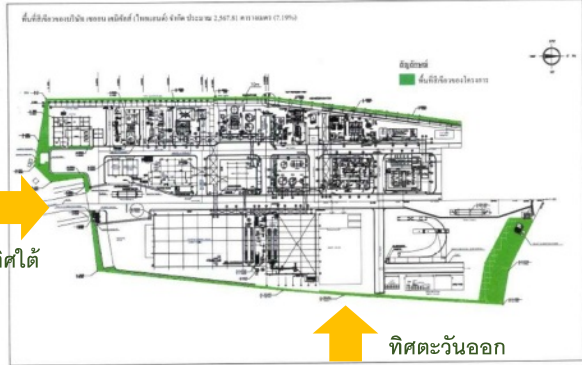
1. พื้นที่สีเขียวภายในโรงงานจำนวน 2567.81 ตารางเมตร คิดเป็น 7.19 %
 2. พื้นที่สีเขียวภายนอกโรงงานจำนวน 3000 ตารางเมตร คิดเป็น 8.40 %
- รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด จำนวน 5567.81 ตารางเมตร คิดเป็น 15.59 % ของพื้นที่ทั้งหมด



☑ มีพื้นที่สีเขียวมากกว่า 5 %

สถานประกอบการมีพื้นที่ จำนวน 22 ไร่ 1 งาน 25.7 ตารางวา

มีพื้นที่สีเขียวอ้างอิงตามมาตรการ EIA ภายใน
โรงงานจำนวน 2567.81 ตารางเมตร คิดเป็น 7.19 %
ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด



พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้และทิศตะวันออก

ทิศใต้ ใกล้เคียงบริเวณสำนักงาน ปลูกไม้ประดับ เช่น หมาก โกสน
พุท ลีลาวดี และไม้ยืนต้น เช่น อโศกอินเดีย เป็นต้น
ทิศตะวันออก ปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวริมรั้ว เช่น อโศกอินเดีย
ประดู่ เป็นต้น

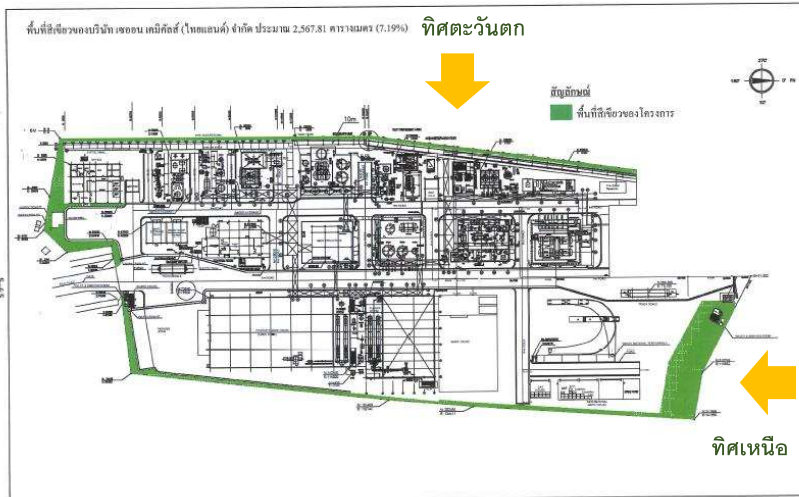


©ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD. All rights reserved.

การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว

สถานประกอบการมีพื้นที่ จำนวน 22 ไร่ 1 งาน 25.7 ตารางวา

มีพื้นที่สีเขียวอ้างอิงตามมาตรการ EIA ภายในโรงงานจำนวน 2567.81 ตารางเมตร คิดเป็น 7.19 % ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด



พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกและทิศเหนือ

ปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวริมรั้ว เช่น อโศกอินเดีย ประดู่ เป็นต้น

✓ มีพื้นที่สีเขียวมากกว่า 5 %

©ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD. All rights reserved.

แผนบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน

- ❖ มีแผนงานบำรุงรักษา
- ❖ มีแผนงานเพิ่มพื้นที่สีเขียว

- ✓ มีแผนงานการเพิ่มพื้นที่สีเขียว และมีผลการดำเนินงาน
- ✓ มีการจัดภูมิสถาปัตยกรรมสวยงาม มีการดูแลบำรุงรักษา
- ✓ มีแผนการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง และมีผลการดำเนินงาน

บริษัท Zeon Chemicals (Thailand) Co., Ltd.

| ลำดับ | หัวข้องาน | ความถี่ | ผู้รับผิดชอบ | สัปดาห์ที่ 1 | | | | | สัปดาห์ที่ 2 | | | | | สัปดาห์ที่ 3 | | | | | สัปดาห์ที่ 4 | | | | |
|-------|---|--------------------|--------------|--------------|---|---|----|---|--------------|---|---|---|---|--------------|---|---|---|---|--------------|---|----|---|---|
| | | | | จ | อ | พ | พฤ | ศ | ส | อ | จ | อ | พ | พฤ | ศ | ส | อ | จ | อ | พ | พฤ | ศ | ส |
| คนสวน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | ทำความสะอาด กำจัดวัชพืช ฉีดยาปราบวัชพืชใน Plant | 2 ครั้ง/เดือน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | เก็บกวาดขยะ ใบไม้ รอบโรงงาน | ทุกวัน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | การพรวนดิน ใส่ปุ๋ย | 2 ครั้ง/สัปดาห์ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | การตัดแต่งกิ่งไม้ | 1 ครั้ง/สัปดาห์ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | ตัดหญ้า (ตามความเหมาะสม) | 1 ครั้ง/เดือน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | ทำความสะอาดตะแกรง เก็บเอาใบไม้ออก | 3 ครั้ง/สัปดาห์ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | รดน้ำต้นไม้ สวนหย่อม | ทุกวัน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | อื่นๆ การจัดเรียงกระถาง และความเรียบร้อย สวยงาม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | การเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบ | ทุกครั้งหลังใช้งาน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | ฉีดยาฆ่าหญ้า (ตามความเหมาะสม) | ทุก 3 เดือน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



©ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD. All rights reserved.

การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว & การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียว

แผนบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายนอกโรงงาน



ทางบริษัทซึ่งเป็นหนึ่งในสมาชิก สมาคมเพื่อนชุมชนและทางสมาคมฯ ได้มีฉันทามติให้ทางบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัดดูแลพื้นที่สีเขียวภายนอกโรงงาน โดยแบ่งพื้นที่ให้ดูแลจำนวน 3000 ตารางเมตรหรือระยะทาง 750 เมตร คิดเป็นพื้นที่สีเขียวภายนอกโรงงาน 8.40 %

โครงการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ถนน 363 ปี พ.ศ. 2556

โครงการเพิ่มพื้นที่สีเขียวปลูกต้น ชงโค

โครงการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ถนน 363

| | |
|--------------------|--|
| สถานที่ | : ถนน 363 แยกเนินสำลี เข้านิคมอุตสาหกรรม |
| ระยะทาง | : - 2.5 กิโลเมตร |
| วันที่ปลูก | : 19 มิถุนายน 2556 |
| ชนิดต้นไม้ | : ต้นชงโค จำนวน 1,400 ต้น |
| ระยะเวลาบำรุงรักษา | : 2556 - 2565 |



ก่อนปลูก



ร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้



ปัจจุบัน

- 1.สนับสนุนงบประมาณ
- 2.เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ



©ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD. All rights reserved.

การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว & การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียว

ZEON



โครงการ เพิ่มพื้นที่สีเขียวภายนอกโรงงาน ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน

สภาพพื้นที่สีเขียวปัจจุบัน

วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้มากกว่าที่กำหนดไว้ในแผนงาน EIA เนื่องจากพื้นที่ปลูกในโรงงานไม่เพียงพอ

การดำเนินงาน

พื้นที่สีเขียวทั้งภายในและภายนอกต้องมากกว่าที่กำหนดไว้ในแผนงานของ EIA อย่างน้อย 1 เท่าตัว

เป้าหมาย

ขอแบ่งพื้นที่ดูแล จำนวน 3,000 ตารางเมตร จากพื้นที่ปลูกทั้งหมด 10,000 ตารางเมตร ระยะทาง 2.5 กิโลเมตร ความกว้าง 4 เมตร

ผลการดำเนินการ

สามารถเพิ่มพื้นที่สีเขียวได้ 8.40% เมื่อรวมกับพื้นที่สีเขียว ภายในโรงงาน 7.19% เพิ่มเป็น 15.59%



ทางบริษัทมีแผนงาน และงบประมาณในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายนอก

แผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายนอกโรงงาน

| รายการ | เดือน / ปี | | | | | | | | | | | | งบประมาณ/เดือน | งบประมาณ/ปี |
|-----------------------------|------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|----------------|-------------|
| | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. | | |
| 1. ตัดหญ้า (เดือนละครั้ง) | | | | | | | | | | | | | 12,000.00 | 144,000.00 |
| 2. ใส่ปุ๋ย (2 เดือนครั้ง) | | | | | | | | | | | | | 3,000.00 | 36,000.00 |
| 3. แต่งกิ่ง (ทุก 6 เดือน) | | | | | | | | | | | | | 5,000.00 | 10,000.00 |
| 4. ซ่อมแซม (ตามจริง) | | | | | | | | | | | | | 10,000.00 | 10,000.00 |
| 5. อื่น ๆ (ตามมติสมาคม) | | | | | | | | | | | | | 10,000.00 | 10,000.00 |

©ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD. All rights reserved.

การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว & การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียว

ZEON

มีส่วนร่วมในการปลูก เพิ่มพื้นที่สีเขียวร่วมกับชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม



ปี 2563-2564 ตัวแทนบริษัทได้ร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก



ปี 2565 ตัวแทนบริษัทได้ร่วมกิจกรรมปลูกต้นไม้เนื่องในวันต้นไม้แห่งชาติ

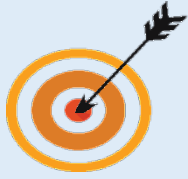


ปี 2565 ตัวแทนบริษัทได้ร่วมกิจกรรมโครงการปลูกป่าต้นแบบ ณ บริเวณอ่างเก็บน้ำพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม SMART PARK

©ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD. All rights reserved.

ภาคผนวก ข-38

แผนการปรับลดน้ำใช้



วัตถุประสงค์

- ❖ เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ



การดำเนินงาน

- ❖ ปรับลดการใช้น้ำที่เดิมในระบบ CLT-781Zs โดยนำน้ำ Cooling ที่ออกจาก compressor CM-301Zs กลับมาใช้ในระบบอีกครั้ง



เป้าหมาย

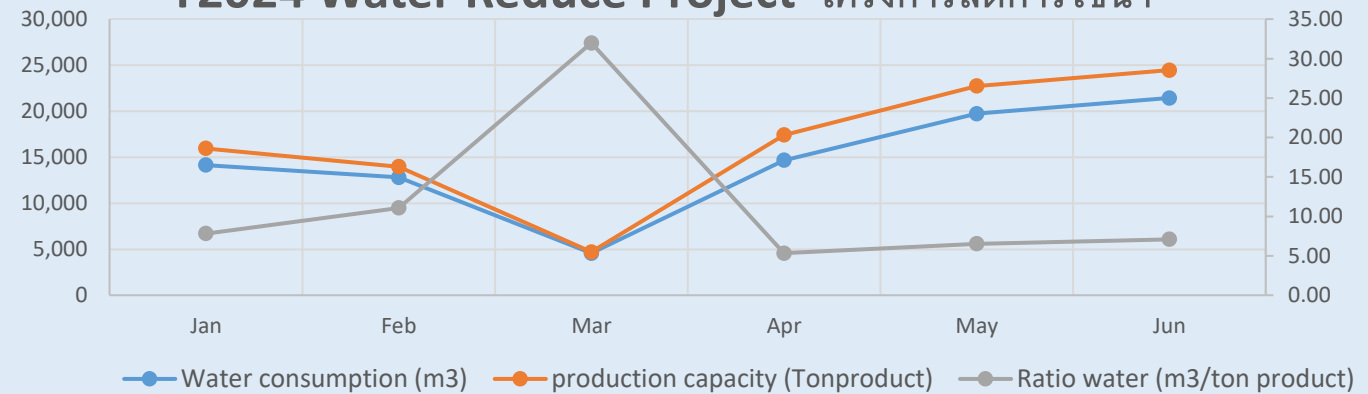
- ❖ ลดการใช้น้ำ 88 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน



ผลการดำเนินการในปี 2024

- ❖ ก่อนปรับใช้น้ำ 885 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ❖ หลังปรับใช้น้ำ 797 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ❖ ลดการใช้น้ำ 88 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

Y2024 Water Reduce Project โครงการลดการใช้น้ำ



| ข้อมูล | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. |
|------------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|
| ปริมาณการใช้น้ำ (m3) | 14,151 | 12,818 | 4,574 | 14,669 | 19,728 | 21,435 |
| กำลังการผลิต (Ton/product) | 1,805 | 1,157 | 143 | 2,749 | 3,018 | 3,018 |
| Ratio water (m3/ton product) | 7.84 | 11.08 | 31.99 | 5.34 | 6.54 | 7.10 |

ในช่วงเดือน ก.พ.-มี.ค. 2024 หยุดซ่อมบำรุงประจำปี (Shutdown 2024) และระหว่างเดือน ม.ค.-ก.พ. ดำเนินการเดินเครื่อง เฉพาะในสายการผลิตที่ 1

- ✓ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ จัดทำ แผนงานการปรับลดการใช้น้ำ
- ✓ มีการปรับลดปริมาณการใช้น้ำ
- ✓ มีความคืบหน้าตามแผนงาน รวมทั้งมีผลการดำเนินการตามแผน

บริษัท เซออนฯ ได้ดำเนินโครงการลดปริมาณน้ำใช้ 10% ตั้งแต่เดือน มีนาคม 2563

โดยมีการดำเนินงาน คือ ปรับลดการใช้น้ำที่เดิมในระบบ CLT-781Zs โดยนำน้ำ Cooling ที่ออกจาก compressor CM-301Zs กลับมาใช้ในระบบอีกครั้ง

| 2024 | Jan (31 day) | Feb (29 day) | Mar (31 day) | Apr (30 day) | May (31 day) | Jun (30 day) | Total |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------|
| ปริมาณการใช้น้ำก่อนเริ่มโครงการ (m3) | 27,435 | 25,665 | 27,435 | 26,550 | 27,435 | 26,550 | 161,070.00 |
| ปริมาณการใช้น้ำจริงปี 2024 (m3) | 14,151 | 12,818 | 4,574 | 14,669 | 19,728 | 21,435 | 87,375.00 |
| ปริมาณการใช้น้ำที่ลดได้ (m3) | 13,284 | 12,847 | 22,861 | 11,881 | 7,707 | 5,115 | 73,695 |

ในช่วงเดือน ก.พ.-มี.ค. 2024 หยุดซ่อมบำรุงประจำปี (Shutdown 2024)
และระหว่างเดือน ม.ค.-ก.พ. ดำเนินการเดินเครื่องเฉพาะในสายการผลิตที่ 1

- ✓ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ จัดทำแผนงานการปรับลดการใช้น้ำ
- ✓ มีการปรับลดปริมาณการใช้น้ำ
- ✓ มีความคืบหน้าตามแผนงาน รวมทั้งมีผลการดำเนินการตามแผน

ภาคผนวก ข-39

ตัวอย่างแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ



บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ควบคู่ไปกับการมีส่วนร่วมกับชุมชน โดยมุ่งมั่นในการสนับสนุนการดูแลสุขภาพ การศึกษา ความสัมพันธ์ของชุมชนท้องถิ่น และการป้องกันมลพิษสิ่งแวดล้อม ซึ่งแนวทางการดำเนินกิจกรรมที่ผ่านมาของบริษัทได้ให้การสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนและหน่วยงานราชการอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมกับทุกภาคส่วน เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสู่ความยั่งยืน



มาตรฐานการรับรองโรงงาน

บริษัทฯ ได้รับมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) และมาตรฐานระบบบริหารคุณภาพ (ISO 9001)



บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

Contact Address \ สถานที่ติดต่อ

3 ซอย จี 14 ถนนปิ่นเกล้าสายเคหะราชบุรี ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทร : 0-3868-5973-5 แฟกซ์ : 0-3868-5972 อีเมล : csr@zct.th.com

ZEON

ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน



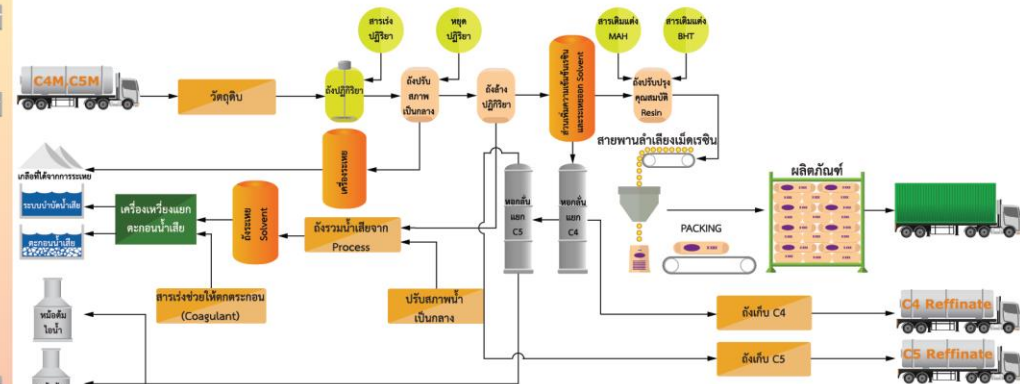
ความเป็นมาของโครงการ (Background)

บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2539 โดยเป็นบริษัทในเครือของบริษัท เซออน คอร์ปอเรชั่น ตั้งอยู่ในประเทศญี่ปุ่น

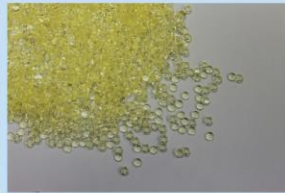
บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) โดยโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซินที่มีการใช้ เทคโนโลยีโคโพลีเมอร์ไร้เซชันระหว่างสารประกอบไฮโดรคาร์บอน 5 อะตอม กับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม ปัจจุบันโรงงานมีสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 ซึ่งสามารถผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซินได้ 48,000 ตันต่อปี



วัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ ได้แก่ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน 4 อะตอม และ 5 อะตอม, สเตอรีน, โซเดียมไฮดรอกไซด์, มาลิกแอซิด, แอนไฮไดรด์, อลูมิเนียมคลอไรด์ และสารเติมแต่งอื่นๆ



ผลิตภัณฑ์ของโครงการ คือ โพลีเมอร์ หรือ เรซินของสารประกอบไฮโดคาร์บอน (Hydrocarbon Resin) ซึ่งมีชื่อทางการค้าว่า “Quintone”



- น้ำทิ้ง : มีระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นก่อนส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียนิคมฯ
- อากาศที่ระบายออกจากปล่อง : ควบคุมอยู่ในเกณฑ์กำหนด โดยมีหม้อผลิตไอน้ำเตาความร้อนของระบบถ่ายเทความร้อนด้วยน้ำร้อน และเตาเผาก๊าซจากกระบวนการผลิต
- การจัดการขยะ : ส่งกากของเสียให้กับผู้กำจัดที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ รวมทั้งมีการรณรงค์ การคัดแยก Recycle (ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่)
- ความปลอดภัย : มุ่งเน้นในเรื่องความปลอดภัย เพื่อให้ทุกคนทำงานและกลับบ้านไปหาครอบครัวด้วยความปลอดภัย ดังคำที่ทักทาย "โก-อันเซ็น-นิ" (安全に)



ภาคผนวก ข-40

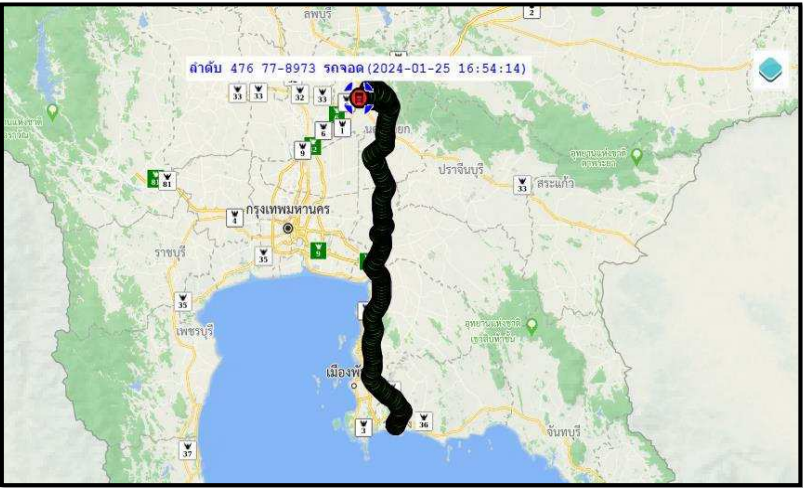
สำเนารายงาน GPS รถขนส่งกากของเสีย
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

รายงานประจำวัน :

ชื่อผู้ตรวจ : กลุ่มภารกิจเขต
 ชื่อรถ : 77-8973
 เริ่ม : 2024-01-25 00:00
 สิ้นสุด : 2024-01-25 23:59

| ลำดับ | วันที่ | สถานะ | เริ่ม | สถานที่ เริ่ม | สิ้นสุด | สถานที่ สิ้นสุด | รวมเวลา | ระยะทาง(กม.) | ความเร็วสูงสุด |
|-------|-----------|------------------|----------|---------------|----------|-----------------|---------------------|--------------|----------------|
| 1 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 6:42:15 | ค.ม.บางนา | 8:10:16 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 1 ชม. 29 นาที | 0.01 | 0 |
| 2 | 1/25/2024 | วิ่ง | 8:10:16 | ค.ม.บางนา | 8:10:45 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0.04 | 6 |
| 3 | 1/25/2024 | จอด | 8:10:45 | ค.ม.บางนา | 8:11:31 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0 | 0 |
| 4 | 1/25/2024 | วิ่ง | 8:11:31 | ค.ม.บางนา | 8:14:29 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 3 นาที | 0.13 | 4 |
| 5 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 8:14:29 | ค.ม.บางนา | 8:15:02 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0 | 0 |
| 6 | 1/25/2024 | จอด | 8:15:02 | ค.ม.บางนา | 8:40:51 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 26 นาที | 0 | 0 |
| 7 | 1/25/2024 | วิ่ง | 8:40:51 | ค.ม.บางนา | 8:42:51 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 2 นาที | 0.01 | 0 |
| 8 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 8:40:55 | ค.ม.บางนา | 8:44:58 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 5 นาที | 0 | 0 |
| 9 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 8:42:51 | ค.ม.บางนา | 8:43:23 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0.01 | 0 |
| 10 | 1/25/2024 | วิ่ง | 8:43:23 | ค.ม.บางนา | 8:44:59 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 2 นาที | 0.13 | 9 |
| 11 | 1/25/2024 | จอด | 8:44:59 | ค.ม.บางนา | 8:45:43 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0 | 0 |
| 12 | 1/25/2024 | วิ่ง | 8:45:43 | ค.ม.บางนา | 8:46:58 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 2 นาที | 0.04 | 0 |
| 13 | 1/25/2024 | จอด | 8:46:58 | ค.ม.บางนา | 9:16:05 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 30 นาที | 0 | 0 |
| 14 | 1/25/2024 | วิ่ง | 9:16:05 | ค.ม.บางนา | 9:37:22 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 22 นาที | 10.33 | 54 |
| 15 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 9:16:14 | ค.ม.บางนา | 16:54:13 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 7 ชม. 38 นาที | 0 | 0 |
| 16 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 9:37:22 | ค.ม.บางนา | 9:37:29 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0 | 0 |
| 17 | 1/25/2024 | วิ่ง | 9:37:29 | ค.ม.บางนา | 12:04:43 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 2 ชม. 28 นาที | 120.77 | 76 |
| 18 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 12:04:43 | ค.ม.บางนา | 12:06:46 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 3 นาที | 0.02 | 0 |
| 19 | 1/25/2024 | วิ่ง | 12:06:46 | ค.ม.บางนา | 12:08:49 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 3 นาที | 0 | 5 |
| 20 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 12:08:49 | ค.ม.บางนา | 12:20:16 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 12 นาที | 0.02 | 0 |
| 21 | 1/25/2024 | วิ่ง | 12:20:16 | ค.ม.บางนา | 14:44:04 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 2 ชม. 24 นาที | 108.72 | 65 |
| 22 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 14:44:04 | ค.ม.บางนา | 14:48:44 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 5 นาที | 0.02 | 0 |
| 23 | 1/25/2024 | วิ่ง | 14:48:44 | ค.ม.บางนา | 14:52:58 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 5 นาที | 0.09 | 8 |
| 24 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 14:52:58 | ค.ม.บางนา | 14:53:15 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0 | 0 |
| 25 | 1/25/2024 | วิ่ง | 14:53:15 | ค.ม.บางนา | 14:57:48 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 5 นาที | 0.42 | 12 |
| 26 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 14:57:48 | ค.ม.บางนา | 14:58:57 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 2 นาที | 0 | 0 |
| 27 | 1/25/2024 | วิ่ง | 14:58:57 | ค.ม.บางนา | 15:08:54 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 10 นาที | 1.04 | 9 |
| 28 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 15:08:54 | ค.ม.บางนา | 15:11:47 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 3 นาที | 0.06 | 0 |
| 29 | 1/25/2024 | วิ่ง | 15:11:47 | ค.ม.บางนา | 15:13:58 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 3 นาที | 0.04 | 5 |
| 30 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 15:13:58 | ค.ม.บางนา | 15:17:12 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 4 นาที | 0 | 0 |
| 31 | 1/25/2024 | วิ่ง | 15:17:12 | ค.ม.บางนา | 15:19:55 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 3 นาที | 0.09 | 6 |
| 32 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 15:19:55 | ค.ม.บางนา | 15:21:45 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 2 นาที | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----------|------------------|----------|-----------|----------|-----------|---------------------|-------|----|
| 33 | 1/25/2024 | วิ่ง | 15:21:45 | ค.ม.บางนา | 15:31:51 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 11 นาที | 1.19 | 16 |
| 34 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 15:31:51 | ค.ม.บางนา | 15:33:14 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 2 นาที | 0.01 | 0 |
| 35 | 1/25/2024 | วิ่ง | 15:33:14 | ค.ม.บางนา | 15:36:42 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 4 นาที | 0.06 | 5 |
| 36 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 15:36:42 | ค.ม.บางนา | 15:37:28 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0.03 | 0 |
| 37 | 1/25/2024 | วิ่ง | 15:37:28 | ค.ม.บางนา | 15:41:29 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 5 นาที | 0.27 | 11 |
| 38 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 15:41:29 | ค.ม.บางนา | 15:53:39 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 13 นาที | 0.02 | 0 |
| 39 | 1/25/2024 | วิ่ง | 15:53:39 | ค.ม.บางนา | 16:51:28 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 58 นาที | 38.25 | 61 |
| 40 | 1/25/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 16:51:28 | ค.ม.บางนา | 16:51:51 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0.01 | 0 |
| 41 | 1/25/2024 | วิ่ง | 16:51:51 | ค.ม.บางนา | 16:54:14 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 3 นาที | 0.22 | 9 |
| 42 | 1/25/2024 | จอด | 16:54:14 | ค.ม.บางนา | 17:16:07 | ค.ม.บางนา | 0 วัน 0 ชม. 22 นาที | 0 | 0 |

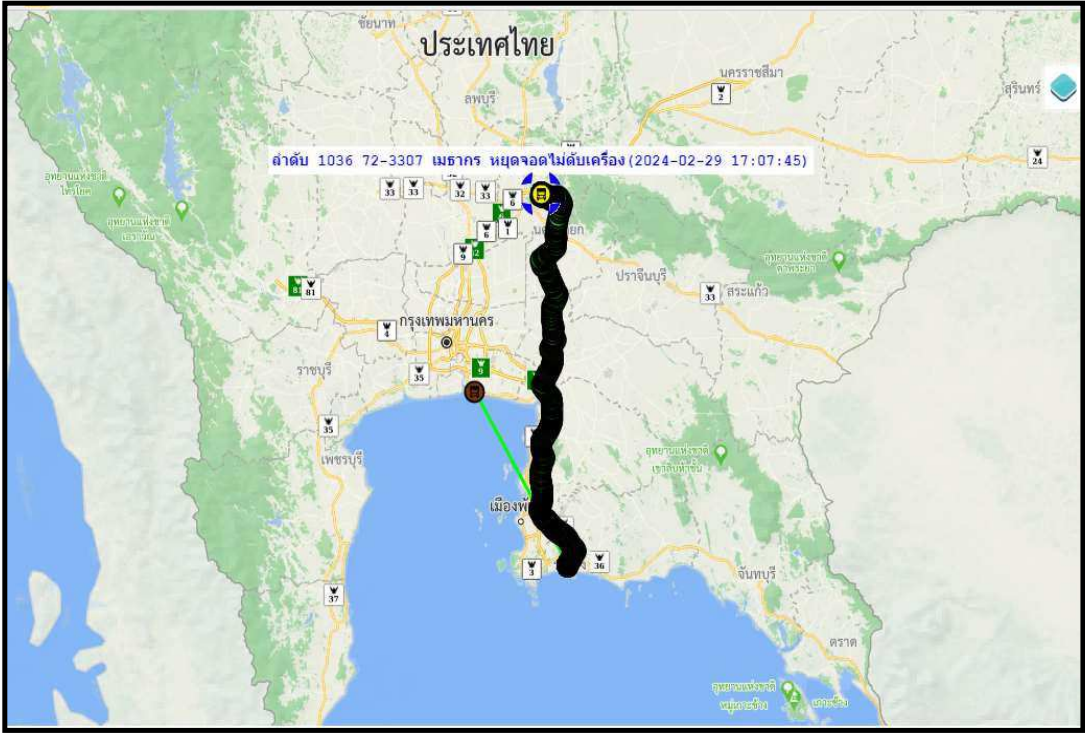


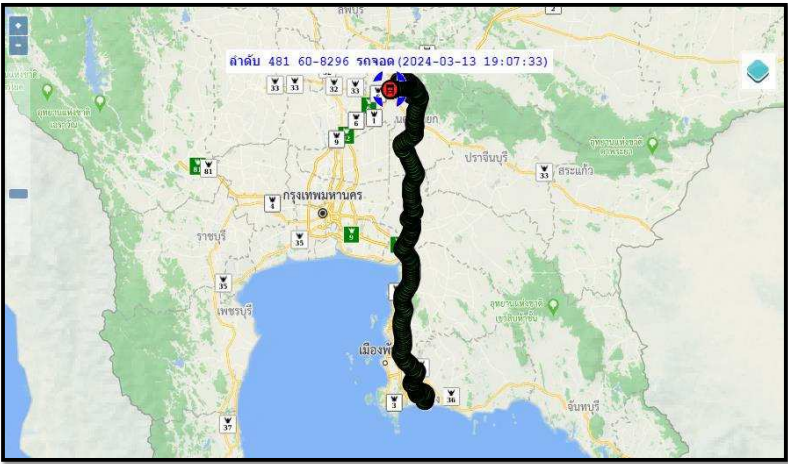
72-3307 แผนการ

| วันที่ | สถานี เริ่ม | สถานี ถึง | เริ่ม | สิ้นสุด | ความเร็ว | สถานะ |
|-----------|----------------------------------|-------------------------------------|----------|----------|----------|-------------------|
| 29/2/2024 | เขื่อน ฌมึค็อง (โพยมานัน) จักกิด | ค.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง | 9:32:46 | 11:13:07 | 0 | จอดไม่เดินเครื่อง |
| 29/2/2024 | เขื่อน ฌมึค็อง (โพยมานัน) จักกิด | ค.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง | 11:13:07 | 11:16:56 | 7 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | เขื่อน ฌมึค็อง (โพยมานัน) จักกิด | ค.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง | 11:16:56 | 11:52:32 | 0 | รถจอด |
| 29/2/2024 | เขื่อน ฌมึค็อง (โพยมานัน) จักกิด | ค.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง | 11:59:57 | 12:00:15 | 0 | จอดไม่เดินเครื่อง |
| 29/2/2024 | เขื่อน ฌมึค็อง (โพยมานัน) จักกิด | ค.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง | 12:00:19 | 12:00:26 | 10 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | เขื่อน ฌมึค็อง (โพยมานัน) จักกิด | ค.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง | 12:00:49 | 12:00:50 | 0 | จอดไม่เดินเครื่อง |
| 29/2/2024 | เขื่อน ฌมึค็อง (โพยมานัน) จักกิด | ค.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง | 12:05:39 | 12:05:41 | 12 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง | 12:09:02 | 12:09:27 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง | 12:11:15 | 12:11:38 | 60 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.มาบตา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง | 12:14:56 | 12:15:10 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.มาบตา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง | 12:16:53 | 12:17:10 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง | 12:19:41 | 12:19:50 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง | 12:22:22 | 12:22:37 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง | 12:25:57 | 12:26:06 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง | 12:29:22 | 12:29:23 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.โป่ง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี | 12:33:20 | 12:33:22 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.โป่ง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี | 12:36:40 | 12:36:41 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.โป่ง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี | 12:39:24 | 12:39:25 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.เขาไม้แก้ว อ.บางละมุง จ.ชลบุรี | 12:44:43 | 12:44:47 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.เขาไม้แก้ว อ.บางละมุง จ.ชลบุรี | 12:45:34 | 12:45:36 | 60 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.โป่ง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี | 12:47:49 | 12:47:55 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.โป่ง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี | 12:50:43 | 12:51:07 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.โป่ง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี | 12:53:02 | 12:53:05 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.หนองปลาไหล อ.บางละมุง จ.ชลบุรี | 12:55:32 | 12:55:50 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.หนองปลาไหล อ.บางละมุง จ.ชลบุรี | 12:56:45 | 12:57:06 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.ตะเคียนชัย อ.บางละมุง จ.ชลบุรี | 12:59:30 | 12:59:45 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.บึง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี | 13:03:04 | 13:03:08 | 60 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.บึง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี | 13:05:25 | 13:05:26 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.บึง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี | 13:08:19 | 13:08:30 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.บึง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี | 13:10:12 | 13:10:15 | 60 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี | 13:14:23 | 13:14:24 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.สุศักดิ์ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี | 13:19:40 | 13:19:50 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี | 13:25:17 | 13:25:18 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี | 13:31:45 | 13:32:11 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.หนองจันทอง อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี | 13:33:58 | 13:34:00 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.หนองจันทอง อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี | 13:36:44 | 13:36:53 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.หนองจันทอง อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี | 13:39:26 | 13:39:31 | 60 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.หนอง อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี | 13:43:01 | 13:43:02 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.หนอง อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี | 13:46:47 | 13:47:11 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.นาป่า อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี | 13:48:05 | 13:48:06 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.นาป่า อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี | 13:50:00 | 13:50:01 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.ดอนหัวฬ่อ อ.เมืองชลบุรี จ.ชลบุรี | 13:53:05 | 13:53:36 | 60 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.บางนา อ.พานทอง จ.ชลบุรี | 13:59:18 | 13:59:19 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.บางนา อ.พานทอง จ.ชลบุรี | 14:02:28 | 14:02:33 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.ท่าข้าม อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา | 14:04:44 | 14:04:45 | 59 | รอวิ่ง |
| 29/2/2024 | | ค.เขาหิน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา | 14:09:04 | 14:09:05 | 59 | รอวิ่ง |

| | | | | | | |
|-----------|----------------------------------|---|----------|----------|----|---------------|
| 29/2/2024 | | ค.เขาดิน อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา | 14:11:19 | 14:11:20 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.แสนภูดาษ อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา | 14:18:53 | 14:18:54 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.แสนภูดาษ อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา | 14:20:45 | 14:20:46 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.สาขลา อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา | 14:22:14 | 14:22:15 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.คลองประเวศ อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา | 14:24:16 | 14:24:17 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.บางพระ อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา | 14:30:20 | 14:30:21 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.โศธร อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา | 14:33:15 | 14:33:17 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.วัดตะเคียน อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา | 14:37:27 | 14:37:32 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.วัดตะเคียน อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา | 14:40:46 | 14:40:47 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.ท่าไข่ อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา | 14:46:26 | 14:46:32 | 60 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.บางซัน อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา | 14:51:26 | 14:51:28 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.โพรงอากาศ อ.บ้านน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา | 14:57:21 | 14:57:22 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.ดอนมดแดง อ.บ้านน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา | 15:17:40 | 15:17:43 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.บางคูเวียง อ.อรัญชัย จ.นครนายก | 15:38:44 | 15:38:49 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.อรัญชัย อ.อรัญชัย จ.นครนายก | 15:40:10 | 15:40:11 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.บางอ้อ อ.บ้านนา จ.นครนายก | 16:03:49 | 16:03:50 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.ทองหลาง อ.บ้านนา จ.นครนายก | 16:11:01 | 16:11:02 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.เขื่อน อ.แม่จอก จ.สระบุรี | 16:39:28 | 16:39:29 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.ท่ามะปราง อ.แม่จอก จ.สระบุรี | 16:50:44 | 16:50:46 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.หัวแหลม อ.แม่จอก จ.สระบุรี | 16:54:39 | 16:54:40 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.หัวแหลม อ.แม่จอก จ.สระบุรี | 16:56:12 | 16:56:21 | 60 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 16:59:53 | 16:59:54 | 59 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 17:07:45 | 17:16:04 | 23 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 17:18:57 | 17:27:01 | 4 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 17:27:01 | 17:29:52 | 7 | จริง |
| 29/2/2024 | | ค.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 17:33:11 | 17:49:38 | 19 | จริง |
| 29/2/2024 | เบตเตอร์ วิสต์ กิ๊น จำกัด(มหาชน) | ค.หัวแหลม อ.แม่จอก จ.สระบุรี | 17:49:38 | 17:50:31 | 0 | จุดไม่ทันสมัย |
| 29/2/2024 | เบตเตอร์ วิสต์ กิ๊น จำกัด(มหาชน) | ค.หัวแหลม อ.แม่จอก จ.สระบุรี | 17:50:31 | 19:37:30 | 0 | รถติด |

บริษัท เซอน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด เทียวขณวันที่ 29/02/2567 ทะเบียน 72-3307 สมุทรปราการ

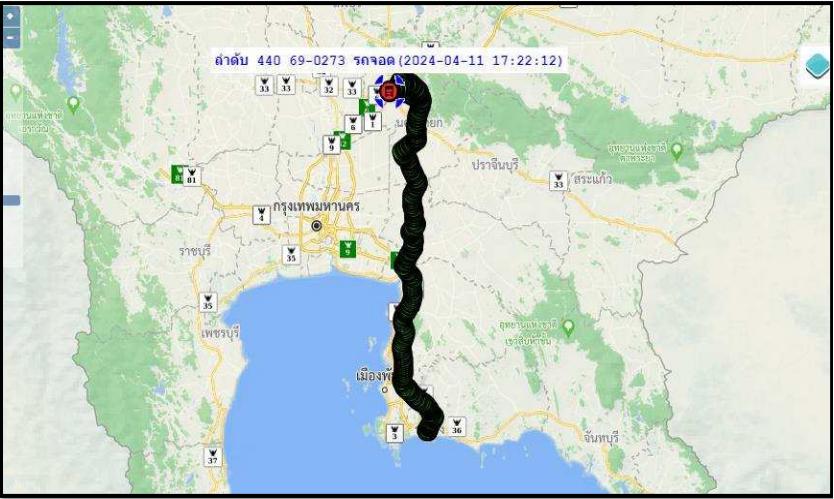




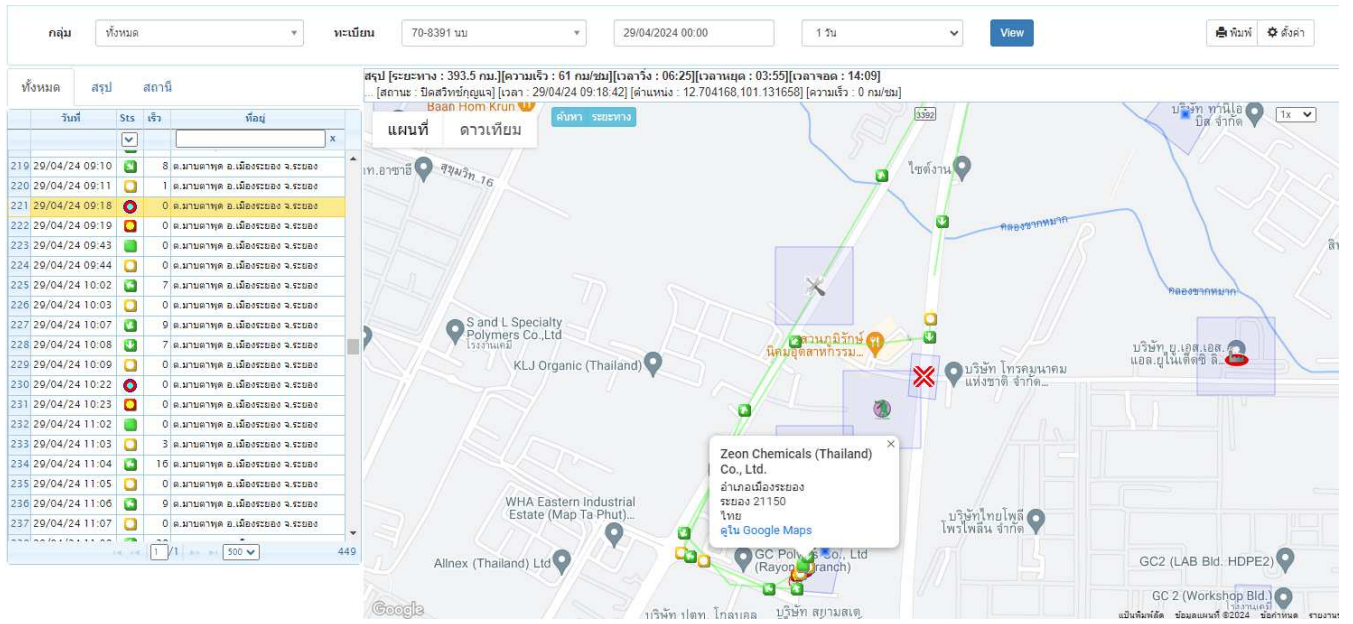
รายงานประจำวัน :
ชื่อกลุ่มงาน : กลุ่มภารกิจเทศ
ชื่อรถ : 69-0273
เริ่ม : 2024-04-11 00:00
สิ้นสุด : 2024-04-11 23:59

| ลำดับ | วันที่ | สถานะ | เริ่ม | สถานที่ เริ่ม | สิ้นสุด | สถานที่ สิ้นสุด | รวมเวลา | ระยะทาง(กม.) | ความเร็วสูงสุด |
|-------|-----------|------------------|----------|-----------------------------|----------|-----------------------------|-------------------|--------------|----------------|
| 1 | 4/11/2024 | จอดไม่ติดเครื่อง | 8:29:12 | ต.मानातुठ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 8:34:54 | त.मानातुठ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 6 ढाकै | 0.01 | 0 |
| 2 | 4/11/2024 | ढरवै | 8:34:54 | त.मानातुठ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 8:42:34 | त.मानातुठ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 8 ढाकै | 0.64 | 8 |
| 3 | 4/11/2024 | जुओढाढलकैरुओ | 8:42:34 | त.मानातुठ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 9:05:28 | त.मानातुठ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 23 ढाकै | 0.02 | 0 |
| 4 | 4/11/2024 | ढरवै | 9:05:28 | त.मानातुठ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 9:08:37 | त.मानातुठ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 4 ढाकै | 0.16 | 8 |
| 5 | 4/11/2024 | जुओढाढलकैरुओ | 9:08:37 | त.मानातुठ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 9:09:36 | त.मानातुठ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 1 ढाकै | 0.01 | 0 |
| 6 | 4/11/2024 | ढरवै | 9:09:36 | त.मानातुठ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 9:13:39 | त.मानातुठ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 5 ढाकै | 0.29 | 10 |
| 7 | 4/11/2024 | जुओढाढलकैरुओ | 9:13:39 | त.मानातुठ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 9:42:29 | त.मानातुठ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 29 ढाकै | 0 | 0 |
| 8 | 4/11/2024 | ढरवै | 9:42:29 | त.मानातुठ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 10:25:29 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 43 ढाकै | 32.92 | 75 |
| 9 | 4/11/2024 | जुओढाढलकैरुओ | 10:25:29 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 10:26:33 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 2 ढाकै | 0 | 0 |
| 10 | 4/11/2024 | ढरवै | 10:26:33 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 14:25:55 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 4 ख. 0 ढाकै | 206.85 | 80 |
| 11 | 4/11/2024 | जुओढाढलकैरुओ | 14:25:55 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 14:33:32 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 8 ढाकै | 0 | 0 |
| 12 | 4/11/2024 | ढरवै | 14:33:32 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 14:37:04 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 4 ढाकै | 0.21 | 5 |
| 13 | 4/11/2024 | जुओढाढलकैरुओ | 14:37:04 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 14:38:33 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 2 ढाकै | 0 | 0 |
| 14 | 4/11/2024 | ढरवै | 14:38:33 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 14:44:13 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 6 ढाकै | 0.65 | 11 |
| 15 | 4/11/2024 | जुओढाढलकैरुओ | 14:44:13 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 14:49:28 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 6 ढाकै | 0.01 | 0 |
| 16 | 4/11/2024 | ढरवै | 14:49:28 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 14:53:04 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 4 ढाकै | 0.04 | 5 |
| 17 | 4/11/2024 | जुओढाढलकैरुओ | 14:53:04 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 14:53:06 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 1 ढाकै | 0 | 0 |
| 18 | 4/11/2024 | ढरवै | 14:53:06 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 14:55:09 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 3 ढाकै | 0.02 | 7 |
| 19 | 4/11/2024 | जुओढाढलकैरुओ | 14:55:09 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 15:05:24 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 11 ढाकै | 0 | 0 |
| 20 | 4/11/2024 | ढरवै | 15:05:24 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 15:08:28 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 4 ढाकै | 0.16 | 7 |
| 21 | 4/11/2024 | जुओढाढलकैरुओ | 15:08:28 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 15:08:35 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 1 ढाकै | 0.01 | 0 |
| 22 | 4/11/2024 | ढरवै | 15:08:35 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 15:10:36 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 3 ढाकै | 0.01 | 6 |
| 23 | 4/11/2024 | जुओढाढलकैरुओ | 15:10:36 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 15:32:23 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 22 ढाकै | 0.02 | 0 |
| 24 | 4/11/2024 | ढरवै | 15:32:23 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 15:41:06 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 9 ढाकै | 0.8 | 12 |
| 25 | 4/11/2024 | जुओढाढलकैरुओ | 15:41:06 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 15:42:54 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 2 ढाकै | 0.01 | 0 |
| 26 | 4/11/2024 | ढरवै | 15:42:54 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 15:54:30 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 12 ढाकै | 5.93 | 50 |
| 27 | 4/11/2024 | जुओढाढलकैरुओ | 15:54:30 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 15:54:30 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 1 ढाकै | 0.01 | 0 |
| 28 | 4/11/2024 | ढरवै | 15:54:30 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 16:14:39 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 21 ढाकै | 13.73 | 58 |
| 29 | 4/11/2024 | जुओढाढलकैरुओ | 16:14:39 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 16:22:24 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 8 ढाकै | 0 | 0 |
| 30 | 4/11/2024 | ढरवै | 16:22:24 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 16:40:58 | त.ढाढओ ढाढलओ ओ.मैलरवओ ज.रवओ | 0 णं 0 ख. 19 ढाकै | 14.92 | 65 |

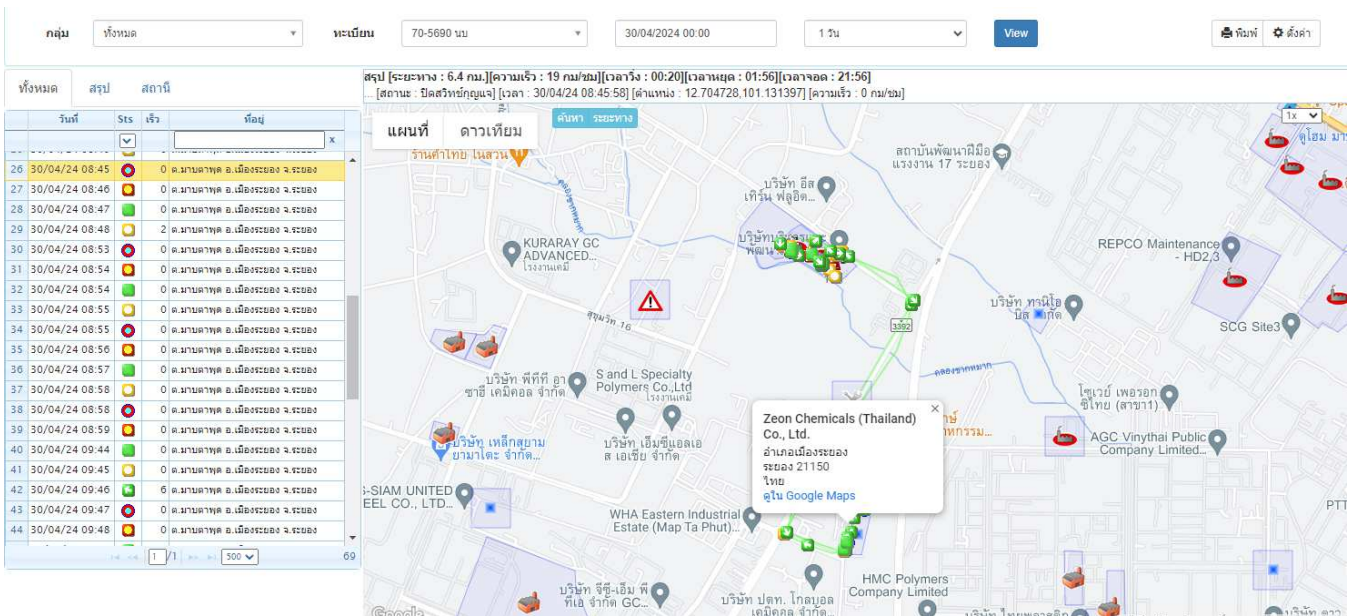
| | | | | | | | | | |
|----|-----------|-------------|----------|---------------------------------------|----------|---------------------------------------|----------------------|------|----|
| 31 | 4/11/2024 | ระยอง | 16:40:58 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 16:54:15 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 0 วัน 0 ชม. 14 นาที | 0 | 0 |
| 32 | 4/11/2024 | ระยอง | 16:54:15 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 16:54:25 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0 | 0 |
| 33 | 4/11/2024 | ระยอง | 16:54:25 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 16:57:48 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 0 วัน 0 ชม. 4 นาที | 0 | 0 |
| 34 | 4/11/2024 | ระยอง | 16:57:48 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 16:58:14 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0 | 0 |
| 35 | 4/11/2024 | ระยอง | 16:58:14 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 17:06:10 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 0 วัน 0 ชม. 8 นาที | 0 | 0 |
| 36 | 4/11/2024 | ระยอง | 17:06:10 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 17:08:10 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 0 วัน 0 ชม. 2 นาที | 0 | 0 |
| 37 | 4/11/2024 | อุบลราชธานี | 17:06:27 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 17:22:10 | ต.หนองผาก อ.หนองแค จ.สระบุรี | 0 วัน 0 ชม. 16 นาที | 0 | 0 |
| 38 | 4/11/2024 | อุดรธานี | 17:08:10 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 17:14:54 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 0 วัน 0 ชม. 7 นาที | 0.01 | 0 |
| 39 | 4/11/2024 | ระยอง | 17:14:54 | ต.หนองปลาไหล อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 17:22:12 | ต.หนองผาก อ.หนองแค จ.สระบุรี | 0 วัน 0 ชม. 8 นาที | 3.83 | 61 |
| 40 | 4/11/2024 | ระยอง | 17:22:12 | ต.หนองผาก อ.หนองแค จ.สระบุรี | 6:20:48 | ต.หนองผาก อ.หนองแค จ.สระบุรี | 5 วัน 12 ชม. 59 นาที | 0 | 0 |



GPS บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด วันที่ 29 พฤษภาคม 2567



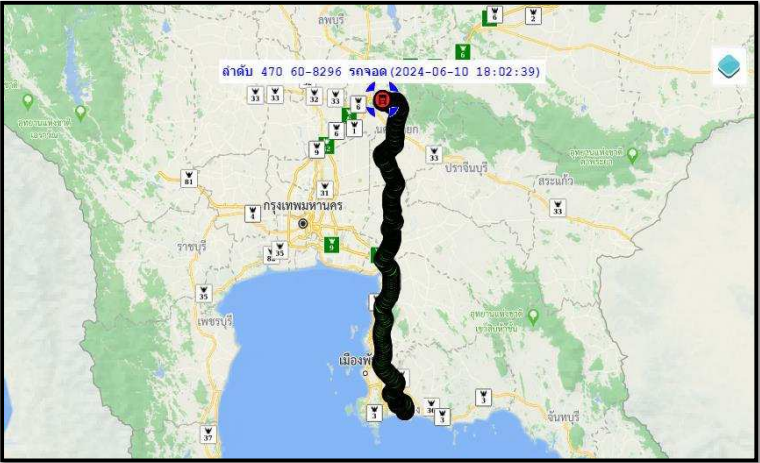
GPS บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด วันที่ 30 พฤษภาคม 2567



ข้อมูลรวม : กลุ่มรถทั้งหมด
 ชื่อรถ : 60-8296
 เริ่ม : 2024-06-10 00:00
 สิ้นสุด : 2024-06-10 23:59

| ลำดับ | วันที่ | สถานะ | เริ่ม | สถานะที่ เริ่ม | สิ้นสุด | สถานะที่ สิ้นสุด | รวมเวลา | ระยะทาง(กม.) | ความเร็วสูงสุด |
|-------|-----------|---------------------|----------|----------------|----------|------------------|---------------------|--------------|----------------|
| 1 | 6/10/2024 | จอดที่ศูนย์เครื่อง | 7:51:40 | ตามปกติ | 08:00:00 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0.02 | 0 |
| 2 | 6/10/2024 | ขับ | 7:51:55 | ตามปกติ | 08:00:00 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 3 นาที | 0.26 | 7 |
| 3 | 6/10/2024 | จอดที่ศูนย์เครื่อง | 7:54:45 | ตามปกติ | 08:00:00 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0 | 0 |
| 4 | 6/10/2024 | ขับ | 7:54:58 | ตามปกติ | 08:00:00 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 3 นาที | 0.24 | 7 |
| 5 | 6/10/2024 | จอดที่ศูนย์เครื่อง | 7:57:48 | ตามปกติ | 08:00:00 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0 | 0 |
| 6 | 6/10/2024 | ขับ | 7:58:13 | ตามปกติ | 08:00:41 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 3 นาที | 0.16 | 7 |
| 7 | 6/10/2024 | จอดที่ศูนย์เครื่อง | 8:00:41 | ตามปกติ | 08:01:09 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0 | 0 |
| 8 | 6/10/2024 | ขับ | 8:01:09 | ตามปกติ | 08:05:29 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 5 นาที | 0.91 | 33 |
| 9 | 6/10/2024 | จอดที่ศูนย์เครื่อง | 8:05:29 | ตามปกติ | 08:08:18 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 3 นาที | 0.03 | 0 |
| 10 | 6/10/2024 | ขับ | 8:08:18 | ตามปกติ | 08:09:46 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 2 นาที | 0.53 | 19 |
| 11 | 6/10/2024 | จอด | 8:09:46 | ตามปกติ | 8:12:41 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 3 นาที | 0 | 0 |
| 12 | 6/10/2024 | ขับ | 8:12:41 | ตามปกติ | 8:14:41 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 2 นาที | 0 | 0 |
| 13 | 6/10/2024 | จอดที่ศูนย์เครื่อง | 8:14:41 | ตามปกติ | 8:15:42 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 2 นาที | 0 | 0 |
| 14 | 6/10/2024 | จอด | 8:15:42 | ตามปกติ | 8:19:31 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 4 นาที | 0 | 0 |
| 15 | 6/10/2024 | ขับ | 8:19:31 | ตามปกติ | 8:21:31 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 2 นาที | 0 | 0 |
| 16 | 6/10/2024 | จอดที่ศูนย์เครื่อง | 8:21:31 | ตามปกติ | 8:26:42 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 6 นาที | 0.03 | 0 |
| 17 | 6/10/2024 | ขับ | 8:26:42 | ตามปกติ | 8:30:17 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 4 นาที | 0.28 | 7 |
| 18 | 6/10/2024 | ไม่พบตัวคันในการขับ | 8:29:30 | ตามปกติ | 8:29:30 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 0 นาที | 0 | 4 |
| 19 | 6/10/2024 | จอด | 8:30:17 | ตามปกติ | 9:41:32 | ตามปกติ | 0 วัน 3 ชม. 12 นาที | 0 | 0 |
| 20 | 6/10/2024 | ขับ | 9:41:32 | ตามปกติ | 9:45:55 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 5 นาที | 0.28 | 5 |
| 21 | 6/10/2024 | จอด | 9:45:55 | ตามปกติ | 10:16:58 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 32 นาที | 0 | 0 |
| 22 | 6/10/2024 | ขับ | 10:16:58 | ตามปกติ | 10:46:34 | ตามปกติ | 0 วัน 0 ชม. 30 นาที | 15.66 | 64 |
| 23 | 6/10/2024 | ไม่พบตัวคันในการขับ | 10:26:57 | ตัวคันไม่ | 08:00:00 | ตัวคันไม่ | 0 วัน 0 ชม. 0 นาที | 0 | 42 |
| 24 | 6/10/2024 | จอด | 10:46:34 | ขับ | 11:00:50 | ขับ | 0 วัน 0 ชม. 15 นาที | 0 | 0 |
| 25 | 6/10/2024 | ขับ | 11:00:50 | ขับ | 11:01:01 | ขับ | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0 | 0 |
| 26 | 6/10/2024 | จอด | 11:01:01 | ขับ | 11:01:07 | ขับ | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0 | 0 |
| 27 | 6/10/2024 | ขับ | 11:01:07 | ขับ | 11:01:20 | ขับ | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0 | 0 |
| 28 | 6/10/2024 | จอด | 11:01:20 | ขับ | 11:02:50 | ขับ | 0 วัน 0 ชม. 2 นาที | 0 | 0 |
| 29 | 6/10/2024 | ขับ | 11:02:50 | ขับ | 11:03:07 | ขับ | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0 | 0 |
| 30 | 6/10/2024 | จอด | 11:03:07 | ขับ | 11:17:06 | ขับ | 0 วัน 0 ชม. 14 นาที | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | |
|----|-----------|--------------------------|----------|--------------------------------------|----------|--------------------------------------|---------------------|--------|----|----|
| 31 | 6/10/2024 | ชวรินทร์ | 11:17:06 | อ.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง | 11:17:21 | อ.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0 | 0 | 0 |
| 32 | 6/10/2024 | ชวเชณ | 11:17:21 | อ.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง | 11:41:13 | อ.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง | 0 วัน 0 ชม. 24 นาที | 0 | 0 | 0 |
| 33 | 6/10/2024 | ชวรินทร์ | 11:41:13 | อ.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง | 14:00:45 | อ.วังฆาตคึกคัก อ.เมืองระยอง จ.ระยอง | 0 วัน 2 ชม. 20 นาที | 119.62 | 77 | 0 |
| 34 | 6/10/2024 | ไมเคิลฮิลตันไมเคิลทาร์บี | 11:51:12 | อ.สำนักขี้เหล็ก อ.บ้านฉาง จ.ระยอง | 11:51:12 | อ.สำนักขี้เหล็ก อ.บ้านฉาง จ.ระยอง | 0 วัน 0 ชม. 0 นาที | 0 | 0 | 48 |
| 35 | 6/10/2024 | ชวณัฏฐ์นันทะ | 14:00:45 | อ.วังฆาตคึกคัก อ.เมืองระยอง จ.ระยอง | 14:04:42 | อ.วังฆาตคึกคัก อ.เมืองระยอง จ.ระยอง | 0 วัน 0 ชม. 4 นาที | 0 | 0 | 52 |
| 36 | 6/10/2024 | ชวรินทร์ | 14:04:42 | อ.วังฆาตคึกคัก อ.เมืองระยอง จ.ระยอง | 15:05:40 | อ.บางกอกใหญ่ อ.อเภอกันัง จ.มหาสารคาม | 0 วัน 1 ชม. 4 นาที | 41.32 | 0 | 0 |
| 37 | 6/10/2024 | ชวณัฏฐ์นันทะ | 15:05:40 | อ.บางกอกใหญ่ อ.อเภอกันัง จ.มหาสารคาม | 15:05:44 | อ.บางกอกใหญ่ อ.อเภอกันัง จ.มหาสารคาม | 0 วัน 0 ชม. 1 นาที | 0.03 | 0 | 0 |
| 38 | 6/10/2024 | ชวรินทร์ | 15:05:44 | อ.บางกอกใหญ่ อ.อเภอกันัง จ.มหาสารคาม | 15:39:54 | อ.บางปะกง อ.อเภอกันัง จ.มหาสารคาม | 0 วัน 0 ชม. 35 นาที | 20.65 | 47 | 0 |
| 39 | 6/10/2024 | ชวณัฏฐ์นันทะ | 15:39:54 | อ.บางปะกง อ.อเภอกันัง จ.มหาสารคาม | 15:47:11 | อ.บางปะกง อ.อเภอกันัง จ.มหาสารคาม | 0 วัน 0 ชม. 8 นาที | 0.04 | 0 | 0 |
| 40 | 6/10/2024 | ชวรินทร์ | 15:47:11 | อ.บางปะกง อ.อเภอกันัง จ.มหาสารคาม | 16:02:37 | อ.คลองหลวง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง | 0 วัน 0 ชม. 16 นาที | 8.84 | 47 | 0 |
| 41 | 6/10/2024 | ชวณัฏฐ์นันทะ | 16:02:37 | อ.คลองหลวง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง | 16:06:55 | อ.คลองหลวง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง | 0 วัน 0 ชม. 5 นาที | 0.02 | 0 | 0 |
| 42 | 6/10/2024 | ชวรินทร์ | 16:06:55 | อ.คลองหลวง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง | 17:10:27 | อ.หนองปลิง อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 0 วัน 1 ชม. 4 นาที | 39.54 | 53 | 0 |
| 43 | 6/10/2024 | ชวณัฏฐ์นันทะ | 17:10:27 | อ.หนองปลิง อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 17:05:59 | อ.หนองปลิง อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 0 วัน 0 ชม. 49 นาที | 0.04 | 0 | 0 |
| 44 | 6/10/2024 | ชวรินทร์ | 17:59:05 | อ.หนองปลิง อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 18:52:39 | อ.หนองปลิง อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 0 วัน 0 ชม. 4 นาที | 0.42 | 10 | 0 |
| 45 | 6/10/2024 | ชวเชณ | 18:02:39 | อ.หนองปลิง อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 8:03:22 | อ.หนองปลิง อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี | 2 วัน 14 ชม. 1 นาที | 0 | 0 | 0 |



ภาคผนวก ข-41

บันทึกการประชุม ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

บันทึกการประชุม

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ครั้งที่ 01/2567

วันพุธที่ 17 มกราคม 2567 เวลา 13.30 – 15.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

ผู้เข้าร่วมประชุม

| | | |
|--------------------|--|---|
| 1. ผอ. สุพัฒน์ | | สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) |
| 2. คุณ วารุณี | | ประธานชมรม ESEC |
| 3. คุณ สรรชัย | | กลุ่มบริษัทดาว เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด |
| 4. คุณ เสกสิทธิ์ | | บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 5. คุณ สิทธิกร | | บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 6. คุณ ฐานิดา | | บริษัท ออลเน็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 7. คุณ พัชระ | | บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด |
| 8. คุณ นฤพนธ์ | | บริษัท จีซี โกลบอล จำกัด GC 16 |
| 9. คุณ นฤพนธ์ | | บริษัท โกลบอลกรีน เคมิคอล จำกัด (มหาชน) |
| 10. คุณ นฤพนธ์ | | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (Lab center) GC 9 |
| 11. คุณ นัศนาภรณ์ | | บริษัท อี-โคเทคส์ เอเชีย จำกัด |
| 12. คุณ ชนธัช | | บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด |
| 13. คุณ เทวินทร์ | | บริษัท อัดดิดา เบอรัลล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (กลอ อัลคาดี ลีวีชั่น) |
| 14. คุณ กิตติยา | | บริษัท อัดดิดา เบอรัลล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์เมททีเรียลส์) |
| 15. คุณ อังยศ | | บริษัท เอเชีย ปิโตรเลียม (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 16. คุณ ทรงฤทธิ์ | | บริษัท เอ็มซีแอลเอส เอเชีย จำกัด |
| 17. คุณ ศักดิ์เกษม | | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) / GC 18 |
| 18. คุณ ภูมิ | | บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) |
| 19. คุณ เปรมชัย | | บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด |
| 20. คุณ กฤษณัฐ | | บริษัท วนชัย เคมิคอล อินดัสทรี จำกัด |
| 21. คุณ วรรณชิต | | บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด |
| 22. คุณ ชนธัช | | บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด |
| 23. คุณ วชิราภรณ์ | | บริษัท อัดดิดา เบอรัลล่า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์เมททีเรียลส์) |
| 24. คุณ ทรงฤทธิ์ | | บริษัท เอ็มซีแอลเอส เอเชีย จำกัด |
| 25. คุณ ชัญปภา | | บริษัท เอ็มซีแอลเอส เอเชีย จำกัด |
| 26. คุณ นธี | | บริษัท เอ็มไอจี โปรดักชั่น จำกัด |
| 27. คุณ นงนุช | | บริษัท โฟล์วเซิร์ฟ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 28. คุณ ธัญเทพ | | บริษัท เอจีซี วินไทย จำกัด (มหาชน) MTP2 |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| | | |
|-------------------|--|---|
| 29. คุณ กรกนก | | บริษัท เคแอลเจ ออร์แกนิก (ประเทศไทย) จำกัด |
| 30. คุณ นธี | | บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด |
| 30. คุณ วัชรพงษ์ | | บริษัท แพค เคลต้า จำกัด(มหาชน) |
| 31. คุณ สมศิริ | | บริษัท อีธานิกเคอ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด |
| 32. คุณ ชญานี | | บริษัท เซออน เคมีคัลส์ เอเชีย จำกัด |
| 33. คุณ บวรพงษ์ | | บริษัท คูราเร่ แอดวานซ์ เมททีเรียลส์ จำกัด |
| 34. คุณ บวรพงษ์ | | บริษัท คูราเร่ แอดวานซ์ เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 35. คุณ นฤพนธ์ | | บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด |
| 36. คุณ อมรา | | บริษัท เชว้จิน ซิลิกา (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 37. คุณ พีระพัฒน์ | | บริษัท เชว้จิน ซิลิกา (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 38. คุณ เทพประทาน | | บริษัท อีไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด |
| 39. คุณ สุวิมล | | บริษัท อีไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด |
| 40. คุณ รัชกิจ | | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |
| 41. คุณ สมศักดิ์ | | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |
| 42. คุณ นที | | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |
| 43. คุณ ปาจริย์ | | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |



| เรื่อง | | ผู้ดำเนินการ: | สถานะ |
|--|---|--------------------------------|--|
| | | กำหนดเสร็จ | (Done/On going/N/A) |
| วาระที่ 1 รับรองและทบทวนเรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว | | | |
| 1.1 | รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 01/2567 | 17/01/67 | - |
| วาระที่ 2 เรื่องแจ้งจากประธานและที่ประชุม | | | |
| 2.1 | เรื่องแจ้งจากหน่วยงานราชการ ประชาสัมพันธ์ ... - ไม่มี | - | |
| 2.2 | คุณ วาญณี [REDACTED] ประธานชมรม ESEC - อัปเดตสื่อชมรม ESEC สามารถรับสื่อได้ที่ คุณนที WHA EIE ตามวันและเวลาที่แจ้งไว้ใน Line Group - กิจกรรมบริจาคโลหิต ประจำปี 2567 - วันที่ 19 มีนาคม 2567 (ครั้งที่ 1) - วันที่ 18 กรกฎาคม 2567 (ครั้งที่ 2) - วันที่ 21 พฤศจิกายน 2567 (ครั้งที่ 3) - การประชุมอบรมการแจ้งหรือดำเนินการตามประกาศ กนอ. ที่ 10/2566 และระบบการแจ้งเหตุของศูนย์ EMCC ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ https://drive.google.com/drive/folders/1JMoJiiSnnhqCae-SyjiifOyTk45ai8a0 | - - | On going On going |
| 2.3 | เรื่องแจ้งเพื่อทราบจากทาง ชมรม ESEC - กิจกรรมวันเด็กจัดร่วมกัน 2 ชมรม เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2567 - ชุมชนมาบขุด - ชุมชนมาบขุด – ซากกลาง | - | Done |
| 2.4 | เรื่องแจ้งเพื่อทราบ จากทางสมาชิกชมรม ESEC - วันที่ 26 มกราคม 2567 เวลา บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด จะทำการ ซ้อมแผนระดับ 1 - วันที่ 28 มกราคม - 7 กุมภาพันธ์ 2567 บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด จะทำการ หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร - วันที่ 10 - 28 กุมภาพันธ์ 2567 บริษัท เอ็มซีแอลเอส เอเชีย จำกัด จะทำการ หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร | - - | Done Done Done |



| วาระที่ 3 ผู้แทนจากแต่ละฝ่าย Update ผลการดำเนินงานตามแผนงานประจำปี 2567 | | | |
|---|--|------------------|--|
| 3.1 | <u>ฝ่ายวิชาการ</u> คุณทรงฤทธิ์ (MCLS ASIA) - แผนงานจัดกิจกรรมอบรม ให้กับทางสมาชิกชมรม ESEC ปี 67 - จัดอบรมเชิงวิชาการ ครั้งที่ 2 / ปี - อัปเดตกฎหมาย https://oc.brandportal.linde.com/index.php/s/k9saW9kMdqh8v66 | - - | On going On going |
| 3.2 | <u>ฝ่ายกิจกรรมสัมพันธ์</u> คุณพลการ (LINDE) - แผนงานฝ่ายกิจกรรมสัมพันธ์ปี 2567 1. กิจกรรมหารายได้ เชื่อมสัมพันธ์ เพื่อสาธารณกุศล (1 ครั้ง/ปี) - ชุมชน/หน่วยงานราชการ/กนอ./กลุ่มโรงงาน 2. กิจกรรมเชื่อมสัมพันธ์ / กิจกรรมร่วมพัฒนา สวท. (1 ครั้ง/ปี) - ชุมชน, หน่วยงานราชการ, กนอ., กลุ่มโรงงาน, WHA 3. กิจกรรมประเพณีท้องถิ่น (3 กิจกรรม/ปี) - บุญข้าวหลาม/ สงกรานต์/ ลอยกระทง 4. เทศกาลปีใหม่ (มอบกระเช้าให้หน่วยงานราชการ ชุมชน) ของ ปี 2566 - ดำเนินการแล้วเสร็จ 17/01/2567 | - - - - | On going On going On going Done |
| 3.3 | <u>ฝ่ายพัฒนาการควบคุมภาวะฉุกเฉิน</u> คุณ เทวินทร์ (ABCT-CA) - ดำเนินการตามแผนปี 2567 1. ทบทวนแผนฉุกเฉิน (1 ครั้ง/ปี) 2. ซ้อมแผนฉุกเฉิน (1 ครั้ง/ปี) | - - | Done Done |
| วาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณาและเรื่องอื่นๆ | | | |
| 4.1 | <u>แลกเปลี่ยนความรู้ในกลุ่มสมาชิก</u> - บริษัท (พนักงาน) ที่ขับรถเร็วเกินที่กฎการนิคมกำหนด ระวังทางแยก , ทางร่วมทาง WHA จะ feedback ไปที่บริษัทนั้นๆ เป็นรายบริษัท - การสูบบุหรี่นอกพื้นที่โรงงานขอให้ผู้ประกอบการ จัดให้พื้นที่ให้สูบบุหรี่ภายในพื้นที่โรงงาน - การจอดรถพื้นที่บริเวณภายนอกโรงงานผู้ประกอบการ ต้องจัดให้จอดภายในพื้นที่โรงงาน - ทำบุญสำนักงานนิคมฯดับปลิวขอชะวันออก (มาบตาพุด) วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2567 - งานบุญข้าวหลาม 10-13 กุมภาพันธ์ 2567 - ดูงาน Better World Green in Apr 2024- date and venue will be confirmed later | - | On going |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| | | |
|--|----------------|--|
| สรุปยอดเงินชมรม | | |
| - ค่าของขวัญกิจกรรมวันเด็ก 2 ชุมชน | | |
| ชุมชนมาบชลูด , ชุมชนมาบชลูด-ซากกลาง | 2,940 บาท | |
| - ค่าอาหารกลางวันสมาชิกชมรม ESEC (วันที่ 17/01/2567) | | |
| หลังมอบกระเช้าให้หน่วยงานราชการ,ชุมชน | 4,900 บาท | |
| ยอดเงินชมรม ESEC คงเหลือ | 140,699.17 บาท | |

- กำหนดการประชุมครั้งต่อไป ครั้งที่ 02 / 2567

ในวันพุธ ที่ 21/02/2567 ณ ห้องประชุมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

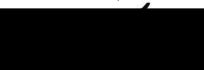
เวลา 13.30 น. ขอเรียนเชิญสมาชิกชมรมฯทุกท่านเข้าร่วมประชุมในวัน และ เวลาดังกล่าว

ปิดประชุมเวลา : 15.45 น.



ไลน์กลุ่ม : ESEC-WHA MTP ESTATE

บันทึกการประชุมโดย



(นายหนี่ [REDACTED])

ผู้ประสานงานชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

บันทึกการประชุม

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ครั้งที่ 02/2567

วันพุธที่ 21 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 13.30 – 15.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

ผู้เข้าร่วมประชุม

| | |
|--------------------|--|
| 1. ผอ. สุพัฒน์ | สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) |
| 2. คุณ วารุณี | ประธานชมรม ESEC |
| 3. คุณ สรรชัย | กลุ่มบริษัทดาว เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด |
| 4. คุณ สิทธิกร | บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 5. คุณ ฐานิดา | บริษัท ออลเน็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 6. คุณ พัทธระ | บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด |
| 7. คุณ พลากร | บริษัท ลินเค้ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) |
| 8. คุณ นฤพนธ์ | บริษัท จีซี โกลบอล จำกัด GC 16 |
| 9. คุณ นฤพนธ์ | บริษัท โกลบอลกรีน เคมิคอล จำกัด (มหาชน) |
| 10. คุณ นฤพนธ์ | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (Lab center) GC 9 |
| 11. คุณ นัศคารณ | บริษัท อี-โคทติ้งส์ เอเชีย จำกัด |
| 12. คุณ นฤพนธ์ | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) / GC 18 |
| 13. คุณ เปรมชัย | บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด |
| 14. คุณ ภัคศิษฐ์ | บริษัท วนชัย เคมิคอล อินดัสทรีส์ จำกัด |
| 15. คุณ ศรวิช | บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด |
| 16. คุณ ชนธัช | บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด |
| 17. คุณ เฉลิมพล | บริษัท อุดิทยา เบอร์ล้า เคมิคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (กลอ อัลคาลิ คิวชั่น) |
| 18. คุณ วชิราภรณ์ | บริษัท อุดิทยา เบอร์ล้า เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอดวานซ์แมททีเรียลส์) |
| 19. คุณ ธนภณ | บริษัท อีสเทิร์นฟลูอิด ทราสพอร์ต จำกัด |
| 20. คุณ ชัยยศ | บริษัท เอเชีย ปีโตรเลียม (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 21. คุณ นงนุช | บริษัท โฟลว์เซอร์ฟ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 22. คุณ รัชชานันท์ | บริษัท อาราคาเว เคมิคัล (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 23. คุณ วิษรพจน์ | บริษัท แพค เคลต้า จำกัด(มหาชน) |
| 24. คุณ สมศิริ | บริษัท อีอาร์นิเกอ เคมิคัล (ประเทศไทย) จำกัด |
| 25. คุณ นฤพนธ์ | บริษัท จีซี โพลีโอลส์ จำกัด |
| 26. คุณ พีระพัฒน์ | บริษัท เชว่จิน ซิลิกา (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 27. คุณ อมรา | บริษัท เชว่จิน ซิลิกา (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 28. คุณ เทพประทาน | บริษัท อีไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| | |
|------------------|---|
| 29. คุณ สุวิมล | บริษัท อีโอบีโอ อินโนเวชั่น จำกัด |
| 30. คุณ รัชกิจ | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด |
| 31. คุณ สมศักดิ์ | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด |
| 32. คุณ ปาจรีย์ | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| เรื่อง | ผู้ดำเนินการ: กำหนดเสร็จ | สถานะ (Done/On going/N/A) |
|---|-----------------------------|--|
| วาระที่ 1 รับรองและทบทวนเรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว | | |
| 1.1 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 02/2567 | 21/02/67 | - |
| วาระที่ 2 เรื่องแจ้งจากประธานและที่ประชุม | | |
| 2.1 เรื่องแจ้งจากหน่วยงานราชการ ประชาสัมพันธ์ ... - ไม่มี | - | |
| 2.2 คุณ วาฤทธิ์ - ประธานชมรม ESEC - อีทีเคทีชมรม ESEC สามารถรับสื่อได้ที่ คุณนที WHA EIE ตามวันและเวลาที่แจ้งไว้ใน Line Group - การเข้าตรวจโรงงานตามโครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม แผนการเข้ารายละเอียด หน้าเว็บไซต์ของกอง หรือตามที่ share ใน ESEC Open Group Chat - หลักสูตรฝึกอบรมบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยเก็บรักษาวัตถุอันตราย Email: contactus@sicherthai.com - หลักสูตรการติดตั้ง รื้อถอน และตรวจสอบนั่งร้านชนิด Independent Tube & Coupling เบื้องต้น รุ่นที่ 2 (หลักสูตร 2 วัน) อบรมวันที่ : 28 - 29 กุมภาพันธ์ 2567 สถานที่อบรม : โรงแรมคามิโอ แกรนด์ รัชของ จ.ระยอง - การจัดการกับสารเคมีอันตรายและการระงับเหตุสารเคมีรั่วไหล (Emergency Response and Decontamination) วันที่ 27 มีนาคม 2567 เวลา 09:00 น. - 16:00 น. ณ ห้องประชุม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ (มาบตาพุด) | - - - - - | On going On going On going Done On going |
| 2.3 เรื่องแจ้งเพื่อทราบจากทาง ชมรม ESEC - ชุมชนมาบตาพุด-ซากกลางจัดกิจกรรมประเพณีทำบุญข้าวหลามขึ้น 3 ค่ำเดือน 3 ไหว้ศาลหลวงเตี้ย ปี2567 ในวันที่ 12-13 กุมภาพันธ์ 2567 - ชุมชนซากลูกหญ้า จัดกิจกรรมประเพณี ทำบุญข้าวหลาม ประจำปี 2567 วันที่ 16-17 กุมภาพันธ์ 2567 ณ.ที่ทำการชุมชนซากลูกหญ้าและวัดซากลูกหญ้า | - - | Done Done |
| 2.4 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ จากทางสมาชิกชมรม ESEC - วันที่ 21 มีนาคม 2567 เวลา 14:00 – 15:00 น. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) GC 18 (ฟินอล) จะทำการ ซ้อมแผนระดับ 1 - วันที่ 15 กุมภาพันธ์ - 5 มีนาคม 2567 บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) จะทำการ หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร | - - | On going Done |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| | | |
|--|---|----------|
| - วันที่ 21 กุมภาพันธ์ - 17 เมษายน 2567 บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด (GC 16) จะทำการ หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร | - | On going |
| - วันที่ 25 กุมภาพันธ์ - 6 มีนาคม 2567 บริษัท ไทย เทห์ เรซิน จำกัด จะทำการ หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร | - | Done |
| - วันที่ 22 กุมภาพันธ์ - 4 เมษายน 2567 บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด จะทำการ หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร | - | On going |
| - วันที่ 26 - 29 มีนาคม 2567 บริษัท เอ็มไอจี โปรดักชั่น จำกัด จะทำการ หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร | - | On going |
| วาระที่ 3 ผู้แทนจากแต่ละฝ่าย Update ผลการดำเนินงานตามแผนงานประจำปี 2567 | | |
| 3.1 ฝ่ายวิชาการ คุณทรงฤทธิ์ แถมศิริ (MCLS ASIA) - แผนงานจัดกิจกรรมอบรม ให้กับทางสมาชิกชมรม ESEC ปี 67 - จัดอบรมเชิงวิชาการ ครั้งที่ 2 / ปี ครั้งที่ 1 วันพุธที่ 27 มีนาคม 2567 เวลา 09:00 น. - 16:00 น. ณ ห้องประชุม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ (มาบตาพุด) - อัปเดตกฎหมาย https://oc.brandportal.linde.com/index.php/s/k9saW9kMdqh8v66 | - | On going |
| 3.2 ฝ่ายกิจกรรมสัมพันธ์ คุณพลากร สงวนศักดิ์ (LINDE) - แผนงานฝ่ายกิจกรรมสัมพันธ์ปี 2567 1. กิจกรรมหารายได้ เชื่อมสัมพันธ์ เพื่อสาธารณกุศล (1 ครั้ง/ปี) - ชุมชน/หน่วยงานราชการ/กนอ./กลุ่มโรงงาน 2. กิจกรรมเชื่อมสัมพันธ์ / กิจกรรมร่วมพัฒนา สวส. (1 ครั้ง/ปี) - ชุมชน , หน่วยงานราชการ , กนอ. , กลุ่มโรงงาน , WHA 3. กิจกรรมประเพณีท้องถิ่น (3 กิจกรรม/ปี) กิจกรรมเสร็จแล้ว (33.33%) - บุญข้าวหลาม / สงกรานต์ / ลอยกระทง 4. เทศกาลปีใหม่ (มอบกระเช้าให้หน่วยงานราชการ ชุมชน) ของ ปี 2566 - ดำเนินการแล้วเสร็จ 17/01/2567 | - | On going |
| 3.3 ฝ่ายพัฒนาการควบคุมภาวะฉุกเฉิน คุณ เทวินทร์ เฉลยภพ (ABCT-CA) - ดำเนินการตามแผนปี 2567 1. ทบทวนแผนฉุกเฉิน (1 ครั้ง/ปี) 2. ซ้อมแผนฉุกเฉิน (1 ครั้ง/ปี) | - | Done |
| วาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณาและเรื่องอื่นๆ | | |
| 4.1 แลกเปลี่ยนความรู้ในกลุ่มสมาชิก - คูงาน Better World Green in Apr 2024- date and venue will be confirmed later | - | On going |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| | | |
|---|---|----------|
| - การรายงานข้อมูลสารเคมีอันตรายที่มีการเก็บหรือการใช้ในการประกอบกิจการโรงงาน ประจำปี 2567 (ข้อมูลปี 2566) ผ่าน i-Singleform | - | On going |
| - สถานประกอบการดีเด่น Due date to submit on 12 Mar 2024 | - | On going |
| - Zero incident, due date on 31 Mar 2024 | - | On going |
| สรุปยอดเงินชมรม | | |
| - 01/02/67 สนับสนุน “งานบุญข้าวหลาม” ชุมชนมาบตาพุด-ชากกลาง 3,000 บาท | | |
| - 01/02/67 สนับสนุน “งานบุญข้าวหลาม” ชุมชนชากลูกหญ้า 3,000 บาท | | |
| ยอดเงินชมรม ESEC คงเหลือ 134,699.17 บาท | | |

- กำหนดการประชุมครั้งต่อไป ครั้งที่ 03 / 2567

ในวันพุธ ที่ 20/03/2567 ณ ห้องประชุมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

เวลา 13.30 น. ขอเรียนเชิญสมาชิกชมรมฯ ทุกท่านเข้าร่วมประชุมในวัน และ เวลาลังกล่าว

ปิดประชุมเวลา : 15.45 น.



ไลน์กลุ่ม : ESEC-WHA MTP ESTATE

บันทึกการประชุมโดย

(นายณัฏฐ์ 1...)

ผู้ประสานงานชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

บันทึกการประชุม

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ครั้งที่ 03/2567

วันพุธที่ 20 มีนาคม 2567 เวลา 13.30 – 15.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | |
|-------------------|--|
| 1. ผอ. สุพัฒน์ | สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) |
| 2. คุณ พัทธระ | บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด (ประธานชมรม ESEC) |
| 3. คุณ สรรชัย | กลุ่มบริษัทดาว เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด |
| 4. คุณ ฐานิดา | บริษัท ออลเน็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 5. คุณ พลากร | บริษัท ลินเค้ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) |
| 6. คุณ ศักดิ์เกษม | บริษัท จีซี ไกลคอลล จำกัด GC 16 |
| 7. คุณ ศักดิ์เกษม | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (Lab center) GC 9 |
| 8. คุณ ศักดิ์เกษม | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) / GC 18 |
| 9. คุณ ภูมิ | บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) |
| 10. คุณ เปรมชัย | บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด |
| 11. คุณ ธรรมจิต | บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด |
| 12. คุณ ชนธัช | บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด |
| 13. คุณ อังยศ | บริษัท เอเซีย บีโตร์เลียม (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 14. คุณ ทรงฤทธิ์ | บริษัท เอ็มซีแอลเอส เอเชีย จำกัด |
| 15. คุณ เฉลิมวุฒิ | บริษัท เอ็มไอจี โปรดักชั่น จำกัด |
| 16. คุณ กัญญาพัช | บริษัท เคแอลเจ ออร์แกนิก (ประเทศไทย) จำกัด |
| 17. คุณ กรรณก | บริษัท เคแอลเจ ออร์แกนิก (ประเทศไทย) จำกัด |
| 18. คุณ เฉลิมวุฒิ | บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด |
| 19. คุณ ชนกวรรณ | บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด |
| 20. คุณ วัชรพงษ์ | บริษัท แพค เคลต้า จำกัด(มหาชน) |
| 21. คุณ กันตนา | บริษัท อีสรานิกเกอ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด |
| 22. คุณ ชญาณี | บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (เอเชีย) จำกัด |
| 23. คุณ พิระพัฒน์ | บริษัท เซวเจิน ซิลิกา (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 24. คุณ อมรา | บริษัท เซวเจิน ซิลิกา (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 25. คุณ เทพประทาน | บริษัท อีไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด |
| 26. คุณ สุวิมล | บริษัท อีไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด |
| 27. คุณ คุณฎี | บริษัท อินเดอร์พรีทีฟ จำกัด |
| 28. ประวิทย์ | สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองมาบตาพุด |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

- | | |
|------------------|---|
| 29. คุณ รัชกิจ | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |
| 30. คุณ สมศักดิ์ | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |
| 31. คุณ นที | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |
| 32. คุณ ปาจริย์ | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| เรื่อง | ผู้ดำเนินการ: กำหนดเสร็จ | สถานะ (Done/On going/N/A) |
|--|------------------------------|--|
| วาระที่ 1 รับรองและทบทวนเรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว | | |
| 1.1 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 03/2567 | 20/03/67 | - |
| วาระที่ 2 เรื่องแจ้งจากประธานและที่ประชุม | | |
| 2.1 เรื่องแจ้งจากหน่วยงานราชการ ประชาสัมพันธ์ ... - ไม่มี | - | |
| 2.2 คุณพัชระ ████████ ประธานชมรม ESEC - อีเมลเชิญชมรม ESEC สามารถรับสื่อได้ที่ คุณนที WHA EIE ณ.สำนักงาน นิคมดับบลิวเอชเอตะวันออก(มาบตาพุด) - การเข้าตรวจโรงงานตามโครงการธรรมชาติสิ่งแวดล้อม แผนการเข้า รายละเอียด หน้าเวบไซต์ของกนอ หรือตามที่ share ใน ESEC Open Group Chat | - - | On going On going |
| 2.3 เรื่องแจ้งเพื่อทราบจากทาง ชมรม ESEC - เนื่องด้วย นิคมฯ WHAEIE, กนอ, ชมรมESEC ร่วมกับ สำนักงานเหล่ากาชาด จังหวัดระยอง รับบริจาคโลหิต เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2567 เวลา 09.00 -12.00 น. ยอดจำนวน ผู้เข้าร่วมบริจาคโลหิต 132 คน ได้โลหิต จำนวน 58,400 ซี.ซี - การจัดกิจกรรมกอล์ฟเพื่อการกุศล ของชมรม ESEC ร่วมกับ WHA อยู่ระหว่าง จัดหาทีมและผู้สนับสนุน เข้าร่วมกิจกรรม - ชุมชนชากลูกภูเขา ทำบุญที่ทำการชุมชนชากลูกภูเขา เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2567 เวลา 09.30 น. - ทางชมรมESEC จะขอเก็บข้อมูล จำนวนพนักงาน ที่เข้ามาปฏิบัติงานภายใน นิคมฯ WHA เช่น ผู้รับเหมา , พนักงานภายในบริษัท เพื่อทำแผนในแต่ละปี เอกสารจะนำส่งทางเมล (อยู่ระหว่างการจัดทำเอกสาร) | - - - - | Done On going Done On going |
| 2.4 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ จากทางสมาชิกชมรม ESEC - วันที่ 4 เมษายน 2567 เวลา 14:00 - 17:00 น. บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ ยี่ จำกัด (มหาชน) CUP 3 จะทำการ ซ้อมแผนระดับ 2 - วันที่ 21 กุมภาพันธ์ - 17 เมษายน 2567 บริษัท จีซี ไกลคอลล จำกัด (GC 16) จะทำการ หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร - วันที่ 22 กุมภาพันธ์ - 4 เมษายน 2567 บริษัท เซซอน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด จะทำการ หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร | - - - | Done Done On going |
| วาระที่ 3 ผู้แทนจากแต่ละฝ่าย Update ผลการดำเนินงานตามแผนงานประจำปี 2567 | | |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| | | |
|--|------------------------------|--|
| 3.1 ฝ่ายวิชาการ คุณทรงฤทธิ์ ████████ (MCLS ASIA) - แผนงานจัดกิจกรรมอบรม ให้กับทางสมาชิกชมรม ESEC ปี 67 - จัดอบรมเชิงวิชาการ ครั้งที่ 2 /ปี ครั้งที่ 1 วันพุธที่ 27 มีนาคม 2567 เวลา 09:00 น. - 16:00 น. ห้องประชุม สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ (มาบตาพุด) - อีเมลเชิญหมาย https://oc.brandportal.linde.com/index.php/s/k9saW9kMdqh8v66 | - | On going |
| 3.2 ฝ่ายกิจกรรมสัมพันธ์ คุณพลกร ส██████ (LINDE) - แผนงานฝ่ายกิจกรรมสัมพันธ์ปี 2567 1. กิจกรรมหารายได้ เชื่อมสัมพันธ์ เพื่อสาธารณกุศล (1 ครั้ง/ปี) - ชุมชน/หน่วยงานราชการ/กนอ./กลุ่มโรงงาน 2. กิจกรรมเชื่อมสัมพันธ์ / กิจกรรมร่วมพัฒนา สวส. (1 ครั้ง/ปี) - ชุมชน , หน่วยงานราชการ , กนอ. , กลุ่มโรงงาน , WHA 3. กิจกรรมประเพณีท้องถิ่น (3 กิจกรรม/ปี) กิจกรรมเสร็จแล้ว (33.33%) - บุญข้าวหลาม / สงกรานต์ / ลอยกระทง 4. เทศกาลปีใหม่ (มอบกระเช้าให้หน่วยงานราชการ ชุมชน) ของ ปี 2566 - ดำเนินการแล้วเสร็จ 17/01/2567 | - - - - | On going On going On going Done |
| 3.3 ฝ่ายพัฒนาการควบคุมภาวะฉุกเฉิน คุณ เทวินทร์ ████████ (ABCT-CA) - ดำเนินการตามแผนปี 2567 1. ทบทวนแผนฉุกเฉิน (1 ครั้ง/ปี) 2. ซ้อมแผนฉุกเฉิน (1 ครั้ง/ปี) | - - | Done Done |
| วาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณาและเรื่องอื่นๆ | | |
| 4.1 แลกเปลี่ยนความรู้ในกลุ่มสมาชิก - ดูงาน Better World Green in Apr 2024- date and venue will be confirmed later - การรายงานข้อมูลสารเคมีอันตรายที่มีการเก็บหรือการใช้ในการประกอบกิจการ โรงงาน ประจำปี 2567 (ข้อมูลปี 2566) ผ่าน i-Singleform - สถานประกอบการดีเด่น Due date to submit on 12 Mar 2024 - Zero incident, due date on 31 Mar 2024 สรุปยอดเงินชมรม - 01/02/67 สนับสนุน “งานบุญข้าวหลาม” ชุมชนมาบชลูด-ชากกกลาง 3,000 บาท - 01/02/67 สนับสนุน “งานบุญข้าวหลาม” ชุมชนชากลูกภูเขา 3,000 บาท - 22/02/67 เบิกเงินชมรม ESEC จัดกิจกรรมและสนับสนุนชุมชน 50,000 บาท ยอดเงินชมรม ESEC คงเหลือ 134,699.17 บาท | - - - - | On going On going On going On going |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

- กำหนดการประชุมครั้งต่อไป ครั้งที่ 04 / 2567

ในวันพุธ ที่ 24/04/2567 ณ ห้องประชุมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

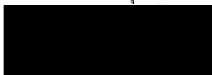
เวลา 13.30 น. ขอเรียนเชิญสมาชิกชมรมฯทุกท่านเข้าร่วมประชุมในวัน และ เวลาดังกล่าว

ปิดประชุมเวลา : 15.45 น.



ไลน์กลุ่ม : ESEC-WHA MTP ESTATE

บันทึกการประชุมโดย



(นายณัฏฐ์ ...)

ผู้ประสานงานชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

บันทึกการประชุม

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ครั้งที่ 04/2567

วันพุธที่ 24 เมษายน 2567 เวลา 13.30 – 15.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

ผู้เข้าร่วมประชุม

| | |
|----------------------|---|
| 1. ผอ. สุพัฒน์ | สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) |
| 2. คุณ พงษ์ระ | บริษัท ไทย เท็ท เรซิน จำกัด (ประธานชมรม ESEC) |
| 3. คุณ สิทธิกร | บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 4. คุณ ฐานิดา | บริษัท ออลเน็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 5. คุณ วุฒิวัฒน์ | บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด |
| 6. คุณ สมชาติ | บริษัท จีซี โกลบอล จำกัด GC 16 |
| 7. คุณ นัศราภรณ์ | บริษัท อี-โคทติ้งส์ เอเชีย จำกัด |
| 8. คุณ สักดิ์ปริญทร์ | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) / GC 18 |
| 9. คุณ เปรมชัย | บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด |
| 10. คุณ ภัคศิษฐ์ | บริษัท วนชัย เคมิคอล อินดัสทรีส์ จำกัด |
| 11. คุณ วรรณจิต | บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด |
| 12. คุณ ชนรัช | บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด |
| 13. คุณ อังยศ | บริษัท เอเชีย ปีโคเรเลียม (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 14. คุณ ทรงฤทธิ์ | บริษัท เอ็มซีแอลเอส เอเชีย จำกัด |
| 15. คุณ นงนุช | บริษัท โฟลว์ซีร์ฟ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 16. คุณ นิภาพร | บริษัท โฟลว์ซีร์ฟ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 17. คุณ วัชรพงษ์ | บริษัท แพค เคลต้า จำกัด(มหาชน) |
| 18. คุณ ทานตะวัน | บริษัท แพค เคลต้า จำกัด(มหาชน) |
| 19. คุณ กันตนา | บริษัท อีสารานิกเกอ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด |
| 20. คุณ อัสนี | บริษัท อีสารานิกเกอ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด |
| 21. คุณ สุวิมล | บริษัท อีไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด |
| 22. คุณ ดุษฎี | บริษัท อินเตอร์พรีทีฟ จำกัด |
| 23. คุณ รัชกิจ | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |
| 24. คุณ สมศักดิ์ | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |
| 25. คุณ นที | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |
| 26. คุณ ปาจริย์ | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| เรื่อง | ผู้ดำเนินการ: กำหนดเสร็จ | สถานะ (Done/On going/N/A) |
|---|-----------------------------|--|
| วาระที่ 1 รับรองและทบทวนเรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว | | |
| 1.1 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 04/2567 | 24/04/67 | - |
| วาระที่ 2 เรื่องแจ้งจากประธานและที่ประชุม | | |
| 2.1 เรื่องแจ้งจากหน่วยงานราชการ ประชาสัมพันธ์ ... - ไม่มี | - | |
| 2.2 คุณพัชระ วัฒนประธานชมรม ESEC - คุณวราณี ประธานชมรมESEC ได้ลาออกจากการ เป็นประธาน ESEC เนื่องจากได้งานที่ใหม่ (ต่างจังหวัด) - อัปเดตเรื่องชมรม ESEC สามารถรับสื่อได้ที่ คุณนที WHA EIE ณ.สำนักงานนิคมดับบลิวเอชเอตะวันออก(มาบตาพุด) - การเข้าตรวจโรงงานตามโครงการธรรมชาติสิ่งแวดล้อม แผนการเข้ารายละเอียด หน้าเว็บไซต์ของกนอ หรือตามที่ share ใน ESEC Open Group Chat - ชุมชนชากลูกหญ้า ทำบุญที่ทำการชุมชนชากลูกหญ้า เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2567 เวลา 09.30 น. | - - - - | Done On going On going Done |
| 2.3 เรื่องแจ้งเพื่อทราบจากทาง ชมรม ESEC - เรื่องเหตุการณ์เพลิงไหม้โรงงาน บริษัท วินโพรเซส จำกัด บ้านหนองพะวา" หมู่ 4 ต.บางบุตร อ.บ้านค่าย จ.ระยอง ที่ผ่านมา - วันความปลอดภัยในการทำงานแห่งชาติ ประจำปี 2567 วันพฤหัสบดีที่ 9 พฤษภาคม 2567 เวลา 08:30 -15:00 น. - สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง ขอแจ้งเตือนให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 30 เมษายน 2567 ผ่านระบบ Isingleform - สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน เปิดฝึกอบรมหลักสูตร การออกแบบและเขียนโปรแกรมแกนกล เพื่อใช้งาน Pick & Paste สำหรับระบบอัตโนมัติ วันที่ 1 - 5 เมษายน 2567 - กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน เปิดอบรมพร้อมฝึกงาน หลักสูตรการจัดการ โลจิสติกส์สินค้าอันตราย เพื่อขนส่งข้ามแดนใน อนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง (CLMVT) บัดนี้ – 2 พฤษภาคม 2567 | - - - - - - | Done On going Done On going On going |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| | | |
|--|-----------------------|--|
| 2.4 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ จากทางสมาชิกชมรม ESEC - วันที่ 30 เมษายน 2567 บริษัท เอ็มซีแอลเอส เอเชีย จำกัด จะทำการ ซ่อมแผนระดับ 1 - วันที่ 26 เมษายน 2567 เวลา 14:00 - 15:00 น. บริษัท ไทย อีทอกซีเลท จำกัด จะทำการ ซ่อมแผนระดับ 1 - วันที่ 2 พฤษภาคม 2567 เวลา 14:00 - 15:00 น. บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ด สติล จำกัด จะทำการ ซ่อมแผนระดับ 1 - วันที่ 10 - 17 พฤษภาคม 2567 บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด จะทำการ หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร - วันที่ 2 - 29 พฤษภาคม 2567 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 (ฟินอล) จะทำการ หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร | - - - - - | Done Done Done On going On going |
| วาระที่ 3 ผู้แทนจากแต่ละฝ่าย Update ผลการดำเนินงานตามแผนงานประจำปี 2567 | | |
| 3.1 ฝ่ายวิชาการ คุณทรงฤทธิ์ เหมศิริ (MCLS ASIA) - แผนงานจัดกิจกรรมอบรม ให้กับทางสมาชิกชมรม ESEC ปี 67 - จัดอบรมเชิงวิชาการ ครั้งที่ 2 /ปี ครั้งที่ 1 ดำเนินการแล้วเสร็จ เมื่อวันที่ 27/03/2567 - อัปเดตกฎหมาย https://oc.brandportal.linde.com/index.php/s/k9saW9kMqgh8v66 | - - - - | On going On going On going |
| 3.2 ฝ่ายกิจกรรมสัมพันธ์ คุณพลากร สอนพันธ์ (LINDE) - แผนงานฝ่ายกิจกรรมสัมพันธ์ปี 2567 1. กิจกรรมหารายได้ เชื่อมสัมพันธ์ เพื่อสาธารณกุศล (1 ครั้ง/ปี) - ชุมชน/หน่วยงานราชการ/กนอ./กลุ่มโรงงาน 2. กิจกรรมเชื่อมสัมพันธ์ /กิจกรรมร่วมพัฒนา สวส. (1 ครั้ง/ปี) - ชุมชน , หน่วยงานราชการ , กนอ. , กลุ่มโรงงาน , WHA 3. กิจกรรมประเพณีท้องถิ่น (3 กิจกรรม/ปี) กิจกรรมเสร็จแล้ว (66.66%) - บุญข้าวหลาม / สงกรานต์ / ลอยกระทง 4. เทศกาลปีใหม่ (มอบกระเช้าให้หน่วยงานราชการ ชุมชน) ของ ปี 2566 - ดำเนินการแล้วเสร็จ 17/01/2567 | - - - - - | On going On going On going Done |
| 3.3 ฝ่ายพัฒนาการควบคุมภาวะฉุกเฉิน คุณ เทวินทร์ (ABCT-CA) - ดำเนินการตามแผนปี 2567 1. ทบทวนแผนฉุกเฉิน (1 ครั้ง/ปี) 2. ซ้อมแผนฉุกเฉิน (1 ครั้ง/ปี) | - - - | Done Done |
| วาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณาและเรื่องอื่นๆ | | |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| | | | |
|-----|---|--------|------------------|
| 4.1 | แลกเปลี่ยนความรู้ในกลุ่มสมาชิก - ดูงาน Better World Green in Apr 2024- date and venue will be confirmed later - แบบฟอร์ม รง.9 ส่งรายงานภายใน 30 เมษายน 2567 ผ่านทางอีเมล oiesurveys@oie.go.th สรุปยอดเงินชมรม - 27/03/67 ค่าวิทยากร อบรมการจัดการระดับเหตุสารเคมีรั่วไหล 12,000 บาท - 27/03/67 ค่าขนมเบรค และ อาหาร อบรมการจัดการระดับเหตุ 6,070 บาท - 27/03/67 เลี้ยงส่ง คุณวราณี (ลาออก) จากประธาน ESEC 2,000 บาท - 01/04/67 เบิกเงินชมรม สำรองไว้จัดกิจกรรมและสนับสนุน 30,000 บาท ยอดเงินชมรม ESEC คงเหลือ 114,629.17 บาท | - - | On going Done |
|-----|---|--------|------------------|

- กำหนดการประชุมครั้งต่อไป ครั้งที่ 05 / 2567

ในวันพุธ ที่ 15/05/2567 ณ ห้องประชุมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

เวลา 13.30 น. ขอเรียนเชิญสมาชิกชมรมฯ ทุกท่านเข้าร่วมประชุมในวัน และ เวลาดังกล่าว

ปิดประชุมเวลา : 15.45 น.



ไลน์กลุ่ม : ESEC-WHA MTP ESTATE

บันทึกการประชุมโดย

(นายณัฏฐ์ ...)

ผู้ประสานงานชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

บันทึกการประชุม

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ครั้งที่ 05/2567

วันพุธที่ 15 พฤษภาคม 2567 เวลา 13.30 – 15.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | |
|-------------------|---|
| 1. ผอ. สุพัฒน์ | สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) |
| 2. คุณ พชร | บริษัท ไทย เพ็ชร เรซิน จำกัด (ประธานชมรม ESEC) |
| 3. คุณ สิทธิกร | บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 4. คุณ ฐานิดา | บริษัท ออลเน็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 5. คุณ พลากร | บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) |
| 6. คุณ ศักดิ์เกษม | บริษัท จีซี โกลบอล จำกัด GC 16 |
| 7. คุณ ศักดิ์เกษม | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (Lab center) GC 9 |
| 8. คุณ นัคดาภรณ์ | บริษัท อี-โคฟดิงส์ เอเชีย จำกัด |
| 9. คุณ ศักดิ์เกษม | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) / GC 18 |
| 10. คุณ ภูมิ | บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) |
| 11. คุณ เปรมชัย | บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด |
| 12. คุณ อุดม | บริษัท วนชัย เคมิคอล อินดัสทรีส์ จำกัด |
| 13. คุณ ชนธิ์ | บริษัท เอ็มเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด |
| 14. คุณ เฉลิมพล | บริษัท อุดิตยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (คลอ อัลคาลิ คิวชั่น) |
| 15. คุณ วชิราภรณ์ | บริษัท อุดิตยา เบอร์ล้า เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (แอควาเน็กซ์เมททีเรียลส์) |
| 16. คุณ ธนภณ | บริษัท อีสเทิร์นฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด |
| 17. คุณ ยั่งยืน | บริษัท เอเชีย ปิโตรเลียม (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 18. คุณ วีวัฒน์ | บริษัท เอชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด |
| 19. คุณ ชาลีสา | บริษัท เอชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด |
| 20. คุณ ทรงฤทธิ์ | บริษัท เอ็มซีแอลเอส เอเชีย จำกัด |
| 21. คุณ นงนุช | บริษัท โฟล์วัวร์ฟ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 22. คุณ กรกนก | บริษัท เคแอลเจ ออร์แกนิก (ประเทศไทย) จำกัด |
| 23. คุณ รัฐชนวีร์ | บริษัท อาราคาเว เคมีคัล (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 24. คุณ ชนกวร | บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด |
| 25. คุณ ชีรยุทธ | บริษัท เวเนคอเรกซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 26. คุณ จิรภา | บริษัท เซกิชู สเปเชียลตี้ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 27. คุณ ธนพนธ์ | บริษัท เซกิชู สเปเชียลตี้ เคมิคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 28. คุณ สมศิริ | บริษัท อีฮารานิกเกอ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด |



ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| | |
|-------------------|---|
| 29. คุณ ชยานัน | บริษัท เซอนอน เคมิกส์ (เอเชีย) จำกัด |
| 30. คุณ เทพประทาน | บริษัท อีไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด |
| 31. คุณ สุวิมล | บริษัท อีไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด |
| 32. คุณ คณัฐิ | บริษัท อินเตอร์พรีทีฟ จำกัด |
| 33. คุณ รัชกัณ | บริษัท ดับบลิวเอชเออีเอสทีเอ็น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด |
| 34. คุณ สมศักดิ์ | บริษัท ดับบลิวเอชเออีเอสทีเอ็น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด |
| 35. คุณ นที | บริษัท ดับบลิวเอชเออีเอสทีเอ็น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด |
| 36. คุณ ปางวิรัช | บริษัท ดับบลิวเอชเออีเอสทีเอ็น อินดัสเตรียลเอสเตท จำกัด |



ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพด)

| เรื่อง | ผู้ดำเนินการ: กำหนดเสร็จ | สถานะ (Done/On going/N/A) |
|---|-----------------------------|--------------------------------------|
| วาระที่ 1 รับรองและทบทวนเรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว | | |
| 1.1 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 05/2567 | 15/05/67 | - |
| วาระที่ 2 เรื่องแจ้งจากประธานและที่ประชุม | | |
| 2.1 เรื่องแจ้งจากหน่วยงานราชการ ประชาสัมพันธ์ ... - ไม่มี | - | |
| 2.2 คุณพัชระ ะ■■■■■■■■■■ ประธานชมรม ESEC - อัทศเทพเสื่อชมรม ESEC สามารถรับสื่อได้ที่ คุณนที WHA EIE ณ.สำนักงาน นิคมดับบลิวเอชเอตะวันออก(มาบตาพุด) - แลกเปลี่ยนความรู้ เหตุการณ์เพลิงไหม้ภายในบริษัท มาบตาพุดแทงก์เทอร์มินัล จำกัด ในเขตพื้นที่ สสาร.ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เมื่อวันที่ 09/05/2567 - เชิญชวนเข้าร่วม งานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ ครั้งที่ 36 ณ. อินเท็คเมืองทองธานี (Hall 11-12) วันที่ 19 -21 มิถุนายน 2567 - วันที่ 08/05/67ชมรม ESEC ได้ร่วมเป็นเจ้าภาพงานศพ นายทวิศักดิ์ ศรีจันทร์ โยม (อดีตประธานชมรมESEC) และทางชมรมESEC ต้องขอขอบคุณทุกท่าน | - - - - | On going On going Done Done |
| 2.3 เรื่องแจ้งเพื่อทราบจากทาง ชมรม ESEC - เรื่องชมรม ESEC จะร่วมทำแผน การซ่อมแผนฉุกเฉินให้โรงเรียนระยอง วิทยาคม นิคมอุตสาหกรรม ซึ่งมีบริษัทต่างๆ ขอร่วมในการทำแผนฉุกเฉินครั้ง นี้ อัทศเทพราชชื่อ ในขณะนี้ - บริษัท วนชัย เคมีคอล อินดัสทรีส์ จำกัด - บริษัท เซกิซุข สเปเชียลตี้ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อิฮารานิกเกอิ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท เอ็มซีแอลเอส เอเชีย จำกัด - บริษัท อาราคาวา เคมีคัล (ไทยแลนด์) จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด - บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (เอเชีย) จำกัด - บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด - บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเตรียล เอสเตท จำกัด - เรื่องลำดับเหตุการณ์ แผนฉุกเฉินในเขตพื้นที่นิคมฯดับบลิวเอชเอ (มาบตาพุด) ในกรณี ประกาศแผนฉุกเฉินนิคมฯ , แผนฉุกเฉินชมรม ESEC และ เรื่อง | - - - | On going On going |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| | | |
|---|---|----------|
| อพยพ , จุดรวมพล , การรายงานสถานการณ์ในแจ้งข้อมูลต่างๆ | | |
| 2.4 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ จากทางสมาชิกชมรม ESEC <ul style="list-style-type: none">วันที่ 21 มิถุนายน 2567 เวลา 10.00-11.00 น. บริษัท อคติยา เบอรัลล่า (คลอ อัล คาลิ ดีวีชั่น) ร่วมกับ บริษัท เคแอลเจ ออร์แกนิก (ประเทศไทย) จำกัด จะทำการ ซ้อมแผนระดับ 1วันที่ 20 มิถุนายน 2567 เวลา 13:00 น. บริษัท เซซอน เคมีคัลส์ (เอเชีย) จำกัด จะทำการ ซ้อมแผนระดับ 2วันที่ 21 มิถุนายน 2567 เวลา 14.00-15.30 น. บริษัท อคติยา มีการซ้อมแผน จะทำการ ซ้อมแผนระดับ 2วันที่ 27 มิถุนายน 2567 เวลา 13:30 - 15:30 น. บริษัท วนชัย เคมีคอลอินดัสทรีส์ จำกัด จะทำการ ซ้อมแผนระดับ 2 | - | Done |
| วาระที่ 3 ผู้แทนจากแต่ละฝ่าย Update ผลการดำเนินงานตามแผนงานประจำปี 2567 | | |
| 3.1 ฝ่ายวิชาการ คุณทรงฤทธิ์ (MCLS ASIA) <ul style="list-style-type: none">แผนงานจัดกิจกรรมอบรม ให้กับทางสมาชิกชมรม ESEC ปี 2567<ul style="list-style-type: none">จัดอบรมเชิงวิชาการ ครั้งที่ 2 / ปี ครั้งที่ 1 ดำเนินการแล้วเสร็จ เมื่อวันที่ 27/03/2567 | - | On going |
| ครั้งที่ 1 ดำเนินการแล้วเสร็จ เมื่อวันที่ 27/03/2567 | - | On going |
| https://oc.brandportal.linde.com/index.php/s/k9saW9kMdqh8v66 | - | On going |
| 3.2 ฝ่ายกิจกรรมสัมพันธ์ คุณพลากร (LINDE) <ul style="list-style-type: none">แผนงานฝ่ายกิจกรรมสัมพันธ์ปี 2567 1. กิจกรรมหารายได้ เชื่อมสัมพันธ์ เพื่อสาธารณกุศล (1 ครั้ง/ปี) <ul style="list-style-type: none">ชุมชน/หน่วยงานราชการ/กนอ./กลุ่มโรงงาน 2. กิจกรรมเชื่อมสัมพันธ์ / กิจกรรมร่วมพัฒนา สวส. (1 ครั้ง/ปี) <ul style="list-style-type: none">ชุมชน , หน่วยงานราชการ , กนอ. , กลุ่มโรงงาน , WHA 3. กิจกรรมประเพณีท้องถิ่น (3 กิจกรรม/ปี) กิจกรรมเสร็จแล้ว (66.66%) <ul style="list-style-type: none">บุญข้าวหลาม / สงกรานต์ / ลอยกระทง 4. เทศกาลปีใหม่ (มอบกระเช้าให้หน่วยงานราชการ ชุมชน) ของ ปี 2566 <ul style="list-style-type: none">ดำเนินการแล้วเสร็จ 17/01/2567 | - | On going |
| | - | On going |
| | - | Done |
| 3.3 ฝ่ายพัฒนาการควบคุมภาวะฉุกเฉิน คุณ เทวินทร์ (ABCT-CA) <ul style="list-style-type: none">ดำเนินการตามแผนปี 2567 1. ทบทวนแผนฉุกเฉิน (1 ครั้ง/ปี) | - | On going |
| | - | On going |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| | | |
|--|---|----------|
| 2. ซ้อมแผนฉุกเฉิน (1 ครั้ง/ปี) | | |
| วาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณาและเรื่องอื่นๆ | | |
| 4.1 แลกเปลี่ยนความรู้ในกลุ่มสมาชิก <ul style="list-style-type: none">ดูงาน Better World Green in Apr 2024- date and venue will be confirmed later สรุปยอดเงินชมรม <ul style="list-style-type: none">07/05/67 ค่าพวงหรีดงานศพ นายทวีศักดิ์ (อดีตประธานชมรม) 2,000 บาท08/05/67 ร่วมทำบุญ งานศพ นายทวีศักดิ์ (อดีตประธานชมรม) 5,000 บาท ยอดเงินชมรม ESEC คงเหลือ 107,269.17 บาท | - | On going |
| | - | Done |
| | - | Done |

- กำหนดการประชุมครั้งต่อไป ครั้งที่ 06 / 2567

ในวันพุธ ที่ 28/06/2567 ณ ห้องประชุมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

เวลา 13.30 น. ขอเรียนเชิญสมาชิกชมรมฯ ทุกท่านเข้าร่วมประชุมในวัน และ เวลาดังกล่าว

ปิดประชุมเวลา : 15.45 น.



ไลน์กลุ่ม : ESEC-WHA MTP ESTATE

บันทึกการประชุมโดย



(นายณัฏฐ์)

ผู้ประสานงานชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

บันทึกการประชุม

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ครั้งที่ 06/2567

วันพุธที่ 28 มิถุนายน 2567 เวลา 13.30 – 15.30 น. ณ ห้องประชุมสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | | |
|-------------------|-------------|---|
| 1. ผอ. สุพัฒน์ | <div></div> | สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) |
| 2. คุณ พัทธระ | | บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด (ประธานชมรม ESEC) |
| 3. คุณ สรรชัย | | กลุ่มบริษัทดาว เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด |
| 4. คุณ สิทธิกร | | บริษัท เซซอน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 5. คุณ ฐานิดา | | บริษัท ออลเน็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 6. คุณ พลากร | | บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) |
| 7. คุณ นัศนารณ์ | | บริษัท อี-โคทีนส์ เอเชีย จำกัด |
| 8. คุณ กฤตพร | | บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) |
| 9. คุณ ภูมิ | | บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) |
| 10. คุณ เปรมชัย | | บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด |
| 11. คุณ อุดม | | บริษัท วนชัย เคมิคอล อินดัสทรีส์ จำกัด |
| 12. คุณ กรรชิต | | บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด |
| 13. คุณ อคิศักดิ์ | | บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด |
| 14. คุณ ชนชัย | | บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด |
| 15. คุณ เทวินทร์ | | บริษัท อคติยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด (กลอ อัลคาลิ ดีวีชั่น) |
| 16. คุณ อังศ | | บริษัท เอเชีย ปิโตรเลียม (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 17. คุณ พิชาวรรณ | | บริษัท เอ็มไอจี โปรดักชั่น จำกัด |
| 18. คุณ ธัญเทพ | | บริษัท เอจิส วิถีไทย จำกัด (มหาชน) MTP2 |
| 19. คุณ กัญญาพัช | | บริษัท เคแอลเจ ออร์แกนิก (ประเทศไทย) จำกัด |
| 20. คุณ พิชาวรรณ | | บริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด |
| 21. คุณ ทานตะวัน | | บริษัท แพค เคลต้า จำกัด(มหาชน) |
| 22. คุณ วัชรพงษ์ | | บริษัท แพค เคลต้า จำกัด(มหาชน) |
| 23. คุณ อรรถพล | | บริษัท เวเนคอเร็กซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 24. คุณ กันตนา | | บริษัท อีสรานิกเกอ์ เคมีคัลส์ (ประเทศไทย) จำกัด |
| 25. คุณ ชีรยุทธ | | บริษัท เวเนคอเร็กซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด |
| 26. คุณ อาทิตยา | | บริษัท เซซอน เคมีคัลส์ (เอเชีย) จำกัด |
| 27. คุณ เทพประทาน | | บริษัท อีไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด |
| 28. คุณ สุวิมล | | บริษัท อีไบโอ อินโนเวชั่น จำกัด |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

- | | | |
|------------------|-------------|---|
| 29. คุณ ดุษฎี | <div></div> | บริษัท อินเตอร์พรีทฟ จำกัด |
| 30. ประวิทย์ | | สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลเมืองมาบตาพุด |
| 31. คุณ รัชกิจ | | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |
| 32. คุณ สมศักดิ์ | | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |
| 33. คุณ นที | | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |
| 34. คุณ ปาจริย์ | | บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| เรื่อง | ผู้ดำเนินการ: กำหนดเสร็จ | สถานะ (Done/On going/N/A) |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| วาระที่ 1 รับรองและทบทวนเรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว | | |
| 1.1 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 06/2567 | 28/06/67 | - |
| วาระที่ 2 เรื่องแจ้งจากประธานและที่ประชุม | | |
| 2.1 เรื่องแจ้งจากหน่วยงานราชการ ประชาสัมพันธ์ ... - คุณประวิทย์ รอบกิจ แจ้งว่าขณะนี้ คุณณัฐวุฒิ เบ็ญจสุรัตน์วงศ์ หัวหน้ากลุ่ม ยุทธศาสตร์และการจัดการ ได้รักษาการแทน (หัวหน้าส่วนงาน ปก.ระยอง) ซึ่ง ยังไม่มีผู้ที่มาดำรงตำแหน่งหัวหน้าส่วนงาน ปก.ระยอง | - | On going |
| 2.2 คุณพัชระ มะปรางหวาน ประธานชมรม ESEC - แลกเปลี่ยนความรู้ เหตุการณ์เพลิงไหม้ภายในบริษัท มาบตาพุดแทงค์เทอร์มินัล จำกัด ในเขตพื้นที่ สาทร.ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เมื่อวันที่ 09/05/2567 - อบรมเชิงปฏิบัติการ การใช้งานและจัดทำข้อมูลในระบบฐานข้อมูลสนับสนุน การตัดสินใจ (Decision Support System : DSS) วันที่ 9 ก.ค. 2567 ห้องประชุม สมเจตน์ นิคมฯมาบตาพุด | - - - | On going On going |
| 2.3 เรื่องแจ้งเพื่อทราบจากทาง ชมรม ESEC - เรื่องชมรม ESEC จะร่วมทำแผน การซ่อมแผนฉุกเฉินให้โรงเรียนระยอง วิทยาคม นิคมอุตสาหกรรม ซึ่งมีบริษัทต่างๆ ขอร่วมในการทำแผนฉุกเฉินครั้ง นี้ อัปเดตรายชื่อ ในขณะนี้ (จำนวน 12 บริษัท) - บริษัท วนชัย เคมีคอล อินดัสทรีส์ จำกัด - บริษัท เซกิชูซ สเปเชียลตี้ เคมีคอลส์ (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อีสราณิกเกอิ เคมีคัล (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท เอ็มซีแอลเอส เอเชีย จำกัด - บริษัท อารากาวา เคมีคัล (ไทยแลนด์) จำกัด - บริษัท อีสเทิร์นฟลูอิด ทราฟสปอร์ต จำกัด - บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (เอเชีย) จำกัด - บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด - บริษัท ดับบลิวเอชเออีสเทิร์น อินดัสเทรียล เอสเตท จำกัด - บริษัท แพค เดลต้า จำกัด(มหาชน) - บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด - บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด | - | On going |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| | | |
|--|------------------------------|--|
| 2.4 เรื่องแจ้งเพื่อทราบ จากทางสมาชิกชมรม ESEC - วันที่ 11 มิถุนายน - 21 กรกฎาคม 2567 เวลา 13:00 น. บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมี คอล จำกัด จะทำการ หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร - วันที่ 1 กรกฎาคม – 30 กันยายน 2567 บริษัท อติทยา เบอร์ล้า เคมีคัลส์ (กลอ อัลคาลี ดีวีชั่น) จะทำการ หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร - วันที่ 1 - 5 กรกฎาคม 2567 บริษัท วนชัย เคมีคอล อินดัสทรีส์ จำกัด จะทำการ หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร - วันที่ 7 - 11 กรกฎาคม 2567 บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด จะทำการ หยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักร | - - - | On going On going Done On going |
| วาระที่ 3 ผู้แทนจากแต่ละฝ่าย Update ผลการดำเนินงานตามแผนงานประจำปี 2567 | | |
| 3.1 ฝ่ายวิชาการ คุณทรงฤทธิ์ █████ (MCLS ASIA) - แผนงานจัดกิจกรรมอบรม ให้กับทางสมาชิกชมรม ESEC ปี 2567 - จัดอบรมเชิงวิชาการ ครั้งที่ 2 / ปี ครั้งที่ 1 ดำเนินการแล้วเสร็จ เมื่อวันที่ 27/03/2567 - อัปเดตกฎหมาย https://oc.brandportal.linde.com/index.php/s/k9saW9kMdqh8x66 | - - - | On going On going |
| 3.2 ฝ่ายกิจกรรมสัมพันธ์ คุณพลากร ส██████ (LINDE) - แผนงานฝ่ายกิจกรรมสัมพันธ์ปี 2567 1. กิจกรรมหารายได้ เชื่อมสัมพันธ์ เพื่อสาธารณกุศล (1 ครั้ง/ปี) - ชุมชน/หน่วยงานราชการ/กนอ./กลุ่มโรงงาน 2. กิจกรรมเชื่อมสัมพันธ์ / กิจกรรมร่วมพัฒนา สวส. (1 ครั้ง/ปี) - ชุมชน , หน่วยงานราชการ , กนอ. , กลุ่มโรงงาน , WHA 3. กิจกรรมประเพณีท้องถิ่น (3 กิจกรรม/ปี) กิจกรรมเสร็จแล้ว (66.66%) - บุญข้าวหลาม / สงกรานต์ / ลอยกระทง 4. เทศกาลปีใหม่ (มอบกระเช้าให้หน่วยงานราชการ ชุมชน) ของ ปี 2566 - ดำเนินการแล้วเสร็จ 17/01/2567 | - - - - | On going On going On going Done |
| 3.3 ฝ่ายพัฒนาการควบคุมภาวะฉุกเฉิน คุณ เทวินทร์ █████ (ABCT-CA) - ดำเนินการตามแผนปี 2567 1. ทบทวนแผนฉุกเฉิน (1 ครั้ง/ปี) 2. ซ้อมแผนฉุกเฉิน (1 ครั้ง/ปี) | - - - | On going On going |
| วาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณาและเรื่องอื่นๆ | | |
| 4.1 แลกเปลี่ยนความรู้ในกลุ่มสมาชิก - ดูงาน Better World Green in Apr 2024- date and venue will be confirmed later | - | On going |



EIE SAFETY AND ENVIRONMENTAL CLUB

ชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">- เรื่องสัตว์เลื้อย เข้ามาในพื้นที่บริษัท และเรื่องการป้องกันสัตว์เลื้อยต่างๆ- เรื่องการตรวจสอบใบรับรองผ่านการอบรม ในการขอเข้าปฏิบัติงานสถานที่ต่างๆ มีการปลดปล่อยเอกสาร เพื่อขอเข้าปฏิบัติงาน ขอให้ทางผู้ประกอบการระวังและตรวจสอบเอกสารอย่างชัดเจน <p>สรุปยอดเงินชมรม</p> <ul style="list-style-type: none">- ยอดเงินชมรม ESEC คงเหลือ 107,269.17 บาท | <ul style="list-style-type: none">-- | <p>On going</p> <p>On going</p> |
|---|---|---------------------------------|

- กำหนดการประชุมครั้งต่อไป ครั้งที่ 07 / 2567

ในวันพุธ ที่ 17/07/2567 ณ ห้องประชุมนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

เวลา 13.30 น. ขอเรียนเชิญสมาชิกชมรมฯทุกท่านเข้าร่วมประชุมในวัน และ เวลาดังกล่าว

ปิดประชุมเวลา : 15.45 น.



ไลน์กลุ่ม : ESEC-WHA MTP ESTATE

บันทึกการประชุมโดย



(นายณัฏฐ์ ...)

ผู้ประสานงานชมรมความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

ภาคผนวก ข-42

เอกสารพนักงานเข้าร่วมอบรมด้านชีวอนามัย
และความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ. 2566



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๑-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๕๐

ขอรับรองว่า

นายกนกพล [REDACTED]

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๗ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๗

[REDACTED]
(นายประกาศ [REDACTED]
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ



เลขทะเบียนผู้บัตร FT-๐๐๕๖๗/๖๗



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO., LTD.

เลขที่ 20/9 ถนนปิ่นเกล้าสายราชบุรี ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150

ได้รับการอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ดพต.๐11

ขอมอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายณัฐวุฒิ [REDACTED]

ผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตร

การดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555

ณ วันที่ 24 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564

[REDACTED]
นายกฤษฎา [REDACTED]
กรรมการผู้จัดการ

Certificate FT-0416/64



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๑-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๕๐

ขอรับรองว่า

นายพิเชษฐ์

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๗ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๗

(นายประกาศ
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ



เลขทะเบียนผู้บัตร FT-๐๐๕๖๔/๖๗



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๑-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๕๐

ขอรับรองว่า

นายวัฒนพิบูลย์

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้น

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เมื่อวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๗ จำนวน ๖ ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๖๗

(นายประกาศ
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ



เลขทะเบียนผู้บัตร FT-๐๐๕๖๒/๖๗



บริษัท โปรเซส เซฟตี้ อินโนแอ็คชั่น จำกัด
PROCESS SAFETY INNOACTION CO.,LTD



ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายสิทธิกร [REDACTED]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยกระบวนการผลิต (6 ชั่วโมง)
ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 , (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2563

Process Safety Management (PSM) Regulation

ให้ไว้ ณ.วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

[REDACTED]
นางสาวสรินญา [REDACTED]

กรรมการผู้จัดการ

เลขทะเบียน C-013

Process Safety Innoaction Co., Ltd.

เลขที่วุฒิบัตร 2567-PSI-R-001



บริษัท โปรเซส เซฟตี้ อินโนแอ็คชั่น จำกัด
PROCESS SAFETY INNOACTION CO.,LTD



ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายธวัชชัย [REDACTED]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยกระบวนการผลิต (6 ชั่วโมง)
ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 , (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2563

Process Safety Management (PSM) Regulation

ให้ไว้ ณ.วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

[REDACTED]
นางสาวสรินญา [REDACTED]

กรรมการผู้จัดการ

เลขทะเบียน C-013

Process Safety Innoaction Co., Ltd.

เลขที่วุฒิบัตร 2567-PSI-R-002



บริษัท โพรเซส เซฟตี้ อินโนแอ็คชั่น จำกัด
PROCESS SAFETY INNOACTION CO.,LTD



ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายเนติธร

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยกระบวนการผลิต (6 ชั่วโมง)
ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 , (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2563

Process Safety Management (PSM) Regulation

ให้ไว้ ณ.วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวสรินญา

กรรมการผู้จัดการ

เลขทะเบียน C-013

Process Safety Innoaction Co., Ltd.

เลขที่วุฒิบัตร 2567-PSI-R-003



บริษัท โพรเซส เซฟตี้ อินโนแอ็คชั่น จำกัด
PROCESS SAFETY INNOACTION CO.,LTD



ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นาย ป.ปวรุตม์

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยกระบวนการผลิต (6 ชั่วโมง)
ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 , (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2563

Process Safety Management (PSM) Regulation

ให้ไว้ ณ.วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวสรินญา

กรรมการผู้จัดการ

เลขทะเบียน C-013

Process Safety Innoaction Co., Ltd.

เลขที่วุฒิบัตร 2567-PSI-R-004



บริษัท โปรเซส เซฟตี้ อินโนแอ็คชั่น จำกัด
PROCESS SAFETY INNOACTION CO.,LTD



ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาวชนิษฐา [REDACTED]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยกระบวนการผลิต (6 ชั่วโมง)
ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 , (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2563

Process Safety Management (PSM) Regulation

ให้ไว้ ณ.วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

[REDACTED]
นางสาวสรินญา [REDACTED]

กรรมการผู้จัดการ

เลขทะเบียน C-013

Process Safety Innoaction Co., Ltd.

เลขที่วุฒิบัตร 2567-PSI-R-005



บริษัท โปรเซส เซฟตี้ อินโนแอ็คชั่น จำกัด
PROCESS SAFETY INNOACTION CO.,LTD



ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายณัฐวุฒิ [REDACTED]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยกระบวนการผลิต (6 ชั่วโมง)
ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 , (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2563

Process Safety Management (PSM) Regulation

ให้ไว้ ณ.วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

[REDACTED]
นางสาวสรินญา [REDACTED]

กรรมการผู้จัดการ

เลขทะเบียน C-013

Process Safety Innoaction Co., Ltd.

เลขที่วุฒิบัตร 2567-PSI-R-006



บริษัท โปรเซส เซฟตี้ อินโนแอ็คชั่น จำกัด
PROCESS SAFETY INNOACTION CO.,LTD



ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายวุฒิไกร

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยกระบวนการผลิต (6 ชั่วโมง)
ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 , (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2563

Process Safety Management (PSM) Regulation

ให้ไว้ ณ.วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวสรินญา
กรรมการผู้จัดการ

เลขทะเบียน C-013

Process Safety Innoaction Co., Ltd.

เลขที่วุฒิบัตร 2567-PSI-R-007



บริษัท โปรเซส เซฟตี้ อินโนแอ็คชั่น จำกัด
PROCESS SAFETY INNOACTION CO.,LTD



ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายสุทัศน์

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยกระบวนการผลิต (6 ชั่วโมง)
ตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559 , (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2563

Process Safety Management (PSM) Regulation

ให้ไว้ ณ.วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

นางสาวสรินญา
กรรมการผู้จัดการ

เลขทะเบียน C-013

Process Safety Innoaction Co., Ltd.

เลขที่วุฒิบัตร 2567-PSI-R-008



PPN
PROFESSIONAL OPERATORS SERVICE

บริษัท พี.พี.เอ็น.โปรเฟสชันแนล โอเปอเรเตอร์ เซอร์วิส จำกัด
PPN Professional Operators Service Co., Ltd.

ขอออกบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

นายสุทธิพร [REDACTED]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
Has completed the training program, namely

การขับและบำรุงรักษารถยกไฟฟ้าอย่างถูกวิธีและปลอดภัย (6 ชม.)

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2567



(นายสยาม ก้องภักดีสุข)
กรรมการผู้จัดการ

 Quality Management System
ISO 9001:2015

Certificate No. 73518/2567



PPN
PROFESSIONAL OPERATORS SERVICE

บริษัท พี.พี.เอ็น.โปรเฟสชันแนล โอเปอเรเตอร์ เซอร์วิส จำกัด
PPN Professional Operators Service Co., Ltd.

ขอออกบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

นายวุฒิไกร [REDACTED]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
Has completed the training program, namely

การขับและบำรุงรักษารถยกไฟฟ้าอย่างถูกวิธีและปลอดภัย (6 ชม.)

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2567



(นายสยาม ก้องภักดีสุข)
กรรมการผู้จัดการ

 Quality Management System
ISO 9001:2015

Certificate No. 73519/2567



บริษัท พี.พี.เอ็น.โปรเฟสชันแนล โอเปอเรเตอร์ เซอร์วิส จำกัด
PPN Professional Operators Service Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

นายกนกพล [REDACTED]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
Has completed the training program, namely

การขับและบำรุงรักษารถยกไฟฟ้าอย่างถูกวิธีและปลอดภัย (6 ชม.)

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2567

[REDACTED]
(นายสยาม [REDACTED])
กรรมการผู้จัดการ



Certificate No. 73520/2567



บริษัท พี.พี.เอ็น.โปรเฟสชันแนล โอเปอเรเตอร์ เซอร์วิส จำกัด
PPN Professional Operators Service Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

นายสุริยา ปาโน

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
Has completed the training program, namely

การขับและบำรุงรักษารถยกไฟฟ้าอย่างถูกวิธีและปลอดภัย (6 ชม.)

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2567

[REDACTED]
(นายสยาม [REDACTED])
กรรมการผู้จัดการ



Certificate No. 73521/2567



บริษัท พี.พี.เอ็น.โปรเฟสชันแนล โอเปอเรเตอร์ เซอร์วิส จำกัด
PPN Professional Operators Service Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

นายวัฒนพิบูลย์ [REDACTED]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
Has completed the training program, namely

การขับและบำรุงรักษารถยกไฟฟ้าอย่างถูกวิธีและปลอดภัย (6 ชม.)

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2567

[REDACTED]

(นายสยาม [REDACTED])
กรรมการผู้จัดการ



Certificate No. 73522/2567



บริษัท พี.พี.เอ็น.โปรเฟสชันแนล โอเปอเรเตอร์ เซอร์วิส จำกัด
PPN Professional Operators Service Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

นายรัตนพล [REDACTED]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
Has completed the training program, namely

การขับและบำรุงรักษารถยกไฟฟ้าอย่างถูกวิธีและปลอดภัย (6 ชม.)

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2567

[REDACTED]

(นายสยาม [REDACTED])
กรรมการผู้จัดการ



Certificate No. 73523/2567



PPN
PROFESSIONAL OPERATORS SERVICE

บริษัท พี.พี.เอ็น.โปรเฟสชันแนล โอเปอเรเตอร์ เซอร์วิส จำกัด
PPN Professional Operators Service Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

นายสิทธิกร [REDACTED]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
Has completed the training program, namely

การขับและบำรุงรักษารถยกไฟฟ้าอย่างถูกวิธีและปลอดภัย (6 ชม.)

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2567



(นายสยาม [REDACTED])
กรรมการผู้จัดการ



Certificate No. 73524/2567



PPN
PROFESSIONAL OPERATORS SERVICE

บริษัท พี.พี.เอ็น.โปรเฟสชันแนล โอเปอเรเตอร์ เซอร์วิส จำกัด
PPN Professional Operators Service Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

นายเสกสิทธิ์ [REDACTED]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
Has completed the training program, namely

การขับและบำรุงรักษารถยกไฟฟ้าอย่างถูกวิธีและปลอดภัย (6 ชม.)

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2567



(นายสยาม [REDACTED])
กรรมการผู้จัดการ



Certificate No. 73525/2567



PPN
PROFESSIONAL OPERATORS SERVICE

บริษัท พี.พี.เอ็น.โปรเฟสชันแนล โอเปอเรเตอร์ เซอร์วิส จำกัด
PPN Professional Operators Service Co., Ltd.

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

นายคำ [REDACTED]

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
Has completed the training program, namely

การขับและบำรุงรักษารถยกไฟฟ้าอย่างถูกวิธีและปลอดภัย (6 ชม.)

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 มิถุนายน 2567

[REDACTED]

(นายสยาม [REDACTED])
กรรมการผู้จัดการ



Certificate No. 73526/2567



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายวัฒนพิบูลย์ [REDACTED]

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๑๔ - ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗

[REDACTED]

(นายประภา [REDACTED])
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ



เลขทะเบียนวุฒิบัตร CW-๐๐๐๙๔/๖๗



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒
มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายกนกพล [REDACTED]

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๑๔ - ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗

(นายประกาศ [REDACTED])
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ



เลขทะเบียนวุฒิบัตร CW-๐๐๐๙๕/b๗



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒
มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายพิเชษฐ์ [REDACTED]

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๑๔ - ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗

(นายประกาศ [REDACTED])
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ



เลขทะเบียนวุฒิบัตร CW-๐๐๐๙๖/b๗



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๕๐๑-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๒๒

มอบวุฒิบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายณัฐวุฒิ

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒

เมื่อวันที่ ๑๔ - ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๗

(นายประภาส
กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ



เลขทะเบียนวุฒิบัตร CW-๐๐๔๙๗/๖๗



RF-FW-0218 / 2567

บริษัท ระยองไฟร์ จำกัด

ได้รับใบอนุญาตจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ใบอนุญาตเลขที่ ๐๑๐๑-๐๓-๒๕๖๖-๐๐๔๐

เกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า

นายเสกสิทธิ์

เป็นผู้สำเร็จการฝึกอบรมหลักสูตร " พนักงานเฝ้าระวังไฟ " (FIRE WATCH MAN)

ซึ่งทำการฝึกอบรมเมื่อวันที่ 3 - 4 กุมภาพันธ์ 2567 ระยะเวลาในการฝึกอบรม 16 ชั่วโมง

ขอให้นำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมไปใช้ให้เกิดประโยชน์สืบไป

ให้ไว้ ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

(นายณัฐวุฒิ
กรรมการผู้จัดการ



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการรับรองจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขที่รับรอง ๑๓-๖๖-๐๓๗

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

นายสิทธิกร [REDACTED]

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการ

ตามข้อ ๔๓ แห่งกฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน
หรือคณะบุคคล เพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. ๒๕๖๕ จำนวน ๑๒ ชั่วโมง

ระหว่างวันที่ ๗ - ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗

(นายประกาศ [REDACTED])

กรรมการผู้จัดการ

ใช้ตรวจสอบรายชื่อ



เลขทะเบียนวุฒิบัตร SC-๐๐๔๒๑/๖๗

ภาคผนวก ข-43

แบบฟอร์มการประเมินผลการตรวจประเมินโรงงาน



แบบฟอร์มการประเมินผลการตรวจประเมินโรงงาน : ประจำปี 2566

วันที่เข้าตรวจประเมิน 21 มี.ค. 67

บริษัท..... ออน แอพลิเคชัน (ไทยแลนด์) จำกัด นิคมอุตสาหกรรม..... WHA

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-5/2541-อนุอ แปลงที่ดิน..... ๕-1

1. การจัดการน้ำ

1.1 การจัดการข้อมูลและการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

1.2 การดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดส่งรายงาน ทส.2 ตามมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 (ไม่เข้าข่าย)

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

1.3 การลดปริมาณน้ำใช้ เช่น Reduce , Reuse , Recycle

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

2. การจัดการด้านขยะ/ กากของเสียอุตสาหกรรม

2.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการถูกต้อง

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

2.2 การให้ความสำคัญในการลดปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการจัดการ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

2.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสียอันตราย โดยระบบ GPS

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

3. การจัดการระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

3.1 การจัดการข้อมูลและผลการตรวจวัด

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

3.2 การดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

3.3 การให้ความสำคัญในการลดมลพิษทางอากาศ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

4. การจัดการสารอินทรีย์ระเหย VOCs (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ)

4.1 การดำเนินการตามกฎหมาย

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

5. ความปลอดภัยของสภาพพื้นที่การทำงาน

5.1 สภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

5.2 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

5.3 การดูแลสุขภาพพนักงาน ด้านอาชีพอนามัย *ทางกระทรวงสุขภาพ. จน. พนักงาน ปกติก็คน ตรวจอะไรบ้าง.*

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม *ผลการตรวจ A. เลี่ยง.*

5.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

6. การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย และข้อร้องเรียน

6.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

6.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

6.3 เรื่องร้องเรียน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

7. การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว

7.1 การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

7.2 การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียว

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

8. การสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม

8.1 การดำเนินการตามแผน CSR ของโรงงาน/ กนอ.

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

8.2 มาตรการส่งเสริมสนับสนุนชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

8.3 การให้ความร่วมมือกับโครงการต่างๆ ที่ กนอ. หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขอความร่วมมือ

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

8.4 โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน และการโอนย้ายทะเบียนรถ

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

9. การจรรยาบรรณส่ง และการจัดเก็บ วัตถุติด / ผลิตภัณฑ์

9.1 การบริหารจัดการด้านการจรรยาบรรณส่ง

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

9.2 การจัดการกรณีเกิดอุบัติเหตุจากการจรรยาบรรณส่ง

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

9.3 การดูแลถึงบรรจุกฎ (วัตถุติด / ผลิตภัณฑ์)

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

10. ความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูลที่เกี่ยวข้อง/ระบบการจัดการมาตรฐานสากล

10.1 การกรอกข้อมูลในคู่มือการตรวจเยี่ยมโรงงาน

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

10.2 การดำเนินการปรับปรุงตามคำแนะนำของคณะกรรมการ EIA/IEE

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

10.3 การได้รับการรับรองระบบมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม หรือ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

- ☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☒ 3. ดีเยี่ยม

| | |
|--|--|
| <p>ชุมชน</p> <p>1. นาย [redacted] (ประธานชุมชน)</p> <p>2. นาย [redacted] (ผู้ใหญ่บ้าน)</p> <p>3. [redacted] (ตัวแทนภาคประชาสังคม)</p> <p>4.</p> | <p>ผู้ประกอบการ</p> <p>1. นาย [redacted]</p> <p>2. นาย [redacted]</p> <p>3. นาย [redacted]</p> <p>4. นาย [redacted]</p> <p>5. นาย [redacted]</p> |
| <p>หน่วยงานราชการ / สื่อมวลชน</p> <p>1. นาย [redacted] (ส.ส. [redacted])</p> <p>2. นาย [redacted] (ส.ส. [redacted])</p> <p>3. นาย [redacted] (ส.ส. [redacted])</p> <p>4.</p> <p>5.</p> | <p>เจ้าหน้าที่ กอ.</p> <p>1. นาย [redacted]</p> <p>2. นาย [redacted]</p> <p>3. นาย [redacted]</p> <p>4.</p> <p>5.</p> |
| <p>ลงชื่อ..... [redacted] (ผู้จัดบันทึก)</p> <p>วันที่ 21 มี.ค. 67</p> | |

ภาคผนวก ข-44

ข้อเสนอแนะต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ที่ ทส ๑๐๐๗.๕/ ๒๓๑๖๖



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง การพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง
ด่วนที่สุด ที่ รย ๐๐๑๔.๒/๑๙๘๑ ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๖
๒. ข้อเสนอแนะต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน ๒๕๖๖

ตามที่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง ได้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน ของบริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน ๒๕๖๖ ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณารายงานดังกล่าวแล้ว มีความเห็นว่า โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีข้อเสนอแนะต่อรายงานฯ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และขอความร่วมมือโครงการให้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อทราบด้วยแล้ว และการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ขอให้ส่งผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ของสำนักงานนโยบายฯ (ระบบ Smart EIA Plus (<http://eia.onep.go.th/>)) อีกหนึ่งช่องทางด้วยทุกครั้ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวภา ธิญะธีระนันท์)

ผู้อำนวยการกองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๓๗ (กณมณี)

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
<https://t.ly/FFf6v>

ข้อเสนอแนะต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน ของบริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด
ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ฉบับประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน ๒๕๖๖

๑. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๒. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๓. ผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน

๔. ข้อเสนอแนะ

๔.๑ ติดตามผลตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่มีผลการตรวจสารอินทรีย์ระเหย (แอมโมเนีย) ในร่างกายผิดปกติ
ในปี ๒๕๖๕ เช่น ตรวจซ้ำ พร้อมระบุรายละเอียดว่ามีสาเหตุเกิดจากอะไรและความคิดเห็นของแพทย์ด้านอาชีว
เวชศาสตร์

๔.๒ ในการเสนอรายงานฉบับต่อไป ให้โครงการเพิ่มเติมข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการให้ชัดเจน
สมบูรณ์ ดังนี้

- ๑) แสดงเอกสารการจัดให้มีการประกันความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก
- ๒) แสดงรูปภาพการจัดให้มีรถนำส่งผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บไปโรงพยาบาล
- ๓) ให้สรุปการจัดทำ VOC Inventory ในภาพรวมจากกิจกรรมภายในโครงการ ได้แก่ การเผาไหม้
(Combustion) ถังกักเก็บ (Storage Tank) และการขนถ่าย (Transportation and Marketing)
- ๔) ให้โครงการตรวจสอบการแสดงผลข้อมูลส่วนบุคคล โดยไม่ระบุเอกสารส่วนบุคคล รายชื่อพนักงาน
หรือภาพถ่ายที่เห็นใบหน้าโดยไม่ได้รับความยินยอม เพื่อป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงาน
ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒

วริศรา

(นางสาววริศรา ไชยวงศ์)

ผอ.กลุ่มงานประสานการติดตามตรวจสอบ

ภาคผนวก ข-45

รายงานการสอบสวนโรค กรณีค่าแอมโมเนียตรวจในเลือด
เกินค่ามาตรฐานในพนักงาน
ประจำปี พ.ศ. 2565

รายงานการสอบสวนโรค

กรณีค่าแอมโมเนียตรวจในเลือดเกิน

ค่ามาตรฐานในพนักงานปี 2565

วันที่ 2 พฤศจิกายน 2566

บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด



รายงานการสอบสวนโรค

กรณีค่าแอมโมเนียตรวจในเลือดเกินค่ามาตรฐานในพนักงานปี 2565

บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด

วันที่ 2 พฤศจิกายน 2566

ทีมสอบสวน

- | | |
|------------------|---|
| 1. พญ.เจียรวิศรา | แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ |
| 2. พญ.นภัส | แพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ 3 สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและ สังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. นพ.คงทัช | แพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ 3 สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและ สังคม มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 4. นพ.ศรัณย์ | แพทย์ประจำบ้าน ชั้นปีที่ 3 สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวเวชศาสตร์ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและ สังคม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า |
| 5. นพ.ศุภโชค | แพทย์อินเทิร์น 2 โรงพยาบาลรามาธิบดี วนปฏิบัติงาน โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง |



จัดทำโดย

แพทย์หญิงเจียรวิศรา
แพทย์อาชีวเวชศาสตร์

ความเป็นมา

สืบเนื่องจากผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2565 ของพนักงานบริษัท เซอน คีมิดัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ในรายการตรวจสุขภาพมีการตรวจสุขภาพร่างกายทั่วไป ตรวจเลือด ตรวจปัสสาวะ เอกซเรย์ปอด และตรวจสุขภาพตามความเสี่ยง อาทิ สมรรถภาพปอด สมรรถภาพการมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน ตรวจหาสารเคมี ซึ่งผลการตรวจสุขภาพตามความเสี่ยงในรายการแอมโมเนียในเลือดเกินค่าปกติ (ค่าปกติที่ 18-72 $\mu\text{mol/L}$ ตามเกณฑ์ Reference range ของห้องแล็บโรงพยาบาลศิริราชยัง ที่อ้างอิงจากบริษัท แอ็บบอด ลาบแอนด์เทสส์ จำกัด) ดังนั้น ทางโรงงานจึงมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ติดต่อกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญศาสตร์รังสีสอบสวนโรคจากการทำงาน

แอมโมเนีย เป็นสารเคมีตามกฎหมายของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องการกำหนดสถานที่
 ลูกจ้างทำเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายที่นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบสภาพของลูกจ้าง 2564

กฎหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แนวปฏิบัติการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ด้านเคมีและ
กายภาพจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบกิจการ (มอก.2547-มอก.2555) กำหนดให้ก๊าซแอมโมเนีย ตรวจ
ผลกระทบต่อสุขภาพโดย

- 1.แพทย์ชึกปวีวุฒิและตรวจร่างกาย ดวงตาถูกทำลาย และกระดูกขาทั้งสองข้างบวม
- 2.การตรวจเพื่อเฝ้าระวังการสัมผัส ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานการตรวจ
- 3.การตรวจผลกระทบท่างร่างกายอื่น ๆ ปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ACGIH TLVs and BEIs 2023 ไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานในการตรวจแอมโมเนีย

แอมโมเนีย เป็นสารเคมีที่ยังไม่มีค่า Biological of exposure โดยไซการชักประวัติ ตรวจร่างกาย และการวัดค่าในสิ่งแวดล้อม ไม่เกิน 50 ppm ใน 8 ชม. ตามกฎหมายกรมสวัสดิการ ชีตความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย 2560

การเขียนรายงานเล่มนี้ ยึดค่าแอมโมเนียในเลือดเกินค่ามาตรฐานที่ได้จากห้องแล็บของโรงพยาบาลศิริราชของพนักงานที่ค่าแอมโมเนียสูง ให้ตรวจซ้ำครั้งที่ 2 โดยเตรียมตัวก่อนมาตรวจงดดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่ ผลการตรวจแอมโมเนียในเลือดซ้ำพบว่าค่าปกติ 1 ราย และอีกรายพบว่าไม่สามารถแปลผลได้เนื่องจากโคโรลเซโรไทรบูล 919 mg/dL ทำให้ไม่สามารถอ่านเลือดตรวจวิเคราะห์ได้

ผลการดำเนินการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

วัดถ้ำประแสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อเท็จจริงของสาเหตุของค่าแอมโมเนียตรงในเลือดเกินค่ามาตรฐานในผู้ที่มีผล
2. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่สัมผัสกับสารแอมโมเนีย
3. เพื่อศึกษามาตรการในการป้องกันและควบคุมการสัมผัสสารแอมโมเนียจากการทำงาน

กิจกรรมที่ได้ดำเนินการ

1. รวบรวมข้อมูล ข้อมูลทั่วไปของผู้สมัคร ข้อมูลทางพิษวิทยาของสารแอมโมเนีย ข้อมูลของบริษัท และข้อมูลการทำงาน
2. ติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำบริษัท ขอพื้นที่เพื่อซักประวัติพนักงานเพิ่มเติม (ไม่พบผลการตรวจสิ่งแวดล้อมของสารแอมโมเนียในสถานที่ปฏิบัติงาน ของปี 2565 ในพื้นที่จุดที่มีการเปลี่ยนแอมโมเนีย มีเพียงในส่วนห้องเก็บปฏิบัติการที่มีผลตรวจสิ่งแวดล้อมของสารแอมโมเนียในสถานที่ปฏิบัติงาน ซึ่งมีผลอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน)
3. ลงพื้นที่ตรวจร่างกาย ซักประวัติเพิ่มเติมตามแบบสอบถามที่จัดเตรียมไว้ โดยเฉพาะประวัติการทำงาน

และการสัมผัสสิ่งคุกคาม และนัดวันเพื่อตรวจสารแอนิเมเนียในเลือดซ้ำ ซึ่งต้องมีการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจอย่างเคร่งครัด การงดดื่มสุราและสับบหรี่

4. ชักประวัติอาชีพอาชีพเสริมและงานอดิเรกเพิ่มเติม ทำการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อวิเคราะห์การรับ
สัมผัสนวัตกรรมโมบาย
5. สรุปผลการสอบสวน และจัดทำรายงานส่งให้บริษัทและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลทั่วไปและสภาพแวดล้อมของบริษัท

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท เซออน เคมีคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด ZEON CHEMICALS (THAILAND) CO., LTD.

ประกอบกิจการผลิตไฮโดรคาร์บอนเรซิน

ที่ตั้ง เลขที่ 3 ซอย จี 14 ถนนพหลโยธิน แขวงจันทบุรี ตำบลหัวโพง อำเภอเมืองระยอง ระยอง 21150

การลงสอบสวนพบว่า



แผนผังแสดงจุดที่มีการใช้งาน สารแอมโมเนีย

พนักงานที่มีค่าแอมโมเนียในเลือดเกินค่าปกติ มี 2 ท่าน เป็นพนักงานตำแหน่ง ควบคุมการผลิต

(Process Operator) แผนก Production โดยมีการสัมผัส สารเคมีในวัย 4 จุด ดังแสดงในแผนผังรูปดาวสีแดง โดย

จุดที่ 1 RE-701Zs (Boiler ZCT-2) พนักงานมีการเปลี่ยนถังแอมโมเนีย

จุดที่ 2 RE-701 (Boiler ZCT-1) พนักงานมีการเปลี่ยนถังแอมโมเนีย

จุดที่ 3 Main plant พนักงานมีการเปลี่ยนถังแอมโมเนีย

จุดที่ 4 ห้องแล็บ มีการทดสอบสารแอมโมเนียด้วยการไทเทรต (Titration) โดยพนักงานห้องแล็บ ทำภายใต้ตู้ดูดควัน (Laboratory Chemical Fume Hood) โดยมีการตรวจมาตรฐานการทำงานของตู้ดูดควันทุก 2 ปี และไม่มีพนักงานห้องแล็บค่าแอมโมเนียเกินค่าปกติ และปล่องระบายควัน อยู่บนหลังคา มีการตรวจค่าสารเคมีที่ปล่องระบายอากาศ 2 ครั้งต่อปี โดยพนักงาน Field operator แผนก Production เข้ามาทำงานในห้องแล็บเพื่อทำการตรวจคุณภาพเรซิน และจุดบันทึกค่าที่ห้อง Control room จึงไม่พบการสัมผัสสารแอมโมเนียของพนักงานในจุดนี้



ภาพที่ 1 แสดงภาพตู้ดูดควันในห้องแล็บ
ลักษณะงานที่สัมผัสก๊าซแอมโมเนีย

พนักงาน ตำแหน่ง Process Operator แผนก Production มีการสัมผัสสารแอมโมเนียขณะเปลี่ยนถังแอมโมเนีย จุดที่ 1 RE-701Zs (Boiler ZCT-2) , จุดที่ 2 RE-701 (Boiler ZCT-1) และ จุดที่ 3 Main plant โดยในการเปลี่ยนถัง 1 ครั้ง นานประมาณ 10 นาที มีการใช้ดับเบิ้ลวาล์ว ปิดวาล์ว 2 ตัว ที่หัวถังและที่ท่อแก๊ส รอบในการเปลี่ยนไม่แน่นอน ประมาณ 4 วัน ต่อ 1 ถัง 1 คนมีพนักงาน 4 คน มี 4 กะ สลับเปลี่ยนหมุนเวียนกันในการเปลี่ยนถัง



ภาพที่ 2 แสดงให้เห็นถังบรรจุแอมโมเนีย จุดที่ 1 RE-701Zs (Boiler ZCT-2)



ภาพที่ 3 แสดงให้เห็นการเปลี่ยนถังแอมโมเนียโดยปิดวาล์วที่ตัวถังของจุดที่ 1 RE-701Zs (Boiler ZCT-2)



ภาพที่ 4 แสดงให้เห็นถังบรรจุแอมโมเนีย และการเปลี่ยนถังแอมโมเนียโดยปิดวาล์วท่อแก๊สของ
จุดที่ 2 RE-701 (Boiler ZCT-1)

บริษัทฯ มีการมาตรการในการตรวจสอบการรั่วของก๊าซแอมโมเนียโดย
มีการทดสอบด้วยน้ำสบู่ ดูว่ามีฟองขึ้นหรือไม่ ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนถังแอมโมเนีย
มีการ monitor DCS (Distributed control system) ของก๊าซ NOX ที่ห้อง Control room แบบ Real time
บริษัทฯ มีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสก๊าซแอมโมเนียโดย
มีการใช้ Double valve วาล์วที่ 1 คือที่อยู่บนตัวถัง วาล์วที่ 2 ที่ท่อแก๊ส

รายงานสอบสวนโรคจากการสัมผัสสารแอมโมเนีย รายที่ 1

ข้อมูลทั่วไป

ผู้รับสัมผัส ชายไทย

เชื้อชาติ ไทย

ที่อยู่ปัจจุบัน

ระดับการศึกษา

ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส)

อาชีพ

พนักงานบริษัท (บริษัท เซออน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด)

ตำแหน่งงาน

พนักงานควบคุมการผลิต (Process Operator)

สิทธิการรักษา

สิทธิประกันสังคม โรงพยาบาลระยอง

ประกันชีวิตของสถานประกอบการร่วมกับโรงพยาบาลกรุงเทพ-ระยอง

ครอบครัว ผู้รับสัมผัสมีสมาชิกภายในครอบครัวจำนวน 2 คน คือ ตัวผู้รับสัมผัส และป้า โดยทั้งสองไม่มีโรค

ประจำตัว สุขภาพโดยรวมแข็งแรงดี

ลักษณะที่อยู่อาศัย เป็นบ้านเดี่ยว ตั้งอยู่ในตำบลน้ำคอก การระบายอากาศดี อยู่ในหมู่บ้านไม่ติดถนนใหญ่ ผู้รับสัมผัสมีช่วงวันทำงาน 6 วัน และช่วงหยุดงาน 2 วัน เดินทางไปทำงาน โดยรถรับ-ส่งของสถานประกอบการใช้เวลาเดินทางจากบ้านมาถึงที่ทำงานประมาณ 30 นาที

สถานบริการสุขภาพ ที่มารับบริการประจำ คือ โรงพยาบาลระยอง มีสิทธิประกันสังคมโรงพยาบาลระยอง แต่หากเจ็บป่วยเล็กน้อยไปรักษาตามคลินิกที่รับประกันสังคมของโรงพยาบาลระยองที่อยู่ใกล้ที่สุด

ประวัติส่วนตัว

ประวัติโรคประจำตัว ปฏิเสธ

ประวัติการแพ้ยา อาหาร ปฏิเสธ

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต เคยป่วยโรคโควิด-19

การสูบบุหรี่วันละ 6 มวน ดื่มแอลกอฮอล์อาทิตย์ละ 2 ครั้ง

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน: ณ วันที่ทำการตรวจ อาการปกติดี

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ปฏิเสธ

ประวัติการทำงาน

ประวัติการทำงาน:

พ.ศ. 2565 - ปัจจุบัน ทำงาน บริษัท เซออน เคมิคัลส์(ไทยแลนด์) จำกัด แผนก Production ในตำแหน่งของ

พนักงานควบคุมการผลิต (Process Operator) ทำงาน 6 วันต่อสัปดาห์ หยุด 2 วันต่อสัปดาห์

การทำงานกะเช้า เวลา 07.00 น. - 15.00 น.

การทำงานกะบ่าย เวลา 15.00 น. - 23.00 น.

การทำงานกะดึก เวลา 23.00 น. - 07.00 น.

การเดินทางมาทำงาน โดยรถรับ-ส่งของสถานประกอบการ

ประวัติด้านอาชีพเสริมและงานอดิเรก

ไม่มีอาชีพเสริม งานอดิเรก เล่นเกมส์

ประวัติด้านอื่นๆ

การนอนหลับพักผ่อนไม่เป็นเวลา ไม่ค่อยออกกำลังกาย

อาการ/อาการแสดง

ไม่มีอาการเจ็บปวดและอาการเรื้อรัง

อาการอื่นๆทั่วไปปกติดี

การตรวจร่างกาย

ส่วนสูง 170 เซนติเมตร

น้ำหนัก 75 กิโลกรัม

BMI 25.95

ความดันโลหิต 134/81 mmHg

ชีพจร 72 ครั้ง/นาที

หายใจ 20 ครั้ง/นาที

เส้นรอบเอว 91 เซนติเมตร

ผลตรวจร่างกายทั่วไป

| ผลการตรวจร่างกายทั่วไป | ปกติ | ผิดปกติ | ผลการตรวจร่างกายทั่วไป | ปกติ | ผิดปกติ |
|------------------------|------|---------|------------------------|------|---------|
| ศีรษะ | ✓ | | ท้อง,ตับ,ม้าม | ✓ | |
| ตา | ✓ | | แขน | ✓ | |
| หู | ✓ | | ขา | ✓ | |
| จมูก | ✓ | | ผิวหนัง | ✓ | |
| ปาก/ฟัน | ✓ | | อื่นๆ..... | ✓ | |
| คอ | ✓ | | | | |
| ปอด | ✓ | | | | |
| หัวใจ | ✓ | | | | |

ผลการตรวจเลือด

| รายการตรวจ | ค่าปกติ | ผลการตรวจ | |
|--------------------|---------------|------------|----------------|
| ระดับน้ำตาลในเลือด | | | |
| -FBS | 70-100 mg% | 101 mg% | เกินค่ามาตรฐาน |
| การทำงานของไต | | | |
| -BUN | 10-20 mg/dL | 13 mg/dL | ปกติ |
| -Creatinine | 0.5-1.2 mg/dL | 0.95 mg/dL | ปกติ |
| -GFR | | 118.16 | ปกติ |
| ไขมันในเลือด | | | |
| -Cholesterol | <200 mg/dL | 212 mg/dL | เกินค่ามาตรฐาน |
| -Triglyceride | <150 mg/dL | 231 mg/dL | เกินค่ามาตรฐาน |
| -HDL | >40 mg/dL | 38 mg/dL | ปกติ |
| -LDL | <100 mg/dL | 130 mg/dL | เกินค่ามาตรฐาน |
| การทำงานของตับ | | | |
| -SGOT | 5-35 U/L | 30 U/L | ปกติ |
| -SGPT | 8-40 U/L | 50 U/L | เกินค่ามาตรฐาน |

| รายการตรวจ | ค่าปกติ | ผลการตรวจ | |
|---|---------------------------------------|-------------------------------|----------------|
| ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด | | | |
| Hb | ช 13-18 g/dL | 15.3 g/dL | ปกติ |
| Hct | ช 38-54 g/dL | 45.6 g/dL | ปกติ |
| WBC | 5,000-10,000 cells/mm ³ | 6,930 cells/mm ³ | ปกติ |
| Plt count | 140,000-400,000 cells/mm ³ | 330,000 cells/mm ³ | ปกติ |
| การตรวจสารปฏิกิริยาเร่งลำไส้ใหญ่ | | | |
| CEA | 2.5-5 ng/mL | 5.17 ng/mL | เกินค่ามาตรฐาน |
| ผลการตรวจตามความเสี่ยงการตรวจค่าแอมโมเนีย | | | |
| Ammonia | 18-72 µmol/L | 357 µmol/L | เกินค่ามาตรฐาน |
| Repeat Ammonia (20 ธันวาคม 2565) | 18-72 µmol/L | 38 µmol/L | ปกติ |

ผลการตรวจปัสสาวะ

| รายการตรวจ | ค่าปกติ | ผลการตรวจ | |
|------------|---------------|---------------|------|
| Color | Yellow | Yellow | ปกติ |
| Turbidity | Clear | Clear | ปกติ |
| Sp.gr | 1.025 | 1.015 | ปกติ |
| pH | 5.0 | 6 | ปกติ |
| Protein | Negative | Negative | ปกติ |
| Glucose | Negative | Negative | ปกติ |
| Ketones | Negative | Negative | ปกติ |
| Blood | Negative | Negative | ปกติ |
| Epi. | 0-1 cells/HPF | 0-1 cells/HPF | ปกติ |
| RBC | 0-1 cells/HPF | 0-1 cells/HPF | ปกติ |
| WBC | 0-1 cells/HPF | 0-1 cells/HPF | ปกติ |

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน: หูซ้ายการได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ 6,000 Hz

หูซ้ายการได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ 6,000 Hz

ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น: ชัดเจน

ผลการตรวจตามความเสี่ยงอื่น ๆ

- ผลการตรวจสาร Aluminum ในปัสสาวะ = 8.6 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- ผลการตรวจสาร Xylene ในปัสสาวะ = <0.001 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- ผลการตรวจสาร Mandelic acid ในปัสสาวะ = <1 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- ผลการตรวจสาร Toluene ในปัสสาวะ = 0.081 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

จากการสอบสวนโรคพบว่า

เป็นการสอบสวนในวันที่ 2 พ.ย. 2566 ถึงผลการตรวจแอมโมเนียในเลือดของปี 2565 จึงอาจมี recall bias

พบว่า

1. อาจมีเกิดเหตุการณ์ก๊าซรั่วขึ้นได้ เนื่องจากอาจมีวาล์วรั่วซึม จากการขาดความรู้ความชำนาญในการเปิดและเปลี่ยนวาล์ว
2. อาจมีก๊าซเหลือค้างในระบบขณะเปลี่ยนถัง เนื่องจากไม่มีการวัดค่าก๊าซแอมโมเนียในสิ่งแวดล้อม
3. และหากมีการรั่วของก๊าซ หรือเหลือค้างในระบบ พนักงานสามารถสัมผัสได้ เนื่องจากไม่มีการใส่ PPE ป้องกัน มีเพียงการใส่ N95

ในพนักงานรายนี้ มีประวัติสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ มีค่าตับสูงเล็กน้อย

สรุปผล

พนักงานรายนี้ ค่าแอมโมเนียในเลือดที่สูงนั้น ไม่สามารถสรุปได้ ให้เพิ่มมาตรการป้องกันการสัมผัสก๊าซ

แอมโมเนียในงาน และการตรวจวัดก๊าซแอมโมเนีย

คำแนะนำ

ให้พนักงาน งดสูบบุหรี่และดื่มสุรา ตรวจค่าแอมโมเนียในเลือดซ้ำ พบค่าปกติ

รายงานสอบสวนโรคจากการสัมผัสสารเคมีในน้ำดื่ม รายที่ 2

ข้อมูลทั่วไป

ผู้รับสัมผัส ชายไทย
เชื้อชาติ ไทย
ที่อยู่ปัจจุบัน

ระดับการศึกษา

ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

อาชีพ

พนักงานบริษัท (บริษัท เซอน เคมิคัลส์ (ไทยแลนด์) จำกัด)

ตำแหน่งงาน

พนักงานควบคุมการผลิต (Process Operator)

สิทธิการรักษา

สิทธิประกันสังคม โรงพยาบาลมณฑลระยอง

ประกันชีวิตของสถานประกอบการร่วมกับโรงพยาบาลกรุงเทพฯ-ระยอง

ครอบครัว ผู้รับสัมผัสมีสมาชิกภายในครอบครัวจำนวน 7 คน คือ ตัวผู้รับสัมผัส เป็นหัวหน้าครอบครัว ภรรยา

ลูก 3 คน บิดา มารดา บุคคลในครอบครัวมี บิดาและมารดา เป็นโรคความดันสูง ภรรยา และลูกทั้ง 3 คนไม่มีโรค

ประจำตัว สุขภาพโดยรวมแข็งแรงดี

ลักษณะที่อยู่อาศัย เป็นบ้านเดี่ยว ตั้งอยู่ในชุมชนหนองแฟบ บ้านมีกิจการรับทำอาหารจัดเลี้ยง การระบายอากาศ ดี อยู่ในหมู่บ้านไม่ติดถนนใหญ่ ผู้รับสัมผัสจะอาศัยอยู่บ้านที่ชุมชนหนองแฟบ เป็นส่วนใหญ่ในช่วงวันทำงาน 6 วัน และ ช่วงหยุดงาน 2 วัน เดินทางไปทำงาน โดยเดินทางมาเองโดยรถยนต์ส่วนบุคคล ใช้เวลาเดินทางจากบ้านมาถึงที่ทำงาน ประมาณ 5 นาที

สถานบริการสุขภาพ ที่มารับบริการประจำ คือ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง และโรงพยาบาลตามสิทธิการรักษา มี สิทธิประกันสังคมโรงพยาบาลมณฑลระยอง แต่หากเจ็บป่วยเล็กน้อยไปรักษาตามคลินิกที่รับประกันสังคมของโรงพยาบาล มณฑลระยองที่อยู่ใกล้ที่สุด

ประวัติส่วนตัว

ประวัติโรคประจำตัว ปฏิเสธ

ประวัติการแพ้ยา อาหาร ปฏิเสธ

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต เคยป่วยโรคโควิด-19

การสูบบุหรี่วันละ 10 มวน ตีมีแอลกอฮอล์อาทิตย์ละ 1 – 2 ครั้ง ตีมีแอลกอฮอล์มาแล้วเป็นระยะเวลา 20 ปี

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน: ณ วันที่ทำการตรวจ อาการปกติดี

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว บิดาและมารดา เป็นโรคความดันโลหิตสูง

ประวัติการทำงาน

ประวัติการทำงาน:

พ.ศ. 2556 - พ.ศ. 2565 ทำงาน บริษัท เซอน เคมิคัลส์(ไทยแลนด์) จำกัด แผนก Production ในตำแหน่งของ Packing Staff เป็นระยะเวลา 9 ปี 5 เดือน ทำหน้าที่ยกถุงบรรจุภัณฑ์ หนัก 25 กิโลกรัม ขับรถโฟล์คลิฟท์ ทำงาน 6 วันต่อ สัปดาห์ หยุด 1 วันต่อสัปดาห์

การทำงานกะเช้า เวลา 07.00 น. - 15.00 น.

การทำงานกะบ่าย เวลา 15.00 น. - 23.00 น.

การทำงานกะดึก เวลา 23.00 น. - 07.00 น.

พ.ศ. 2565 - ปัจจุบัน ทำงาน บริษัท เซอน เคมิคัลส์(ไทยแลนด์) จำกัด แผนก Production ในตำแหน่งของ พนักงานควบคุมการผลิต (Process Operator) ทำงาน 6 วันต่อสัปดาห์ หยุด 1 วันต่อสัปดาห์

การทำงานกะเช้า เวลา 07.00 น. - 15.00 น.

การทำงานกะบ่าย เวลา 15.00 น. - 23.00 น.

การทำงานกะดึก เวลา 23.00 น. - 07.00 น.

การเดินทางมาทำงาน โดยรถยนต์ส่วนบุคคลมาทำงาน

ประวัติด้านอาชีพเสริมและงานอดิเรก

ช่วยงานบิดา - มารดา ที่เปิดรับทำอาหารจัดเลี้ยง

ประวัติด้านอื่นๆ

การนอนหลับพักผ่อนไม่เป็นเวลา ออกกำลังกาย

อาการ/อาการแสดง

ไม่มีอาการเจ็บป่วยและอาการเรื้อรัง

อาการอื่นๆทั่วไปปกติดี

การตรวจร่างกาย

ส่วนสูง 178 เซนติเมตร

น้ำหนัก 99.2 กิโลกรัม

BMI 31.31

ความดันโลหิต 149/95 mmHg

ชีพจร 68 ครั้ง/นาที

หายใจ 20 ครั้ง/นาที

เส้นรอบเอว 106 เซนติเมตร

ผลตรวจร่างกายทั่วไป

| ผลการตรวจร่างกายทั่วไป | ปกติ | ผิดปกติ | ผลการตรวจร่างกายทั่วไป | ปกติ | ผิดปกติ |
|------------------------|------|---------|------------------------|------|---------|
| ศีรษะ | ✓ | | ท้อง, ตับ, ม้าม | ✓ | |
| ตา | ✓ | | แขน | ✓ | |
| หู | ✓ | | ขา | ✓ | |
| จมูก | ✓ | | ผิวหนัง | ✓ | |
| ปาก/ฟัน | ✓ | | อื่นๆ..... | ✓ | |
| คอ | ✓ | | | | |
| ปอด | ✓ | | | | |
| หัวใจ | ✓ | | | | |

ผลการตรวจเลือด

| รายการตรวจ | ค่าปกติ | ผลการตรวจ | |
|---|---------------------------------------|--|----------------|
| ระดับน้ำตาลในเลือด | | | |
| -FBS | 70-100 mg% | 86 mg% | ปกติ |
| การทำงานของไต | | | |
| -BUN | 10-20 mg/dL | 24 mg/dL | ปกติ |
| -Creatinine | 0.5-1.2 mg/dL | 1.35 mg/dL | ปกติ |
| -GFR | | 77.45 | ปกติ |
| ไขมันในเลือด | | | |
| -Cholesterol | <200 mg/dL | 285 mg/dL | เกินค่ามาตรฐาน |
| -Triglyceride | <150 mg/dL | 919 mg/dL | เกินค่ามาตรฐาน |
| -HDL | >40 mg/dL | 46 mg/dL | ปกติ |
| -LDL | <100 mg/dL | 142 mg/dL | เกินค่ามาตรฐาน |
| การทำงานของตับ | | | |
| -SGOT | 5-35 U/L | 52 U/L | เกินค่ามาตรฐาน |
| -SGPT | 8-40 U/L | 27 U/L | ปกติ |
| ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด | | | |
| Hb | ๙ 13-18 g/dL | 15 g/dL | ปกติ |
| Hct | ๙ 38-54 g/dL | 42.9 g/dL | ปกติ |
| WBC | 5,000-10,000 cells/mm ³ | 5,870 cells/mm ³ | ปกติ |
| Pit count | 140,000-400,000 cells/mm ³ | 166,000 cells/mm ³ | ปกติ |
| การตรวจสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ใหญ่ | | | |
| CEA | 2.5-5 ng/mL | 1.81 ng/mL | เกินค่ามาตรฐาน |
| ผลการตรวจตามความเสี่ยงการตรวจค่าแอมโมเนีย | | | |
| Ammonia | 18-72 µmol/L | 95 µmol/L | เกินค่ามาตรฐาน |
| Repeat Ammonia (20 ธันวาคม 2565) | 18-72 µmol/L | ไม่สามารถปั่นผลเลือดออกมาได้ เนื่องจากไขมันสูง | |

ผลการตรวจปัสสาวะ

| รายการตรวจ | ค่าปกติ | ผลการตรวจ | |
|------------|---------------|---------------|------|
| Color | Yellow | Yellow | ปกติ |
| Turbidity | Clear | Clear | ปกติ |
| Sp.gr | 1.025 | 1.01 | ปกติ |
| pH | 5.0 | 5.5 | ปกติ |
| Protein | Negative | Negative | ปกติ |
| Glucose | Negative | Negative | ปกติ |
| Ketones | Negative | Negative | ปกติ |
| Blood | Negative | Negative | ปกติ |
| Epi. | 0-1 cells/HPF | 0-1 cells/HPF | ปกติ |
| RBC | 0-1 cells/HPF | 0-1 cells/HPF | ปกติ |
| WBC | 0-1 cells/HPF | 0-1 cells/HPF | ปกติ |

ผลการเช็คขยี้ทรวงอก: อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ: อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน: อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น: ชัดเจน

ผลการตรวจตามความเสี่ยงอื่น ๆ

- ผลการตรวจสาร Aluminum ในปัสสาวะ = 7.85 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- ผลการตรวจสาร Xylene ในปัสสาวะ = 0.002 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- ผลการตรวจสาร Mandelic acid ในปัสสาวะ = <1 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- ผลการตรวจสาร Toluene ในปัสสาวะ = 0.077 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

จากการสอบสวนโรคพบว่า

เป็นการลงสอบสวนในวันที่ 2 พ.ย. 2566 ถึงผลการตรวจแอมโมเนียในเลือดของปี 2565 จึงอาจมี recall bias

พบว่า

1. อาจมีเกิดเหตุการณ์ก๊าซรั่วขึ้นได้ เนื่องจากอาจมีวาล์วถึงชำรุด จากการขาดความรู้ความชำนาญในการเปิดและเปลี่ยนวาล์วถึง
2. อาจมีก๊าซเหลือค้างในระบบขณะเปลี่ยนถัง เนื่องจากไม่มีการวัดค่าก๊าซแอมโมเนียในสิ่งแวดล้อม
3. และหากมีการรั่วของก๊าซ หรือเหลือค้างในระบบ พนักงานสามารถสัมผัสได้ เนื่องจากไม่มีการใส่ PPE บ้องกัน มีเพียงการใส่ N95

ในปี 2565 พนักงานได้ทำการเปลี่ยนถังแอมโมเนีย 1 ครั้ง ไม่มีการสัมผัสแก๊สแอมโมเนียรั่วไหล ไม่ได้กลิ่นแก๊ส มีภาวะอ่อน และผลเลือดพบค่าไตรกลีเซอไรด์สูงมาก 919 mg/dL เมื่อให้ตรวจค่าแอมโมเนียในเลือดซ้ำพบว่าไม่สามารถแจ้งค่าได้เนื่องจากเลือดมีไขมันสูง มีประวัติสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ มีค่าตับสูงเล็กน้อย

สรุปผล

ผลตรวจเลือดแอมโมเนียตามปัจจัยเสี่ยง พบค่าสูงกว่ามาตรฐานไม่เกี่ยวเนื่องจากงาน

คำแนะนำ

ออกกำลังกาย ลดน้ำหนัก รับประทานยารักษาโรคไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง และงดสูบบุหรี่ ดื่มสุรา

คำแนะนำในการปฏิบัติงานและการปรับปรุงหน้างาน

1. การลดการสัมผัสในกรณีจากการทำงาน ที่ดีที่สุดคือการป้องกันตามหลักการทางอาชีวอนามัย คือ งดการ
ใช้แอมโมเนียในกระบวนการทำงานถ้าไม่จำเป็นต้องใช้ (Elimination)
2. ให้คนทำงานใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล โดยการใช้ half-face chemical mask with filter
Cartridge 3M No.6004 คุณสมบัติ ป้องกันก๊าซ Ammonia
3. ให้คนทำงานงดสูบบุหรี่และงดการดื่มสุรา
4. มีการใช้เป็น Triple valve โดยเพิ่มการปิดวาล์วที่ท่อก๊าซเป็น 2 ครั้ง และบนตัวถังอีก 1 ครั้ง
5. มีการตรวจวัดค่าก๊าซแอมโมเนียในสิ่งแวดล้อม ทั้งแบบ Portable ในขณะที่เปลี่ยนถัง และในช่วงที่ไม่ได้มีการ
เปลี่ยนถัง ให้มีการ monitor ตรวจวัดค่าก๊าซแอมโมเนีย
6. อาจพิจารณาใช้ Gas Detector ที่เป็นแบบ Fixed Type ในการตรวจวัดค่าก๊าซแอมโมเนีย จากพื้นที่
ปฏิบัติงาน และส่งสัญญาณไปที่ ห้อง Control room แบบ Real Time
7. ให้มีการสอนการเปลี่ยนถังก๊าซแอมโมเนีย ให้เกิดความรู้ความชำนาญก่อนเริ่มทำงานจริง เพื่อไม่ให้เกิดการ
ชำรุด เสียหาย วาล์วถังชำรุด รวมถึงให้ความรู้ถึงอันตรายจากการสัมผัสก๊าซแอมโมเนีย
8. จัดให้มีการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานที่ทำหน้าที่เปลี่ยนถัง โดยควรมีการจดบันทึกและเฉลี่ยให้ทุกคน
ได้เปลี่ยนถังเท่า ๆ กัน ไม่หนักไปที่พนักงานคนใดคนหนึ่ง
9. ก๊าซแอมโมเนียจัดเป็นสารเคมีอันตราย ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อ
สารเคมีอันตราย 2556 และตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการความปลอดภัยเกี่ยวกับการ
จัดการสารเคมีในโรงงานอุตสาหกรรม 2565 ผู้ประกอบการกิจการโรงงานต้องจัดให้มีแผนการระงับเหตุฉุกเฉิน
สารเคมีอันตราย ให้สอดคล้องเชื่อมโยงกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในระดับพื้นที่ ต้องจัด
ให้มีการฝึกซ้อมและทบทวนแผนการระงับเหตุฉุกเฉิน สารเคมีอันตรายอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
10. การเตรียมตัวก่อนตรวจอย่างถูกต้อง ทำให้ผลการตรวจไม่คลาดเคลื่อน หากผู้เข้ารับการตรวจปฏิบัติตัวก่อน
ตรวจไม่ถูกต้อง อาจทำให้ผลการตรวจพบความผิดปกติ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสถานประกอบการที่ต้อง
สูญเสียค่าใช้จ่ายในการส่งผลตรวจยืนยันซ้ำ รวมถึงทำให้คนงานเสียเวลาในการทำงานเนื่องจากต้องมาทำ
การตรวจยืนยันผลตามข้อปฏิบัติอีกครั้ง

การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง^{2,3}

จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องในเรื่องสารแอมโมเนีย (Ammonia) พบว่า

1. การบ่งลักษณะ

ชื่อสามัญแอมโมเนีย (Ammonia)

ชื่อเคมี แอมโมเนีย แอนไฮไดรต์ (Ammonia Anhydrous)

สูตรโมเลกุล NH_3

Cas Number 7664-41-7

UN Number 1005

น้ำหนักโมเลกุล 17.04

2. คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ

ละลายน้ำได้ดีมาก สถานะแก๊สไม่มีสี มีกลิ่นฉุนรุนแรง (คล้ายกลิ่นปัสสาวะที่แห้งแล้ว) เมื่อละลายน้ำจะกลายเป็นสารละลายที่มีฤทธิ์กัดกร่อน

3. การใช้ประโยชน์

- อุตสาหกรรมผลิตเม็ดพลาสติก ปรับให้ค่าในกระบวนการเป็นต่าง
- อุตสาหกรรมผลิตน้ำแข็ง ห้องเย็น สำหรับให้ความเย็น
- อุตสาหกรรมผลิตปุ๋ย
- ขบวนการระเบิด
- ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฟอกขาว

4. ค่ามาตรฐานในสถานที่ทำงาน⁴

- ACGIH 2023 TLV-TWA 25 ppm TLV-STEL 35 ppm
- NIOSH REL-TWA 25 ppm
- OSHA PEL-TWA 50 ppm
- IDLH 300 ppm
- กฎหมายประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ชัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย 2560 ตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชม. ไม่เกิน 50 ppm

5. ค่ามาตรฐานในร่างกาย

- ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานการตรวจในร่างกายทั้ง Biomarker of exposure และ Biomarker of effect ตาม ACGIH 2023 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แนวปฏิบัติการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงด้านเคมีและกายภาพจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบการ (2555)

6. ผลกระทบต่อสุขภาพ

สามารถเข้าสู่ร่างกายได้ 3 ทาง ได้แก่ ทางการหายใจ ทางการกิน และทางผิวหนัง

อาการเฉียบพลัน จะกล่าวถึงแก๊ส Ammonia เท่านั้น ทำให้เกิดอาการระคายเคืองของอวัยวะต่าง ๆ ที่สัมผัสได้ ดังนี้

- ทางการหายใจ แก๊สละลายน้ำได้ดี ทำให้มีอาการทางเดินหายใจส่วนบนเป็นหลัก ในกรณีที่ได้รับปริมาณไม่มาก จะมีอาการไอและหลอดลมตีบ ถ้าได้รับปริมาณมากหรือเป็นเวลานาน จะมีอาการทางเดินหายใจส่วนบนหรือไหม้หรืออุดกั้นจนเกิดเสียงผิดปกติขณะหายใจเข้า (Stridor) อาจเกิดการทำลายปอดได้ (Acute lung injury) อาการอื่น

ได้แก่ กล้องเสียงอักเสบ (Laryngitis) หลอดลมอักเสบ (Tracheitis) หายใจวี๊ด (Wheezing) หอบเหนื่อย เจ็บหน้าอก น้ำท่วมปอด (Pulmonary edema) ปอดอักเสบ ขาดออกซิเจน

- เมื่อสัมผัสทางผิวหนัง จะทำให้มีอาการระคายเคืองผิวหนังและไหม้ได้

- เมื่อสัมผัสทางตา จะมีอาการระคายเคืองตา แสบตา น้ำตาไหล ตามองชั่วครวหรือถาวรได้

อาการระยะยาว ไอเรื้อรัง เหนื่อยขึ้น เข้ขเรย์ปอดผิดปกติหรือตรวจการทำงานปอดผิดปกติ มีรายงานการเกิดพังพืดในปอด (Interstitial lung fibrosis)

การก่อกวนระบบ ไม่มีชื่ออยู่ในสารก่อมะเร็ง

7. ข้อควรระวังในการดำเนินการเก็บตัวอย่าง การรักษาดูตัวอย่าง และการขนส่งตัวอย่างทางชีวภาพ⁵

การเตรียมความพร้อมของผู้ที่จะเข้ารับการเก็บตัวอย่างทางชีวภาพเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ดูปรับน้ำหนักตัวและแอลกอฮอล์ ไม่ต้องงดอาหารและน้ำดื่ม

การอ้างอิง (Reference)

1. แอมโมเนียในเลือด: เหตุใดจึงต้องตรวจหาความเข้มข้นของแอมโมเนียในเลือด เขียนโดย คริสเตียน อินโดนีโน : กันยายน 10, 2022
2. การรักษามาระพิษสารเคมี 1 Ammonia เขียนโดยแพทย์หญิงสารทริยา ตระกูลศรีชัย
3. คู่มือการจัดการอุบัติเหตุสารเคมีกรณีก๊าซแอมโมเนียรั่วไหล สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 10 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. <https://www.cdc.gov/niosh/npg/npgd0028.html>

