8ข

เอกสารการตรวจวิเคราะห์โลหะหนัก

STS

Customer Name: บริษัท เพิ่มทวีเกษตร จำกัด

Receiving Date: July 29, 2022

Sample Description: 65 หมู่ 14 ซอยวัดจอมสถิตนิมิตรมงคล ตำบลท่าวุ้ง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540

Analysis Date: July 29, 2022

Sampling Date: July 29, 2022

Sampling Point: Waste 2 Energy Co.,Ltd.

Sample Status: ทำแห้ง

Container: Plastic bag / Non preservative sample

Finger Print Test

Appearance: Dark brown solid

Odor: None

Cyanide: Negative

Phenol: Negative

Sulfide: Negative

Oxidizing: Negative

Density: 1.53 g/ml

Parameter	Total Threshold Limit Concentration (TTLC)					Soluble Threshold Limit Concentration (STLC)				
	Method	LOQ	Unit	Result	Standard	Method	LOQ	Unit	Result	Standard
1. Appearance	Screening	-	-	Dark brown solid		Screening	-	-	Brown liquid	
2. Cadmium	USEPA 7000B	0.005	mg/kg	4.20	≤ 100	USEPA 7000B	0.002	mg/L	0.11	≤ 1.0
3. Chromium	USEPA 7000B	0.003	mg/kg	511	≤ 2,500	USEPA 7000B	0.003	mg/L	0.03	≤ 5
4. Thallium	USEPA 7000B	0.004	mg/kg	36	≤ 700	USEPA 7000B	0.006	mg/L	0.04	≤ 7
5. Copper	USEPA 7000B	0.004	mg/kg	24	≤ 2,500	USEPA 7000B	0.006	mg/L	0.20	≤ 25
6. Lead	USEPA 7000B	0.015	mg/kg	15	≤ 1,000	USEPA 7000B	0.005	mg/L	0.30	≤ 5
7. Nickel	USEPA 7000B	0.003	mg/kg	112	≤ 2,000	USEPA 7000B	0.006	mg/L	0.10	≤ 20
8. Silver	USEPA 7000B	0.007	mg/kg	ND	≤ 500	USEPA 7000B	0.007	mg/L	ND	≤ 5
9. Zinc	USEPA 7000B	0.012	mg/kg	48	≤ 5,000	USEPA 7000B	0.003	mg/L	0.63	≤ 250

(End of Report)

Reference: 1. TTLC: United States Environmental Protection Agency, Acid Digestion of Sediment, Sludges and Soils, SW-846, 3050B (Revision 2) (1996).
2. STLC: United States Environmental Protection Agency, Acid Digestion of Aqueous Samples and Extracts for Total Metals, SW-846, 3010A (Revision 1) (1992).
3. Standard according to the notification of Ministry Industry of Thailand 2005 (B.E. 2548) : Dangerous waste or hazardous materials.

Approved by: [illegible]

Date: [illegible]

Remark: [illegible]

[illegible]

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๕๘๙๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๗ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๐/๒ ซอยแหลมพยอม ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางมานิดา ทองพิทักษ์วงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗-ศ-๓๖๓๙

๒) นายวาทิต ศาสตระวาทิต ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗-ศ-๓๖๔๐

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวสัญญาลักษณ์ สำแดง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗-จ-๔๕๒๒

๒) นางสาวยุวนารี สว่างศรี ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗-จ-๔๕๒๓

๓) นางสาววรรณขลี สร้อยสะวะ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗-จ-๔๕๒๔

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑๓ รายการ และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๓ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒๔ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๑๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก
โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๑-๓
โทรสาร ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๓

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๗

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๑ ๘ ๙ ๕ ๑ ลงวันที่ ๓ ๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๓ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 12 รายการ

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Cadmium	Digestion, Direct-Air-Acetylene flame Method[2]
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method[2]
3	Chromium	Digestion, Direct-Air-Acetylene flame Method[2]
4	Copper	Digestion, Direct-Air-Acetylene flame Method[2]
5	Lead	Digestion, Direct-Air-Acetylene flame Method[2]
6	Nickel	Digestion, Direct-Air-Acetylene flame Method[2]
7	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method[2]
8	pH	Electrometric Method[2]
9	Sulfide	ZnS Precipitation, Colorimetric Method[2]
10	Total Dissolve Solids	Dried at 180 °C[2]
11	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C[2]
12	Zinc	Digestion, Direct-Air-Acetylene flame Method[2]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 11 รายการ

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
2	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
3	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
4	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
5	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

6 Molybdenum...

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
7	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
8	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
9	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
10	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
11	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ.2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114.

2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC : APHA, 2017

3. United States Environmental Protection Agency. Acid digestion of Aqueous Samples and Extracts for Total Metals for Analysis by FLAA or ICP Spectroscopy. SW-846 Method 3010A, 1992.

4. United States Environmental Protection Agency. Acid digestion of sediments sludge and soils. SW-846 Method 3050B, 1996.

5. United States Environmental Protection Agency. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๗ ๕ ๔๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๗ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๐/๒ ซอยแหลมพยอม ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

ก. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาววรรณชลี สร้อยสะวะ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗-จ-๘๕๒๔

ข. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาววิลัยลักษณ์ รักถึง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗-จ-๙๕๖๒

๒) นางสาวสุพรรษา เพ็งพะจน ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗-จ-๙๕๖๓

ค. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๒ รายการ และดิน จำนวน ๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๘๘๙๕ ลงวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก
โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๑-๓
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๗
ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๗๕๔๔ ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน ๔ รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2]
2	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method[2]
3	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[2]
4	Total Kjeldahl Nitrogen	Digestion, Distillation, Titrimetric Method[2]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 2 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,4] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[3,4]
2	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[3,5]

ดิน จำนวน 2 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[3,6]
2	Mercury	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[3,6]

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

เอกสารอ้างอิง...

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. **ราชกิจจานุเบกษา**. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.

2. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017

3. United States Environmental Protection Agency. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. **SW-846 Method 3050B**, 1996

4. United States Environmental Protection Agency. Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). **SW-846 Method 7061A**, 1992.

5. United States Environmental Protection Agency. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). **SW-846 Method 7471B**, 1998.

(นางสาววิขุตา สัมฤทธิ์ผล)
ผู้อำนวยการ
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๓๐๒๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๘ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามที่อ้างถึง บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๗ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๐/๒ ซอยแหลมพะยอม ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นายเฉลิมชัย บุญชุบ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗-จ-๐๐๐๑

๒. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๘๘๙๕ ลงวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก
โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๑-๓
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eirw@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและชนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด เอขทะเบียน ว-๑๖๗
ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๓ ๐ ๒ ๑ ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๕

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑ รายการ

<u>สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 1 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Heating Value (Gross Calorific Value)	Bomb Calorimetry

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

American Society for Testing and Materials. D-240-19, Standard Test Method for Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter.

SUPERIOR TRADE SERVICES (CHONBURI) LIMITED

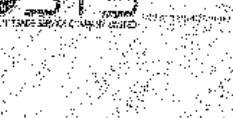
STS

Analysis Report

Customer Name: บริษัท เพิ่มพูนพลังงาน จำกัด
Attention: คุณ ปาณัฐ ชอบวงศ์ผล ตำแหน่งวิศวกร
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบ จังหวัดสมุทรปราการ (1654)
Tel.:
Fax:
Sample Name: น้ำยาเย็น
Description: Plastic bag / Non preserve sample

Report No.: 2301371
Sampling Date: July 29, 2022
Sampling Time: 09:00 am.
Receiving Date: July 29, 2022
Sampling Point: July 29, 2022
Sampling Point: Waste 2 Energy Co., Ltd.
Ref.:

Finger Print Test



Appearance:	Brown grey powder	Phenol:	Negative
Odor:	None	Sulfide:	Negative
pH:	10	Cyanide:	Negative
Cyanide:	Negative	Density:	1.4 g/ml

Parameter	Total Threshold Limit Concentration (TTLC)					Soluble Threshold Limit Concentration (STLC)				
	Method	LOQ	Unit	Result	Standard	Method	LOQ	Unit	Result	Standard
1. Appearance	Screening			Brown grey powder		Screening			Clear colorless liquid	
2. Cadmium	USEPA 7000B	0.003	mg/kg	3.08	≤100	USEPA 7000B	0.002	mg/L	0.10	≤1.0
3. Chromium	USEPA 7000B	0.003	mg/kg	ND	≤2,500	USEPA 7000B	0.003	mg/L	ND	≤5
4. Thallium	USEPA 7000B	0.004	mg/kg	34	≤7,000	USEPA 7000B	0.004	mg/L	0.36	≤7
5. Copper	USEPA 7000B	0.007	mg/kg	22	≤2,500	USEPA 7000B	0.003	mg/L	0.23	≤25
6. Lead	USEPA 7000B	0.015	mg/kg	ND	≤1,000	USEPA 7000B	0.004	mg/L	0.08	≤5
7. Nickel	USEPA 7000B	0.005	mg/kg	22	≤2,000	USEPA 7000B	0.002	mg/L	0.23	≤20
8. Silver	USEPA 7000B	0.002	mg/kg	ND	≤500	USEPA 7000B	0.002	mg/L	ND	≤5
9. Zinc	USEPA 7000B	0.003	mg/kg	ND	≤5,000	USEPA 7000B	0.003	mg/L	ND	≤250

End of Report

Reference: 1. "TTLC" United States Environmental Protection Agency Act, Department of Solid Waste, Subtitle D, 40 CFR Part 258, 258.40 B. Revision 2 (1996)
2. "STLC" United States Environmental Protection Agency Act, Department of Solid Waste, Subtitle D, 40 CFR Part 258, 258.40 A. Revision 1 (1996)
3. Standard Specification for Industrial Waste of Industry of Thailand 2005 (B.E. 2548) Industrial Estate Authority of Thailand

STS

Date:
Signature:

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๕๙๙๕

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๓๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแบบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๗ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๐/๒ ซอยนหลมพยอม ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางมานิดา ทองพิทักษ์วงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗-ค-๓๖๓๙

๒) นายวาทิต ศาสตระวาทิต ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗-ค-๓๖๙๐

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวสัญญาลักษณ์ สำแดง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗ จ-๘๕๒๒

๒) นางสาวยุวนารี สว่างศรี ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗ จ-๘๕๒๓

๓) นางสาววรรณชลี สร้อยสะวะ ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗ จ-๘๕๒๔

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนได้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑๓ รายการ และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑๑ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒๔ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวจะรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันอ
โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๖๖๑ ๓
โทรสาร ๐ ๓๘๐๕ ๗๖๖๓

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๗
ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๘ ๘ ๙ ๕ ๑ ลงวันที่ ๓ ๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๓ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 12 รายการ

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Cadmium	Digestion, Direct-Air-Acetylene flame Method[2]
2	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Colorimetric Method[2]
3	Chromium	Digestion, Direct-Air-Acetylene flame Method[2]
4	Copper	Digestion, Direct-Air-Acetylene flame Method[2]
5	Lead	Digestion, Direct-Air-Acetylene flame Method[2]
6	Nickel	Digestion, Direct-Air-Acetylene flame Method[2]
7	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method[2]
8	pH	Electrometric Method[2]
9	Sulfide	ZnS Precipitation, Colorimetric Method[2]
10	Total Dissolve Solids	Dried at 180 ^{o}C[2]
11	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 ^{o}C[2]
12	Zinc	Digestion, Direct-Air-Acetylene flame Method[2]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 11 รายการ

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
2	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
3	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
4	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
5	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

6 Molybdenum...

ลำดับที่	ชนิดสารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
7	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
8	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
9	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
10	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]
11	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Atomic Absorption Spectrometric Method[1,4,5]

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ.2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.

2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC : APHA, 2017

3. United States Environmental Protection Agency. Acid digestion of Aqueous Samples and Extracts for Total Metals for Analysis by FLAA or ICP Spectroscopy. SW-846 Method 3010A, 1992.

4. United States Environmental Protection Agency. Acid digestion of sediments sludge and soils. SW-846 Method 3050B, 1996.

5. United States Environmental Protection Agency. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.

รักษาการนักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ ทำหน้าที่แทน
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๗ ๕ ๔๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๗ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๐/๒ ซอยแหลมพยอม ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

ก. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นางสาววรรณชลี สร้อยสะวาย ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗-จ-๘๕๒๔

ข. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๒ ราย

๑) นางสาววิสัยลักษณ์ รักถึง ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗-จ-๙๕๖๒

๒) นางสาวสุพรรณา เพ็งพะงาน ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗-จ-๙๕๖๓

ค. ให้เพิ่มขอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๔ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๒ รายการ และดิน จำนวน ๒ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๗๘๗๙๕ ลงวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก
โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๑-๓
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eiw@diw.mail.go.th

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๗
ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๗๕๗๔ ลงวันที่ ๐๖ สิงหาคม ๒๕๖๔

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๘ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 4 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2]
2	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method[2]
3	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[2]
4	Total Kjeldahl Nitrogen	Digestion, Distillation, Titrimetric Method[2]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 2 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,4] 2) Digestion, Hydrice Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[3,4]
2	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method[1,3,5] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[3,5]

ดิน จำนวน 2 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[3,6]
2	Mercury	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[3,5]

ผู้อำนวยการ
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

เอกสารอ้างอิง...

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2548 เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.

2. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017

3. United States Environmental Protection Agency. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. **SW-846 Method 3050B,** 1996

4. United States Environmental Protection Agency. Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). **SW-846 Method 7061A,** 1992.

5. United States Environmental Protection Agency. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). **SW-846 Method 7471B,** 1998.

(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)
ผู้อำนวยการ
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ๓๐๒๑

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๔ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด

อ้างถึง คำขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามที่อ้างถึง บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๖๗ สถานที่ตั้งเลขที่ ๒๐/๒ ซอยแหลมพะยอม ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากรและสารมลพิษที่วิเคราะห์ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้เพิ่มเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย

นายเฉลิมชัย บุญชุม ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๗-จ-๐๐๐๑

๒. ให้เพิ่มชอบข่ายสารมลพิษที่วิเคราะห์ในสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/๘๘๙๕ ลงวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓ คือในวันที่ ๒ กรกฎาคม ๒๕๖๖ ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม ตาม QR Code ท้ายหนังสือนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก
โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๖๖๑-๓
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ cirw@diw.mail.go.th

"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

เอกสารแนบท้ายหนังสือเปลี่ยนแปลงบุคลากรและขนิดสารมลพิษที่วิเคราะห์
บริษัท ศุภณัฐ เทรด เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๗
ที่ อก ๐๓๑๐(๓)/ ท ๐ ๖ ๑ ลงวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๕

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓ รายการ

<u>สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 1 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Heating Value (Gross Catorific Value)	Bomb Calorimetry

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

American Society for Testing and Materials. D 240-19, Standard Test Method for Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter.

9ข

เอกสารการส่งเถ้าไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. .....

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. สำหรับผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

ชื่อ : Name ..... รหัสประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย : Generator's ID DIW-G- .....

สถานที่ประกอบกิจการ : Generator's address ..... เขต/อำเภอ/จังหวัด/รหัสไปรษณีย์ .....

ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First company name ..... รหัสประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID. DIW-T- .....

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second company name ..... รหัสประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID. DIW-T- .....

ผู้กำจัดบำบัด/ทำลาย/ฝังกลบ : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDF)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name ..... รหัสประจำตัวผู้ดำเนินการ กำจัด/บำบัด/ทำลายของเสีย รายที่ 1 : Disposal's ID. DIW-D- .....

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name ..... รหัสประจำตัวผู้ดำเนินการ กำจัด/บำบัด/ทำลายของเสีย รายที่ 2 : Disposal's ID. .....

รายละเอียดของเสียที่ขนส่งไปยังสถานที่ดังกล่าว :

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน No.	ชนิด Type	ผู้ก่อกำเนิด : Generator ปริมาณรวมกิโลกรัม Quantity/Kgs.	ผู้ขนส่ง : Disposer ปริมาณรวมกิโลกรัม Quantity/Kgs.
1	[illegible]	[illegible]				
2	[illegible]	[illegible]				
3	[illegible]	[illegible]				

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร : Kgs./Cubic meters ของแข็ง : Solid ..... กิโลกรัม/ตัน : Kgs./Tons

คำแนะนำพิเศษ/ข้อมูลเพิ่มเติม : Special handling instructions and additional information

รับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้องทั้งสิ้นทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ
Certification : I hereby certify that the contents of this manifest are accurate in all respects and that we have complied with all laws and regulations for transport according to regulation.

ชื่อ : Generator's name ..... ลายมือชื่อ : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

2. สำหรับผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name .....

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T- .....

โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... ฉุกเฉิน : Emergency .....

2. ประเภทรถขนส่ง .....

3. เลขทะเบียน .....

ลูกค้ารับรอง : ข้าพเจ้าขอรับของเสียที่ได้รับของเสียดังกล่าวที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Transporter certification : I hereby certify that I have received the type and quantity of waste described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation.

จุดรับของเสียจาก : From ..... ไปยังสถานที่ดังกล่าว : To ..... โดยใช้ยานพาหนะ : Type of vehicle ..... ทะเบียน : Licenses plate .....

ลายมือชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... ลายมือชื่อ : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

3. ส่วนของผู้ประกอบการกำจัด/บำบัด/ทำลายของเสีย : This section must be completed by TSDF

ชื่อสถานที่กำจัด : TSDF's name ..... 2. รหัสประจำตัวผู้ดำเนินการ : TSDF's ID DIW-D- .....

สถานที่ตั้ง : TSDF's address ..... โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... ฉุกเฉิน : Emergency .....

3) ลายมือชื่อ : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่สารอันตรายที่ระบุข้างต้นไว้ : TSDF's certification of receipt : I hereby acknowledge that I have received the above waste. ..... ชื่อผู้ดำเนินการ

และสามารถกำจัด/ทำลายวัสดุที่ได้รับภายในระยะเวลา : Treatment period ..... ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ลายมือชื่อ : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

4) การรายงานความไม่ถูกต้อง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....

การดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ ทิ้งประเภทใหม่ : ระบุรหัส / รายชื่อ : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted ☐ ปฏิเสธ : Reason of reject .....

วันที่ส่งคืน : Date returned ..... / ..... / ..... (วัน/เดือน/ปี : d/m/y) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no. .....

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลายมือผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....

แบบฟอร์มกำกับการขนส่ง 02

ชื่อผู้ก่อกำเนิดของเสียประเภทอันตราย
(Gen. ชื่อผู้ขนส่ง)

ชื่อ : Name ..... หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย Manifest No. .....

No. 129925

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย/ไม่อันตราย
(Uniform Hazardous Waste / Non-Hazardous Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator

ชื่อ : Name ..... 2. เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิด : Generator's ID .....

สถานที่ตั้ง : Generator's address ..... เขต/อำเภอ/จังหวัด/รหัสไปรษณีย์ .....

3) ผู้ขนส่ง : Transporter

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First company name ..... เลขประจำตัวผู้ขนส่ง รายที่ 1 : Transporter's ID .....

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second company name ..... เลขประจำตัวผู้ขนส่ง รายที่ 2 : Transporter's ID .....

4) ผู้ดำเนินการกำจัด/บำบัด/ทำลาย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDF)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name ..... เลขประจำตัวผู้ดำเนินการ กำจัด/บำบัด/ทำลายของเสีย รายที่ 1 : Disposal's ID .....

รายละเอียดของเสียที่ขนส่งไปยังสถานที่ดังกล่าว :

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ลักษณะของเสีย Physical State		ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน No.	ชนิด Type	ปริมาณรวม Quantity	จำนวนเที่ยวรถขนส่ง Total No. of Vehicles	รายละเอียดเพิ่มเติม Additional Information
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]						
2	[illegible]	[illegible]	[illegible]						
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]						

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ..... Liters or m³ ..... Kg. or Tons ..... ปริมาณรถขนส่ง : Total No. of Vehicles .....

คำแนะนำพิเศษ/ข้อมูลเพิ่มเติม
Special handling instructions and additional information

รับรองว่าข้อความข้างต้นถูกต้องทั้งสิ้นทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกประการ
Certification : I hereby certify that the contents of this manifest are accurate in all respects and that we have complied with all laws and regulations for transport according to regulation.

ชื่อ : Generator's name ..... ลายมือชื่อ : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียอันตราย : This section must be completed

ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... 3. ยานพาหนะที่ใช้ : Vehicle ☐ รถบรรทุก Truck ☐ รถลาก Tractor ☐ รถไถ Tractor ☐ เรือ Ship ☐ เครื่องบิน Plane

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID .....

โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... ฉุกเฉิน : Emergency .....

4. เลขทะเบียนรถ : Vehicle ID ..... 5. เลขทะเบียน : Licenses plate .....

ลูกค้ารับรอง : ข้าพเจ้าขอรับของเสียที่ได้รับของเสียดังกล่าวที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Transporter Certification : I hereby certify that I have received the type and quantity of waste described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation.

จุดรับของเสียจาก : From ..... ไปยังสถานที่ดังกล่าว : To ..... โดยใช้ยานพาหนะ : Type of vehicle ..... ทะเบียน : Licenses plate .....

ลายมือชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... ลายมือชื่อ : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

3. ส่วนของผู้ประกอบการกำจัด/บำบัด/ทำลายของเสีย : This section must be completed by TSDF

ชื่อสถานที่กำจัด : TSDF's name ..... 2. เลขประจำตัวผู้ดำเนินการ : TSDF's ID DIW-D- .....

สถานที่ตั้ง : TSDF's address ..... โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... ฉุกเฉิน : Emergency .....

3) ลายมือชื่อ : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช่สารอันตรายที่ระบุข้างต้นไว้ : TSDF's certification of receipt : I hereby acknowledge that I have received the above waste. ..... ชื่อผู้ดำเนินการ

และสามารถกำจัด/ทำลายวัสดุที่ได้รับภายในระยะเวลา : Treatment period ..... ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ลายมือชื่อ : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

4) การรายงานความไม่ถูกต้อง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....

การดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ ทิ้งประเภทใหม่ : ระบุรหัส / รายชื่อ : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted ☐ ปฏิเสธ : Reason of reject .....

วันที่ส่งคืน : Date returned ..... / ..... / ..... (วัน/เดือน/ปี : d/m/y) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no. .....

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลายมือผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....

แบบที่ 1 ใบกำกับการขนส่ง 02

ฉบับที่ 2 ผู้ประกอบกิจการของเสียอันตราย

(ฉบับเป็นภาษาอังกฤษ)

เลขที่สำคัญ Ref. No. 3320252312

เล่มที่ .....

No. 136893

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย

(Uniform Hazardous Waste / Non-Hazardous Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator

ชื่อ : Name: บริษัท ไทยวาสดุ จำกัด

ที่อยู่ : Address: [illegible]

โทรศัพท์ : Phone: ..... โทรสาร : Fax: .....

ฉุกเฉิน : Emergency: 3-[illegible]

2. ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

รถคัน 1 ชื่อบริษัท : First company name: [illegible]

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รถคัน 1 : Transporter's ID: DIW-T-[illegible]

รถคัน 2 ชื่อบริษัท : Second company name: .....

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รถคัน 2 : Transporter's ID: DIW-T-.....

3. ผู้ดำเนินการจัดเก็บ กำจัด และบำบัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDF's)

รถคัน 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name: [illegible]

เลขประจำตัวผู้ดำเนินการขนส่ง กำจัด และบำบัดของเสีย รถคัน 1 : Disposal's ID: [illegible]

รถคัน 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name: .....

เลขประจำตัวผู้ดำเนินการขนส่ง กำจัด และบำบัดของเสีย รถคัน 2 : Disposal's ID: .....

4. รายละเอียดของเสียอันตรายที่ขนส่ง :

ลำดับที่ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Container จำนวน : No.	ชนิด : Type	ผู้ก่อกำเนิด : Generator ปริมาณของเสียที่ส่งมอบ Quantity Given	ผู้รับกำจัด : Disposer ปริมาณของเสียที่ได้รับ Quantity Received
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
2	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]			

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของแข็ง : Solid ..... ลิตร/ตันเมตริก : Liters/Metric ของเหลว : Solid ..... กิโลกรัม/ตัน : Kgs/Tons

5. การปฏิบัติพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม : Special handling instructions and additional information

ข้าพเจ้าขอรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของสำหรับแล้วตามกระบวนการ และมีการกระทำเพื่อให้ของสำหรับดังกล่าวมีการจัดเก็บ ขนส่ง และกำจัดอย่างถูกต้องตามกฎหมายทุกประการ

Generator's Certificate: I hereby declare that the contents of this consignment are completely described above by proper shipping name, and are packaged, marked and labeled/placarded, and are in proper condition for transport according to regulations.

ลงชื่อ : Generator's name: [illegible] ลายมือชื่อ : Signature: [illegible] วันที่ : Date: [illegible] เดือน : Month: [illegible] พ.ศ. : Year: [illegible]

6. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name: [illegible] ทะเบียนพาหนะ : Vehicle Plate's number: [illegible]

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID: DIW-T-.....

โทรศัพท์ : Phone: ..... โทรสาร : Fax: ..... ฉุกเฉิน : Emergency: .....

ลงชื่อ : Transporter's name: [illegible] ลายมือชื่อ : Signature: [illegible] วันที่ : Date: [illegible] เดือน : Month: [illegible] พ.ศ. : Year: [illegible]

7. ส่วนของผู้ประกอบการกำจัด/บำบัด/ฝังกลบ/ฝังเก็บ และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDF's

ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name: [illegible]

เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID: DIW-D-[illegible]

โทรศัพท์ : Phone: [illegible] โทรสาร : Fax: ..... ฉุกเฉิน : Emergency: .....

ข้าพเจ้าขอรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียที่ระบุข้างต้นไว้ในใบกำกับการขนส่งแล้ว

TSDF's certificate of receipt: I hereby declare that I have received the waste as described above.

ปริมาณที่ได้รับ/ตัน : [illegible]

ระยะเวลาในการจัดเก็บของเสียที่รับมาก่อนกำจัดในระบบฝังกลบ : Treatment period ..... ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name: ..... ลายมือชื่อ : Signature: ..... วันที่ : Date: ..... เดือน : Month: ..... พ.ศ. : Year: .....

8. กรณีของเสียไม่ครบตามใบกำกับ : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste: ..... ปริมาณ : Quantity: .....

การดำเนินการ : Action taken: ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified ☐ ระงับ : Waste ID: ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action: .....

วันที่ส่งคืน : Date returned: ..... / ..... / ..... วันที่ได้รับ : Received: ..... เลขที่ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งคืน : Returned manifest no.: .....

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name: ..... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature: .....

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. .....

ฉบับที่ 2

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

ชื่อ : Name: [illegible]

เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย : Generator's ID: DIW-G-[illegible]

เลขที่ : Address: [illegible] โทรศัพท์ : Phone: [illegible] โทรสาร : Fax: [illegible] ฉุกเฉิน : Emergency: [illegible]

2. ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

รถคัน 1 ชื่อบริษัท : First company name: [illegible]

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รถคัน 1 : Transporter's ID: DIW-T-.....

รถคัน 2 ชื่อบริษัท : Second company name: .....

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รถคัน 2 : Transporter's ID: DIW-T-.....

3. ผู้ดำเนินการจัดเก็บ กำจัด และบำบัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDF's)

รถคัน 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name: [illegible]

เลขประจำตัวผู้ดำเนินการขนส่ง กำจัด และบำบัดของเสีย รถคัน 1 : Disposal's ID: [illegible]

รถคัน 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name: .....

เลขประจำตัวผู้ดำเนินการขนส่ง กำจัด และบำบัดของเสีย รถคัน 2 : Disposal's ID: .....

4. รายละเอียดของเสียอันตรายที่ขนส่ง :

ลำดับที่ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Container จำนวน : No.	ชนิด : Type	ผู้ก่อกำเนิด : Generator ปริมาณของเสียที่ส่งมอบ Quantity Given	ผู้รับกำจัด : Disposer ปริมาณของเสียที่ได้รับ Quantity Received
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
2	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]			

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของแข็ง : Solid ..... ลิตร/ตันเมตริก : Liters/Metric ของเหลว : Solid ..... กิโลกรัม/ตัน : Kgs/Tons

5. การปฏิบัติพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม : Special handling instructions and additional information

ข้าพเจ้าขอรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของสำหรับแล้วตามกระบวนการ และมีการกระทำเพื่อให้ของสำหรับดังกล่าวมีการจัดเก็บ ขนส่ง และกำจัดอย่างถูกต้องตามกฎหมายทุกประการ

Generator's Certificate: I hereby declare that the contents of this consignment are completely described above by proper shipping name, and are packaged, marked and labeled/placarded, and are in proper condition for transport according to regulations.

ลงชื่อ : Generator's name: [illegible] ลายมือชื่อ : Signature: [illegible] วันที่ : Date: [illegible] เดือน : Month: [illegible] พ.ศ. : Year: [illegible]

6. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name: [illegible] ทะเบียนพาหนะ : Vehicle Plate's number: [illegible]

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID: DIW-T-.....

โทรศัพท์ : Phone: ..... โทรสาร : Fax: ..... ฉุกเฉิน : Emergency: .....

ลงชื่อ : Transporter's name: [illegible] ลายมือชื่อ : Signature: [illegible] วันที่ : Date: [illegible] เดือน : Month: [illegible] พ.ศ. : Year: [illegible]

7. ส่วนของผู้ประกอบการกำจัด/บำบัด/ฝังกลบ/ฝังเก็บ และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDF's

ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name: [illegible]

เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID: DIW-D-[illegible]

โทรศัพท์ : Phone: [illegible] โทรสาร : Fax: ..... ฉุกเฉิน : Emergency: .....

ข้าพเจ้าขอรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียที่ระบุข้างต้นไว้ในใบกำกับการขนส่งแล้ว

TSDF's certificate of receipt: I hereby declare that I have received the waste as described above.

ปริมาณที่ได้รับ/ตัน : [illegible]

ระยะเวลาในการจัดเก็บของเสียที่รับมาก่อนกำจัดในระบบฝังกลบ : Treatment period ..... ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name: ..... ลายมือชื่อ : Signature: ..... วันที่ : Date: ..... เดือน : Month: ..... พ.ศ. : Year: .....

8. กรณีของเสียไม่ครบตามใบกำกับ : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste: ..... ปริมาณ : Quantity: .....

การดำเนินการ : Action taken: ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified ☐ ระงับ : Waste ID: ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action: .....

วันที่ส่งคืน : Date returned: ..... / ..... / ..... วันที่ได้รับ : Received: ..... เลขที่ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายที่ส่งคืน : Returned manifest no.: .....

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name: ..... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature: .....

แบบกำกับการขนส่ง 02

No. 140899

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายและไม่อันตราย

(Uniform Hazardous Waste / Non-Hazardous Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย (This section must be completed by the Generator)

ชื่อ (Name)	รหัสประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย (Generator's ID)
สถานที่ก่อกำเนิด (Place of generation)	ผู้ติดต่อ (Contact)

2. ผู้ขนส่งของเสีย (Transporter)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท (First company name)	เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียรายที่ 1 (Transporter's ID)
รายที่ 2 ชื่อบริษัท (Second company name)	เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียรายที่ 2 (Transporter's ID)

3. ผู้ดำเนินการกำจัดของเสีย (Treatment, Storage, Disposal Facilities (TSDF))

รายที่ 1 ชื่อบริษัท (First TSDF's name)	เลขประจำตัวผู้ดำเนินการกำจัดของเสียรายที่ 1 (Disposer's ID)
รายที่ 2 ชื่อบริษัท (Second TSDF's name)	เลขประจำตัวผู้ดำเนินการกำจัดของเสียรายที่ 2 (Disposer's ID)

4. รายละเอียดของเสียที่ขนส่งและกำจัด

ลำดับที่ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	การขนส่ง (Generator) จำนวน No.	ชนิด Type	ผู้ก่อกำเนิด : Generator ปริมาณขนส่ง Quantity/Kgs.	ผู้รับกำจัด : Disposer ปริมาณรับกำจัด Quantity/Kgs.
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด (Total Quantity) ระบุหน่วย (Unit) ☐ ลิตร (Liter) ☐ กิโลกรัม (Kgs.) ☐ ตัน (Ton) ☐ ปี (Year)

6. การขนส่งของเสียที่ผ่านพรมแดนประเทศ (This section must be completed by the Transporter)

☐ รถยนต์ Vehicle	☐ รถไฟ Train	☐ เรือ Ship	☐ เครื่องบิน Plane

7. ส่วนของผู้ดำเนินการกำจัดของเสีย (This section must be completed by TSDF)

TSDF's certificate of receipt: Thereby declare that the above waste has been received.

ชื่อผู้รับกำจัด (TSDF's name) ☐ วัน (Day) ☐ เดือน (Month) ☐ ปี (Year) ที่ได้รับของเสีย (Date the day that received waste)

ลายเซ็นผู้รับกำจัด (TSDF's signature) ชื่อ (Name) ลายเซ็น (Signature) วันที่ (Date) เดือน (Month) ปี (Year)

ผลการกำจัดของเสีย (Disposal Method)

ประเภทการกำจัด (Type of waste) ปริมาณ (Quantity)

ความคืบหน้า (Action taken): ☐ ส่งคืน (Returned) ☐ ส่งไปยังสถานที่อื่น (Resubmitted) ☐ ส่งไปยัง (Waste ID) ☐ ดำเนินการ (Accepted) ☐ ปฏิเสธ (Rejected)

วันที่ส่งคืน (Date returned) วันที่ดำเนินการ (Date) เลขที่ใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งคืน (Returned manifest no.)

ชื่อผู้ส่งคืน (TSDF's name) ลายเซ็นผู้ส่งคืน (TSDF's signature)

เลขที่ใบกำกับการขนส่ง (Manifest No.)

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย (This section must be completed by the Generator)

ชื่อ (Name)	เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย (Generator's ID) DIW-T-
สถานที่ก่อกำเนิด (Place of generation)	ผู้ติดต่อ (Contact)

2. ผู้ขนส่งของเสีย (Transporter)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท (First company name)	เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียรายที่ 1 (Transporter's ID) DIW-T-
รายที่ 2 ชื่อบริษัท (Second company name)	เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียรายที่ 2 (Transporter's ID) DIW-T-

3. ผู้ดำเนินการกำจัดของเสีย (Treatment, Storage, Disposal Facilities (TSDF))

รายที่ 1 ชื่อบริษัท (First TSDF's name)	เลขประจำตัวผู้ดำเนินการกำจัดของเสียรายที่ 1 (Disposer's ID) DIW-T-
รายที่ 2 ชื่อบริษัท (Second TSDF's name)	เลขประจำตัวผู้ดำเนินการกำจัดของเสียรายที่ 2 (Disposer's ID)

4. รายละเอียดของเสียที่ขนส่งและกำจัด

ลำดับที่ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	การขนส่ง (Generator) จำนวน No.	ชนิด Type	ผู้ก่อกำเนิด : Generator ปริมาณขนส่ง Quantity/Kgs.	ผู้รับกำจัด : Disposer ปริมาณรับกำจัด Quantity/Kgs.
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด (Total Quantity) ระบุหน่วย (Unit) ☐ ลิตร (Liter) ☐ กิโลกรัม (Kgs.) ☐ ตัน (Ton) ☐ ปี (Year)

6. การขนส่งของเสียที่ผ่านพรมแดนประเทศ (This section must be completed by the Transporter)

☐ รถยนต์ Vehicle	☐ รถไฟ Train	☐ เรือ Ship	☐ เครื่องบิน Plane

7. ส่วนของผู้ดำเนินการกำจัดของเสีย (This section must be completed by TSDF)

TSDF's certificate of receipt: Thereby declare that the above waste has been received.

ชื่อผู้รับกำจัด (TSDF's name) เลขประจำตัวผู้ดำเนินการกำจัดของเสีย (TSDF's ID) DIW-T-

ลายเซ็นผู้รับกำจัด (TSDF's signature) ชื่อ (Name) ลายเซ็น (Signature) วันที่ (Date) เดือน (Month) ปี (Year)

ผลการกำจัดของเสีย (Disposal Method)

ประเภทการกำจัด (Type of waste) ปริมาณ (Quantity)

ความคืบหน้า (Action taken): ☐ ส่งคืน (Returned) ☐ ส่งไปยังสถานที่อื่น (Resubmitted) ☐ ส่งไปยัง (Waste ID) ☐ ดำเนินการ (Accepted) ☐ ปฏิเสธ (Rejected)

วันที่ส่งคืน (Date returned) วันที่ดำเนินการ (Date) เลขที่ใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งคืน (Returned manifest no.)

ชื่อผู้ส่งคืน (TSDF's name) ลายเซ็นผู้ส่งคืน (TSDF's signature)

ชุดกำกับการขนส่ง 02

ฉบับที่ 2 ผู้ขอ[illegible]

(พร้อมใบกำกับ)

เลขที่อ้าง : Ref. No. 9221017[illegible]

วันที่ .....

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายและไม่อันตราย

No. 141549

(Uniform Hazardous Waste / Non Hazardous Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator

ชื่อ : Name ..... บริษัท[illegible] จำกัด

สถานที่ก่อกำเนิด : Generator address .....

เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : Generator's ID. .....

โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... ผู้ติดต่อ : Contact .....

2. ผู้ขนส่ง : Transporter

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First company name .....

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID. .....

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second company name .....

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID. .....

3. ผู้รับกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDF)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name .....

เลขประจำตัวผู้รับกำจัด บำบัด เก็บรักษาของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID. DIW-T-[illegible]

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name .....

เลขประจำตัวผู้รับกำจัด บำบัด เก็บรักษาของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID. .....

รายละเอียดของเสียอันตรายและไม่อันตราย

ลำดับที่ No.	ชื่อและรายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Container จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณ : Quantity/Kgs.	ผู้ก่อกำเนิด : Generator ปริมาณ : Quantity/Kgs.	ผู้รับกำจัด : Disposer ปริมาณ : Quantity/Kgs.
1	[illegible]	[illegible]					
2	[illegible]	[illegible]					
3	[illegible]	[illegible]					

รายการปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ตัวทำ/ถุงมาตรฐาน : Dispersion ..... ของแข็ง : Solid ..... ปริมาณ : Qty. : Kgs. / Tons

4. การปฏิบัติพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม : Special Handling Instructions and additional information

รับรองว่า : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียดังกล่าวที่ระบุไว้ข้างต้น และได้การรวบรวมจัดเตรียมไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและมีสภาพพร้อมที่จะขนส่งทุกประการ

Certification : I hereby declare that the waste described above has been packed and labelled and in proper condition for transport according to regulations.

ลงชื่อ : Generator's name ..... ตำแหน่ง : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

5. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... ชื่อผู้ขับรถ : Driver's name ..... 2) ประเภทการขนส่ง : Transport method .....

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T- .....

โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... 3) โดยพาหนะ : Transport .....

รับรองว่า : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียดังกล่าวที่ระบุไว้ข้างต้น และขนส่งเพื่อไปยังสถานที่กำจัดบำบัดตามกฎหมายทุกประการ

Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that we will transport according to regulations.

โดยมีรถขนส่งทะเบียน : Truck ..... ปริมาณ : Qty. ..... ปริมาณการขนส่ง : Due shipping ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

ลงชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... ตำแหน่ง : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

6. ส่วนของผู้ประกอบการกำจัดบำบัดและเก็บรักษาของเสีย : This section must be completed by TSDF's

1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name .....

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D- .....

สถานที่กำจัด : TSDF's address .....

โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... ฉุกเฉิน : Emergency .....

3) การรับกำจัด : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียดังกล่าวที่ระบุไว้ข้างต้น : TSDF's confirmation of receipt : I hereby declare that I have received the waste as mentioned above.

ปริมาณที่รับจริง : .....

และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาไว้ในช่วงระยะเวลา : Treatment period ..... ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ตำแหน่ง : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

7. การแจ้งของเสียไม่ตรงตามที่ระบุ : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....

การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ นำไปจัดการใหม่ : Reclassified ☐ ระบุ : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....

วันที่ส่งคืน : Date returned ..... วันที่ส่งมอบ : Date shipped ..... หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งคืน : Returned manifest no. .....

ลงชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ตำแหน่ง : Signature ..... ลงชื่อผู้รับคืน : TSDF's Signature .....

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. .....

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

ชื่อ : Name .....

2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย : Generator's ID DIW-G- .....

สถานที่ก่อกำเนิด : Generator address .....

3) ใบกำกับ : Name .....

2. ผู้ขนส่ง : Transporter

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First company name .....

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID. DIW-T- .....

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second company name .....

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID. DIW-T- .....

3. ผู้รับกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDF)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name .....

เลขประจำตัวผู้รับกำจัด บำบัด เก็บรักษาของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID. DIW-T- .....

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name .....

เลขประจำตัวผู้รับกำจัด บำบัด เก็บรักษาของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID. .....

รายละเอียดของเสียอันตรายและไม่อันตราย

ลำดับที่ No.	ชื่อและรายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Container จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณ : Quantity/Kgs.	ผู้ก่อกำเนิด : Generator ปริมาณ : Quantity/Kgs.	ผู้รับกำจัด : Disposer ปริมาณ : Quantity/Kgs.
1	[illegible]	[illegible]					
2	[illegible]	[illegible]					
3	[illegible]	[illegible]					

รายการปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ตัวทำ/ถุงมาตรฐาน : Dispersion ..... ของแข็ง : Solid ..... ปริมาณ : Qty. : Kgs. / Tons

4. การปฏิบัติพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม : Special Handling Instructions and additional information

รับรองว่า : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียดังกล่าวที่ระบุไว้ข้างต้น และได้การรวบรวมจัดเตรียมไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและมีสภาพพร้อมที่จะขนส่งทุกประการ

Certification : I hereby declare that the waste described above has been packed and labelled and in proper condition for transport according to regulations.

ลงชื่อ : Generator's name ..... ตำแหน่ง : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

5. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... ชื่อผู้ขับรถ : Driver's name ..... 2) ประเภทการขนส่ง : Transport method .....

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T- .....

โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... ฉุกเฉิน : Emergency .....

3) โดยพาหนะ : Transport .....

รับรองว่า : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียดังกล่าวที่ระบุไว้ข้างต้น และขนส่งเพื่อไปยังสถานที่กำจัดบำบัดตามกฎหมายทุกประการ

Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that we will transport according to regulations.

โดยมีรถขนส่งทะเบียน : Truck ..... ปริมาณ : Qty. ..... ปริมาณการขนส่ง : Due shipping ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

ลงชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... ตำแหน่ง : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

6. ส่วนของผู้ประกอบการกำจัดบำบัดและเก็บรักษาของเสีย : This section must be completed by TSDF's

1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name .....

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D- .....

สถานที่กำจัด : TSDF's address .....

โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... ฉุกเฉิน : Emergency .....

3) การรับกำจัด : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียดังกล่าวที่ระบุไว้ข้างต้น : TSDF's confirmation of receipt : I hereby declare that I have received the waste as mentioned above.

ปริมาณที่รับจริง : .....

และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาไว้ในช่วงระยะเวลา : Treatment period ..... ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ตำแหน่ง : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

7. การแจ้งของเสียไม่ตรงตามที่ระบุ : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....

การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ นำไปจัดการใหม่ : Reclassified ☐ ระบุ : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....

วันที่ส่งคืน : Date returned ..... วันที่ส่งมอบ : Date shipped ..... หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งคืน : Returned manifest no. .....

ลงชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ตำแหน่ง : Signature ..... ลงชื่อผู้รับคืน : TSDF's Signature .....

แบบคำกับการขนส่ง 02

No. 143088

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายและไม่อันตราย

(Uniform Hazardous Waste / Non-Hazardous Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

3. ส่วนของผู้ประกอบการจัดการมูลฝอยชุมชน : This section must be completed by TSDF

4. การแจ้งเหตุฉุกเฉิน : Emergency Notification

5. การตรวจรับของเสียที่ส่งกลับ : Returned Waste

6. การยืนยันการกำจัดของเสีย : Disposal Confirmation

เลขที่คำกับ : Ref No. .....

วันที่ .....

เลขที่ใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. .....

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

ชื่อ : Name .....

เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย : Generator's ID DIW-G- .....

ที่อยู่ : Address .....

โทรศัพท์ : Tel. .....

โทรสาร : Fax .....

ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First company name .....

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID. DIW-T-

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second company name .....

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID. DIW-T-

สถานที่กำจัด : Treatment Storage Disposal Facility (TSDF)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name .....

เลขประจำตัวผู้ประกอบการกำจัด และกำจัดขยะมูลฝอย รายที่ 1 : Disposer's ID. DIW-D-

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name .....

เลขประจำตัวผู้ประกอบการ บำบัด และกำจัดขยะมูลฝอย รายที่ 2 : Disposer's ID.

รายละเอียดของเสียที่ขนส่งมาเพื่อกำจัด :

ลำดับที่ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Container จำนวน No.	ชนิด Type	ผู้ก่อกำเนิด : Generator ปริมาณสุทธิ Quantity Kgs.	ผู้กำจัด : Disposer ปริมาณสุทธิ Quantity Kgs.
1						
2						
3						

รวมน้ำหนักของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ของแข็ง : Solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / Tons

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับของเสีย : Special handling instructions and additional information

ข้อรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับการขนส่งของเสีย และได้การจัดเก็บภาชนะบรรจุที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและสมบูรณ์ตามข้อกำหนดกฎหมายทุกประการ

Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are fully described above by proper shipping name, and are in all respects in proper condition for transport according to regulations.

ชื่อ : Generator's name ..... ลายมือชื่อ : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name .....

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID DIW-T- .....

โทรศัพท์ : Tel. ..... โทรสาร : Fax ..... ฉุกเฉิน : Emergency .....

2) ประเภทภาชนะ ..... ชนิด : Type .....

3) ยานพาหนะ .....

ข้อรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ขนส่งของเสียดังกล่าวข้างต้นไปยังสถานที่กำจัดที่ระบุไว้ และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

Transporter certification : I hereby declare that the contents of this consignment are fully described above by the proper shipping name, and that they have been transported according to regulations.

โดยขนส่งจากสถานที่ : From ..... ไปยังสถานที่ : To ..... ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชั่วโมง : hours/day

ลายมือชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... ลายมือชื่อ : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

3. ส่วนของผู้ประกอบการจัดการมูลฝอยชุมชน บำบัด และกำจัดขยะมูลฝอย : This section must be completed by TSDF

ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name .....

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID. DIW-D- .....

สถานที่กำจัด : TSDF's address .....

โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... ฉุกเฉิน : Emergency .....

3) ข้อรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียดังกล่าวข้างต้นไว้เพื่อกำจัดที่ TSDF certification of receipt : I hereby declare that I have received the above waste. ปริมาณที่รับเข้าครั้ง .....

และระยะเวลาดำเนินการ เริ่มตั้งแต่วันที่ได้รับการขนส่ง : Treatment period ..... ☐ วัน : Days ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลายมือชื่อผู้รับของเสีย : TSDF's name ..... ลายมือชื่อ : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

4) กรณีเหตุฉุกเฉินโปรดแจ้งทันที : Emergency Notification ประเภทของเสีย : Type of Waste ..... ปริมาณ : Quantity .....

การดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ นำไปรีไซเคิล : Recycled / ☐ ส่งไป : Waste to ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....

วันที่ส่งคืน : Date returned ..... / ..... / ..... ☐ ส่งคืนทันที : Delivery ☐ ส่งคืนภายหลังจากนำส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned, next day

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลายมือชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....

แบบกำกับการขนส่ง D2

ฉบับที่ 2 (ผู้ผลิตเก็บของเสียอันตราย)

(พ.ศ. ตั้งแต่ปีเป็นต้นไป)

เลขที่อ้างอิง : Ref. No.

เล่มที่

No. 143852

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายและไม่อันตราย

(Uniform Hazardous Waste / Non-Hazardous Waste Manifest)

เลขที่ใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No.

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name

2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียอันตราย : Generator's ID. DIW-G.

สถานที่ก่อกำเนิด : Generator's address

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

ฉุกเฉิน : Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First company name

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID. DIW-T.

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second company name

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID. DIW-T.

4) ผู้กำจัดรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment, Storage, Disposal Facilities (TSDF's)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name

เลขประจำตัวผู้กำจัดรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID.

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name

เลขประจำตัวผู้กำจัดรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID.

5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งครั้งนี้

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	ชนิดของเสีย Waste ID.	หน่วยที่วัดน้ำหนักที่ใช้		ปริมาณ Quantity		บริษัทขนส่ง Carrier	หน่วยที่วัดน้ำหนัก Unit Wt/Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม Additional Informations
					จำนวน No.	ชนิด Type			

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity จำนวน : Liquid ของเหลว : Sludge ของแข็ง : Solid กิโลกรัม/ตัน : Kgs/Tons

6) ความปลอดภัยพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม

Special handling instructions and additional information

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ปฏิบัติตามกฎหมายและได้ทำการบรรจุหีบห่อ ติดป้ายและเตรียมพร้อมสำหรับการขนส่งตามกฎหมายทุกประการ

Generator C... hereby declare that the contents of this consignment are fully and accurately described above by proper shipping name, and are classified, packed, marked and labeled/placarded, and are in all respects in proper condition for transport according to applicable international and national governmental regulations.

ลายมือชื่อ Generator ... ชื่อ : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID. DIW-T.

โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency

ยานพาหนะที่ใช้ Vehicle: ☐ รถบรรทุก Truck ☐ รถไฟ Train ☐ เรือ Ship ☐ เครื่องบิน Plane

ทะเบียนรถ Vehicle ID

2) ประเภทการขนส่ง

3) ระยะทาง (กม.)

ข้าพเจ้ารับรองว่าได้รับของเสียที่ระบุข้างต้นแล้วตามที่ระบุข้างต้น และจะขนส่งไปยังสถานที่ดังกล่าวตามกฎหมายทุกประการ

Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations.

โดยขนส่งจากสถานที่ : From ไปยังสถานที่ To ระยะเวลาขนส่ง : Time spending ชั่วโมง : Hours

ลายมือชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name ชื่อ : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

3. ส่วนของผู้ประกอบการรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียอันตราย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด TSDF's ID. DIW-D.

สถานที่กำจัด TSDF's address

โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency

3) ข้าพเจ้ารับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียที่ระบุข้างต้นแล้วตามรายการที่ระบุข้างต้นนี้

TSDF certificate of receipt : I hereby declare that I have received the waste as listed

และสามารถกำจัดของเสียได้ภายในที่ได้ระยะเวลา : Treatment period ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลายมือผู้รับกำจัด : TSDF's name ชื่อ : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

4) การแจ้งเตือนเรื่องการกำจัดไม่ได้ และเหตุผล : Discrepancy Notification

ประเภทของเสียอันตราย : Type of waste ปริมาณ : Quantity

การดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified : รหัส : Waste ID. ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action

วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yyyy) เลขที่ใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งคืน : Returned manifest no.

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature

---

เลขที่ใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No.

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name

2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย : Generator's ID. DIW-G.

สถานที่ก่อกำเนิด : Generator's address

โทรศัพท์ : Phone

โทรสาร : Fax

ฉุกเฉิน : Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First company name

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID. DIW-T.

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second company name

เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID. DIW-T.

4) ผู้กำจัดรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment, Storage, Disposal Facilities (TSDF's)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name

เลขประจำตัวผู้กำจัดรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID.

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name

เลขประจำตัวผู้กำจัดรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID.

5) รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งครั้งนี้

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	ชนิดของเสีย Waste Code	ปริมาณ : Quantity		ปริมาณการบรรจุ : Container		ผู้ก่อกำเนิด : Generator	ผู้ขนส่ง : Carrier
			จำนวน No.	ชนิด Type	จำนวน No.	ชนิด Type	ปริมาณการบรรจุต่อภาชนะ Quantity/Ctr.	ปริมาณการขนส่ง Quantity/Trip

รวมปริมาณของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid กึ่งของเหลว : Sludge ของแข็ง : Solid กิโลกรัม/ตัน : Kgs./Tons

6) ข้อปฏิบัติพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม : Special handling instructions and additional information

ข้าพเจ้าขอรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ปฏิบัติตามกฎหมายและได้ทำการบรรจุหีบห่อ ติดป้ายและเตรียมพร้อมสำหรับการขนส่งตามกฎหมายทุกประการ

Generator's Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are fully and accurately described above by proper shipping name, and are classified, packed, marked and labeled/placarded, and are in proper condition for transport according to applicable international and national governmental regulations.

ลายมือชื่อ : Generator's name ชื่อ : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name

2) ประเภทการขนส่ง

3) ระยะทาง (กม.)

เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID. DIW-T.

โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency

4) ข้าพเจ้ารับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และจะขนส่งไปยังสถานที่ดังกล่าวตามกฎหมายทุกประการ

Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulation.

โดยขนส่งจากสถานที่ : From ไปยังสถานที่ To ระยะเวลาขนส่ง : Time spending ชั่วโมง : Hours

ลายมือชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ชื่อ : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

3. ส่วนของผู้ประกอบการรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs

1) ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID. DIW-D.

สถานที่กำจัด : TSDF's address

โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency

3) ข้าพเจ้ารับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียที่ระบุข้างต้นแล้วตามรายการที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certificate of receipt : I hereby notify that I have received the waste as listed

ปริมาณที่รับของเสีย

และสามารถกำจัดของเสียได้ภายในที่ได้ระยะเวลา : Treatment period ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลายมือผู้รับกำจัด : TSDF's name ชื่อ : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

4) การแจ้งเตือนเรื่องการกำจัดไม่ได้ : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ปริมาณ : Quantity

การดำเนินการ : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID. ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action

วันที่ส่งคืน : Date returned (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yyyy) เลขที่ใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งคืน : Returned manifest no.

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature

10ข

เอกสารแนะนำและอบรมเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล/อุปกรณ์ต่างๆ

TAIWAN FRUCTOSE
PURE CHEM

ความปลอดภัยในการทำงานเบื้องต้น

บริษัท เพียว เคมม์ จำกัด

โดย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ
(Safety Officer)

หัวข้อ ในการอบรม

1. ความหมาย ของ ความปลอดภัย
2. อุบัติเหตุจากการทำงาน
3. สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ
4. ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
5. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
6. ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี
7. ความปลอดภัยในการเคลื่อนย้าย และจัดเก็บวัตถุ
8. ความปลอดภัยในการทำงานในสำนักงาน
9. การป้องกันอัคคีภัย การใช้ถังดับเพลิง
10. ป้ายความปลอดภัย/ป้ายห้าม/ป้ายเตือน

ความปลอดภัย

ความปลอดภัยในการทำงาน (Safety)

คือ สภาพที่ปลอดภัยจากอุบัติเหตุต่าง ๆ เกิดแก่ร่างกาย ชีวิต หรือทรัพย์สินในขณะที่ปฏิบัติงาน ซึ่ง ก็คือ การจัดสภาพการทำงานให้ถูกต้อง ทำไม่ให้เกิด "อุบัติเหตุ" จากการทำงาน

- คนไม่เกิดการบาดเจ็บ / เจ็บป่วยจากการทำงาน
- ทรัพย์สินไม่เกิดความเสียหาย
- มีเวลาปรับปรุง / พัฒนาการทำงาน

อุบัติเหตุจากการทำงาน

อุบัติเหตุ (Accident)

คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างไม่คาดหมาย และเมื่อเกิดขึ้นแล้ว จะมีผลกระทบกระเทือนต่อการทำงาน ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย หรือบุคคลได้รับบาดเจ็บ

ภาพความสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุ

อุบัติเหตุกับการทำงาน

การเกิดอุบัติเหตุนั้นมักจะมีตัวการที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1.1 ตัวบุคคล (Personal)

คือ ผู้ประกอบการงานในหน้าที่ต่าง ๆ และเป็นตัวสาเหตุใหญ่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ

1.2 สิ่งแวดล้อม (Environment)

คือ ตัวองค์การหรือโรงงานที่บุคคลนั้นทำงานอยู่

1.3 เครื่องมือ เครื่องจักร (Machine)

คือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Action)
2. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

1. สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย อันได้แก่

-การใช้เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ในการทำงานที่เสื่อมคุณภาพ
-พื้นที่ทำงานสกปรกหรือเต็มไปด้วยของที่รกรุงรัง
-ส่วนเคลื่อนไหวของเครื่องจักรไม่มีที่กำบังหรือป้องกันอันตราย
-การจัดเก็บสิ่งของไม่เป็นระเบียบ เป็นต้น

สภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

พื้นลื่น หรือสถานที่ทำงานสกปรก

การระบายอากาศไม่เพียงพอ

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

2. การกระทำที่ไม่ปลอดภัย

เป็นสาเหตุใหญ่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ คิดเป็น 85% ของการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด อันได้แก่

คนเรากระทำการอันไม่ปลอดภัยได้ เพราะ

1. ไม่ทราบแน่ชัด
2. เจตนาหลีกเลี่ยงเพื่อความสะดวกสบาย
3. ประมาท เลินเล่อ
4. เหม่อลอย
5. อารมณ์ไม่ปกติ เช่น กำลังโกรธเพื่อนร่วมงาน
6. รีบร้อนเพราะงานต้องการความรวดเร็ว
7. ไม่มีความรู้เพียงพอ จึงทำงานแบบลองผิดลองถูก
8. ขาดการฝึกอบรมหรือชี้แนะในสิ่งที่ถูกต้องในการทำงาน
9. มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อความปลอดภัย (ประเภทพูดเท่าไหร่ไม่เชื่อ บอกเท่าไรไม่ฟัง

การกระทำที่ไม่ปลอดภัย

ขาดความระมัดระวัง เหม่อลอย

การเก็บเครื่องมือที่ไม่เป็นระเบียบ

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

1. ความปลอดภัยเกี่ยวกับตัวผู้ปฏิบัติงาน
2. ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร
3. ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า
4. ความปลอดภัยเกี่ยวกับสถานที่

1. ความปลอดภัยเกี่ยวกับตัวผู้ปฏิบัติงาน

1.1) การแต่งกาย

- เครื่องแบบที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร คือ เสื้อผ้าที่ฉีกขาดไม่ควรนำมาใช้ เพราะจะทำให้เข้าไปติดกับเครื่องจักรที่กำลังหมุนได้
- ติดกระดุมทุกเม็ดให้เรียบร้อย
- ไม่ควรใส่เครื่องประดับ เช่น สร้อยคอ นาฬิกา แหวน
- ต้องใส่รองเท้าหุ้มส้น หรือรองเท้านิรภัย เพื่อป้องกันสนิมโลหะทิ่มตำ และป้องกันวัตถุทับเท้า
- ควรสวมแว่นตา เพื่อป้องกันสนิมโลหะกระเด็นเข้าตา เช่น การเจียระไนงาน หรือแสงจากการเชื่อมโลหะ
- ควรสวมหมวกในกรณีที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเคมี หรือในงานที่อาจจะถูกวัตถุตกทับ
- ไม่ควรไว้ผมยาวหรือมีขนนั้นควรสวมหมวก
- สภาพการทำงานที่มีเสียงดัง ควรสวมที่ครอบหู

การแต่งกายที่ถูกต้อง ปลอดภัย

การแต่งกายของผู้หญิง

การแต่งกายของผู้ชาย

1. ความปลอดภัยเกี่ยวกับตัวผู้ปฏิบัติงาน (ต่อ)

1.2) ความประพฤติตนโดยทั่วไป

- การเดินไป-มาในโรงงานควรระมัดระวังอยู่เสมอ
- ไม่ทดลองใช้เครื่องจักรก่อนได้รับอนุญาต
- ไม่หยอกล้อหรือเล่นกันขณะปฏิบัติงานจะก่อให้เกิดอันตรายอย่างยิ่ง
- ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในโรงงานโดยเคร่งครัด

ความปลอดภัยเกี่ยวกับตัวผู้ปฏิบัติงาน - ความประพฤติตนโดยทั่วไป

การเดินไป-มาในโรงงาน ควรระมัดระวังอยู่เสมอ

ไม่ทดลองใช้เครื่องจักรก่อนได้รับอนุญาต

ไม่หยอกล้อหรือเล่นกันขณะปฏิบัติงาน

ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยในโรงงานอย่างเคร่งครัด

2. ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร

- การถือเครื่องมือที่มีคมควรให้ปลายชี้ลงด้านล่าง หรือหาของหุ้มปิดเสีย เช่น วงเวียน เหล็กขีด กรรไกร อย่าเก็บหรือพกไว้ในกระเป๋าเสื้อหรือกางเกง
- ไม่ควรใช้เครื่องมือที่ชำรุด เช่น ค้อนที่บิ่นหรือแตกเพราะจะทำให้เกิดความผิดพลาดขณะทุบหรือตีชิ้นงานได้
- การทำงานบนที่สูงต้องผูกมัดหรือเก็บเครื่องมือให้ปลอดภัย เพื่อป้องกันไม่ให้หล่นลงมาโดนคนที่อยู่ข้างล่างได้
- เมื่อจะเดินเครื่องจักร ผู้ใช้ต้องรู้วิธีการใช้งาน และวิธีการหยุดเครื่องจักร

2. ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร (ต่อ)

- การเปลี่ยนความเร็วรอบของเครื่องจักรหรือเปลี่ยนสายพาน เฟือง จะต้องหยุดเครื่องและตัดสวิตช์ออกก่อนทุกครั้ง
- อย่าพยายามหยุดเครื่องด้วยมือหรือร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่ง
- พึงระวังส่วนประกอบของเครื่องจักรที่อาจจะเป็นอันตราย เช่น เฟือง สายพาน มีดกัดต่าง ๆ จะต้องปิดเครื่องป้องกันเอาไว้

- ต้องตรวจดูชิ้นงานหรือใบมีดกัดต่าง ๆ จะต้องยึดแน่นก่อนทำงานเสมอ
- เมื่อปฏิบัติงานเสร็จแล้วต้องตัดสวิตช์ไฟฟ้าออกทุกครั้ง

2. ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร

1 ห้ามใช้เครื่องจักรโดยไม่มีหน้าที่หรือได้รับการฝึกอบรมมาก่อน

2 ใช้เครื่องจักรอย่างระมัดระวัง ปฏิบัติงานตามคู่มือ หรือขั้นตอนที่กำหนดเสมอ

2. ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร

3 อย่าถอดเครื่องมือนิรภัยหรือที่ครอบป้องกันอันตรายจากเครื่องจักรออกโดยเด็ดขาด

4 สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับงาน

2. ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร

5 ระวังอย่าให้มือ หรือส่วนใดของร่างกายเข้าใกล้จุดหมุน จุดหนีบ หรือส่วนที่เคลื่อนไหวของเครื่องจักร

6 ขณะเครื่องจักรกำลังทำงาน อย่าปรับแต่ง ทำความสะอาด หรือพยายามถึงชิ้นงานที่ติดขัดโดยไม่หยุดเครื่องก่อน

2. ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร

7 สวมใส่เสื้อผ้าที่กระชับ ไม่ควรใส่เครื่องประดับที่อาจถูกเครื่องจักรหนีบ หรือดึงเข้าไปได้

8 ขณะทำการตรวจสอบ แก้ไข หรือซ่อมแซมเครื่องจักร ให้แขวนป้ายเตือน และใส่กุญแจล็อค (Logout/Tagout) ตลอดเวลา

2. ความปลอดภัยเกี่ยวกับเครื่องมือ เครื่องจักร

9 ก่อนปฏิบัติงานต้องตรวจสอบสภาพ
เครื่องจักรว่าอยู่ในสภาพดีเสมอ

10 หากพบเครื่องจักร
เครื่องมือชนิดเครื่องที่ครอบป้องกัน
อันตรายจากเครื่องจักรที่ชำรุด
หรือสูญหายไป
ให้รีบแจ้งหัวหน้างานทันที

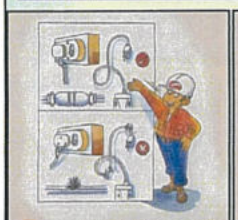
3. ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

- ตรวจสอบสายไฟฟ้า ถ้าพบว่าชำรุดให้แจ้งช่างเข้าซ่อมบำรุงทันที
- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เคลื่อนย้ายได้ ควรตรวจสอบบริเวณข้อต่อ ขั้วที่ติดอุปกรณ์ สายไฟฟ้า อย่างระมัดระวังถ้าพบว่า ชำรุด ต้องแจ้งช่างให้รีบเปลี่ยนให้อยู่สภาพดี
- หมั่นตรวจสอบเครื่องมือไฟฟ้าชนิดเคลื่อนย้ายได้ ต้องมีฝาครอบป้องกันหลอดไฟฟ้า
- การเปลี่ยนหรือซ่อมแซมเครื่องมือ หรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ถึงเป็นกรณีเล็กน้อย ควรให้ช่างไฟฟ้าเป็นผู้ดำเนินการ
- อย่า ! สับสายไฟฟ้าขณะที่มีกระแสไฟลอยู่
- อย่าแขวนหรือห้อยสายไฟ บนของมีคม เช่น ใบมีด ใบเลื่อย ใบพัด
- การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าบางชนิด เช่น มอเตอร์ หม้อแปลง ควรมีผู้รับผิดชอบในการควบคุมการ ปิด-เปิด

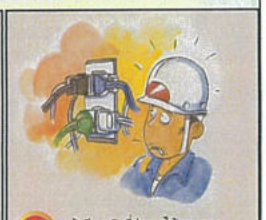
3. ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

- ถ้าเกิดสภาพผิดปกติกับอุปกรณ์ไฟฟ้าควรสับสวิตซ์ให้วงจรไฟฟ้าเปิด แล้วแจ้งให้ผู้รับผิดชอบทราบ
- ห้ามปลดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายไฟฟ้า (การ์ด) [illegible] อนุญาตแล้วเท่านั้น
- อย่าห่อหุ้มดวงไฟด้วยกระดาษหรือผ้า
- อย่านำสารไวไฟหรือวัสดุที่ติดไฟง่ายเข้าใ[illegible]
- อย่าใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าขณะมือ[illegible]
- เมื่อมีผู้ได้รับอุบัติเหตุทางไฟฟ้าต้องรีบสับ[illegible] ไฟฟ้าเปิด

3. ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

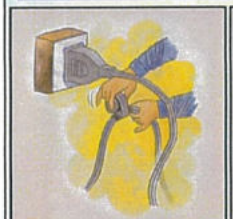


1 ถ้าพบอุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดต้องฝึกให้ให้รีบทำการซ่อมแซมแก้ไขโดยเร็ว



2 เต้าเสียบชนิดที่ต่อแยกได้หลายทาง ไม่ควรต่อสายไฟแยกออกไปใช้มากเกินไป

3. ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า



3 รอยต่อสายไฟฟ้าทุกแห่งต้องใช้
เทปพันสายไฟพันหุ้มลวดทองแดง
ให้มิดชิด และแน่นหนา

4 ควรต่อสายดินกับโลหะที่ครอบ
เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด
เพื่อป้องกันอันตรายหากเกิดไฟฟ้ารั่ว

3. ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

5 ทุกครั้งที่ทำการต่อสายไฟ หรือเดินสายไฟ
ต้องตัดกระแสไฟฟ้าเสียก่อน

6 ห้ามใช้ตัวนำอื่น ๆ เช่นลวดทองแดง
แทนฟิวส์

3. ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

7 การช่วยผู้ถูกไฟฟ้าดูดให้ตัดกระแสไฟฟ้า
ก่อน แล้วใช้ผ้า ไม้ เชือก หรือสายยาง
ที่แห้งดึงผู้บาดเจ็บออกมา อย่าใช้มือเปล่า
ถูกตัวผู้บาดเจ็บ

8 อย่าใช้บันไดโลหะในการซ่อมแซม
อุปกรณ์ไฟฟ้า โดยไม่สวมรองเท้ายาง
หรือรองเท้าบัทรับสำหรับงานไฟฟ้า

3. ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

9 เครื่องมือที่ใช้ทำงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้า
เช่น คีม ไขควง ต้องเป็นชนิดที่มีฉนวนหุ้ม
และออกแบบมาให้ใช้กับงานไฟฟ้า

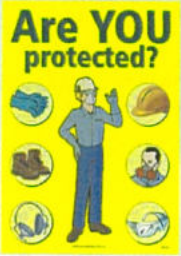
10 ตรวจสอบ และดูแลรักษา
อุปกรณ์ไฟฟ้า และสายไฟ
อยู่เสมอ

4. ความปลอดภัยเกี่ยวกับสถานที่

- รักษาพื้นให้สะอาดปราศจากน้ำมัน จาระบีหรือของเหลวต่าง ๆ ถ้ามีอะไรหกหรือราดลงบนพื้นให้เช็ดทันทีเพื่อป้องกันไม่ให้คนอื่นมาเหยียบลื่นล้ม
- ทางเดินระหว่างเครื่องจักรไม่ควรให้มีสิ่งใดมาวางเกะกะ จะทำให้ผู้ผ่านมาสะดุดเกิดอุบัติเหตุได้
- อย่าทิ้งเครื่องมือและงานไว้บนโต๊ะหรือเครื่องจักร แม้ว่า นั้นจะไม่หมุน เพราะอาจตกลงไปทำอันตรายกับเท้าได้
- เก็บเครื่องมือให้เป็นระเบียบทุกครั้งหลังการใช้งาน
- นำเศษโลหะเก็บไว้ในที่เก็บ หรือทิ้งในถังขยะที่เหมาะสม
- เก็บวัสดุหรือเศษวัสดุ ให้พ้นจากการสะดุดหรือเหยียบพลาดล้ม

4. ความปลอดภัยเกี่ยวกับสถานที่

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
Personal Protective Equipment = PPE)

คือ อุปกรณ์ที่ใช้สวมใส่เมื่อต้องมีการปฏิบัติงานซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือโรคจากการทำงาน เพื่อป้องกันหรือลดความรุนแรงของอันตรายจากงาน และจะต้องสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน

ส่วนใหญ่มักจะเรียกกันว่า "PPE"

ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1. อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ
   (Head Protection Devices)
2. อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา
   (Eye and face protection devices)
3. อุปกรณ์ป้องกันหู
   (Ear protection devices)
4. อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ
   (Respiratory protection devices)

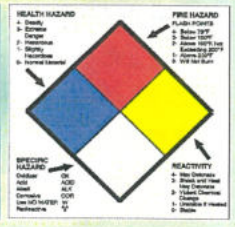
ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

5. อุปกรณ์ป้องกันลำตัว (Body protection devices)
6. อุปกรณ์ป้องกันมือ (Hand protection devices)
7. อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot protection devices)
8. อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง

ข้อควรระวัง การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- ใช้ตลอดเวลาทำงาน
- อดทนใช้จนเกิดความเคยชิน
- ไม่ดัดแปลง
- เก็บรักษาตามคำแนะนำของ จป.
- เมื่อชำรุด ต้องแจ้ง จป.

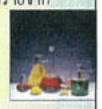
ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี



ความหมายของสารเคมีอันตราย

<u>สารเคมีอันตราย</u> คือ สารที่มีคุณสมบัติ ทางเคมี หรือทางกายภาพที่สามารถทำให้เกิดอันตรายต่อมนุษย์ ทรัพย์สิน หรือต่อสภาพแวดล้อมได้

โดยมนุษย์ ทรัพย์สิน หรือสภาพแวดล้อมจะได้รับอันตรายจากสารเคมี ก็เมื่ออยู่ภายใต้เงื่อนไข หรือสภาวการณ์ที่เหมาะสมที่สารเคมีนั้นๆ จะก่อให้เกิดอันตรายได้



ประโยชน์และโทษของสารเคมี

<u>ประโยชน์ของสารเคมี</u>

- ใช้ในวงการอุตสาหกรรม
- ใช้ในวงการเกษตรกรรม
- ใช้เพื่อการรักษาโรค

เป็นต้น

<u>โทษของสารเคมี</u>

- ก่อให้เกิดโรคจากสารเคมี
- เกิดมลพิษทางอากาศ

เป็นต้น

หลักพื้นฐานในการทำงานกับสารเคมีให้ปลอดภัย

- รู้จักสารเคมี
- รู้วิธีป้องกัน
- ปฏิบัติตามถูกต้อง
- ตรวจสอบ เฝ้าระวัง

จะรู้จักสารเคมีได้อย่างไร

- รู้จากฉลากสารเคมี (Label) ที่ติดบนภาชนะบรรจุสารเคมี
- รู้จากข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี (SDS : Safety Data Sheet)

ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี หรือ SDS คืออะไร?

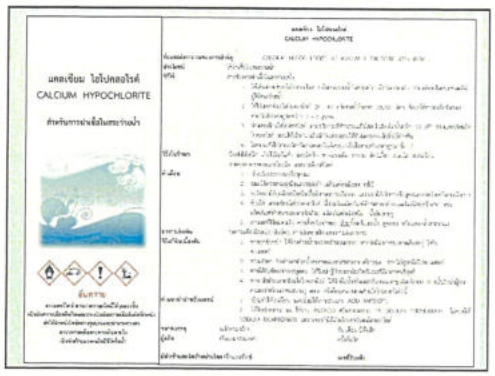
<u>Safety Data Sheet (SDS)</u> คือ เอกสารแสดงข้อมูลสารเคมี ซึ่ง SDS จะแสดงคุณสมบัติของสาร ทั้งทางเคมี กายภาพ และชีวภาพ รวมถึงมาตรการความปลอดภัยต่างๆ เพื่อให้สามารถใช้สารเคมีได้อย่างปลอดภัย โดยสถานประกอบการต้องจัดทำเอกสารดังกล่าวตามที่กฎหมายกำหนด และแจ้งให้พนักงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ

ตัวอย่าง SDS

ตัวอย่างฉลากตามระบบ GHS

สารเคมีอันตรายและการจำแนกประเภท

จอกสารเคมีตามระบบ GHS



Safety Data Sheet (SDS)

สถานะ (Status)	ลักษณะของสารเคมี	ลักษณะอันตราย
ของแข็ง Solid	ผลึก, ผง, เม็ด, ฝุ่น	สัมผัสถูกผิวหนัง, ตา, หายใจเข้าไป, กินเข้าไป
ของเหลว Liquid	ของเหลว, สารละลาย	สัมผัสถูก/กระเด็นไปผิวหนัง, ตา, กินเข้าไป
ก๊าซ Gas	ก๊าซ, ไอระเหย, ควัน	หายใจเข้าไป, สัมผัสถูกผิวหนัง, ตา

50

Chemical Classification

- Class 1 วัตถุระเบิด
- Class 2 Gas ภายใต้ความดัน
- Class 3 วัตถุไวไฟ
- Class 4 ของแข็งไวไฟ
- Class 5 สารออกซิไดซ์
- Class 6 สารพิษ
- Class 7 สารกัมมันตรังสี
- Class 8 สารกัดกร่อน
- Class 9 สารอันตรายหลากหลาย

51

ประเภทที่ 1 วัตถุระเบิด (Explosives)

ของแข็ง หรือของเหลว หรือสารผสมที่สามารถเกิดปฏิกิริยาทางเคมีด้วยตัวเองทำให้เกิดก๊าซที่มีความดันและความร้อน อย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการระเบิดสร้างความเสียหายบริเวณโดยรอบได้ และให้รวมถึงสารที่ใช้ทำดอกไม้เพลิง และสิ่งของที่ระเบิดได้ด้วย

ประเภทที่ 2 ก๊าซ (Gases)

- สารที่อุณหภูมิ 50 °C มีความดันไอมากกว่า 300 Kpa
- หรือมีสภาพเป็นก๊าซอย่างสมบูรณ์ที่อุณหภูมิ 20°C และมีความดัน 101.3 Kpa

2.1 ก๊าซไวไฟ หมายถึง ก๊าซที่อุณหภูมิ 20 °C และมีความดัน 101.3 Kpa สามารถติดไฟได้เมื่อผสมกับอากาศ 13% หรือต่ำกว่า โดยปริมาตร หรือมีช่วงกว้างที่สามารถติดไฟได้ 12% ขึ้นไปเมื่อผสมกับอากาศโดยไม่คำนึงถึงความเข้มข้นต่ำสุดของการผสม

2.2 ก๊าซไม่ไวไฟและไม่เป็นพิษ

ก๊าซที่ขณะขนส่งมีความดันไม่น้อยกว่า 280 Kpa ที่ อุณหภูมิ 20 °C หรืออยู่ในสภาพของเหลวอุณหภูมิต่ำ

2.3 <u>ก๊าซพิษ</u> หมายถึง ก๊าซที่มีคุณสมบัติเป็นที่ทราบกันทั่วไปหรือได้มีการสรุปว่าเป็นพิษหรือกัดกร่อนหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

ประเภทที่ 3 ของเหลวไวไฟ

- ของเหลวหรือของเหลวผสมหรือของเหลวที่มีสารแขวนลอยผสม ที่มีจุดวาบไม่เกิน 60.5 °C กรณีทดสอบด้วยวิธีถ้วยปิด
- หรือไม่เกิน 65.6°C กรณีทดสอบด้วยวิธีถ้วยเปิด
- ไอของของเหลวไวไฟพร้อมลุกติดไฟ เมื่อมีแหล่งประกายไฟ
- ของเหลวที่ขณะขนส่งถูกทำให้มีอุณหภูมิเท่ากับหรือมากกว่าจุดวาบไฟของเหลวนั้น

ประเภทที่ 4 ของแข็งไวไฟ

ของแข็งที่ระหว่างทำการขนส่งสามารถที่จะติดไฟได้ง่าย หรืออาจทำให้เกิดการลุกไหม้ขึ้นได้จากการเสียดสี

4.2 สารที่มีความเสี่ยงต่อการลุกไหม้ได้เอง

สารที่มีแนวโน้มจะเกิดความร้อนขึ้นได้เองในสภาวะการขนส่งตามปกติหรือเกิดความร้อนสูงขึ้นได้เมื่อสัมผัสกับอากาศและมีแนวโน้มที่จะลุกไหม้ได้

4.3 สารที่สัมผัสกับน้ำแล้วทำให้เกิดก๊าซไวไฟ

สารที่ทำปฏิกิริยากับน้ำแล้วมีแนวโน้มที่จะเกิดการติดไฟได้เองหรือทำให้เกิดก๊าซไวไฟในปริมาณที่เป็นอันตราย

ประเภทที่ 5

5.1 สารออกซิไดส์

สารที่ตัวของสารเองอาจไม่ติดไฟโดยทั่วไปจะปล่อยออกซิเจนหรือเป็นเหตุหรือช่วยให้วัตถุอื่นเกิดการลุกไหม้

ประเภทที่ 6

6.1 สารพิษ หมายถึง สารที่มีแนวโน้มจะทำให้เสียชีวิต หรือบาดเจ็บรุนแรง หรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพหากกลืน หรือสูดดม หรือสัมผัสทางผิวหนัง

6.2 สารติดเชื้อ

สารที่ทราบว่าหรือคาดว่ามีเชื้อโรคปนอยู่ด้วย เชื้อโรค คือ จุลินทรีย์ (แบคทีเรีย ไวรัส พยาธิ เชื้อรา) หรือจุลินทรีย์ที่เกิดขึ้นใหม่ หรือเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม ซึ่งรู้กันโดยทั่วไปหรือมีข้อสรุปที่เชื่อถือได้ว่าเป็นเหตุให้เกิดโรคต่อกับมนุษย์หรือสัตว์

ประเภทที่ 7 วัตถุกัมมันตรังสี

วัตถุที่สามารถแผ่รังสีที่มองไม่เห็น ซึ่งเป็นอันตรายต่อร่างกาย

ประเภทที่ 8 สารกัดกร่อน

สารซึ่งโดยปฏิกิริยาเคมีจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อเนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิตอย่างรุนแรง หรือกรณีของการรั่วจะเกิด ความเสียหายหรือทำลายสิ่งของอื่น หรือยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง หรือเกิดอันตรายอื่นได้ด้วย

ประเภทที่ 9 วัตถุอันตรายเบ็ดเตล็ด
สารและสิ่งของที่ในขณะขนส่งมีความเป็นอันตราย ซึ่งไม่จัดอยู่ในประเภทที่ 1 ถึงประเภทที่ 8

หลักการปฏิบัติงานกับสารเคมี

- อ่านป้ายหรือฉลากของสารเคมีให้เข้าใจ ก่อนใช้งาน
- ห้ามเติมน้ำลงในกรด
- ห้ามผสมกรดในสารตัวทำละลาย หรือผสมกรดกับด่าง
- สวมใส่ PPE
- เมื่อสารเคมีหก ให้ปฏิบัติตามที่ระบุใน MSDS
- สารเคมีที่ใช้แล้วหรือวัตถุปนเปื้อนสารเคมี ให้ทิ้งในภาชนะที่จัดไว้เฉพาะ
- เมื่อใช้สารเคมีเสร็จ ให้ทำความสะอาดร่างกายและเปลี่ยนชุดสารเคมี
- สารเคมีทุกชนิดต้องมี MSDS

ความปลอดภัยเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บวัสดุ

การเคลื่อนย้ายหรือยกวัสดุอย่างปลอดภัย

- ตรวจสภาพวัสดุที่จะยกว่ามีความแหลมคมหรือไม่
- วางนิ้วมือให้ห่างจากจุดที่อาจจะหนีบนิ้วมือได้
- วัสดุที่มีความยาวไม่ควรจับตรงส่วนปลาย
- วัสดุที่เปื้อนน้ำมัน ลื่น เปียก ให้ทำความสะอาดก่อน
- ใช้ถุงมือที่เหมาะสม
- สวมรองเท้านิรภัย
- สวมหน้ากาก เมื่อต้องเคลื่อนย้ายวัสดุที่เป็นฝุ่นผง
- การเคลื่อนย้ายถังเคมี ต้องใช้รถเข็นที่มีขอบกันถังเคมีหล่น
- จับวัสดุให้มั่น

การเคลื่อนย้าย หรือ
ยกวัสดุอย่างปลอดภัย

ความปลอดภัยเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บวัสดุ

การจัดเก็บวัสดุอย่างปลอดภัย

- เก็บวัสดุอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย
- ไม่กีดขวางหรือบังตู้อุปกรณ์ดับเพลิง
- วางห่างจากหัวสปริงเกอร์ไม่น้อยกว่า 18 นิ้ว
- เก็บท่อที่ยาวบนชั้นเก็บท่อ อย่าให้ยื่นออกไปบริเวณทางเดิน
- การเก็บโฟม , กระดาษ ควรเก็บในห้อง
- ที่กันฝุ่นได้ อุปกรณ์ไฟฟ้าในห้องต้องป้องกันฝุ่นได้
- อย่าวางกล่องกระดาษบนพื้นโดยตรง
- อย่าวางวัสดุกีดขวางทางเดิน

ความปลอดภัยในสำนักงาน

ข้อปฏิบัติทั่วไปในสำนักงาน

- ไม่ควรวิ่งในสำนักงาน
- ไม่ควรยืนอยู่ ที่บันได ราวบันได หรือบานประตูใกล้บันได
- ไม่ยืนหน้าประตู ในวัสดุที่บานประตูเปิด
- ไม่แบกของขึ้นบันได และของไม่ควรเกินระดับสายตา
- ถ้าพื้นร่อนหรือเปิดออก ให้ซ่อมแซมทันที
- การขึ้น-ลงบันได ควรจัดแถวเรียงหนึ่ง กรณีที่แสงไม่พอให้จับราวบันได
- ระวังอย่าให้พื้นลื่น

ความปลอดภัยในสำนักงาน

ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ตู้เอกสาร

- ระวังอย่าให้นิ้วมือวางบนลิ้นชักขณะเปิดตู้และปิดทันทีเมื่อใช้เสร็จ
- ควรเปิดลิ้นชักตู้ทีละ 1 ช่อง
- ผู้ปฏิบัติงานเก็บเอกสารเข้าที่ ควรใส่ยางหุ้มนิ้วมือ
- เลือกซื้อตู้เอกสารที่ขนาดเหมาะกับผู้ใช้ และป้องกันการเปิด-ปิดค้างไว้

ภัยอันตรายจากไฟไหม้

มีความมืดปกคลุม

มีแก๊สพิษและควันไฟ

มีความร้อนสูงมาก

สาเหตุที่ทำให้เกิดอัคคีภัย

1. อุปกรณ์หรือเครื่องกำเนิดความร้อนชำรุด
2. สูบบุหรี่หรือจุดไม้ขีดไฟทิ้งๆ ที่ยังไม่ดับ
3. ทำการตัดเชื่อมโลหะด้วยก๊าซหรือไฟฟ้า
4. การแตกรั่วของท่อน้ำมันไฮโดรลิค
5. ใช้สารไวไฟใกล้กับแหล่งกำเนิดความร้อน
6. การทับถมกันของเศษวัสดุ
7. อุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดหรือใช้เกินกำลัง
8. ใช้เชื้อเพลิงเหลวในที่เปิด
9. การแตกรั่วของท่อก๊าซ
10. การเสียดสีกันระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร
11. การติดต่อลูกลามจากอัคคีภัย
12. ฟ้าผ่า

วิธีการดับไฟ

มีอย่างน้อย 3 วิธี คือ

1. ทำให้อับอากาศ ขาดออกซิเจน
2. ตัดเชื้อเพลิง กำจัดเชื้อเพลิงให้หมดไป
3. ลดความร้อน ทำให้เย็นตัวลง

ประเภทของไฟ

ไฟประเภท A ได้แก่ไฟที่ลุกไหม้วัตถุเชื้อเพลิงธรรมดา

เชื้อเพลิงส่วนมากอยู่ในสถานะของของแข็ง เช่น ไม้ กระดาษ เสื้อผ้า พลาสติก ฝ้าย หญ้า ฯลฯ

A

วิธีดับไฟประเภท A ที่ดีที่สุด คือ การลดความร้อน (Cooling) โดยใช้น้ำ

ไฟประเภท B ได้แก่ไฟที่ลุกไหม้วัตถุเชื้อเพลิงเหลวและก๊าซ

B

เช่น น้ำมันเชื้อเพลิง ชนิดต่างๆ ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ สารตัวทำละลาย เช่น ก๊าซหุงต้ม,โปรเพน,บิวเทน ไฮโดรเจน, อะซิทีลีน

วิธีดับไฟประเภท B ที่ดีที่สุด คือ กำจัดออกซิเจน ทำให้อับอากาศ โดยคลุมดับ ใช้ผงเคมีแห้ง ใช้ฟองโฟมคลุม

ไฟประเภท C ได้แก่ไฟที่ลุกไหม้อุปกรณ์ที่มีกระแสไฟฟ้า

C

วิธีดับไฟประเภท C ที่ดีที่สุด คือ ตัดกระแสไฟฟ้า แล้วจึงใช้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หรือ น้ำยาเหลวระเหยที่ไม่มี CFC ไล่ออกซิเจนออกไป

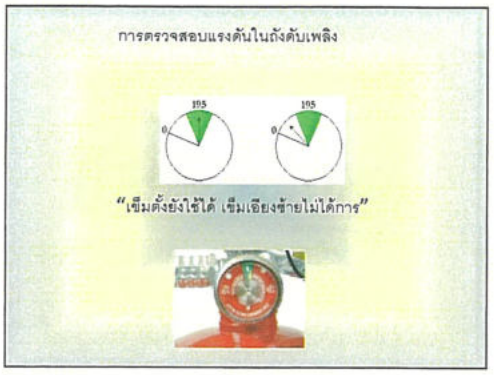
ไฟประเภท D ได้แก่ไฟที่ลุกไหม้โลหะติดไฟสารเคมีติดไฟ

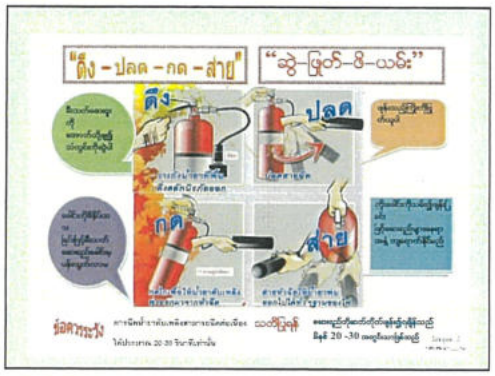
ได้แก่ ผงแมกนีเซียม เซอร์โคเนียม ไททาเนียม ผงอลูมิเนียม

D

วิธีดับไฟประเภท D ที่ดีที่สุด คือ การทำให้อับอากาศ หรือใช้สารเคมีเฉพาะ (ห้ามใช้น้ำเป็นอันขาด) ซึ่งต้องศึกษาหาข้อมูลแต่ละชนิดของสารเคมีหรือโลหะนั้นๆ

K
ไฟประเภท K สัญญลักษณ์ ตัวอักษร K อยู่ในรูปหกเหลี่ยมด้านเท่า พื้นสีดำ ตัวอักษรสีขาวสัญญลักษณ์ที่เป็นรูปภาพ จะเป็นรูปกะทะทำอาหารที่ลุกติดไฟ เป็นไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงน้ำมันทำอาหาร น้ำมันพืช, น้ำมันจากสัตว์ และไขมัน เครื่องดับเพลิงที่เหมาะสำหรับดับไฟ คือ เครื่องดับเพลิงชนิดน้ำผสมสาร ไปตัสเซียมอะซิเตท


การตรวจสอบแรงดันในถังดับเพลิง
195
195
"เข็มตั้งยังใช้ได้ เข็มเอียงซ้ายไม่ได้การ"

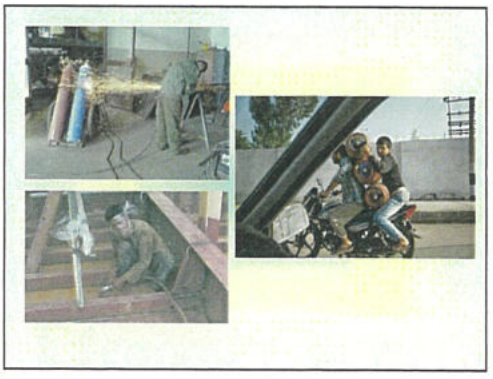

"ดึง - ปลด - กด - ส่าย"
"ဆွဲ-ဖြုတ်-ဖိ-ယမ်း"
ดึง
ปลด
กด
ส่าย

ป้ายความปลอดภัย ต่างๆ
สภาวะความปลอดภัย
SAFE CONDITION

ป้ายบังคับ
WEAR SHOES

ป้ายห้าม
NOT USE THE MOBILE
NO PHOTOGRAPH
NO LITTER
No smoking

ป้ายเตือน
ระวังสะดุด
BEWARE
TRIP HAZARD
ระวังไฟฟ้าแรงสูง
BEWARE
HIGH VOLTAGE



SAFETY FIRST!

No.....

บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด
PURECHEM CO., LTD.

การป้องกัน ย่อมดีกว่าการแก้ไข คิดก่อนทำ
จดจำใส่ใจ ความปลอดภัยต้องมาก่อน

Name.....Department.....

สารบัญ

นโยบาย.....1
บัญญัติ 10 ประการเกี่ยวกับความปลอดภัย.....2
การรักษาความสะอาดและการจัดเก็บวัสดุในบริเวณที่ทำงาน.....3-4
การป้องกันอัคคีภัย.....5-8
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล.....8-11
ความปลอดภัยในงานเชื่อม.....12-13
ความปลอดภัยในงานตัดด้วยแก๊ส.....13-14
ความปลอดภัยในงานเจียร์.....14
ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง.....15
ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า.....15-16
ความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายของหนักด้วยมือ.....17
ความปลอดภัยในการขนย้ายสิ่งของด้วยรถยก.....18-19
ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร.....19-22
ความปลอดภัยในสำหรับผู้รับเหมา.....23-25
ความปลอดภัยในสำนักงาน.....25-26
การปฐมพยาบาล.....26-29
ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี.....29-31

การไม่ศึกษาปฏิบัติตามกฎ ระเบียบในเรื่องความปลอดภัย อาจเป็นอันตรายต่อตัวท่านและผู้อื่น
การกระทำที่ไม่ปลอดภัย เป็นสาเหตุหลักของอุบัติเหตุทั้งปวง

นโยบายความปลอดภัย

บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด มีความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจเพื่อเป็นผู้ดำเนินการด้านผู้ผลิตสารซอร์บิทอล น้ำตาลเด็กซ์โตรส และกลูโคส บริษัท เพียวเคมม์ จำกัดสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ร่วมถึงชุมชน และมีความห่วงใยในการคุ้มครองสุขภาพ ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน ลูกจ้างทุกคน บริษัทจึงกำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานดังนี้

1. บริษัทฯ จะปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงกฎหมาย และมาตรฐานสากลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

2. บริษัทฯ จะควบคุม และป้องกันความสูญเสียที่เกิดจากอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย การบาดเจ็บ การประสบอันตราย โรคจากการทำงาน หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงาน และกำหนดมาตรการในการควบคุมป้องกันที่เหมาะสม

3. บริษัทฯ จะบริหารจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจส่งผลต่อผู้ปฏิบัติงาน ผู้ประกอบการ ผู้รับเหมา และทรัพย์สินของบริษัทฯ โดยกำหนดมาตรการต่างๆ ในการป้องกันควบคุม และลดระดับความเสี่ยงให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

4. บริษัทฯ ถือว่าความปลอดภัยในการทำงาน เป็นหน้าที่ของพนักงานทุกคน ทุกระดับที่จะต้องร่วมมือกันปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งตนเองและผู้อื่น

5. บริษัทฯ จะพัฒนาพนักงานให้มีความรู้ และสร้างจิตสำนึกให้พนักงานทุกระดับตระหนักถึงความสำคัญของงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง

6. บริษัทฯ จะจัดให้มีการประเมินผล และการปฏิบัติตามนโยบายดังกล่าวข้างต้น

บัญญัติ 10 ประการเกี่ยวกับความปลอดภัย

เพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างจริงจัง และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

Safety 1

1. ปฏิบัติตามกฎ ข้อบังคับ เครื่องหมาย และคำสอนโดยเคร่งครัด อย่าเสี่ยง ถ้าไม่รู้จงถามผู้รู้
2. แจ้งหรือรายงานสภาพที่ไม่ปลอดภัยในโรงงานทันทีที่พบ
3. ช่วยกันระวังรักษาทุกสิ่งทุกอย่างให้สะอาดเรียบร้อยและปลอดภัย
4. ใช้เครื่องมือที่ถูกต้องในวิธีที่ปลอดภัย
5. รายงานความบาดเจ็บทั้งหมดที่เกิดขึ้นมายังหัวหน้างานและจป.วิชาชีพ และมีการรักษาพยาบาลที่เหมาะสมทันที
6. สวมเครื่องป้องกันภัย และรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้ได้เสมอ
7. ดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย
8. ในการยกของหนัก ต้องมีคนช่วย และยกให้ถูกวิธี
9. ห้ามหยอกล้อ หรือกวนใจผู้อื่น ขณะปฏิบัติงาน
10. เชื่อฟังกฎ ข้อบังคับ เครื่องหมาย และคำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัยในโรงงาน

Safety 2

การรักษาความสะอาดและการจัดเก็บวัสดุในบริเวณที่ทำงาน

เพื่อความปลอดภัย และเพื่อให้งานดำเนินไปด้วยความมีประสิทธิภาพ สถานที่ทำงานจะต้องสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อยด้วย

○ **กฎที่ต้องปฏิบัติ**

- วัสดุและเครื่องมือต่างๆ ต้องเก็บให้เรียบร้อยไม่ให้เกะกะ
- เครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ เมื่อใช้แล้วต้องเก็บไว้ในที่เดิม
- เก็บเศษขยะทุกชนิดและสิ่งของต่างๆ ที่ไม่ใช้แล้วลงถังขยะที่ใช้รองรับให้หมด
- ห้ามจัดวางวัสดุที่ง่ายต่อการลุกไหม้ใกล้กับหลอดไฟหรือท่อที่นำความร้อนอื่นๆ

○ **ข้อแนะนำ**

- การหกล้มเกิดขึ้นได้บ่อยๆ เนื่องจากน้ำมัน ของเหลวอื่นๆ ที่หกเรี่ยราด ถ้าหากพบว่าสิ่งที่กล่าวมาแล้วหกเรี่ยราด ควรทำความสะอาดและเช็ดให้แห้ง เพื่อป้องกันการลื่นหกล้ม
- การจัดเก็บและวางวัสดุนั้น ถ้าพื้นที่ๆจะจัดวางของไม่ราบเรียบเสมอกัน ควรจะใช้ไม้หรือที่รองอื่นๆช่วย

- ถังหรือลังบรรจุของที่มีรูปทรงกลม ให้ใช้ไม้หมุนท้าย เพื่อป้องกันไม่ให้กลิ้งไปมา
- การรักษาความสะอาดนั้นไม่เพียงแต่แสดงถึงความเป็นผู้มีระเบียบเท่านั้น

Safety 3

บริษัทฯ จำแนกประเภทของขยะและกำหนดประเภทของถังขยะแต่ละประเภทไว้ 4 ประเภท ดังนี้

ถังขยะสีน้ำเงิน (BLUE) คือ ขยะทั่วไป (General Waste) เป็นขยะทั่วไปที่ย่อยสลายไม่ได้ รีไซเคิลยาก แต่ไม่เป็นพิษ ได้แก่ ถุงพลาสติก กล่องโฟมเปื้อนอาหาร ถุงพลาสติก ถุงขนม เศษผ้า เศษกระดาษ (จำนวนน้อย) ฯ

ถังขยะสีเหลือง (yellow) คือ ขยะรีไซเคิล เป็นขยะที่สามารถนำมารีไซเคิล หรือขายได้ (Recycle Waste)ได้แก่ ขวดแก้ว กระดาษ กระป๋องน้ำอัดลม ขวดพลาสติก เศษโลหะ เศษเหล็กฯ

ถังขยะสีแดง (red) คือ ขยะที่มีอันตราย หรือมีพิษต่อสิ่งมีชีวิต หรือต่อสิ่งแวดล้อม (Hazardous Waste) ได้แก่ หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย ผ้าเปื้อนน้ำมัน ภาชนะใส่สารเคมี กระป๋องสี สีสเปรย์ แบตเตอรี่เก่า ฯ

การป้องกันอัคคีภัย

ไฟ คือ ปฏิกิริยาทางเคมีระหว่างเชื้อเพลิง ความร้อน และออกซิเจน ไฟจะเกิดขึ้นเมื่อมี 3 อย่างนี้พร้อมๆกัน ถ้าขาดอย่างใดอย่างหนึ่งไฟจะเกิดขึ้นไม่ได้

ไฟ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

- ประเภท ก. (CLASS A) คือ ไฟที่เกิดจากการลุกไหม้ของไม้ กระดาษ เศษผ้า เราสามารถดับไฟชนิดนี้ได้ด้วยน้ำ
- ประเภทข. (CLASS B) คือ ไฟที่เกิดจากน้ำมันเชื้อเพลิง ควรจะดับไฟชนิดนี้ด้วยโฟมคาร์บอนไดออก ไซด์ และน้ำยาเคมี
- ประเภท ค. (CLASS C) คือ ไฟที่ลุกไหม้จากการที่ไฟฟ้าลัดวงจร ควรจะดับไฟชนิดนี้ด้วยคาร์บอนได ออกไซด์ น้ำยาเคมี และผงเคมีแห้ง
- ประเภท ง. (CLASS D) คือ ไฟที่เกิดจากการลุกไหม้ของแร่ธาตุทางเคมี เช่น โปรแตสเซียม อลูมิเนียม, สังกะสี, โซเดียม. ลิเทียม ไฟที่เกิดจากการลุกไหม้ของแร่ธาตุเหล่านี้ เราสามารถได้ด้วยผลเคมีแห้ง

กฎที่ต้องปฏิบัติ

- ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้ายห้ามสูบ
- เก็บขยะต่างๆ เช่น เศษผ้า เศษกระดาษ หรือขยะอื่นๆ ที่ติดไฟได้ง่ายลงที่ที่จัดไว้ให้เรียบร้อย
- ของเหลวหรือวัสดุไวไฟต่างๆ ต้องเก็บไว้ในสถานที่ที่ต้องจัดไว้เท่านั้น

Safety 5

- ห้ามเทน้ำมันเชื้อเพลิงหรือของเหลวไวไฟลงไฟในท่อน้ำหรือท่อระบายสิ่งโสโครกอื่นๆ
- ห้ามทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณวัสดุไวไฟ
- ก่อนใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องตรวจบริเวณรอยต่อหรือขั้วนหนาดีหรือไม่ ถ้าหลวมอาจจะเกิดประกายไฟหรือความร้อน ซึ่งอาจจะเกิดไฟไหม้หรือความร้อน ซึ่งอาจจะเกิดไฟไหม้ขึ้นได้ถ้ามีสารไวไฟตั้งอยู่ใกล้ๆ
- ห้ามเพิ่มเติมปลั๊กเสียบไฟ นอกเหนือจากที่ติดตั้งไว้แล้ว
- ห้ามใช้น้ำมันเบนซินล้าง หรือทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องจักร หรือชิ้นส่วนใดๆ ของเครื่องจักรกล การทำความสะอาดสิ่งเหล่านี้ควรใช้สารเคมี (SOLVENT) ที่ผลิตขึ้นเพื่อการนี้โดยเฉพาะ

เครื่องหมายเกี่ยวกับอัคคีภัย

ผงเคมีแห้ง ฮาโลตรอน

ตัวอย่างถังดับเพลิง ประเภทต่างๆ

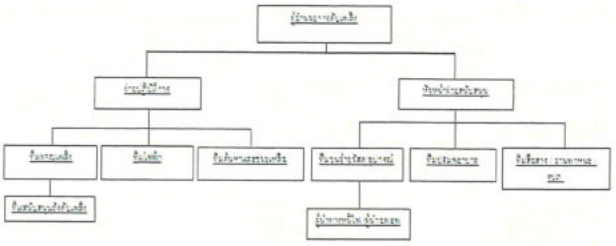
Safety 6

แผนระงับเหตุเพลิงไหม้ บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด

อัคคีภัย คือ ภัยที่เกิดจากเพลิงไหม้ ที่มีความร้ายแรง สร้างความเสียหายต่อการดำเนินกิจการของสถานประกอบการหรือโรงงานอุตสาหกรรม

หน้าที่ในทีมดับเพลิงประจำบริษัท

ทีมระงับเหตุเพลิงไหม้ ขั้นต้นและ
บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด



ทีมดับเพลิง	หน้าที่
ผู้อำนวยการดับเพลิง	1. เป็นผู้บังคับบัญชาเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายเพื่อควบคุมให้เพลิงสงบโดยเร็ว 2.เป็นผู้ประสานงานทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการดับเพลิง 3. เป็นผู้พิจารณาสั่งการให้แจ้งเหตุเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ดับเพลิง
ทีมผจญเพลิง	เข้าดับเพลิงในจุดที่เกิดเพลิงไหม้
ทีมสนับสนุน/ถังดับเพลิง	1. ป้อนอุปกรณ์ดับเพลิงให้ทีมผจญเพลิง และนำที่ใช้แล้วออกไป 2. สำรองทีมผจญเพลิง
ทีมค้นหาและช่วยเหลือ	1. แยกคนที่เกี่ยวข้องออก 2. เข้าช่วยเหลือ และเคลื่อนย้ายคนบาดเจ็บออกจากจุดเกิดเหตุ
ทีมดับเพลิง	**หน้าที่**
หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ	1. เป็นผู้บังคับบัญชาหน่วยปฏิบัติการ 2. แจ้งผู้อำนวยการดับเพลิง 3. แจ้งสถานีตำรวจดับเพลิง เมื่อระงับเพลิงไม่ได้และเพลิงลุกลาม

Safety 7

ทีมไฟฟ้า	ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้, ดับหรือตัดไฟฟ้าในบริเวณที่จำเป็น
ฝ่ายสนับสนุน/รปภ.	1. รปภ.กันพื้นที่ ห้ามบุคคลภายนอกเข้า ดูแลทรัพย์สินให้ปลอดภัย 2. จัดเตรียมรถฉุกเฉิน 3. ทีมเคลื่อนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ เอกสารสำคัญออกจากจุดเกิดเหตุ 4. ผู้นำอพยพแต่ละจุด ทำทางพนักงานในพื้นที่ออกมายังจุดที่ปลอดภัย
ทีมสื่อสาร/ประชาสัมพันธ์	1.แจ้งข่าวสาร คำสั่ง ข้อปฏิบัติที่ได้รับจากผู้อำนวยการดับเพลิงให้พนักงานทุกฝ่ายทราบ โดยผ่านเครื่องขยายเสียง 2. ส่งผู้สังเกตการณ์ติดตามสถานการณ์เพื่อแจ้งข้อมูลให้ทุกฝ่ายรับทราบ
ทีมปฐมพยาบาล	ปฐมพยาบาลผู้บาดเจ็บ และเตรียมการส่งผู้บาดเจ็บไปสถานพยาบาล

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ชุดปฏิบัติงาน และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในขณะทำงาน ดังนี้

ชุดพนักงานทั่วไป

พนักงานห้องแป้ง

พนักงานบรรจุถัง

พนักงานบรรจุด็กซ์โตรส

Safety 8

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

พนักงาน Filling
รถแทงค์

พนักงาน
Autoclave

พนักงานควบคุม
Hydrogen

พนักงานบรรจุ
Dextrose, QA

ช่างซ่อมบำรุง

พนักงาน
Utility

พนักงานขับรถยก

บุคคลภายนอก
เข้าพื้นที่ผลิต

Safety 9

<u>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</u> (Personal Protective Devices = PPD หรือ Personal Protective Equipment = PPE)

คือ อุปกรณ์ที่ใช้สวมใส่เมื่อต้องมีการปฏิบัติงานซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ หรือโรคจากการทำงาน เพื่อป้องกันหรือลดความรุนแรงของอันตรายจากงาน และจะต้องสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน

ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

1. อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ (Head Protection Devices)

2. อุปกรณ์ป้องกันใบหน้าและดวงตา (Eye and face protection devices)

3. อุปกรณ์ป้องกันหู (Ear protection devices)

4. อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ (Respiratory protection devices)

5. อุปกรณ์ป้องกันลำตัว (Body protection devices)

6. อุปกรณ์ป้องกันมือ (Hand protection devices)

7. อุปกรณ์ป้องกันเท้า (Foot protection devices)

ชนิดของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

8. อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง

<u>ข้อควรระวังในการใช้ PPE</u>

1. ใช้ตลอดเวลาทำงาน
2. อดทนใช้ ให้เกิดความเคยชิน
3. ไม่ดัดแปลง
4. เก็บรักษาตามคำแนะนำของ จป. เมื่อชำรุด ต้องแจ้ง จป.

กฎความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเฉพาะด้าน

1.ความปลอดภัยในงานเชื่อม

1.1. <u>กฎที่ต้องปฏิบัติ</u>

1.1.1. เมื่อเลิกงานให้ดับสวิทช์ไฟฟ้าที่จ่ายไปยังตู้เชื่อม

1.1.2. การทำงานเชื่อมในที่สูง ต้องใช้เข็มขัดนิรภัยรัดเอวและเกี่ยวยึดกับสิ่งที่มั่นคงตลอดเวลา

1.1.3. ถ้าจำเป็นต้องเชื่อมภาชนะที่มีสารไวไฟอยู่ภายใน เช่น ถังน้ำมัน จะต้องล้างและทำความสะอาดเสียก่อน และก่อนเชื่อมจะต้องแน่ใจว่าไม่มีไอระเหยของสารไวไฟค้างอยู่

1.1.4. ก่อนที่จะเชื่อมจะต้องแน่ใจว่าไม่มีวัสดุติดไฟอยู่ใกล้กับบริเวณที่จะทำการเชื่อม

1.1.5. ถ้าจำเป็นต้องเชื่อมวัสดุหรือภาชนะที่เป็นพิษต่อร่างกาย เช่น ตะกั่ว โลหะอาบสังกะสี จะต้องมีเครื่องดูดควันหรือสวมเครื่องกรองอากาศ หรือจัดให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสม

1.1.6. อย่ามองแสงไฟเชื่อมด้วยตาเปล่า

1.1.7. เครื่องเชื่อมทุกชนิดต้องต่อสายดินอย่างถูกต้องและแน่นหนา

1.1.8. สายไฟเชื่อมต้องอยู่ในสภาพดี ข้อต่อต้องแน่นหนาและหุ้มฉนวนให้เรียบร้อย

1.1.9. สายไฟเชื่อมต้องไม่แช่น้ำในขณะที่กำลังทำงานอยู่

1.1.10. ในกรณีที่ต้องเชื่อมในที่เปียกชื้นต้องสวมรองเท้ายาง และหาวัสดุที่เป็นฉนวนไฟฟ้ารองพื้นตรงจุดที่จะทำการเชื่อม

1.1.11. ใช้หน้ากากและกระจกป้องกันแสงให้เหมาะสมกับสภาพของงาน

1.2. <u>ข้อแนะนำ</u>

1.2.1. สายไฟเชื่อมและสายดิน (GROUND) ต้องไม่วางขวางทาง เพราะจะทำให้เกิดการสะดุดหรือหกล้มแก่บุคคลอื่นๆ ได้ เมื่อเลิกใช้งานแล้วต้องม้วนเก็บให้เรียบร้อง

1.2.2. บริเวณที่จะทำการเชื่อม ควรมีอากาศถ่ายเทได้ดี

1.2.3. บริเวณที่จะทำการเชื่อมควรมีสิ่งปิดกั้นเพื่อป้องกันแสงหรือสะเก็ดไฟกระเด็นไปถูกบุคคลอื่น

1.2.4. ต้องแต่งตัวให้รัดกุมเรียบร้อย

1.2.5. การต่อสายดินต้องต่อให้แน่น ข้อต่อต้องอยู่ในสภาพดี และพยายามให้ใกล้ชิ้นงานเชื่อมมากที่สุด

2.ความปลอดภัยในงานตัดด้วยแก๊ส

2.1 <u>กฎที่ต้องปฏิบัติ</u>

2.1.1 ก่อนเคลื่อนย้ายถังแก๊ส/ลม ต้องถอดหัวปรับความดันออกและขณะเคลื่อนย้ายต้องปิดฝาครอบหัวถังด้วยทุกครั้ง ห้าม แบก-กลิ้ง

2.1.2 เมื่อต้องการวางสายลม สายแก๊ส ข้ามทางผ่านต้องแขวนไว้สูงเหนือศีรษะ หรือต้องใช้ไม้วางกั้นทั้งสองข้างเพื่อกันคนหรือกันรถทับ

2.1.3 ตรวจสายของถังแก๊ส/ลม เสมอๆ และทุกครั้งก่อนนำออกใช้ สายต้องไม่รั่วแตก ข้อต่อต้องไม่หลวม และห้ามใช้สายที่มีรอยไหม้

2.1.4 หัวตัดต้องมีวาล์วกันไฟกลับ (CHECK VALVE)

2.1.5 หัวตัดแก๊ส, หัวปรับความดัน ถ้าเกิดข้อบกพร่องต้องแจ้งผู้บังคับบัญชาเพื่อรับการซ่อมแซมทันที

2.1.6 ก่อนตัดแก๊สต้องแน่ใจว่าไม่มีวัสดุติดไฟอยู่ใกล้บริเวณที่จะทำการตัด

2.1.7 หลังจากเลิกใช้แก๊ส จะต้องปิดแก๊สในถังเสียก่อนแล้วปล่อยแก๊สที่ค้างอยู่ในท่อทิ้ง

2.2 ข้อแนะนำ

2.2.1 หัวปรับความดันของแก๊สและลม ต้องอยู่ในสภาพที่ดี

2.2.2 ขณะตัดโลหะด้วยแก๊ส ควรใส่ถุงมือเพื่อป้องกันความร้อน และสะเก็ดไฟ ระวังไม่ให้สายลม-แก๊ส พาดอยู่หรือใกล้กับสายไฟฟ้า

2.2.3 ท่อแก๊ส/ลม ที่ตั้งอยู่, ต้องผูกโซ่หรือเชือกเพื่อกันล้มไว้ทุกครั้ง และไม่ควรตั้งไว้ใกล้สายไฟฟ้า ท่ออะเซเทลิน (Acetelene) หรือท่อแก๊ส ต้องตั้งไว้ ไม่ควรนอน ท่อออกซิเจน หรือท่อลม ต้องไม่ให้เปื้อนน้ำมัน-จารบี

3. ความปลอดภัยในงานเจียร์

3.1 กฎที่ต้องปฏิบัติ

3.1.1 ก่อนทำการเจียร์ทุกครั้ง ต้องสวมแว่นตานิรภัยและถุงมือ

3.1.2 ตรวจสอบเครื่องมือเจียร์ ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยในขณะทำงาน เช่น มีกำบังใบ (GUARD) ไม่มีรอยถลอกที่เปลือกสายไฟหรือที่ขั้วติดกับเครื่องมือ

3.1.3 ก่อนทำการเปลี่ยนใบหินเจียร์ทุกครั้ง ในกรณีที่ใช้หินเจียร์ไฟฟ้าต้องดับสวิทช์เครื่องและดึงปลั๊กไฟออก ในกรณีที่เป็นเครื่องลมก็ให้ปิดวาล์วตัวเครื่องพร้อมทั้งปลดสายออกจากหัวจ่ายลมทุกครั้ง

3.1.4 เวลายกเครื่องเจียร์ให้จับที่ตัวเครื่อง อย่าหิ้วที่สายลมหรือสายไฟโดยเด็ดขาด

ข้อแนะนำ

ต้องระวังไม่ให้ประกายไฟจากหินเจียร์พุ่งเข้ากลุ่มคนที่กำลังทำงาน เมื่อจำเป็นต้องเจียร์ชิ้นงานในบริเวณที่มีผู้อื่นทำงานอยู่ใกล้ๆ ควรหาแผงกำบังสะเก็ดหินเจียร์ เพื่อป้องกันไม่ให้กระเด็นไปถูกผู้อื่นด้วย

4. ความปลอดภัยในการทำงานในที่สูง

4.1 กฎที่ต้องปฏิบัติ

4.1.1 ต้องสวมหมวกแข็ง หมวกที่สวมจะต้องมีสายรัดคางกันหมวกหล่นและศีรษะกระแทก

4.1.2 ต้องสวมเข็มขัดนิรภัยที่เอวและมีตัวล็อกยึดติดแล้วใช้เชือกที่เข็มขัดผูกติดจุดใดจุดหนึ่งของโครงสร้างที่สามารถรับน้ำหนักตัวได้

4.1.3 ต้องสวมรองเท้านิรภัยป้องกันความร้อนและสารเคมี ตลอดจนของแข็งหล่นใส่เท้า

4.1.4 ต้องสวมถุงมือป้องกันการปีนป้าย จับถูกของมีคมลื่นและความร้อน

ข้อแนะนำ

1. ก่อนใช้อุปกรณ์ ควรตรวจสอบว่าชำรุดหรือไม่
2. การขึ้นไปทำงานบนที่สูง จะต้องเป็นผู้ชำนาญและเป็นผู้ไม่เป็นโลกกลัวความสูง

5. ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า

5.1 กฎที่ต้องปฏิบัติ

5.1.1 เมื่อเกิดไฟฟ้าลัดวงจรหรือเมื่อมีผู้ประสบอันตรายเนื่องจากกระแสไฟฟ้า ก่อนอื่น จงทำการตัดกระแสด้วยสวิทช์ตัดตอน (ยกคัทเอ้าท์)

5.1.2 ถ้าพบอุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดต้องเลิกใช้ รีบแก้ไข หรือซ่อมแซมโดยเร็ว

5.1.3 รอยต่อสายไฟฟ้าทุกแห่ง ต้องใช้เทปพันสายไฟฟ้าพันหุ้มลวดทองแดงให้มิดชิดและแน่นหนาจนแน่ใจว่าจะไม่หลุด เพื่อไม่ให้ลวดทองแดงที่มีกระแสไฟฟ้าโผล่ออกมา ซึ่งอาจจะเป็นอันตราย แก่ผู้ที่บังเอิญไปถูกเข้า

5.1.4 ทุกครั้งที่ทำการต่อสายไฟฟ้าหรือเดินสายไฟฟ้าต้องตัดไฟฟ้าด้วยสวิทช์เสียก่อน เพื่อป้องกันมิให้มีกระแสไฟฟ้าในสายไฟฟ้าเส้นนั้น

5.1.5 หลอดไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดที่จะทำให้เกิดความร้อยได้ ไม่ควรให้ติดอยู่กับผ้าหรือเชื้อเพลิงอื่นๆ ที่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้ได้ง่าย

5.1.4 ห้ามใช้ตัวนำอื่นๆแทนฟิวส์

ข้อแนะนำ

1) เต้าเสียบชนิดที่ต่อแยกได้หลายทางนั้น ไม่ควรต่อไฟแยกออกไปใช้จนมากเกินควร เพราะถ้าสายเมนมีขนาดเล็กจะทำให้กระแสไฟฟ้าที่ไหลผ่านเกินกำลังรับของสาย ซึ่งจะทำให้สายเมนนั้นร้อนจัดจนอาจลุกไหม้ขึ้นได้

2) การช่วยผู้ประสบอันตรายให้หลุดพ้นจากกระแสไฟฟ้า อย่าเอามือเปล่าจับ จงใช้ผ้า, ไม้, เชือก หรือสายยางที่แห้งสนิทดึงผู้ประสบอันตรายให้หลุดออกมา

3) เมื่อช่วยผู้เคราะห์ร้ายให้หลุดพ้นจากกระแสไฟฟ้าแล้วจะต้องทำการปฐมพยาบาลให้ปอดและหัวใจทำงาน โดยวิธีให้ลมหายใจทางปากและการนวดหัวใจ

4) ต่อสายดินกับโลหะที่ครอบเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดเพื่อป้องกันอันตรายเมื่อไฟฟ้ารั่ว

6. ความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายของหนักด้วยมือ

6.1 กฎที่ต้องปฏิบัติ

6.1.1 ต้องสวมถุงมือขณะทำการยก

6.1.2 ต้องสวมรองเท้านิรภัย

ข้อแนะนำ

1) ถ้าของหนักเกินกว่าจะยกได้ ควรเรียกคนมาช่วย
2) ควรมีกำลังขาและการทรงตัวที่ดี
3) ควรวางเท้าข้างหนึ่งอยู่ข้างๆ ของที่จะทำการยกและอีกข้างหนึ่งอยู่ข้างหลัง
4) งอเข่าและคู้ลงต่ำใกล้ของ
5) ให้ลำตัวเข้าชิดของ
6) ต้องจับของให้กระชับแน่น
7) หลังตรงเกือบเป็นแนวดิ่งแล้วยืดขาทั้งสองขึ้น
8) ควรหลีกเลี่ยงการขดลำตัวใช้ขยับขาแทน
9) ควรมองเห็นทางข้างหน้าได้ชัดเจนขณะยกของเดินไป
10) เมื่อจะวางของลงให้ทำย้อนกลับตามวิธีข้างล่าง

"ยกเคลื่อนย้ายถูกวิธี...ไม่มีภัย"

7.ความปลอดภัยในการขนย้ายสิ่งของด้วยรถยก(ฟอร์คลิฟท์)

7.1 <u>กฎที่ต้องปฏิบัติ</u>

7.1.1 ก่อนใช้รถยกจะต้องจัดเรียงวัสดุหรือสิ่งของ บนงานให้มั่นคงเสียก่อน

7.1.2 ปรับความกว้างของงารถยกให้พอดีกับปริมาณของที่จะยก และของที่จะยกให้เอียงพิงมาข้างหลังจะทำให้มั่นคงยิ่งขึ้น

7.1.3 ไม่บรรทุกน้ำหนักเกินกำลังรถยก หรือวางของสูงเกินระดับสายตาที่จะมองเห็นข้างหน้า หรือวางของกว้างเกินไป

7.1.4 ไม่เลี้ยวรถอย่างกะทันหัน ขับช้าๆ บริเวณที่คนสัญจรไปมา ลดความเร็วเมื่อถึงทางแยก และให้สัญญาณทุกครั้งเมื่อเลี้ยว

7.1.5 ไม่ว่าจะบรรทุกของอยู่หรือไม่ในระหว่างขับรถจะต้องยกงาสูงจากพื้นไม่เกิน 20 เซนติเมตร เพื่อให้เห็นทางข้างหน้าสะดวก

7.1.6 การยกสิ่งของในขณะลงงาลงให้ทำอย่างช้าๆ ไม่ให้เกิดแรงกระตุนในขณะยกงานขึ้นสูง และบรรทุกของหนัก ต้องไม่เอนเสาไปข้างหน้าหรือข้างหลังอย่างฉับพลันทันใด เพื่อรักษาการทรงตัวของรถและไม่ให้ของหล่นจากแท่นไป

7.1.7 การยกของจะต้องขับรถโดยเอาของเข้าไปก่อนไม่ใช่เอาตัวเข้าไปก่อน เพราะของอาจจะหล่นทับตัวติดฝาไม่มีทางออกได้

7.1.8 ขับรถลงทางลาดต้องถอยหลังลงด้วยเกียร์ต่ำ ถ้าขับเดินหน้าลงทางลาดของจะเลื่อนออกจากงานที่ตกอยู่

7.1.9 ให้สัญญาณถอยหลังทุกครั้งเมื่อรถถอยหลังและขณะเลี้ยว

7.1.10 จอดรถทุกครั้งจะต้องลดงาลง เพื่อป้องกันคนเดินชน เป็นเหตุให้เกิดอันตรายได้

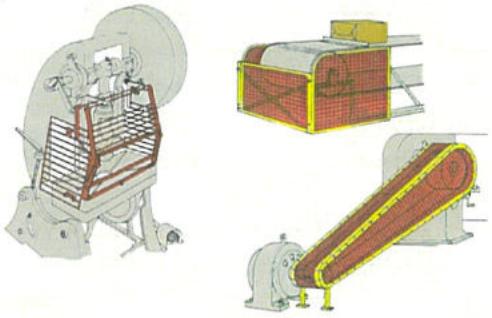
7.1.11 ผู้ขับรถยกต้องเป็นผู้มีหน้าที่โดยตรงเท่านั้น และต้องแต่งกายเรียบร้อยสวมใส่หมวกแข็ง และรองเท้านิรภัยทุกครั้งที่ขับรถ

9.ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร

9.1 <u>กฎที่ต้องปฏิบัติ</u>

- ก่อนใช้เครื่องจักร ผู้ปฏิบัติงานจะต้องตรวจฝาครอบ การ์ด เครื่องนิรภัย หรือส่วนต่างๆของเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยเสียก่อน
- การใช้เครื่องจักรจะต้องใช้ตามคู่มือหรือตามขั้นตอนที่กำหนด ไม่ใช่เกินกำลังเครื่องจักร หรือเกินพิกัดอัตราการบรรทุก

- ห้ามใช้เครื่องจักร เครื่องมือ ที่มีสภาพชำรุดจนกว่าจะแก้ไขให้เรียบร้อยเสียก่อน ระหว่างรอการแก้ไขจะต้องแขวนป้าย "ห้ามใช้ เครื่องจักรชำรุด" ให้เห็นชัดเจน หรือทำเครื่องหมายบอกถึงสภาพที่ไม่ปลอดภัย
- ห้ามเคลื่อนย้ายฝาครอบ การ์ด หรือเครื่องนิรภัยทุกชนิดออกจากเครื่องจักร ในกรณีที่จำเป็นต้องถอดหรือเคลื่อนย้ายเพื่อการซ่อม เมื่อเสร็จแล้วจะต้องใส่เรียบร้อยก่อนใช้งาน
- ห้ามทำความสะอาดหรือการกระทำใดๆ ที่ใช้มือเข้าไปในบริเวณจุดหนีบ จุดหมุน จุดเคลื่อนไหวของเครื่องจักรขณะทำงานอยู่ ทำให้เกิดอันตรายได้
- การหยุดเครื่องจักรเพื่อการซ่อมแซมแก้ไขปรับแต่งทำความสะอาดหรือเพื่อทำการใดๆ ก็ตามผู้ปฏิบัติงานจะต้องแขวนป้าย "อันตราย กำลังทำงานอยู่ ห้ามเปิดสวิทช์" ณ สวิทช์ปิด-เปิดเครื่องจักร
- ห้ามพนักงานที่ไม่มีหน้าที่ใช้เครื่องจักร



การติดตั้งฝาครอบ การ์ดที่เครื่องจักร

10.ความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

10.1 กฎระเบียบข้อบังคับในการทำงานสำหรับผู้รับเหมา

1. ผู้รับเหมาต้องแลกบัตรและติดบัตร ตามระเบียบของบริษัทฯ ทุกครั้งที่เข้าเขตโรงงาน
2. ผู้รับเหมาจะต้องเขียน ใบขออนุญาตในการทำงาน (Work Permit) และนำไปติดที่พื้นที่ปฏิบัติงาน
3. ผู้รับเหมาเข้าทำงานในเขตโรงงาน ต้องแต่งกายให้รัดกุมเหมาะสม ห้ามสวมใส่รองเท้าแตะ กางเกงขาสั้น และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัย ส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับงาน เช่น รองเท้านิรภัย/หุ้มส้น ถุงมือหนัง หน้ากากเชื่อม แว่นตานิรภัย เป็นต้น
4. ก่อนลงมือปฏิบัติงาน จะต้องตรวจสอบความปลอดภัยก่อนทุกครั้ง เช่นตรวจเช็คพื้นที่การทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ เครื่องใช้ไฟฟ้าจะต้องให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
5. ห้ามใช้ เครื่องมือและเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ชำรุด ซึ่งอาจจะทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินได้ ถ้าเครื่องมือ เครื่องใช้ไฟฟ้าชำรุดให้ติดป้ายบ่งบอกว่าชำรุด เพื่อป้องกันการนำไปใช้งานต่อของผู้อื่น
6. ห้ามต่ออุปกรณ์ไฟฟ้า ที่ใช้กำลังไฟฟ้ามากเกินกว่าแหล่งกำเนิด หรือเกินกว่าขนาดของสายไฟที่ใช้จ่ายพลังงานไฟฟ้า เพื่อป้องกันมิให้อุปกรณ์เสียหายและอันตรายจากไฟฟ้าลัดวงจร และห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุด
7. กรณีปฏิบัติงานเชื่อมหรือตัดด้วยแก๊สหรือกระแสไฟฟ้า จะต้องใช้วัสดุปิดบัง ปกคลุมที่เหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้สะเก็ดไฟกระเด็นและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากเชื่อม แว่นตานิรภัย ถุงมือหนัง เอี๊ยมหนังอย่างเหมาะสม
8. กรณีทำงานบนที่สูงเกิน 3 เมตร จะต้องใช้เข็มขัดนิรภัยและนั่งร้านที่มีราวกันตกทุกครั้ง

9. กรณีที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี จะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยเช่น หน้ากากกันสารเคมี ถุงมือกันสารเคมีเป็นต้น และป้องกันไม่ให้สารเคมีรั่วไหลสู่รางระบายน้ำ และห้ามปฏิบัติงานใกล้แหล่งที่มีความร้อน หรือสะเก็ดไฟ
10. จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาในขณะที่มีการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟเพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้
11. หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นขณะทำงานให้รายงานผู้ควบคุมงานในพื้นที่และแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบภายใน 24 ชั่วโมง
12. กรณีที่ปฏิบัติงานในบริษัทฯแล้วมีสัญญาณแจ้งเหตุดังให้ไปรวมตัวที่ โรงจอดรถหน้าบริษัท
13. หลังจากงานเสร็จแล้วต้องจัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือให้เป็นระเบียบเรียบร้อย
14. ห้ามสูบบุหรี่ในเขตโรงงาน ยกเว้น พื้นที่ที่จัดให้เท่านั้น
15. ห้ามจุดหรือก่อกองไฟภายในบริษัทฯ ยกเว้นพื้นที่ที่จัดให้เท่านั้น
16. ห้ามพกอาวุธทุกชนิดเข้าเขตบริษัทฯ
17. ห้ามดื่มของมึนเมา หรือเสพยาเสพติด ในบริษัทฯเด็ดขาด
18. ห้ามก่อเหตุทะเลาะวิวาทภายในบริษัทฯ
19. ต้องปฏิบัติตามป้ายความปลอดภัยต่างๆ ในบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด
20. กรณีที่ผู้รับเหมาพบเห็นเหตุการณ์ เช่น ไฟไหม้ ก๊าซรั่ว ต้องรีบแจ้งหัวหน้างาน ผู้ควบคุมงาน หรือ ร.ป.ภ. ที่อยู่ใกล้บริเวณนั้นโดยเร็วที่สุด
21. หากทำหรือพบสารเคมีรั่วไหลให้หาวัสดุดูดซับ (ทราย ขี้เลื่อย) ดูดซับสารเคมีและใส่ภาชนะบรรจุปิดปากถุงให้มิดชิด นำไปทิ้งในถังขยะอันตราย
22. ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ร้ายแรง (สูญเสียอวัยวะ พิการ หรือเสียชีวิต) ขึ้น ตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้รับเหมาไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย ดังนั้น ผู้รับเหมาจะต้องรับผิดชอบต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเองทั้งหมด โดยที่บริษัทฯ ไม่รับผิดชอบและไม่

เกี่ยวข้องใดๆทั้งสิ้น และจะทำการยกเลิกการจ้างงาน และให้ออกจากพื้นที่ปฏิบัติงานโดยทันที

23. ห้ามนำอาหารเข้ามาในบริเวณโรงงานและห้ามรับประทานอาหารในบริเวณโรงงาน ยกเว้นพื้นที่ที่กำหนดให้
24. ห้ามผู้รับเหมานำเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี เข้ามาในโรงงาน
25. ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อปฏิบัติอย่างเคร่งครัดตามที่แจ้งประกาศให้รับทราบ

*** <u>หมายเหตุ</u> เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ และพนักงานที่เกี่ยวข้องในบริษัทฯสามารถสั่งให้หยุดการทำงานได้ หากพบว่างานที่ผู้รับเหมาทำงานนั้นเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน

11.ความปลอดภัยในสำนักงาน

11.1 <u>กฎที่ต้องปฏิบัติ</u>

12.1.1 อย่าใช้เก้าอี้มีล้อเลื่อนแทนบันได ในการที่ต้องหยิบวัสดุหรือเอกสารในที่สูงๆ

12.1.2 อย่าวิ่งภายในสำนักงาน เพราะตรงมุมอาจมีเพื่อนร่วมงานเดินสวนออกมาหรือมีพนักงานกำลังเคลื่อนย้ายวัสดุต่างๆ

12.1.3 ลิ้นชักของตู้เก็บเอกสารหรือโต๊ะทำงานเมื่อเปิดใช้แล้วต้องปิดให้เรียบร้อย เพราะท่านหรือผู้อื่นอาจเดินชนได้รับบาดเจ็บ

11.2 <u>ข้อแนะนำ</u>

12.1.4 เมื่อขึ้นหรือลงบันไดบันได ให้เดินด้วยความระมัด อย่าวิ่ง และจับราวบันไดไว้เพื่อช่วยให้ปลอดภัยยิ่งขึ้น

12.1.5 มื่อนั่งเก้าอี้อย่าเอนหลังจนเสียการทรงตัวเพราะจะทำให้ล้มและได้รับบาดเจ็บ หรือเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

12.1.6 เมื่อน้ำหรือของเหลวอื่นๆ หกเรี่ยราดบนพื้นต้องรีบเช็ดถูทันที เพื่อป้องกันการลื่นหกล้ม

12.1.7 สายไฟ สายโทรศัพท์ จะต้องวางให้เป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อป้องกันการสะดุด ซึ่งอาจทำให้หกล้มได้ง่าย

12.1.8 ในกรณีที่ไม่สามารถจะเคลื่อนย้าย หรือยกของที่หนักเกินกำลัง ให้ขอความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงาน

12.1.9 มือและนิ้วมือ เป็นส่วนที่ได้รับบาดเจ็บง่ายที่สุดไม่ควรใช้มือหรือนิ้วมือแทนเครื่องมือต่างๆเช่น อย่าใช้มือถอนเข็มเย็บกระดาษ

12.1.10 เครื่องมือเครื่องใช้ภายในสำนักงาน โดยเฉพาะเครื่องไฟฟ้า ต้องได้รับการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ

12.1.11 อัคคีภัยเกิดขึ้นเพราะความประมาท ดังนั้นต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ เช่นจัดให้มีถังขยะรองรับขยะต่างๆ มีที่เขี่ยบุหรี่ ฯลฯ

12.1.12 มีแผนผังหนีภัยในกรณีฉุกเฉิน และมีอุปกรณ์ดับเพลิงซึ่งควรจะติดไว้ในสถานที่ที่สามารถหยิบฉวยได้ง่าย

12.การปฐมพยาบาล

ข้อแนะนำการปฐมพยาบาล

- หากรู้สึกว่าป่วยจนไม่สามารถทำงานได้ให้แจ้งหัวหน้างานทราบทันที
- ถ้าหากได้รับบาดเจ็บในการทำงานต้องแจ้งให้หัวหน้างานทราบทันทีไม่ว่ามากหรือน้อย

- การปฐมพยาบาลจะทำได้เฉพาะรายที่บาดเจ็บเพียงเล็กน้อย ส่วนที่บาดเจ็บมากควรให้แพทย์เป็นผู้ดูแล พึงระลึกไว้เสมอว่าในรายที่บาดเจ็บมากๆ การปฐมพยาบาลจะทำเพียงเบื้องต้นก่อนถึงมือแพทย์ การช่วยเหลืออย่างฉับพลันทันทีหลังเกิดอุบัติเหตุอาจเป็นการช่วยชีวิตไว้ได้

12.1 หลักการ 8 ประการ

ที่ท่านควรจำเพื่อใช้ในการช่วยเหลือคนเจ็บจากอุบัติเหตุ มีดังนี้

1. อย่าตื่นตกใจ
2. ป้องกันผู้บาดเจ็บ อย่าให้ได้รับบาดเจ็บเพิ่มขึ้น
3. เมื่อพบว่าผู้ป่วยมีชีพจรอ่อนให้ทำการช่วยหายใจ
4. ผู้บาดเจ็บมีเลือดออกให้ห้ามเลือด
5. ถ้าอาการบาดเจ็บสาหัส อย่าเคลื่อนไหวผู้บาดเจ็บนอกจากจำเป็นจริงๆ
6. เรียกรถพยาบาลหรือนำส่งแพทย์โดยเร็วที่สุดและแจ้งรายละเอียดต่างๆ อย่างชัดเจนและถูกต้อง
7. ป้องกันผู้บาดเจ็บจากสภาพสิ่งแวดล้อม เช่นฝน, อากาศหนาว หรือคนมุงดู ทำให้อึดอัด ฯลฯและให้กำลังใจแก่ผู้บาดเจ็บตลอดเวลา
8. อย่าให้ผู้บาดเจ็บดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารทั้งสิ้น

12.2 วิธีการห้ามเลือด

13.1.1 ใช้ผ้าสะอาดๆทับลงไปบนบาดแผล พันแผลให้แน่นพอดีทับลงบนผ้าที่กดทับแผลไว้

13.1.2 ถ้าบาดแผลเกิดที่ปลายเท้า ปลายแขน หรือส่วนอื่นๆที่ต่ำ ควรทำการยกขึ้นให้อยู่ในระดับสูงโดยใช้หมอนรองหรือวัสดุอื่นๆก็ได้

13.1.3 ถ้าคนเจ็บเกิดกระหายน้ำ ให้ดื่มได้แต่น้อย (ประมาณครึ่งแก้วต่อทุกๆ 30 นาที) และคนเจ็บจะต้องไม่เป็นผู้มีบาดแผลในช่องท้องหรือ

หน้าอกส่วนล่าง ห้ามมิให้คนเจ็บดื่มเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์อย่างเด็ดขาด

13.1.4 นำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลโดยด่วน

12.3 ช็อก

เป็นอาการที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานของร่างกายทุกส่วนอ่อนกำลังลง โดยเฉพาะระบบการหมุนเวียนของเลือด ทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองน้อย ช็อคอาจจะเกิดขึ้นกับการบาดเจ็บได้ทุกรายไม่มากก็น้อย แต่ถ้าเป็นโรคหัวใจอยู่แล้วก็อาจถึงตายได้เหมือนกัน

อาการ สิ่งที่สังเกตได้คือ หน้าซีด มีเหงื่อขึ้นทั้งตัวชีพจรอ่อน คลื่นไส้หรืออาเจียน ในบางรายอาจหมดสติได้ และม่านตาอาจขยาย

การแก้ไข ทำได้โดยให้ความอบอุ่น โดยใช้ห่มผ้าหรือเสื้อผ้าหน้าๆ คลุมหน้าอกไว้ ให้ผู้ป่วยนอนราบศีรษะต่ำกว่าลำตัว โดยยกปลายเท้าขึ้นสูง ถ้าเป็นลมหมดสติต้องให้นอนคว่ำเสมอ ตรวจดูในปากใช้ช้อนหรือไม้กดลิ้นเพื่อให้หายใจสะดวก

12.4 การเคลื่อนย้ายคนเจ็บ

1) การเคลื่อนย้ายคนเจ็บออกจากที่เกิดเหตุ ควรพิจารณาให้การช่วยเหลือตามสภาพและอาการของคนเจ็บ เช่น อุ้ม แบก หาม พยุง ตามความเหมาะสมแล้วกระทำด้วยความระมัดระวัง
2) เมื่อเคลื่อนย้ายคนเจ็บออกจากที่เกิดเหตุแล้วควรจะจัดให้คนเจ็บนอนคว่ำหน้า ชักหนึ่งแนบชิดกับพื้น ยกเข่าข้างหนึ่งให้สูงทีสุดเท่าที่จะทำได้และแขนข้างหนึ่งวางราบข้างลำตัว
3) ในกรณีจำเป็นต้องทำการปฐมพยาบาล เช่น การห้ามเลือด คนเจ็บที่มีโลหิตไหลมากอาจจะมีอันตรายถึงชีวิตได้ และโดยมาก พอคนเจ็บเสียเลือดมากๆก็อาจจะเกิดอาการช็อคได้ง่าย ฉะนั้นจึงควรห้ามเลือดโดยเร็ว

4) ถ้าคนเจ็บไม่มีอาการกระดูกแตกหรือหัก ควรจับคนเจ็บนั่งหรือนอน โดยให้ส่วนแผลอยู่สูงกว่าหัวใจ แล้วใช้ผ้าพันแผลหรือผ้าเช็ดหน้าหรือผ้าพันคอมัดแผลของคนเจ็บให้แน่น ถ้าผ้าที่มัดไว้ชุ่มเลือดเกินไปก็อย่าได้แกะออก แต่ให้พันทับลงไปอีกชั้นหนึ่ง ส่วนแผลที่ไม่ใหญ่ และเลือดหยุดเอง ควรทำความสะอาดแผล แล้วพันผ้าไว้ด้วยผ้าที่ชุ่มเลือดก็ควรเปลี่ยนใหม่
5) การช่วยคนเจ็บที่กระดูกหัก แตก เคาะ หรือ เคลื่อนหรือเส้นเอ็นขาด ต้องแพทย์เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือเท่านั้น ห้ามมีการเคลื่อนย้ายคนเจ็บ เพราะการช่วยเหลือโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์จะมีแต่ผลร้าย แต่ถ้าขาเพลง แขนขัด หรือข้อเท้าพลิกควรช่วยด้วยการพันผ้าไว้ให้แน่นๆ เพื่อป้องกันการบวมมากขึ้น หรืออาจจะทำเฝือกชั่วคราวก็ได้ โดยจำไว้ว่าอย่าได้พยายามดึงขาหรือแขนที่ขัดของผู้ป่วยเป็นอันขาด
6) คนเจ็บที่มีอาการช็อคเป็นลม ควรให้ดมยาดมและจับนอนหงาย แต่ที่สำคัญต้องคอยดูให้ผู้ป่วยอยู่นิ่งๆ
7) ผู้ที่ถูกไฟลวก ห้ามให้คนเจ็บถูกน้ำเป็นอันขาด และรีบส่งให้แพทย์เป็นผู้ดำเนินการช่วยเหลือเท่านั้น

13. ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี

13.1 ประเภทของสารเคมี มีดังนี้

Class 1 วัตถุระเบิด

Class 2 Gas ภายใต้ความดัน

Class 3 วัตถุไวไฟ

Class 4 ของแข็งไวไฟ

Class 5 สารออกซิไดซ์

Class 6 สารพิษ

Class 7 สารกัมมันตรังสี

Class 8 สารกัดกร่อน

Class 9 สารอันตรายหลากหลาย

13.2 ลักษณะอันตรายของสารเคมีและวัตถุอันตราย

Explosion : วัตถุระเบิด

Fire : สารไวไฟ

Toxic : สารที่เป็นพิษ

Cancer : สารก่อมะเร็ง

Mutagen : สารที่มีผลต่อพันธุกรรม

Poison : สารพิษ

Asphyxia : สารที่ทำให้หมดสติ

13.3 สารเคมีและวัตถุอันตราย คือ

ธาตุ หรือสารประกอบที่มีคุณสมบัติเป็นพิษ หรือเป็นอันตรายต่อมนุษย์ สัตว์ พืช และสิ่งแวดล้อม

สามารถทราบว่าเป็นสารเคมีหรือวัตถุอันตรายได้ โดยสังเกต **ฉลาก เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์**

13.4 สารเคมีและวัตถุอันตรายสามารถเข้าสู่ร่างกายได้โดย

1) การดื่ม/กิน 2) การหายใจ

3) การสัมผัส

13.5 ความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมีและวัตถุอันตราย ควรปฏิบัติ ดังนี้

- อ่านป้ายหรือฉลากของสารเคมีให้เข้าใจ ก่อนใช้งาน
- ห้ามเติมน้ำลงในกรด
- ห้ามผสมกรดในสารตัวทำละลาย หรือผสมกรดกับด่าง
- สวมใส่ PPE หรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกันสารเคมี แว่นตา/ที่ครอบตา ถุงมือยาง ชุดป้องกันสารเคมี เป็นต้น

- เมื่อสารเคมีหก ให้ปฏิบัติตามที่ระบุใน เอกสารความปลอดภัยสารเคมี/MSDS
- สารเคมีที่ใช้แล้วหรือวัตถุปนเปื้อนสารเคมี ให้ทิ้งในภาชนะที่จัดไว้เฉพาะ
- เมื่อใช้สารเคมีเสร็จ ให้ทำความสะอาดร่างกายและเปลี่ยนชุดสารเคมี
- สารเคมีทุกชนิดต้องมี MSDS

13.6 ลักษณะอาการของร่างกาย เมื่อได้รับสารเคมีและวัตถุอันตรายเข้าสู่ร่างกาย

1) ผิวหนัง เกิดผดผื่น, มีอาการคัน, ผิวหนังไหม้ เป็นแผล, ระคายเคือง ตาและผิวหนัง
2) ขาดอากาศ หายใจ
3) โรคเรื้อรัง หรือโรคมะเร็ง
4) หน้ามืด วิงเวียนศีรษะ
5) มีผลต่อทารกในครรภ์
6) อัมพาต
7) เสียชีวิต

13.7 วิธีปฏิบัติ เมื่อพบเห็นอุบัติภัยสารเคมี

1) ให้จำแนก/ระบุชนิดของสารเคมี เพื่อทราบถึงอันตรายของสารเคมี
2) อย่าสัมผัสหรือแตะต้องในสิ่งที่ไม่รู้จริง
3) รายงานให้หัวหน้างาน, จป.วิชาชีพ หรือผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ รับทราบ

13.8 วิธีการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ ที่ได้รับอันตรายจากสารเคมีและวัตถุอันตราย

1) เคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ ไปที่อากาศบริสุทธิ์
2) ถอดเสื้อที่เปื้อนสารเคมีออก
3) ชำระล้างร่างกายด้วยน้ำอย่างน้อย 15 นาที
4) นำตัวผู้บาดเจ็บ ไปพบแพทย์ทันที

11ข

เอกสารอบรมพนักงาน

PURE CHEM
PURE CHEM CO.,LTD.

ใบลงทะเบียนรายชื่อผู้เข้าอบรม / อัพเดท
教育訓練簽名表

Rev. No.	: 00
Doc. No.	: F-HRD-006/08
Eff. Date	: 12/12/2012

ชื่อเรื่องที่ประชุม/อบรม : ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูงสำหรับผู้ปฏิบัติงาน 課程名稱	วันที่ประชุม / อบรม : 2 สิงหาคม 2565 訓練日期
ชื่อวิทยากร : อ. สัญญ์วัฒน์ เจริญพิพัฒ และ นายณดิษฐ์ ทองทา 講師	สถานที่ประชุม / อบรม : บริษัท เซฟสิริ จำกัด (กำแพงเพชร) 訓練地點
หน่วยงาน : บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด 單位	ระยะเวลาที่ประชุม / อบรม : 09.00-16.30 น. 訓練期間

ลำดับที่ 序	เลขประจำตัวประชาชน 身份證號	ชื่อ - นามสกุล 姓名	หน่วยงาน 部門	รหัสพนักงาน 工號		
1	1650500815[illegible]	[illegible]	Safety	97009		
2	1431100273789	[illegible]	Sorbital	58022		
3	1159900641032	[illegible]	Sorbital	65014		
4	3650000271255	[illegible]	PC	65016		
5	3011012107182	[illegible]	Enzyme	47095		
6	3011641485653	[illegible]	Utility	47106		
7	3640100033423	[illegible]	PC	54147		
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						

หมายเหตุ : ให้ระบุเลขที่ ในกรณีที่ท่านมีเลขประจำตัวประชาชน

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

With this certificate, here to certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

has completed the training program, namely

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนที่สูง (สำหรับผู้ปฏิบัติงาน)

Working at Height for Operator

SAFESIR
Thailand Co.,

5103

PERIOD OF TRAINING 6 HRS.

DATE 02/08/2565 EXPIRE 01/08/2567

CERTIFICATE NO. FR-65-13403

WWW.SAFESIRI.COM

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

With this certificate, here to certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

has completed the training program, namely

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนที่สูง (สำหรับผู้ปฏิบัติงาน)

Working at Height for Operator

SAFESIRI
Thailand Co., L

(MANAGING DIRECTOR) IRATA NO. I/135103

PERIOD OF TRAINING 6 HRS.

DATE 02/08/2565 EXPIRE 01/08/2567

CERTIFICATE NO. FR-65-13404

WWW.SAFESIRI.COM

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

With this certificate, here to certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

has completed the training program, namely

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนที่สูง (สำหรับผู้ปฏิบัติงาน)

Working at Height for Operator

SAFESIR
Thailand Co.

MR.PRAWIT TEPSONGKROH
(MANAGING DIRECTOR) IRATA NO. I/135103

PERIOD OF TRAINING 6 HRS.

DATE 02/08/2565 EXPIRE 01/08/2567

CERTIFICATE NO. FR-65-13405

WWW.SAFESIRI.COM

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

With this certificate, here to certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

has completed the training program, namely

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนที่สูง (สำหรับผู้ปฏิบัติงาน)

Working at Height for Operator

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd

(MANAGING DIRECTOR) IRATA NO. 1/135103

PERIOD OF TRAINING 6 HRS.

DATE 02/08/2565 EXPIRE 01/08/2567

CERTIFICATE NO. FR-65-13406

WWW.SAFESIRI.COM

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

With this certificate, here to certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

has completed the training program, namely

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนที่สูง (สำหรับผู้ปฏิบัติงาน)

Working at Height for Operator

SAF
Thaila

(MANAGING DIRECTOR) IRATA NO. 1/135103

PERIOD OF TRAINING 6 HRS.

DATE 02/08/2565 EXPIRE 01/08/2567

CERTIFICATE NO. FR-65-13407

WWW.SAFESIRI.COM

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

With this certificate, here to certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

has completed the training program, namely

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานบนที่สูง (สำหรับผู้ปฏิบัติงาน)

Working at Height for Operator

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

(MANAGING DIRECTOR) IRATA NO. 1/135103

PERIOD OF TRAINING 6 HRS.

DATE 02/08/2565 EXPIRE 01/08/2567

CERTIFICATE NO. FR-65-13408

WWW.SAFESIRI.COM

12ข

เอกสารว่าจ้างบริษัทเอกชนผู้รวบรวม
และกำจัดกากตะกอน

用印申请书/ Signature Application 2022 10 014			
Attn :	K.Amanda	Date :	19/10/2022
申请人/ ผู้ยื่นขอ	Mrs.Sukanya Sukkaew	单位/แผนก	Environmental
申请事由 เรื่อง	Letter of agreement as guarantee against liability.		
内部文件 เอกสารภายใน	发送到的单位 / ส่งให้หน่วยงาน		
外部文件 เอกสารภายนอก	发送到的单位 / ส่งให้หน่วยงาน Nics Innovation Co.,Ltd.		
说明 รายละเอียดสำคัญ			

Contract renewal

Letter of agreement between service user and service provider waste or unused material disposal as guarantee against liability. Hazardous waste for disposal by Nics Innovation Co.,Ltd.

1. Filter press cake(Spent Nickel Catalyst) Liability from September 4 ,2022 - September 3 ,2023

*** Remark: The date of Liability depending on allowed from the Department of Industrial work

-Gor Aor.1(00.1) 2 sets each set have 3 copy

*Copy 1 For Pure Chem Co.,Ltd. 3 pages

*Copy 2 For Nics Innovation Co.,Ltd. 3 pages

*Copy 3 For Department of industrial works 3 pages

Important document please kindly sign all pages.

Contract between Pure Chem and Nics Innovation Co.,Ltd.

For Pure Chem Co.,Ltd. 4 pages

For Nics Innovation Co.,Ltd. 4 pages

Sum 17 pages

Prepare by	
批准者建议 ความเห็นผู้อนุมัติ	
Approved by	

บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด
NICS INNOVATION CO.,LTD.

แบบ กอ.1

หนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการกำจัด/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
เพื่อประกันความรับผิด –Liability

ถึงนาย ผู้รับจ้าง ... จำกัด

เลขที่ : NI22KA-039

เขียนที่ บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด
วันที่ 17 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

หนังสือฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัท เพียวเคมส์ จำกัด ทะเบียนโรงงาน 3-1161-2/2548 ตั้งอยู่เลขที่ 65 หมู่ 11 ซอยวิภาเลิศ ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ใช้บริการ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด ทะเบียนโรงงาน 3-100-46/2550 ตั้งอยู่เลขที่ 39/19 ถนนเสรีมนูวรรณ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ให้บริการ" อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงกันใช้และให้บริการกำจัด/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 "ผู้ให้บริการ" ตกลงที่จะกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของ "ผู้ใช้บริการ" ตั้งแต่วันที่ 17 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565 ถึง วันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566 ดังนี้

1.1 ชื่อ Filter press cake (Spent Nickel Catalyst) รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 08 02
วิธีกำจัด D9 ปริมาณ 50 ตันต่อปี

ข้อ 2 การรวบรวมและขนส่งวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้วตามข้อ 1 จะดำเนินการโดย
บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด

ข้อ 3 ในระหว่างการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานของผู้ใช้บริการ ไม่ว่าบัดหรือกำจัดยังสถานที่ของผู้รับดำเนินการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว "ผู้ใช้บริการ" จะต้องรับภาระความรับผิด (Liability) ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ เกิดอุบัติเหตุ การทิ้งสิ่งที่ หรือการลักลอบทิ้ง และการรั่วซึม เนื่องจากข้อมูลเท็จที่ไม่เป็นไปตามสัญญาการให้บริการระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ ตามระบุไว้ในข้อ 12 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

ทั้งนี้ ในกรณีที่ **"ผู้ให้บริการ"** เป็นผู้แต่งตั้งตัวแทน ผู้ให้บริการจะต้องรับภาระความรับผิด (Liability) ร่วมกับผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นผลมาจากดำเนินการของ "ตัวแทน" ไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม ตามที่ระบุในข้อ 16 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

ข้อ 4 ผู้ให้บริการจะต้องจัดทำใบกำกับการขนส่ง (Manifest)

แบบ กอ.1

ข้อ 5 ข้อตกลงนี้ทำขึ้น 3 ฉบับ โดยมีข้อความตรงกัน ทั้ง 2 ฝ่ายได้อ่านแล้วเข้าใจข้อความตรงกัน จึงลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัท (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญ ต่างฝ่ายได้เก็บไว้เป็นหลักฐานฝ่ายละ 1 ชุด และส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน 1 ชุด

ลงชื่อ.....ผู้ให้บริการ
(.....)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้ใช้บริการ
(นางยง ชนดง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้ใช้บริการ
(.....)
ตำแหน่ง.....
บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด

ลงชื่อ.....พยาน
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด
NICS INNOVATION CO.,LTD.

แบบ กอ.1

คำชี้แจง

1. ผู้ลงนามในแบบ กอ.1 ต้องเป็นกรรมการผู้มีอำนาจตามเงื่อนไขที่ระบุในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลพร้อมประทับตราบริษัท หรือผู้รับมอบอำนาจที่ได้รับมอบอำนาจให้กระทำการดังกล่าวแทน
2. ชื่อรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต้องตรงกับที่ระบุในแบบคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.2)
3. ปริมาณที่ระบุจะต้องเป็นปริมาณรวมทั้งหมดที่คาดว่าจะนำออกนอกบริเวณโรงงานตลอดช่วงเวลาที่ขออนุญาต
4. ระยะเวลาที่ระบุในแบบ กอ.1 ต้องมากกว่า 1 เดือนนับจากวันที่ยื่นแบบคำขออนุญาตฯ (สก.2)
5. ให้พิมพ์หรือเขียนชื่อ-สกุล ตัวบรรจงกำกับลายมือชื่อทุกคน
6. ให้ตรวจสอบทะเบียนโรงงานผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการให้สอดคล้องกับใบอนุญาตประกอบกิจการ
7. แบบ กอ. 1 ใช้ยื่นประกอบการขออนุญาตฯ กรณีที่รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้วกำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษ "HA" หรือ "HM" สำหรับกรณีของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไปเป็นของเสียอันตราย สามารถใช้แบบ กอ.3 ยื่นประกอบการขออนุญาตฯ ได้โดยอนุโลม

ระบบบริหารจัดการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และสิ่งปฏิกูลอุตสาหกรรม

บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด (0-1047900016)

ตรวจสอบผลการพิจารณาอนุญาตให้ บริษัท/กำจัด วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ข้อมูลโรงงานผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ผู้ก่อกำเนิดฯ
เลขทะเบียนโรงงาน: 3-11(6)-2/23ชป [10110100225239]
ชื่อโรงงาน: บริษัท เฟียวเกอร์ จำกัด
ประกอบกิจการ: ผลิตเดกซ์โทรส ซอร์บิทอลและฟรักโทส (Fructose) รวมกำลังการผลิตสูงสุดเท่ากับเป็น 66,430 ตัน/ปี
ตั้งอยู่เลขที่: 65 ม.11 ซ.วัดเลี่ย ถ.บางนา - ตราด ต.บางโฉลง อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ
ชื่อผู้รับใบอนุญาต: บริษัท เฟียวเกอร์ จำกัด
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี/เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105521006841
โทรศัพท์: โทรสาร:

เลขที่คำขอ	49024/2565		(คำขอยื่นเพื่อขอนิติสิทธิ์ที่ E-57923/2565)
ชนิดคำขอ	แจ้งรายการรายละเอียดผ่าน Internet	วันที่ขออนุญาต	24 สิงหาคม 2565
ขออนุญาตระหว่างวันที่	4 กันยายน 2565	สิ้นวันที่	3 กันยายน 2566
วันที่ตรวจอนุญาต	17 กันยายน 2565		

ลำดับที่	รหัส	HAZ	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีกำจัด	ผู้ประกอบกิจการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล ?
6	16 08 02	HM	Filter press cake(Spent nickel catalyst) @	50	049	3-106-46/52รย	อนุญาต	

[กลับไปหน้าหลัก]

บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด
NICS INNOVATION CO.,LTD

แบบ ถอ.1

หนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการบำบัด/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
เพื่อประกันความรับผิด - Liability

จำนวน ผู้ให้บริการ 1 ชุด

เลขที่ : NR22KA-039

เขียนที่ บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด
วันที่ 17 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

หนังสือฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัท เฟียวเกอร์ จำกัด ทะเบียนโรงงาน 3-11(6)-2/23ชป ตั้งอยู่เลขที่ 65 หมู่ 11 ซอยวัดเลี่ย ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ใช้บริการ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด ทะเบียนโรงงาน 3-106-46/52รย ตั้งอยู่เลขที่ 39/39 ถนนเทศบาลสุวรรณ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ให้บริการ" อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงการใช้และให้บริการบำบัด/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 "ผู้ให้บริการ" ตกลงที่จะกำจัดซึ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของ "ผู้ใช้บริการ" ตั้งแต่วันที่ 17 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565 ถึง วันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566 ครั้งนี้

1.1 ชื่อ Filter press cake (Spent Nickel Catalyst) รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 08 02
วิธีกำจัด 049 ปริมาณ 50 ตันต่อปี

ข้อ 2 การขนส่งและขนส่งวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้วตามข้อ 1 จะดำเนินการโดย
บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด

ข้อ 3 ในระหว่างการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานของผู้ใช้บริการ ไปบำบัดหรือกำจัดบังสถานที่ของผู้รับบำบัดหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว "ผู้ใช้บริการ" จะต้องรับภาระความรับผิด (Liability) ในกรณีที่เกิดอาชญากรรม เช่น อุบัติเหตุ การทิ้งผิดที่ การลักลอบทิ้ง และการรั่วซึม เนื่องจากข้อขัดข้องที่ไม่เป็นไปตามสัญญาการให้บริการระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ ตามระบุไว้ในข้อ 12 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

ทั้งนี้ ในกรณีที่ "ผู้ให้บริการ" เป็นผู้แต่งตั้งตัวแทน ผู้ให้บริการจะต้องรับภาระความรับผิด (Liability) ร่วมกับผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นผลมาจากข้อเท็จจริงการของ "ตัวแทน" ไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม ตามที่ระบุในข้อ 16 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

ข้อ 4 ผู้ใช้บริการจะต้องจัดทำใบกำกับการขนส่ง (Manifest)

แบบ กอ.1

ข้อ 5 ข้อตกลงนี้ทำขึ้น 3 ชุด โดยมีข้อความตรงกัน ทั้ง 2 ฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความตรงกัน จึงลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัท (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญ ต่างฝ่ายได้เก็บไว้เป็นหลักฐานฝ่ายละ 1 ชุด และส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตกออกบริเวณโรงงาน 1 ชุด

ลงชื่อ.... ...ผู้ใช้บริการ

( )

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด

ลงชื่อ ...ผู้ใช้บริการ

( )

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้ใช้บริการ

(.....)

ตำแหน่ง.....

บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด

ลงชื่อ... ...งาน

( )

ลงชื่อ ...งาน

บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด
NICS INNOVATION CO.,LTD.

แบบ กอ.1

คำชี้แจง

1. ผู้ลงนามในแบบ กอ.1 ต้องเป็นกรรมการผู้มีอำนาจตามเงื่อนไขที่ระบุในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลพร้อมประทับตราบริษัท หรือผู้รับมอบอำนาจที่ได้รับมอบอำนาจให้กระทำการดังกล่าวแทน
2. ชื่อรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต้องตรงกับที่ระบุในแบบคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.2)
3. ปริมาณที่ระบุจะต้องเป็นปริมาณรวมทั้งหมดที่คาดว่าจะนำออกนอกบริเวณโรงงานตลอดช่วงเวลาที่ขออนุญาต
4. ระยะเวลาที่ระบุในแบบ กอ.1 ต้องมากกว่า 1 เดือนนับจากวันที่ยื่นแบบคำขออนุญาตฯ (สก.2)
5. ให้พิมพ์หรือเขียนเชื่อ-สกุล ตัวบรรจงกำกับลายมือชื่อทุกคน
6. ให้ตรวจสอบทะเบียนโรงงานผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการให้ถูกต้องก่อนขออนุญาตประกอบกิจการ
7. แบบ กอ. 1 ใช้ยื่นประกอบการขออนุญาตฯ กรณีที่รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้วกำกับด้วยอักษรภาษาอังกฤษ "HA" หรือ "HM" สำหรับครีสีของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายสามารถใช้แบบ กอ.1 ยื่นประกอบการขออนุญาตฯ ได้โดยอนุโลม

ระบบตรวจสอบการพิจารณาอนุญาตการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ออนไลน์ผ่านเว็บไซต์โรงงาน

บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด(เลข 3-10450016)

ตรวจสอบผลการพิจารณาอนุญาตให้ นำบัด/กำจัด วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ข้อมูลโรงงานผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ผู้ก่อกำเนิดฯ

เลขทะเบียนโรงงาน: 3-11(6)-2/23ลป [1031010025239]
ชื่อโรงงาน: บริษัท เพียวคอมม์ จำกัด
ประเภทกิจการ: ผลิตเดกซ์โทรส ซอร์บิทอลและฟรักโทส (Fructose) รวมกำลังการผลิตสูงสุดเพิ่มขึ้นเป็น 66,430 ตัน/ปี
ตั้งอยู่เลขที่: 65 ม.11 ซ.วิลาสัย ถ.บางพลี - ตลาด ต.บางโทรัด อ.เมืองพลี จ.สมุทรปราการ
ชื่อผู้รับใบอนุญาต: บริษัท เพียวคอมม์ จำกัด
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี/เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105521006841
โทรศัพท์: โทรสาร:

เลขที่คำขอ	49024/2565	(คำขออิเล็กทรอนิกส์ที่ E-57923/2565)	
ชนิดคำขอ	เพิ่มรายการวัสดุและยื่นคำขอผ่าน Internet	วันที่ขออนุญาต	24 สิงหาคม 2565
ขออนุญาตระหว่างวันที่	4 กันยายน 2565	ถึงวันที่	3 กันยายน 2566
วันที่อนุญาต	17 กันยายน 2565		

ลำดับที่	รหัส	HAZ	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีกำจัด	ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล ?
6	16 08 02	HM	Filter press cake(Spent nickel catalyst) (6	50	049	3-106-46/52สม	อนุมัติ	

ส่งกลับไปหน้าหลัก

บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด
NICS INNOVATION CO.,LTD.

แบบ กอ.3

หนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการบำบัด/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
เพื่อประกันความรับผิด – Liability

สำเนา ฉบับที่ 1 : ชุด

เลขที่ : NR22KA-039

เขียนที่ บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด
วันที่ 17 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

หนังสือฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัท เพียวคอมม์ จำกัด ทะเบียนโรงงาน 3-11(6)-2/23ลป ตั้งอยู่เลขที่ 65 หมู่ 11 ซอยวิลาสัย ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางโทรัด อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ใช้บริการ" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด ทะเบียนโรงงาน 3-106-46/52ชย ตั้งอยู่เลขที่ 39/19 ถนนเสรีนิสุวรรณ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ให้บริการ" อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงการใช้และให้บริการบำบัด/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 "ผู้ให้บริการ" ตกลงที่จะกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของ "ผู้ใช้บริการ" ตั้งแต่วันที่ 17 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565 ถึง วันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566 ดังนี้

1.1 ชื่อ Filter press cake (Spent Nickel Catalyst) รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 08 02
วิธีกำจัด 049 ปริมาณ 50 ตันต่อปี

ข้อ 2 การขนส่งวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้วตามข้อ 1 จะดำเนินการโดย
บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด

ข้อ 3 ในระหว่างการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานของผู้ใช้บริการ ไปบำบัดหรือกำจัดยังสถานที่ของผู้รับบำบัดหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว "ผู้ให้บริการ" จะต้องรับผิดชอบความรับผิด (Liability) ในกรณีที่เกิดการสูญหาย เสียหายหรือเสื่อมสภาพ การทิ้งผิดที่ หรือการล้นหกหรือรั่วไหล และการรับคืนเนื่องจากข้อขัดแย้งที่ไม่เป็นไปตามสัญญาการให้บริการระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ ตามระบุไว้ในข้อ 12 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

ทั้งนี้ ในกรณีที่ "ผู้ให้บริการ" เป็นผู้ต่างตั้งตัวแทน ผู้ให้บริการจะต้องรับภาระความรับผิด (Liability) ร่วมกับผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นผลมาจากดำเนินการของ "ตัวแทน" ไม่ว่าทะไม่ตรงหรือโดยอ้อม ตามที่ระบุในข้อ 16 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

ข้อ 4 ผู้ใช้บริการจะต้องจัดทำใบกำกับการขนส่ง (Manifest)

แบบ กอ.1

ข้อ 5 ข้อตกลงนี้ทำขึ้น 3 ฉบับ โดยมีข้อความตรงกัน ทั้ง 2 ฝ่ายได้อ่านแล้วเข้าใจข้อความตรงกัน จึงลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัท (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญ ต่างฝ่ายได้เก็บไว้เป็นหลักฐานฝ่ายละ 1 ชุด และส่งให้ครมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน 1 ชุด

ลงชื่อ..... ผู้บริการ

( )

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ใช้บริการ

( )

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด

ลงชื่อ..... ผู้ให้บริการ

( )

ตำแหน่ง.....

บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด

ลงชื่อ..... พยาน

( )

ลงชื่อ..... พยาน

( )

บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด
NICS INNOVATION CO.,LTD.

แบบ กอ.1

คำชี้แจง

1. ผู้ลงนามในแบบ กอ.1 ต้องเป็นกรรมการผู้มีอำนาจตามเงื่อนไขที่ระบุในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลพร้อมประทับตราบริษัท หรือผู้รับมอบอำนาจที่ได้รับมอบอำนาจให้กระทำการดังกล่าวแทน
2. ชื่อรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต้องตรงกับที่ระบุในแบบคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.2)
3. ปริมาณที่ระบุจะต้องเป็นปริมาณรวมทั้งหมดที่คาดว่าจะนำออกนอกบริเวณโรงงานตามช่วงเวลาที่ขออนุญาต
4. ระยะเวลาที่ระบุในแบบ กอ.1 ต้องมากกว่า 1 เดือนนับจากวันที่ยื่นแบบคำขออนุญาตฯ (สก.2)
5. ให้พิมพ์หรือเขียนชื่อ-สกุล ตัวบรรจงกำกับลายมือชื่อทุกคน
6. ให้ตรวจสอบทะเบียนโรงงานผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการให้สอดคล้องกับใบอนุญาตประกอบกิจการ
7. แบบ กอ. 1 ใช้ยื่นประกอบการขออนุญาตฯ กรณีที่รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้วกำกับด้วยอักษรภาษาอังกฤษ "EA" หรือ "UM" สำหรับกรณีของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สามารถใช้แบบ กอ.1 ยื่นประกอบการขออนุญาตฯ ได้โดยอนุโลม

Liability

Pure Pure Chem Co., Ltd

Reference No : NI22KA-039

Nics Innovation Co., Ltd.

September, 17th 2022

This liability is agreement between the Pure Chem Co., Ltd. registor No. 3-11(6)-2/238ปี location is 65 Moo 11 Soi Vilalai Bangan - Trad Road, Tambon Chalong Muang, Samut Prakan Province 10540 the **Service User** and the **Nics Innovation Co., Ltd.** registor No. 3-106-46/52 50 location is No. 39/19 Sermsawat Road Tambon Maptaphut , Amphur Muang Rayong , Rayong Province 21150, then is called the **Service Provider**. The both parties have agree as following.

1. The Service Provider have agreed to disposal waste from the Service User that it is effective from September , 17th 2022 until September , 3rd 2023

   1.1 Waste name : Filter press cake (Spent Nickel Catalyst) Waste code : 16 08 02

   Disposal method code : 049 Quantity : 30 Tons/Year

2. During transportation waste from factory 's fence of the **Service User** to the factory of **Service Provider**, the **Service Provider** shall take a responsibility for any cases : lose, accident, wrong dumping and return the waste to factory as per Notification of Ministry of Industrial on Waste disposal B.E.2548

   Incase **Service Provider** assigns the representative then the **Service Provider** shall co-responsible for any illegal action of the representative (Liability) both direct and indirect as item 16 in the Notification of Ministry of Industrial on Waste disposal B.E.2548

3. The **Service User** shall provide the manifest

4. There are 3 copies of agreement that there are same wording. The both parties have read and understood of all then make a signature with stamp the company mark to be an evident. Each party keeps one copy then the rest copy shall send to the Department of Industrial Works for application a waste disposal permit.

บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด
NICS INNOVATION CO.,LTD.

Signatu ice Provider)

Nics Innovation Co., Ltd.

Managing Director

Sign ..(Service user)

in)

Pure Chem Co., Ltd.

Managing Director

Signature .. ..(Service user)

(.... .....)

Pure Chem Co., Ltd.

Position.....

Signature ..... Witness

Signat .....Witness

Coordinator By : Miss.Jutalak W.

NICS INNOVATION

[redacted]

ปรับปรุงล่าสุดโดยผู้ใช้งาน: 3 กรมโรงงาน(Dev-8-10.8.0.0.0)

ตรวจสอบผลการพิจารณาอนุญาตให้ นำบัด/กำจัด วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ข้อมูลโรงงานผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ผู้ก่อกำเนิด:
เลขทะเบียนโรงงาน: 3-11(6)-2/23สป [10110100225239]
ชื่อโรงงาน: บริษัท เพียวเคมม่ จำกัด
ประเภทกิจการ: ผลิตเอทธิลแอลกอฮอล์ ซอร์บิทอลและฟรักโทส (Fructose) รวมกำลังการผลิตสูงสุดเพิ่มขึ้นเป็น 66,430 ตันปี
ตั้งอยู่เลขที่: 65 ม.11 ซ.วิภาลัย ถ.บางนา - ตราด ต.บางโฉลง อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ
ชื่อผู้รับใบอนุญาต: บริษัท เพียวเคมม่ จำกัด
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี/เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105521006841
โทรศัพท์: โทรสาร:

เลขที่คำขอ	49024/2565	(คำขอยังมีการอ้างอิงที่ E-57923/2565)	
ชนิดคำขอ	เพิ่มรายการรายละเอียดเดิมผ่าน Internet	วันที่ขออนุญาต	24 สิงหาคม 2565
ขอต่ออนุญาตระหว่างวันที่	4 กันยายน 2565	ถึงวันที่	3 กันยายน 2566
วันที่อนุญาต	17 กันยายน 2565		

ลำดับที่	รหัส	HAZ	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีกำจัด	ผู้รับดำเนินการ	เงื่อนไขการพิจารณา	เงื่อนไข
6	16 08 02	HM	Filter press cake(Spent nickel catalyst) ⓘ	50	049	3-106-46/52 สป	[illegible]	

คลิ้นไม่ทำการลัก

บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด
NICS INNOVATION CO.,LTD.

Liability

For NICS

Reference No : NR22KA-039

Nics Innovation Co., Ltd.

September, 17th 2022

This liability is agreement between the Pure Chem Co., Ltd. registor No. 3-11(6)-2/23สป location is 65 Moo 11 Soi Vilalai Bangna - Trad Road, Tambon Chalong Muang, Samut Prakan Province 10540 the **Service User** and the **Nics Innovation Co., Ltd.** registor No. 3-106-46/52 สป location is No. 39/19 Sermsuwan Road Tambon Maptaphut , Amphur Muang rayong , Rayong Province 21150. then is called the **Service Provider**. The both parties have agree as following.

1. The Service Provider have agreed to disposal waste from the Service User that it is effective from September , 17th 2022 until September , 3rd 2023

   1.1 Waste name : Filter press cake (Spent Nickel Catalyst) Waste code : 16 08 02

   Disposal method code : 049 Quantity : 50 Tons/Year

2. During transportation waste from factory 's fence of the **Service User** to the factory of **Service Provider**, the **Service Provider** shall take a responsibility for any cases : lose, accident, wrong dumping and return the waste to factory as per Notification of Ministry of Industrial on Waste disposal B.E.2548

   Incase **Service Provider** assigns the representative then the **Service Provider** shall co-responsible for any illegal action of the representative (Liability) both direct and indirect as item 16 in the Notification of Ministry of Industrial on Waste disposal B.E.2548

3. The **Service User** shall provide the manifest

4. There are 3 copies of agreement that there are same wording. The both parties have read and understood of all then make a signature with stamp the company mark to be an evident. Each party keeps one copy then the rest copy shall send to the Department of Industrial Works for application a waste disposal permit.

บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด
NICS INNOVATION CO.,LTD.

Signature (Service Provider)

Signature (Service user)

Managing Director

Signature .....(Service user)

(.....)

Pure Chem Co., Ltd.

Position.....

Signature Witness

Signature Witness

Coordinator By : Miss.Julalak W.

NICS INNOVATION

19/9/65 09:19 การตำเนินการเกี่ยวกับการขอรับวัสดุที่ใช้แล้ว ของเสียและสิ่งปฏิกูลต่างๆ

[redacted]

เลขที่ใบรับแจ้ง: 3-11(6)-2/23สป (10110100225239)

ตรวจสอบผลการพิจารณาอนุญาตให้ นำบัด/กำจัด วัสดุที่ใช้แล้ว
ข้อมูลโรงงานผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ผู้ก่อกำเนิด

เลขรหัสโรงงาน: 3-11(6)-2/23สป (10110100225239)
ชื่อโรงงาน: บริษัท เพียวเคมี จำกัด
ประกอบกิจการ: ผลิตเดกซ์โทรส ซอร์บิทอลและฟรักโทส (Fructose) รวมกำลังการผลิตสูงสุดเท่ากับเท่ากับ 56,430 ตัน/ปี
ตั้งอยู่เลขที่: 65 ม.11 ต.โคกอีโก่ อ.บางคนที - ตราด ต.บางโทรัด อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ
ชื่อผู้รับใบอนุญาต: บริษัท เพียวเคมี จำกัด
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี/เลขทะเบียนนิติบุคคล 0105521006241
จังหวัดต้น: ไทยสาย

เลขที่คำขอ	49024/2565	(คำขอรับใบอนุญาตที่ E-67923/2565)	
ชื่อโครงการ	เพิ่มการการขยะเดียดเดินทาง โลตาทอล	วันที่ขอรับอนุญาต	24 มีนาคม 2565
ขอรับอนุญาตระยะเวลาวันที่	4 กันยายน 2565	ถึงวันที่	3 กันยายน 2566
วันที่อนุญาต	17 กันยายน 2565		

ลำดับที่	รหัส	HA2	ชื่อวัสดุที่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีกำจัด	ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	หมายเหตุ
0	16 06 02	HM	Filter press cake(Spent nickel catalyst) ⓡ	50	D19	3-106-46/52สป	[illegible]	

กลับไปหน้าหลัก

Liability

For DIW

Reference No : NR22KA-039

Nics Innovation Co., Ltd.

September, 17th 2022

This liability is agreement between the Pure Chem Co., Ltd. registor No. 3-11(6)-2/23สิ่ง location is 65 Moo 11 Soi Vihlai Bangna - Trad Road, Tambon Chalong Muang, Samut Prakan Province 10540 the **Service User** and the **Nics Innovation Co., Ltd.** registor No. 3-106-46/52 50 location is No. 39/19 Sermsuwan Road Tambon Mapaphut , Amphur Muang rayong , Rayong Province 21150, then is called the **Service Provider**. The both parties have agree as following.

1. The Service Provider have agreed to disposal waste from the Service User that it is effective from September , 17th 2022 until September , 3rd 2023

   1.1 Waste name : Filter press cake (Spent Nickel Catalyst) Waste code : 16 08 02

   Disposal method code : 049 Quantity : 50 Tons/Year

2. During transportation waste from factory 's fence of the **Service User** to the factory of **Service Provider**, the **Service Provider** shall take a responsibility for any cases : lose, accident, wrong dumping and return the waste to factory as per Notification of Ministry of Industrial on Waste disposal B.E.2548

   Incase **Service Provider** assigns the representative then the **Service Provider** shall co-responsible for any illegal action of the representative (Liability) both direct and indirect as item 16 in the Notification of Ministry of Industrial on Waste disposal B.E.2548

3. The Service User shall provide the manifest

4. There are 3 copies of agreement that there are same wording. The both parties have read and understood of all then make a signature with stamp the company mark to be an evident. Each party keeps one copy then the rest copy shall send to the Department of Industrial Works for application a waste disposal permit.

บริษัท นิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด
NICS INNOVATION CO.,LTD.

Signature.. ice Provider) Sign ice user)

( )

Nics Innovation Co., Ltd. Pure Chem Co., Ltd.

Managing Director Managing Director

Signature .....(Service user)

(.....)

Pure Chem Co., Ltd.

Position.....

Signature.... .Witness Sign Witness

( )

Coordinator By : Miss.Julalak W.

NICS INNOVATION

แบบ กอ.1

หนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการบำบัด/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

เพื่อประกันความรับผิด - Liability

เลขที่ 110/2565

สำหรับผู้ใช้บริการ

เขียนที่ บริษัท ไอออนิค จำกัด

วันที่ 4 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

หนังสือฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง **บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด** ทะเบียนโรงงาน 3-11(6)-2/23สป ตั้งอยู่ **เลขที่ 65 หมู่ที่ 11 ซอยวิลาลัย ถนนเบางเทา-ตราด ตำบลบางโตนด อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ** ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า **"ผู้ใช้บริการ"** ฝ่ายหนึ่ง กับ **บริษัท ไอออนิค จำกัด** ทะเบียนโรงงาน **อ3-43(1)-122/52 กอ** ตั้งอยู่เลขที่ **94/1 หมู่ที่ 8 ตำบลตะคร้ำเอน อำเภอท่าม่ะกา จังหวัดกาญจนบุรี 71130** ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า **"ผู้ให้บริการ"** อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้ง 2 ฝ่ายตกลงการใช้และให้บริการบำบัด/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 "ผู้ให้บริการ" ตกลงที่จะกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของ **"ผู้ใช้บริการ"** ตั้งแต่ **วันที่ 4 กันยายน 2565 ถึง วันที่ 3 กันยายน 2566** ดังนี้

1.1 ชื่อ **กากตะกอนแป้งมันสำปะหลัง**	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	**02 03 03**
วิธีกำจัด **083 หมักทำปุ๋ย**	ปริมาณ **700 ตัน**	
1.2 ชื่อ **กากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย**	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	**02 04 03**
วิธีกำจัด **083 หมักทำปุ๋ย**	ปริมาณ **600 ตัน**	
1.3 ชื่อ **ผงผ่านจากการกรองสารให้ความขาวขาน**	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	**15 02 03**
วิธีกำจัด **083 หมักทำปุ๋ย**	ปริมาณ **600 ตัน**	

ข้อ 2 การรวบรวมและขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามข้อ 1 จะดำเนินการโดย

2.1 **บริษัท โกรว์ กรีน เซ็นไวรอนเมนท์ จำกัด** ซึ่งเป็น"ตัวแทน"ที่แต่งตั้งโดย บริษัท ไอออนิค จำกัด ซึ่งเป็น"ผู้ให้บริการ" ไปกำจัดโดยวิธีการทำปุ๋ยหมักแบบ zero waste to landfill ณ โรงงานเลขที่ 94/1 หมู่ที่ 8 ตำบลตะคร้ำเอน อำเภอท่าม่ะกา จังหวัดกาญจนบุรี ทะเบียนโรงงาน **อ3-43(1)-122/52 กอ**

ข้อ 3 ในระหว่างการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานของผู้ให้บริการไปบำบัดหรือกำจัดยังสถานที่ของผู้รับบำบัดหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว "ผู้ให้บริการ" จะต้องรับการะความรับผิด (Liability) ในกรณีที่เกิดการสูญหาย เกิดอุบัติเหตุ การหึ่งผิดที่ หรือการลักลอบทิ้ง และการรั่วเต็นเนื่องจากข้อขัดแย้งที่ไม่เป็นไปตามสัญญาการให้บริการระหว่างผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ ตามระบุไว้ในข้อ 12 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

ทั้งนี้ ในกรณีที่ "ผู้ให้บริการ" เป็นผู้แต่งตั้งตัวแทน ผู้ให้บริการจะต้องรับภาระความรับผิด (Liability) ร่วมกับตัวแทน ซึ่งเป็นผลมาจากดำเนินการของ "ตัวแทน" ไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม ตามที่ระบุในข้อ 16 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

แบบ กอ.1

ข้อ 4 ผู้ให้บริการเป็นผู้จัดทำใบกำกับการขนส่ง (Manifest)

ข้อ 5 ข้อตกลงนี้ทำขึ้น 3 ฉบับ โดยมีข้อความตรงกัน ทั้ง 2 ฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความตรงกันจึงลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัท (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญ ต่างฝ่ายได้เก็บไว้เป็นหลักฐานฝ่ายละ 1 ชุด และส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน 1 ชุด

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ผู้ให้บริการ

( )

ลงชื่อ..... ...พยาน ลงชื่อ..... ...พยาน

( )

ผู้จัดการทั่วไป

คำชี้แจง

1. ผู้ลงนามในแบบ กอ.1 ต้องเป็นกรรมการผู้มีอำนาจตามเงื่อนไขที่ระบุในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลพร้อมประทับตราบริษัท หรือผู้รับมอบอำนาจที่ได้รับมอบอำนาจให้กระทำการดังกล่าวแทน
2. ชื่อรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วต้องตรงกับที่ระบุในแบบคำขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว(กก.2)
3. ปริมาณที่ระบุจะต้องเป็นปริมาณรวมทั้งหมดที่คาดว่าจะนำออกนอกบริเวณโรงงานตลอดช่วงเวลาที่ขออนุญาต
4. ระยะเวลาที่ระบุในแบบ กอ.1 ต้องมากกว่า 1 เดือนนับจากวันที่ยื่นแบบคำขออนุญาตฯ (กก.2)
5. ให้พิมพ์หรือเขียนชื่อ-สกุล ตัวการรองคำกับลายมือชื่อทุกคน
6. ให้ตรวจสอบทะเบียนโรงงานผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการให้ตรงตามต้องกับใบอนุญาตประกอบกิจการ
7. แบบ กอ. 1 ใช้ยื่นประกอบการขออนุญาตฯ กรณีที่วัสดุที่ไม่ใช้แล้วถ้ากับด้วยอักษรภาษาอังกฤษ "HA" หรือ "HM" สำหรับกรณีของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สามารถใช้แบบ กอ.1 ยื่นประกอบการขออนุญาตฯ ได้โดยอนุโลม

บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

WASTE 2 ENERGY CO.,LTD.

แบบ กอ.1

หนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการบำบัด/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
เพื่อประกันความรับผิด – Liability

Letter of Agreement between Service user and Service provider
Waste or unused material disposal as guarantee against liability

เลขที่ (No.) W2E 002022/01/2022

เขียนที่ บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
At WASTE 2 ENERGY CO.,LTD.
วันที่ 4 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565
Date: September 4, 2022

หนังสือฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัท เพียวเคมบี จำกัด ทะเบียนโรงงาน 3-11(6)-2/23สป [101101002252391] ตั้งอยู่เลขที่ 65 หมู่ 11 ซอยวิลาลัย ถนนบางนา - ตราด กิโลเมตรที่ 20 ตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ใช้บริการ" อีกฝ่ายหนึ่งกับ บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ทะเบียนโรงงาน 3-105-64/60ปจ. และ 3-106-46/60ปจ. ประเภทกิจการโรงงาน ลำดับที่ 105 และ 106 สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 388/9-10 ซอยรามคำแหง 53 (ชันสีศรีชวลา) ถนนรามคำแหง แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ให้บริการ" อีกฝ่ายหนึ่งทั้ง 2 ฝ่าย ตกลง การใช้และให้บริการบำบัด/กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ดังต่อไปนี้

This Agreement is made between Pure Chem Co.,Ltd. factory register no. 3-11(6)-2/23สป [101101002252391], located at 65 Moo 11 Soi Vilalai 1, Bangna Trad Road KM.20 Bangchalong, Bangplee, Samutprakarn 10540, Thailand hereinafter referred to as the "Service User" on one party WASTE 2 ENERGY CO.,LTD.and factory registor no. 3-105-64/60ปจ. And 3-106-46/60ปจ. located at No. 388/9-10 Soi Ramkhamhaeng 53 (Chan Si chawala) , Ramkhamhaeng Road.,Phlabphla, Wangthonglang Bangkok 10310 , hereinafter referred to as the "Service Provider" on the other party. Both parties agree to use and provide waste/unused material treatment service as follow;

ข้อ 1 "ผู้ให้บริการ" ตกลงที่จะกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของ "ผู้ใช้บริการ" ตั้งแต่ วันที่ 4 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 3 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566 ดังนี้

1.1 ชื่อ ขี้เถ้าจากหม้อไอน้ำ(เถ้าหนัก) รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01
วิธีกำจัด ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น เป็นปริมาณ 2000 ตัน

1.2 ชื่อ ขี้เถ้าจากหม้อไอน้ำ(เถ้าลอย) รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 10 01 01
วิธีกำจัด ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น เป็นปริมาณ 300 ตัน

บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

WASTE 2 ENERGY CO.,LTD.

Section 1, the service provider agrees to treat the Service User's waste or unused material from 4 September 2022 to 3 September 2023 as follow;

1.1 Waste name ขี้เถ้าจากหม้อไอน้ำ(เถ้าหนัก) Waste Code 10 01 01
Method Sanitary landfill Quantity (Ton) 2000

1.2 Waste name ขี้เถ้าจากหม้อไอน้ำ(เถ้าลอย) Waste Code 10 01 01
Method Sanitary landfill Quantity (Ton) 300

ข้อ 2 การรวบรวมและขนส่งวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามข้อ 1 จะดำเนินการโดย

2.1 .....ซึ่งเป็น "ตัวแทน" ที่แต่งตั้งโดย.....
(ให้ระบุว่าเป็น "ผู้ใช้บริการ" หรือ "ผู้ให้บริการ" เป็นผู้แต่งตั้งตัวแทนดังกล่าว)

Section 2, Collection and transportation for waste or unused material in section 1 shall be processed by:

2.1 .....agent by Service provider.....

ข้อ 3 ในระหว่างการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานของผู้ใช้บริการไปบำบัดหรือกำจัดยังสถานที่ของผู้รับบำบัดหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว "ผู้ใช้บริการ" จะต้องรับภาระความรับผิด (Liability) ในกรณีที่เกิดการสูญหายเกิดอุบัติเหตุ การทิ้งผิดที่ หรือการลักลอบทิ้ง และการรับคืนเนื่องจากข้อขัดแย้งที่ไม่เป็นไปตามสัญญาการให้บริการ ตามระบุไว้ในข้อ 12 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548 ทั้งนี้

ในกรณีที่"ผู้ให้บริการ" เป็นผู้แต่งตั้งตัวแทน ผู้ให้บริการจะต้องรับภาระความรับผิด (Liability) ร่วมกับผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นผลมาจากดำเนินการของ "ตัวแทน" ไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม ตามที่ระบุในข้อ 16 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

Section 3, During transportation of waste or unused materials out of the Service User's factory premises for treatment or disposal at the Services Provider, the Service User shall be liable to the loss, an accident, disposal at incorrect location or stealthy disposal and return due to a conflict not complying with the Agreement between the Service User and Service Provider, specified in article 12 of The Ministry of Industry's Announcement on Waste or Unused Material Disposal of the year 2005.

In case the Service Provider appoints an agent, the Service Provider still take liability jointly with the Service User as a result of the agent's act, directly or indirectly, as specified in Article 16 of the Ministry of Industry's Announcement on Waste or Unused Material Disposal of the year 2005.

ข้อ 4 ผู้ใช้บริการจะต้องจัดทำใบกำกับการขนส่ง (Manifest)

Section 4, the Service User shall prepare a Manifest.

บริษัท เวสต์ 2 เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

WASTE 2 ENERGY CO.,LTD.

ข้อ 5 ข้อตกลงนี้ทำขึ้น 3 ฉบับ โดยมีข้อความตรงกัน ทั้ง 2 ฝ่ายได้อ่านแล้วเข้าใจข้อความตรงกัน จึงลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัท (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญ ต่างฝ่ายได้เก็บไว้เป็นหลักฐานฝ่ายละ 1 ชุด และส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน 1 ชุด

Section 5, This agreement is made in three duplicates. Both parties have read and understood all the terms and conditions and affix their signatures and corporate seals (if any) as evidence. Each party shall keep a duplicate and the last duplicate shall be submitted to the Department of Industrial Works to accompany an application for taking waste or unused materials out of the factory premises.

Signature (Service User) Signature (Service Provider)

Signature Witness Signature Witness

No. 48/2022

13ข

คู่มือควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

คู่มือการควบคุมดูแลระบบ

ระบบบำบัดน้ำเสีย
โรงงานบริษัท เพียวเคมม์ จำกัด

บทนำ

บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด ประกอบกิจการผลิตสารเคมีที่ใช้เป็นส่วนประกอบของเครื่องสำอาง อาหาร และยา มีโรงงานตั้งอยู่เลขที่ 65 หมู่ 11 ตำบลวิภาวดี อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

ด้วย บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด มีนโยบายตอบสนองต่อนโยบายส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และปฏิบัติตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535 ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรองรับน้ำทิ้งจากขบวนการผลิตของโรงงาน โดยมีปริมาณน้ำทิ้งจากการออกแบบ 1,800 ลบ.ม. ต่อวัน น้ำทิ้งเหล่านี้จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดทางชีววิทยามีชื่อเรียกว่า ระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) หรือเรียกย่อๆ ว่า ระบบเอเลส

ระบบเอเลส อาศัยหลักการให้สิ่งมีชีวิต อันได้แก่ จุลินทรีย์ทั้งหลาย กิน ทำลาย ย่อยสลาย ดูดซับ หรือเปลี่ยนรูปมลสารต่างๆ ที่มีอยู่ในน้ำเสียให้มีค่าความสกปรกน้อยลง คุณภาพได้ตามมาตรฐานที่กำหนดพร้อมที่จะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะต่อไป

การควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

บริษัท สหพรพรรณ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ได้ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียจากขบวนการผลิตของโรงงานเพียวเคมม์ โดยเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียทางชีววิทยา (Biological Treatment) แบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ซึ่งเป็นขบวนการบำบัดน้ำเสียโดยอาศัยจุลินทรีย์ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ ระบบบำบัดนี้ สามารถรองรับน้ำทิ้งได้ 1,800 ลบ.ม.ต่อวัน โดยมีข้อกำหนดในการออกแบบดังนี้

	คุณสมบัติของน้ำ		น้ำทิ้งก่อนเข้าระบบ	น้ำระบายออกจากระบบ
1.	ปริมาณน้ำ	(ลบ.ม. / วัน)	≯ 1800	
2	BOD_5	(มก. / ล.)	≯ 4200	≯ 20
3.	SS	(มก. / ล.)	≯ 200	≯ 50
4.	pH		7 - 9	6 - 9

1. รายละเอียดระบบบำบัดน้ำเสีย

1.1 แผนผังและขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย (แสดงตาม รูปที่ 1 - 3)

น้ำเสียที่เกิดจากขบวนการผลิตของโรงงาน เฉลี่ยประมาณ 1,800 ลูกบาศก์เมตรต่อวันจะถูกบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงาน ซึ่งประกอบด้วย บ่อปรับความแปรปรวน ถังวัดอัตราการไหล ถังอาหารเสริม บ่อเติมอากาศ ถังตกตะกอนขั้นที่สอง ถังพักตะกอนที่สอง ถังเพิ่มความเข้มข้นตะกอน เครื่องอัดตะกอน และบ่อตรวจสอบ

น้ำเสียจะถูกรวบรวมในบ่อปรับความแปรปรวน และสูบส่งไปยังถังวัดอัตราการไหล ก่อนที่จะไหลไปยังบ่อเติมอากาศ ภายในบ่อเติมอากาศ จะมีการเลี้ยงจุลินทรีย์ให้ทำหน้าที่ทำลายความสกปรกในน้ำเสีย น้ำเสียและตะกอนจุลินทรีย์จะถูกกวนผสมให้สัมผัสกันอย่างทั่วถึงโดยกำลังจากเครื่องเติมอากาศ จุลินทรีย์จะย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียโดยใช้ออกซิเจนและอาหารเสริมที่เติมลงไปภายในระยะเวลาที่กำหนด จุลินทรีย์ในบ่อเติมอากาศจะมีการเจริญเติบโตแบ่งตัวเพิ่มจำนวนมากขึ้น และในขณะเดียวกันจุลินทรีย์บางส่วนก็จะตายลงจับตัวกันเป็นตะกอนจุลินทรีย์ หลังจากนั้นน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดแล้วและตะกอนจุลินทรีย์จะไหลไปยังถังตกตะกอนขั้นที่สองเพื่อแยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำใส สำหรับน้ำใสจะถูกรวบรวมและเก็บกักในบ่อตรวจสอบก่อนที่จะระบายทิ้งออกนอกโรงงาน ส่วนตะกอนที่ตกอยู่ที่ก้นถังตกตะกอนขั้นที่สองจะถูกรวบรวมในถังพักตะกอนที่สอง และตะกอนจุลินทรีย์ส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปยังบ่อเติมอากาศเพื่อรักษาปริมาณจุลินทรีย์ในบ่อเติมอากาศให้คงที่ ตะกอนส่วนที่เหลือจะเป็นตะกอนส่วนเกินจะแยกน้ำออกให้เป็นตะกอนข้นในถังเพิ่มความเข้มข้นตะกอนก่อนที่จะนำไปอัดให้เป็นตะกอนแห้งในเครื่องอัดตะกอนแล้วนำตะกอนที่แห้งแล้วไปกำจัดขั้นต่อไป น้ำใสจากถังเพิ่มความเข้มข้นตะกอนและจากเครื่องอัดตะกอน จะเป็นน้ำที่มีจุลินทรีย์ปะปนอยู่มากต้องนำกลับไปบ่อเติมอากาศเพื่อบำบัดใหม่อีกครั้งหนึ่ง

รายละเอียดของหน่วยบำบัดแต่ละหน่วย มีดังนี้

บ่อปรับความแปรปรวน (Equalization Pond)

น้ำเสียจากขบวนการผลิตของโรงงานจะถูกพักและรวบรวมในบ่อนี้เป็นระยะเวลาหนึ่งเพื่อควบคุมความแปรปรวนของน้ำ ซึ่งได้แก่ คุณภาพน้ำ ปริมาณน้ำ ให้มีความสม่ำเสมอทั้งก่อนที่จะผ่านไปสู่หน่วยบำบัดน้ำเสียหน่วยอื่นๆ

ถังวัดอัตราการไหลของน้ำ (Weir Box)

ในถังนี้จะมีสเกลวัดอัตราการไหลของน้ำเสีย ทำให้ทราบปริมาณน้ำเสียที่เข้ามาในระบบบำบัดน้ำเสีย สามารถควบคุมให้น้ำเสียเข้าไปในระบบบำบัดในปริมาณที่เหมาะสม และในถังนี้จะมีการเติมสารอาหารเพื่อให้เป็นอาหารแก่จุลินทรีย์ในบ่อเติมอากาศ

ถังอาหารเสริม (Nutrient Tank)

จุลินทรีย์จะสามารถเจริญเติบโตและทำลายความสกปรกในน้ำได้เมื่อมีสารอาหารในปริมาณที่เหมาะสม ถ้ามีสารอาหารน้อยเกินไป จุลินทรีย์จะไม่จับกันเป็นก้อนและไม่ตกตะกอน แต่ถ้ามีสารอาหารมากเกินไปจะทำให้มีสารอาหารเหลือในน้ำและเป็นมลพิษทำลายสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงต้องเติมสารอาหารในปริมาณที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์

บ่อเติมอากาศ (Aeration Pond)

ในบ่อเติมอากาศจะมีจุลินทรีย์ทำลายสารอินทรีย์ซึ่งเป็นตัวที่ทำให้น้ำเสียสกปรกจุลินทรีย์จะเจริญเติบโตเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีปริมาณมากจนจับกันเป็นก้อนใหญ่ๆ มีสีน้ำตาลเข้ม ซึ่งเรียกว่า ตะกอนเร่ง (Activated Sludge) น้ำผสมระหว่างน้ำเสียกับตะกอนจุลินทรีย์เรียกว่า Mixed Liquor ในบ่อเติมอากาศจะมีเครื่องเติมอากาศเพื่อทำหน้าที่ให้ออกซิเจนแก่จุลินทรีย์และกวน Mixed Liquor เพื่อให้ตะกอนจุลินทรีย์อยู่ในลักษณะแขวนลอยกระจายไปทั่วบ่อเติมอากาศ หลังจากถูกกักอยู่ในบ่อเติมอากาศเป็นระยะเวลาหนึ่ง Mixed Liquor จะไหลจากบ่อเติมอากาศไปสู่ถังตกตะกอนขั้นที่สองเพื่อแยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำใส

บ่อเติมอากาศเป็นส่วนที่มีความสำคัญมากสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) เพราะสารอินทรีย์ส่วนใหญ่จะถูกบำบัดโดยจุลินทรีย์ในบ่อนี้ ดังนั้น ภายในบ่อเติมอากาศจะต้องมีสภาวะที่เอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์แบบใช้ออกซิเจนในการดำรงชีวิต เช่น ความเข้มข้นของสารอินทรีย์ในน้ำเสีย ออกซิเจนละลายน้ำ ระยะเวลาการบำบัด สารอาหารเสริม ฯลฯ ซึ่งมีรายละเอียดในหัวข้อที่ 5 เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของระบบ

ถังวัดอัตราการไหลของน้ำตะกอน

ถังนี้ใช้สำหรับควบคุมปริมาณน้ำตะกอนที่จะให้ไปตกตะกอนในถังตกตะกอน เพื่อควบคุมพื้นที่และระยะเวลาเก็บกักน้ำในถังตกตะกอนขั้นที่สองให้เหมาะสม

ถังตกตะกอนขั้นที่สอง (Secondary Sedimentation Tank)

น้ำตะกอนจากบ่อเติมอากาศจะถูกส่งมายังถังตกตะกอนขั้นที่สองเพื่อแยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำใส โดยในถังตกตะกอนขั้นที่สองจะมีอัตราไหลของน้ำที่พอเหมาะที่จะให้ตะกอนจุลินทรีย์สามารถตกตะกอนได้เองตามแรงดึงดูดของโลก พื้นที่ผิวของถังตกตะกอนและระยะเวลาเก็บกักน้ำในถังนี้มีผลต่อการทำงานของระบบมาก เพราะถ้าพื้นที่ผิวของถังตกตะกอนและระยะเวลาเก็บกักน้อยเกินไปตะกอนจุลินทรีย์จะตกตะกอนได้ไม่ดี ทำให้น้ำทิ้งที่บำบัดแล้วขุ่น แต่ถ้ามีระยะเวลาเก็บกักมากเกินไปจะทำให้จุลินทรีย์ที่ตกตะกอนด้านล่างของถังขาดออกซิเจนและตะกอนเน่าได้ สำหรับน้ำใสด้านบนจะเป็นน้ำที่สะอาดตามมาตรฐานน้ำทิ้งโรงงานอุตสาหกรรมจะถูกนำไปเก็บกักในบ่อตรวจสอบก่อนที่จะระบายทิ้งออกนอกโรงงาน ตะกอนจุลินทรีย์ที่ตกด้านล่างของถังจะถูกนำไปรวบรวมในบ่อพักตะกอนที่สอง

ถังพักตะกอนที่สอง (Secondary Sludge Sump)

ถังนี้ใช้รวบรวมตะกอนจุลินทรีย์ที่ตกอยู่ด้านล่างของถังตกตะกอน ก่อนที่จะนำตะกอนจุลินทรีย์กลับไปเข้าบ่อเติมอากาศและถังเพิ่มความเข้มข้นตะกอน โดยที่ถังนี้จะมีวาล์วควบคุมปริมาณตะกอนเพื่อแบ่งตะกอนจุลินทรีย์ในปริมาณที่เหมาะสมกลับไปยังบ่อเติมอากาศเพื่อรักษาสมดุลย์จุลินทรีย์ในบ่อเติมอากาศให้สามารถบำบัดน้ำเสียที่เข้ามาใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนตะกอนที่เหลืออยู่จะถูกสูบไปถังเพิ่มความเข้มข้นตะกอน

ถังเพิ่มความเข้มข้นตะกอน (Sludge Thickener)

เป็นถังเพิ่มความเข้มข้นตะกอนโดยนำตะกอนจากถังพักตะกอนที่ 2 มาตกตะกอนเพื่อเพิ่มความเข้มข้นและแยกน้ำออกอีกครั้งหนึ่งทำให้ตะกอนมีปริมาตรและความชื้นน้อยลง ลดภาระในการกำจัดขั้นต่อไป ส่วนที่เป็นน้ำจะนำไปเข้าบ่อเติมอากาศเพื่อบำบัดใหม่อีกครั้งหนึ่ง

เครื่องอัดตะกอน (Filter Press)

ตะกอนจากถังเพิ่มความเข้มข้นตะกอนจะต้องนำมาเติมโพลิเมอร์เพื่อให้ตะกอนมีความเหมาะสมกับการทำงานของเครื่องอัดตะกอน โดยเครื่องอัดตะกอนจะทำหน้าที่แยกน้ำออกจากตะกอนให้เป็นกากตะกอนแห้งสามารถใส่ถุงนำไปกำจัดขั้นต่อไปได้ ส่วนที่เป็นน้ำจะนำไปเข้าบ่อเติมอากาศเพื่อบำบัดใหม่พร้อมกับน้ำเสียจากขบวนการผลิตของโรงงาน

1.2 <u>หน้าที่และองค์ประกอบของหน่วยบำบัดน้ำเสีย</u>

1.2.1 **บ่อปรับความแปรปรวน (EQUALIZATION POND)**

หน้าที่ รวบรวมน้ำเสีย ควบคุมความแปรปรวนและบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น

จำนวน 1 บ่อ

วัสดุ บ่อดินอัดแน่น ปูด้วยแผ่นพลาสติก HDPE หนา 1 มม.

ขนาด 29.00 ม. X 57.00 ม. X 3.00 ม.

อุปกรณ์ SUBMERSIBLE PUMP CAPACITY > 75 m^3 / hr at 12 m. TDH

ขนาด 10 HP 3 SETS

1.2.2 **ถังวัดอัตราการไหล (WEIR BOX)**

หน้าที่ วัดอัตราการไหลของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัด

จำนวน 1 ถัง

วัสดุ ถังเหล็ก

ขนาด 1.00 ม. X 1.60 ม. X 1.00 ม.

อุปกรณ์ -

1.2.3 **ถังอาหารเสริม (NUTRIENT TANK)**

หน้าที่ บรรจุสารอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์

จำนวน 1 ถัง

วัสดุ ถัง POLYETHYLENE

ขนาด ความจุ 1,500 ลิตร 1 ถัง

อุปกรณ์ - CHEMICAL METERING PUMP

- AGITATOR

1.2.4 **บ่อเติมอากาศ (AERATION POND)**

หน้าที่ เลี้ยงเชื้อจุลินทรีย์ซึ่งทำหน้าที่ลดความสกปรกของน้ำเสีย

จำนวน 1 ถัง

วัสดุ บ่อดินปูด้วยแผ่นพลาสติก HDPE หนา 1 มม.

ขนาด 60.00 ม. X 43.50 ม. X 3.80 ม.

อุปกรณ์ SURFACE AERATOR (LOW SPEED TYPE)

CAPACITY > 1.2 kgO_2 / hr ขนาด 20 HP 22 SETS

1.2.5 **ถังวัดอัตราการไหลของน้ำตะกอน**

หน้าที่ วัดอัตราการไหลของน้ำตะกอนที่เข้าสู่ถังตกตะกอนขั้นที่สอง

จำนวน 1 ถัง

วัสดุ คอนกรีตเสริมเหล็ก

ขนาด 1.40 ม. X 2.20 ม. X 1.50 ม.

1.2.6 **ถังตกตะกอนขั้นที่สอง (SECONDARY SEDIMENTATION TANK)**

หน้าที่ แยกน้ำใสและตะกอนออกจากกัน

จำนวน 1 ถัง

วัสดุ คอนกรีตเสริมเหล็ก

ขนาด ø 15.00 ม. X 4.00 ม.

อุปกรณ์ CENTRAL DRIVE MOVING SCRAPER

1.2.7 **ถังพักตะกอนขั้นที่สอง (SECONDARY SLUDGE SUMP)**

หน้าที่ รวบรวมตะกอนจุลินทรีย์

จำนวน 1 ถัง

วัสดุ คอนกรีตเสริมเหล็ก

ขนาด 1.95 ม. X 2.00 ม. X 4.50 ม.

อุปกรณ์ SUBMERSIBLE PUMP CAPACITY > 31.25 m^3 / hr at 12 m TDH

ขนาด 5 HP 2 SETS

1.2.8 **ถังเพิ่มความเข้มข้นตะกอน (SLUDGE THICKENER)**

หน้าที่ ลดปริมาตรตะกอนให้น้อยลง

จำนวน 1 ถัง

วัสดุ คอนกรีตเสริมเหล็ก

ขนาด 4.40 ม. X 4.40 ม. X 3.40 ม.

อุปกรณ์ MONO PUMP CAPACITY > 4 m^3 / hr at 30 m TDH 2 SETS

1.2.9 **อาคารอัดตะกอน (BELT FILTER PRESS HOUSE)**

หน้าที่ แยกน้ำออกจากตะกอน

จำนวน 1 ห้อง

วัสดุ คอนกรีตเสริมเหล็ก

ขนาด 5.00 ม. X 10.00 ม. X 5.00 ม.

อุปกรณ์ FILTER PRESS ที่ VOLUME 2800 L / BATCH (2 BATCH / DAY)

1.2.11 **บ่อตรวจสอบ (INSPECTION POND)**

หน้าที่ เก็บกักน้ำก่อนปล่อยออกนอกโรงงาน

จำนวน 1 บ่อ

วัสดุ บ่อดิน

ขนาด 10.00 ม. X 15.00 ม. X 2.00 ม.

2. **การทดสอบก่อนเดินระบบ ให้ตรวจสอบดังนี้**

- ทดสอบท่อและวาล์วว่าไม่มีการรั่วซึม
- ทดสอบการทำงานของระบบควบคุมทางไฟฟ้าว่า สามารถปิดเปิดมอเตอร์ได้ทุกตัว ในระบบ MANUAL และมีไฟฟ้าจ่ายให้อุปกรณ์ทุกชิ้น
- ทดสอบการทำงานของระบบควบคุมทางไฟฟ้าว่า สามารถปิดเปิดมอเตอร์ได้ทุกตัว ในระบบ AUTOMATIC
- ตรวจทิศทางการหมุนของมอเตอร์ทุกตัวให้ถูกต้อง
- เติมน้ำมันหล่อลื่นและอัดจารบี ตามเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกจุด
- ตรวจสอบถัง และบ่อทุกชุดว่าไม่มีรอยรั่วซึม
- ทดลองเดินเครื่องจักรทุกตัวว่าทำงานได้ดีหรือไม่ ตรวจสอบการกินกระแสไฟฟ้าว่า เป็นไปตามปกติหรือไม่

3. **การควบคุมดูแลระบบ สภาวะปกติ**

3.1 ตั้งระบบควบคุมทางไฟฟ้าสำหรับมอเตอร์ทุกตัวที่มีระบบควบคุมอัตโนมัติ โดยสับสวิทช์ไปที่ตำแหน่ง AUTO

3.2 ตั้งเครื่องสูบน้ำที่บ่อปรับอัตราการไหลไว้ที่อัตราไหล 75 ลบ.ม. / ชม. สลับการทำงานทุก 24 ชม.

3.3 เปิดเครื่องเติมอากาศร้อยละ 80 ตลอดเวลาทำการ

3.4 หมุนเวียนตะกอนกลับในอัตรา 0.5 - 1.5 เท่าของอัตราไหลเข้าของน้ำเสีย และสูบตะกอนเข้มข้นไปกำจัดที่เครื่องอัดตะกอนหรือลานตากตะกอนตามคำแนะนำของที่ปรึกษา

3.5 ตรวจสอบสภาพทั่วไปของระบบ ตามหน้าที่ของหน่วยปฏิบัติงานภายในระบบบำบัดน้ำเสีย (ดังรายละเอียดในส่วนที่ 2) เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ

3.6 สังเกตการทำงานหรือสิ่งผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ หากพบสิ่งผิดปกติ ให้แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องทราบโดยทันที และจดบันทึกลงในแบบฟอร์มที่ให้ไว้ทุกครั้ง

4. **การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย**

การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอเป็นสิ่งสำคัญมาก เพื่อที่ว่าเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดจะได้รีบหาทางแก้ไขปรับปรุงได้ทันท่วงที ทั้งนี้ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในการรักษาสภาพของแหล่งรองรับน้ำไม่ให้เสื่อมโทรม การตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียนั้น สามารถกระทำได้โดยการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียในช่วงความถี่ที่เหมาะสม แล้วเปรียบเทียบดูว่าระบบสามารถบำบัดความสกปรกได้เพียงใด นอกจากนี้ยังต้องเปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานว่า น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (Treated Effluent) นั้น มีคุณลักษณะเป็นไปตามมาตรฐานหรือไม่ เพื่อที่จะได้มั่นใจได้ตลอดเวลาว่าระบบบำบัดฯ ยังคงทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ โรงงานฯ จะต้องมีบุคลากรและเครื่องมืออุปกรณ์เพื่อการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยให้เป็นความรับผิดชอบของบุคลากรที่มีความชำนาญทางวิทยาศาสตร์สุขาภิบาล หรือสิ่งแวดล้อม 1 ตำแหน่ง และช่างเทคนิคที่มีความรู้ความชำนาญด้านการควบคุมเครื่องจักร อุปกรณ์ อีก 1 ตำแหน่ง ที่จะทำการควบคุมดูแลระบบ เก็บตัวอย่าง วิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ เพื่อควบคุมระบบให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ซึ่งรายละเอียดของการดำเนินงาน มีดังต่อไปนี้

4.1 <u>ตำแหน่งเก็บตัวอย่าง</u>

การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียนั้นจะต้องเก็บตัวอย่างน้ำเสียก่อนเข้าระบบ และหลังจากออกจากระบบ นอกจากนี้ควรจะเก็บตัวอย่างในบ่อเติมอากาศและถังตกตะกอนเพื่อตรวจเช็คค่าบางค่าที่มีความสำคัญต่อการเดินระบบ ดังต่อไปนี้

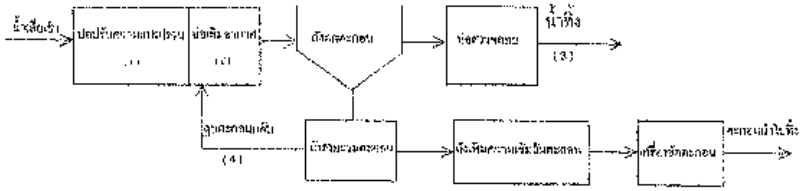
จุดที่ 1 : น้ำเสียก่อนเข้าระบบ / บ่อปรับอัตราการไหล

จุดที่ 2 : ทางน้ำออกจากบ่อเติมอากาศ

จุดที่ 3 : ทางน้ำทิ้งออกจากบ่อตรวจสอบ

จุดที่ 4 : ตะกอนจุลินทรีย์ที่ไหลกลับ

4.2 <u>แผนผังการตรวจสอบและเก็บตัวอย่าง</u>



ตารางแผนการตรวจสอบและเก็บตัวอย่าง บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด

พารามิเตอร์	น้ำเสียเข้า ปอปรับ ความแปร ปรวน	ปอเติมอากาศ	น้ำทิ้งจากปอ ตรวจสอบ	ตะกอนจุลินทรีย์ ที่ไหลกลับ	ความถี่ (จำนวนครั้งต่อเดือน)
จุดเก็บตัวอย่าง	(1)	(2)	(3)	(4)	
อัตราการไหล	CR		CR	CR	
บีโอดี	X		X		4
ซีโอดี	X		X		4
ตะกอนแขวนลอย	X		X		4
MLSS		X		X	2
สารละลายน้ำ	X		X		4
ไนโตรเจนทั้งหมด	X		X		1
น้ำมันและไขมัน	X		X		1
ฟอสฟอรัส	X		X		1
ทดตะกอน 30 นาที		X		X	ทุกวัน
ออกซิเจนละลายน้ำ		X			1
พีเอช	X	X	X		4
คุณหภูมิ	X	X			1

<u>สัญลักษณ์</u> X เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์

CR วัดและบันทึกต่อเนื่อง

<u>หมายเหตุ</u> - พารามิเตอร์และจุดเก็บตัวอย่างอาจปรับเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

- ตารางนี้ใช้ตรวจสอบระบบขณะทำการทดลองเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

4.3 <u>เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ควรมีไว้ประจำที่ระบบ</u> (ผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหา) มีดังนี้

4.3.1 เทอร์โมมิเตอร์ : วัดอุณหภูมิ

- ช่วงการวัด - 10 - 110 ° c (แบบปรอท)

4.3.2 พีเอชมิเตอร์ : วัดความเป็นกรด - ด่าง

- ช่วงการวัด 1 - 14
- น้ำยามาตรฐาน pH 7 และ 9 1 ชุด
- อาจใช้แบบกระดาษ ที่มีความละเอียด 5.5 - 9 แทนก็ได้

4.3.3 อิมออฟฟ์โคน : ทดสอบการตกตะกอน 30 นาที

- พลาสติกขนาด 1 ลิตร พร้อมขาตั้ง

4.3.4 ดีโอมิเตอร์ : วัดออกซิเจนละลายน้ำ

- ช่วงการวัด DO 0.0 - 19.99 มก./ล.

  % SATURATION 0.0 - 199.9

  ความยาวของสายวัด ตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป

4.3.5 อุปกรณ์ประกอบ มีดังนี้

- บีกเกอร์พลาสติก ขนาด 1 ลิตร 1 ใบ
- กระป๋องเก็บน้ำตัวอย่าง ขนาด 5 ลิตร พร้อมเชือกผูก 1 ชุด
- กระบอกตวงน้ำกลั่น ขนาด 250 มิลลิลิตร 1 ใบ
- นาฬิกาจับเวลา 1 เรือน
- ตะแกรงมีด้ามยาว [สำหรับตักกลัน (SCUM)] 1 อัน
- ถังใส่ขยะ 1 ถัง

5. ปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของระบบ

ผู้ควบคุมการทำงานของระบบจะต้องทราบปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการทำงานของระบบ เพื่อที่จะได้เตรียมการป้องกันและแก้ไขเหตุขัดข้องต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นและทำให้ระบบมีประสิทธิภาพลดลง

5.1 <u>ความเข้มข้นของสารอินทรีย์ในน้ำเสีย</u>

เนื่องจากสารอินทรีย์ในน้ำเสียเป็นอาหารของจุลินทรีย์ในระบบเลี้ยงตะกอน ดังนั้นหากความเข้มข้นของสารอินทรีย์เปลี่ยนแปลงมากจะมีผลต่อการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในระบบ โดยอาจจะทำให้มีอัตราส่วนของอาหารต่อจุลินทรีย์สูง (มีอาหารมาก) ทำให้จำนวนจุลินทรีย์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนมีลักษณะการเติบโตกระจายอยู่ทั่วไป (DISPERSED GROWTH) แทนที่จะรวมตัวกันเป็นกลุ่มก้อนที่ดี (FLOC) เป็นผลให้ตะกอนไม่ดี น้ำขุ่น และมีค่าสารอินทรีย์หรือบีโอดีอยู่สูง หรืออาจเกิดขึ้นในทำนองตรงกันข้าม คือมีอัตราส่วนของอาหารต่อจุลินทรีย์ต่ำ (มีอาหารน้อย) จนทำให้จำนวนจุลินทรีย์เจริญเติบโตลดลง ซึ่งแม้จะตกตะกอนจุลินทรีย์จะตกตะกอนได้เร็ว แต่ก็ไม่สามารถจับตะกอนเล็กๆ ตกลงมาได้หมด ทำให้น้ำที่ออกจากถังตกตะกอนขั้นที่สองขุ่น

5.6 อุณหภูมิ

อุณหภูมิเป็นปัจจัยสำคัญในการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในขบวนการตะกอนเร่งโดยทั่วๆ ไปการเพิ่มอุณหภูมิขึ้นทุก 10 ซ จะทำให้จุลินทรีย์เจริญเติบโตเพิ่มขึ้นได้อีกเท่าตัวจนถึงอุณหภูมิประมาณ 37 ซ จากนั้นอุณหภูมิจะร้อนเกินไปจนจุลินทรีย์เจริญเติบโตน้อยลงอย่างรวดเร็ว

เนื่องจากการเพิ่มหรือลดอุณหภูมิของน้ำในระบบทำได้ยาก ดังนั้น ผู้ควบคุมจึงต้องปรับค่าความเข้มข้นของตะกอนเร่งในบ่อเติมอากาศ หรือ MLSS ให้มีค่าน้อยเมื่ออุณหภูมิของอากาศร้อนและเพิ่มปริมาณให้มากขึ้นเมื่ออุณหภูมิต่ำ แต่สำหรับในประเทศไทยอุณหภูมิในฤดูร้อนและฤดูหนาวไม่แตกต่างกันมากนัก จึงไม่ค่อยจำเป็นในการปรับค่า MLSS ตามฤดูกาลนอกจากโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งมีน้ำเสียมีอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงมากเป็นช่วงระยะเวลานานๆ

กระเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิยังมีผลต่อการทำงานในถังตกตะกอนโดยหากว่าอุณหภูมิต่ำตะกอนจะตกได้ดีกว่าอุณหภูมิสูง และถ้าหากอุณหภูมิในถังตกตะกอนมีการเปลี่ยนแปลงแตกต่างกัน 2 ซ จะทำให้เกิดการไหลวนของน้ำเนื่องจากมีความหนาแน่นแตกต่างกัน ซึ่งเรียกว่า DENSITY CURRENT

5.7 การกวน

ภายในถังเติมอากาศจะต้องมีการกวนอย่างทั่วถึง เพื่อป้องกันมิให้ตะกอนจุลินทรีย์ตกตะกอน และเพื่อให้จุลินทรีย์ได้สัมผัสกับน้ำเสียที่ส่งเข้ามาบำบัดใช้เป็นอาหารและสลายสารต่างๆ รวมทั้งจะได้จับตัวกันเป็นฟลอคที่ดี การกวนที่ถูกต้องจะป้องกันมิให้น้ำเสียไหลลัดวงจร และทำให้ระบบมีประสิทธิภาพในการกำจัดมลสารสูง การกวนที่สมบูรณ์ (COMPLETE MIXED) จะต้องมีค่า MLSS และค่าความเข้มข้นของออกซิเจนละลายน้ำสม่ำเสมอกันทั่วทั้งถัง

5.8 อัตราการไหลของน้ำเสีย

การเปลี่ยนแปลงอัตราการไหลของน้ำเสียที่ส่งมาเข้าระบบบำบัด มีผลโดยตรงต่อการทำงานของกระบวนการทางชีววิทยาและในถังตกตะกอน หากน้ำเสียมีอัตราการไหลเพิ่มมากขึ้นจะทำให้มีระยะเวลาในการบำบัดน้อยลง มีค่าสารอินทรีย์เพิ่มมากขึ้นและระยะเวลาในการตกตะกอนในถังตกตะกอนลดลงด้วย ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของระบบลดลง ส่วนอัตราการไหลที่น้อยเกินไปก็มีผลเสียเช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงควรมีการควบคุมให้มีการส่งน้ำเสียเข้ามาบำบัดอย่างสม่ำเสมอ ในอัตราที่ใกล้เคียงกับที่ได้ออกแบบไว้ เช่น อาจจะสร้างเป็นบ่อพักเก็บกัก (EQUALIZATION TANK)

5.9 อาหารเสริม

จุลินทรีย์ต้องการอาหารเสริม (NUTRIENTS) ซึ่งได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และเหล็ก นอกเหนือจากสารอินทรีย์ต่างๆ ซึ่งนำมาใช้เป็นพลังงาน การขาดอาหารเสริมเหล่านี้ทำให้จุลินทรีย์ชนิดที่สร้างฟลอคเติบโตได้ไม่ดี จนทำให้จุลินทรีย์ชนิดที่เป็นเส้นใยเจริญเติบโตได้มากกว่า ซึ่งจะทำให้ตะกอนเร่งตกตะกอนได้ยากและเกิดเป็นชั้นตะกอนอืดขึ้นมาสูงในถังตกตะกอนและอาจจะสั้นไหลออกมากับน้ำทิ้งจนระบบไม่สามารถทำงานต่อไปนึกได้ นอกจากนั้น การที่จุลินทรีย์หลายชนิดเจริญเติบโตได้ไม่ดี จะทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานต่างๆ ของระบบต่ำลงอีกด้วย

ปกติจะควบคุมให้อัตราส่วนของบีโอดี : ไนโตรเจน : ฟอสฟอรัส : เหล็ก = 100 : 5 : 1 : 0.5 ในการเติมอาหารเสริมจะต้องสังเกตและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำออกให้มีค่าแร่ธาตุต่างๆ เหลืออยู่เพียงเล็กน้อย เพราะการใส่สารเหล่านี้ลงไปมากเกินไปนอกจากจะเป็นการสิ้นเปลืองแล้ว ยังเป็นสารมลพิษที่ทำลายสิ่งแวดล้อมด้วย

6. การตรวจสอบระบบ

การตรวจสอบระบบเป็นการติดตามผลของกระบวนการซึ่งมีวิธีที่จะต้องทำควบคู่กันไป คือ การตรวจสอบที่เห็นได้ และการวิเคราะห์ตัวอย่างหรือใช้เครื่องวัด

6.1 การตรวจสอบที่สัมผัสได้

6.1.1 สี

สีของตะกอนในบ่อเติมอากาศควรเป็นสีน้ำตาลหรือสีเดียวกับน้ำเสียที่เข้ามา หากเป็นสีดำคล้ำไปทางเทาหรือดำ แสดงว่าออกซิเจนไม่เพียงพอเกิดการเน่าขึ้น จำเป็นจะต้องเพิ่มการเติมอากาศ หากตะกอนมีสีผิดปกติไม่อาจเกิดจากมีการทิ้งสารเปลกปลอมลงมาในระบบฯ ให้ตรวจสอบและแยกออกกำจัดต่างหาก

6.1.2 กลิ่น

เมื่อระบบฯ เดินเครื่องเข้าที่แล้ว จะไม่มีกลิ่นเหม็น แต่จะมีกลิ่นอับๆ คล้ายกลิ่นดิน หากมีกลิ่นเหม็นแสดงว่าอากาศไม่เพียงพอ ตะกอนแบคทีเรียเริ่มเน่า

6.1.3 ฟอง

ถ้าฟองในบ่อเติมอากาศเป็นสีขาว แสดงว่าถ่ายตะกอนออกจากระบบฯ มากเกินไป ให้ลดการกำจัดตะกอนส่วนเกินลง หากฟองเป็นสีน้ำตาลและมีลักษณะแน่น แสดงว่าถ่ายตะกอนออกจากระบบฯ น้อยเกินไป ให้เพิ่มปริมาณตะกอนที่จะกำจัดออกให้มากขึ้น

6.1.4 ลักษณะการกระจายของฟองอากาศ

จะแสดงให้ทราบได้ว่าเครื่องเติมอากาศยังทำงานปกติหรือไม่

6.1.5 ลักษณะของน้ำทิ้งที่ออกจากส่วนตกตะกอน

ตามปกติน้ำส้นจะใสมีตะกอนขนาดเล็กปะปนออกมาบ้าง หากน้ำส้นขุ่น หรือมีตะกอนออกมากด้วย อาจเกิดจากแบคทีเรียส่วนใหญ่เป็นจำพวกที่เป็นเส้นใย หรืออาจเกิดจากปัญหาการไหลวนของน้ำในส่วนตกตะกอน เนื่องจากอุณหภูมิที่ผิวน้ำกับอุณหภูมิด้านล่างต่างกันมากกว่า 2 °ซ หรือเกิดจากฟองก๊าซพยุงให้ตะกอนลอยขึ้นมา เนื่องจากมีตะกอนค้างอยู่ในส่วนตกตะกอนนานเกินไป เกิดการย่อยสลายแบบไม่ใช้ออกซิเจนและเกิดก๊าซขึ้นภายในตะกอน หรือเกิดจากการเติมอากาศมากเกินไป จนทำให้ฟองอากาศจับกับตะกอนลอยขึ้นมาที่ผิวน้ำ

6.1.6 การสะสมตัวของตะกอน

มักจะเกิดตามมุมถังซึ่งอยู่ไกลจากเครื่องเติมอากาศ สามารถตรวจสอบได้โดยใช้ไม้หยั่งลงไปดูตามมุมและขอบถัง ถ้ามีตะกอนสะสมอยู่ แสดงว่าเครื่องเติมอากาศมีกำลังไม่พอที่จะให้เกิดการกวนทั่วถังเติมอากาศ

6.1.7 การสัมผัส

ผู้ควบคุมจะต้องสังเกตและตรวจเครื่องจักรต่างๆ ด้วยการสัมผัส เช่น จับดูมอเตอร์ว่าร้อนผิดปกติหรือไม่ หรือตรวจการสั่นสะเทือนต่างๆ หากพบสิ่งผิดปกติจะได้แก้ไขได้ทันท่วงที

6.2 การตรวจสอบโดยการวิเคราะห์ตัวอย่างหรือใช้เครื่องวัด

เป็นสิ่งที่ควรปฏิบัติในการควบคุมการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อนำผลมาประเมินสภาพการทำงานของระบบฯ การตรวจสอบที่ควรปฏิบัติมีดังนี้

6.2.1 ออกซิเจนละลายน้ำ (DISSOLVED OXYGEN) ทำได้สองวิธี คือ

ใช้เครื่องวัดโดยตรง หรือวิธีทางเคมี เป็นการตรวจสอบที่ถังเติมอากาศเพื่อจะได้ทราบว่า มีออกซิเจนละลายน้ำในถังเติมอากาศเพียงพอหรือไม่ โดยปกติควรมีค่า 1 - 2 มก./ลิตร หากตรวจพบว่าค่าลดต่ำกว่าที่ตรวจสอบได้ทุกวัน แสดงว่ามีสารอินทรีย์เข้าระบบฯ มากกว่าปกติ จะได้หาวิธีป้องกันแก้ไขได้ทันท่วงที

6.2.2 ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND)

เรียกย่อๆ ว่า " บีโอดี " เป็นค่าแสดงความเข้มข้นของสารอินทรีย์ในน้ำเสีย โดยเปรียบเทียบกับปริมาณออกซิเจนที่ใช้ไปโดยจุลินทรีย์ที่ผสมและอุณหภูมิหนึ่งๆ ปกติจะตรวจสอบที่อุณหภูมิ 20 °ซ เป็นเวลา 5 วัน โดยตรวจสอบจากน้ำเสียที่เข้าถังเติมอากาศและน้ำทิ้งที่ออกจากถังตกตะกอน ค่าที่วิเคราะห์ได้จะทำให้ผู้ควบคุมทราบว่าน้ำเสียมีความเปลี่ยนแปลงอย่างไร ระบบฯ มีประสิทธิภาพในการบำบัดดีเลวหรือเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร

6.2.3 ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (CHEMICAL OXYGEN DEMAND)

เรียกย่อๆ ว่า " ซีโอดี " เป็นค่าแสดงความเข้มข้นของสารอินทรีย์และสารที่สามารถย่อยสลายได้ด้วยสารออกซิไดส์ การวิเคราะห์ค่าซีโอดี จะใช้เวลาน้อยกว่าค่าบีโอดีมาก หากมีข้อมูลเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของค่าบีโอดีและซีโอดีอยู่มากพอ จะประหยัดเวลาและจำนวนตัวอย่างที่ต้องการตรวจสอบค่าบีโอดีลงได้มาก โดยตรวจสอบค่าซีโอดีแทน

6.2.4 พีเอช

เป็นค่าแสดงความเป็นกรดหรือด่างของน้ำ น้ำซึ่งมีค่าพีเอชตั้งแต่ 0 ถึง 7 ถือว่ามีฤทธิ์เป็นกรด น้ำซึ่งมีค่าพีเอชตั้งแต่ 7 ถึง 14 ถือว่ามีฤทธิ์เป็นด่าง น้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดควรมีค่าระหว่าง 6.5 - 8 คือเป็นกรดหรือด่างเพียงเล็กน้อย หากน้ำเสียมีค่าพีเอชต่างไปจากนี้จะต้องเติมกรดหรือด่างเพื่อปรับให้ได้เสียก่อน มิฉะนั้นระบบบำบัดจะทำงานได้ไม่ดี ประสิทธิภาพของระบบฯ จะลดลง หรือถึงกับเสียหายจนต้องเริ่มต้นใหม่เลยก็ได้

6.2.5 ของแข็งแขวนลอย (SUSPENDED SOLIDS)

เป็นค่าวิเคราะห์น้ำหนักของของแข็งแขวนลอยที่มีอยู่ในตัวอย่างน้ำเสีย ใช้เป็นข้อมูลในการคำนวณภาระบรรทุกตะกอนของถังตกตะกอน หาประสิทธิภาพของถังตกตะกอน คำนวณปริมาณตะกอนจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ ความเข้มข้นในตะกอนจากถังตกตะกอนฯ และถังเติมตะกอนเข้มข้น

6.2.6 การทดสอบการตกตะกอน 30 นาที (V 30)

ใช้ตรวจสอบลักษณะการตกตะกอนและการอัดตัวของตะกอนในถังตกตะกอน โดยใช้น้ำตะกอนลงในกระบอกตวง 1,000 มล. หนึ่งลิตร แล้วจดปริมาตรตะกอนทุกๆ 5 นาที ในช่วง 30 นาทีแรก และทุกๆ 10 นาที ต่อจากนั้นจนถึงหนึ่งชั่วโมง ผลการทดสอบสามารถนำไปคำนวณค่าดัชนีปริมาตรตะกอนและดัชนีความหนาแน่นของตะกอนได้ นอกจากนี้ยังใช้สังเกตการจับตัวของตะกอน ลักษณะการตกตะกอนและลักษณะของน้ำเหนือชั้นตะกอนไปพร้อมๆ กัน

6.2.7 อุณหภูมิ (TEMPARATURE)

วัดด้วยเทอร์โมมิเตอร์ ถ้าอุณหภูมิสูงขึ้น 10 °ซ จุลินทรีย์จะสามารถเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า

6.2.8 น้ำมันและไขมัน (OIL & GREASE)

น้ำเสียซึ่งมีน้ำมันและไขมันจะต้องแยกออกก่อนที่จะส่งเข้าสู่ถังเติมอากาศ เนื่องจากจะไปหุ้มและติดอยู่ที่ผนังเซลของจุลินทรีย์ ทำให้อาหารและอากาศซึมเข้าไปในเซลไม่ได้จุลินทรีย์จะตายหรือเจริญเติบโตได้ไม่ดี นอกจากนี้ยังพยุงให้ตะกอนลอยขึ้นแทนที่จะจมลง เกิดปัญหาตะกอนในถังตกตะกอน

6.2.9 ไนโตรเจนทั้งหมด (TOTAL KJELDAHL NITROGEN)

เป็นอาหารเสริมซึ่งจุลินทรีย์ใช้ในการเจริญเติบโต ใช้ในการควบคุมการเติมอาหารเสริมในระบบเอเอสในปริมาณที่เหมาะสม และควบคุมไม่ให้มีปริมาณมากเกินไปจนเป็นสารมลพิษทำลายสิ่งแวดล้อมน้ำได้ยาก

6.2.10 ฟอสฟอรัสทั้งหมด (TOTAL PHOSPHORUS)

" เช่นเดียวกับข้อ 6.2.9 " ซึ่งการควบคุมระบบจะใช้อัตราส่วน BOD : N : P เท่ากับ 100 : 5 : 1

หน้าที่ของหน่วยปฏิบัติงานภายในระบบบำบัดน้ำเสีย

นอกเหนือจากความรู้ในเรื่ององค์ประกอบและหน้าที่ของหน่วยบำบัดและการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียที่ผู้ดูแลระบบควรทราบแล้ว สิ่งที่ควรปฏิบัติเป็นประจำเพื่อให้การทำงานของระบบสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง สรุปได้ดังต่อไปนี้

1. หมั่นตรวจดูสภาพทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดจนตรวจเช็ค / ซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ตามจุดต่างๆ เช่น เครื่องเติมอากาศ เครื่องสูบน้ำ / ตะกอน วาล์ว ว่าอยู่ในสภาพดีหรือไม่ ทั้งนี้ การตรวจสภาพเป็นประจำนอกจากจะช่วยให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการซ่อมบำรุงอีกด้วย

2. การตรวจสอบและควบคุมการทำงาน

2.1 <u>รายงานประจำวัน</u>

รายงานประจำวันจะเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ในการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัด พร้อมทั้งรายงานถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการเดินระบบบำบัดน้ำเสียด้วย ซึ่งในรายงานประจำวันจะจดบันทึกรายละเอียดต่างๆ ของระบบดังนี้

- ความสูงของน้ำในเวียร์วัดอัตราการไหล ปริมาณน้ำเสีย ชั่วโมงการทำงาน

ทำให้ทราบถึงอัตราการไหลของน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดซึ่งจะมีผลต่อภาระบรรทุกสารอินทรีย์ ระยะเวลาในการเก็บกักน้ำเสียในหน่วยบำบัดแต่ละหน่วย

- V30 และลักษณะตะกอนในบ่อเติมอากาศและถังตกตะกอนชั้นที่สอง

การจดบันทึก V30 ทำให้ทราบลักษณะการตกตะกอนของจุลินทรีย์และปริมาณจุลินทรีย์ที่เหมาะสมในการทำลายความสกปรกในน้ำเสียเพื่อจะได้ทราบว่าเมื่อใดควรจะระบายตะกอนส่วนเกินไปทิ้ง และควรทิ้งในปริมาณเท่าใด ส่วนลักษณะของตะกอนในบ่อเติมอากาศและถังตกตะกอนชั้นที่สอง จดบันทึก ขนาด สี กลิ่น การกระจายตัวของตะกอน ซึ่งลักษณะเหล่านี้จะมีผลต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียของจุลินทรีย์ในระบบ

- pH ในถังปรับความเป็นประจุและบ่อเติมอากาศ

เพื่อควบคุมสภาวะแวดล้อมในบ่อเติมอากาศให้มีความเป็นกรด - ด่างเหมาะสมกับการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์

- สารเคมี

การจดบันทึกสารเคมีที่ใช้ในแต่ละวัน ทำให้ทราบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการเดินระบบแต่ละเดือน

2.2 <u>รายงานประจำสัปดาห์</u>

รายงานนี้ใช้บันทึกสัปดาห์ละครั้ง หรือเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นกับเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ภายในระบบ ตามแบบฟอร์มที่ 2 โดยบันทึกดังนี้

สภาพการทำงาน

- ถ้าปกติ ให้บันทึกในช่องปกติ โดยการขีดเครื่องหมาย " √ "
- ถ้ามีปัญหา ให้ลงหมายเลขเครื่องสูบน้ำ / ตะกอน หรือเครื่องเติมอากาศ ฯลฯ ที่ชำรุดและบันทึกถึงปัญหาและวิธีการแก้ไข พร้อมทั้งหน่วยงานที่แจ้งซ่อมแซมให้ทราบด้วย

2.3 <u>รายงานการใช้ไฟฟ้าในระบบบำบัดน้ำเสีย</u>

แบบฟอร์มที่ 3 เป็นส่วนหนึ่งของรายงานที่จะนำไปบันทึกค่าใช้จ่ายสำหรับการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนั้น ขอให้ผู้ดูแลระบบจดบันทึกจำนวนไฟฟ้าที่ใช้เป็นประจำทุกวัน เพื่อที่จะนำค่าใช้จ่ายนี้ไปรวมกับค่าแรงงานและค่าใช้จ่ายอื่นที่เกิดขึ้นจริง และทำรายงานเสนอเป็นลำดับขั้นต่อไป

บันทึกประจำวัน

การควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อโรงงาน บริษัท เพียวเอมม์ จำกัด ประจำเดือน _____

วันที่	ความสูงน้ำในกล่อง WEIR BOX (ซม.)	ชั่วโมงทำงาน (ชม./วัน)	ปริมาณน้ำเสีย (ม³/วัน)	V30 ในถังเติมอากาศ (มล./ล.)	pH		ลักษณะตะกอนเชื้อโป่ในถังเติมอากาศ (สี ขนาด การตกตะกอน)
					EQ	AT	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							

ผู้ปฏิบัติงาน_____ ผู้ควบคุมดูแล_____

_____ บริษัท สหพรหมนม จำกัด

14ข

เอกสารผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ที่ อก ๐๓๑๗/ ๕๐๖๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๕๖๐ ลงรับวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๓-๔๖(๒)-๒/๒๓ สป ประกอบกิจการผลิตสารเคมีที่ใช้เป็นส่วนประกอบของเครื่องสำอาง อาหาร และยา ผลิตเดกซ์โทรสและซอร์บิทอล ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๖๕ หมู่ที่ ๑๑ ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โทรศัพท์ ๐ ๒๓๓๗ ๒๓๗๓-๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายณรงค์ชัย ภาคำ		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษจากอุตสาหกรรม
๑	บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด	บ.๑๒๓-๔๘-๐๑๔	✓	✓	

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษจากอุตสาหกรรม
๑	[redacted]	✓	✓	

<u>หมายเหตุ</u> [redacted] แปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๗/๓๖๒๔ ลงวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๙๖๑ โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๓๐
http://www.diw.go.th

15ข

เอกสารการตรวจสอบระบบระบายน้ำฝน

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

แบบฟอร์มบันทึกการทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน (Cleaning gutter form)

Check and control by: Environmental Manager or Environmental Supervisor

Date.....29 / 07 / 2565

Point	Area for Cleaning	Result		Remark
		OK	Not OK	
1	Work shop / Toilet / Store / Oil Boiler / Electric transformer	/		
2	Filling room	/		
3	Coal warehouse/ Finishgood Warehouse/ Waste storage area	/		
4	Lab QA / Security box/ Crystallizer Room/ Dextrose packing room	/		
5	Sorbitol Dept / Sorbitol ion exchange/ Sorbitol evap / H_2 Compressor	/		
6	RO water plant / Cooling plant /DM water plant	/		
7	Hydrogen plant / Tank Car loading	/		
8	Car park/ Starch storage section / RVF	/		
9	Fructose plant / Production office	/		
10	Office /DMH Warehouse	/		

***Remark

Cleaning 1 time /Month

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

แบบฟอร์มบันทึกการทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน (Cleaning gutter form)

Check and control by: Environmental Manager or Environmental Supervisor

Date.....31 / 08 / 2565

Point	Area for Cleaning	Result		Remark
		OK	Not OK	
1	Work shop / Toilet / Store / Oil Boiler / Electric transformer	/		
2	Filling room	/		
3	Coal warehouse/ Finishgood Warehouse/ Waste storage area	/		
4	Lab QA / Security box/ Crystallizer Room/ Dextrose packing room	/		
5	Sorbitol Dept / Sorbitol ion exchange/ Sorbitol evap / H_2 Compressor	/		
6	RO water plant / Cooling plant /DM water plant	/		
7	Hydrogen plant / Tank Car loading	/		
8	Car park/ Starch storage section / RVF	/		
9	Fructose plant / Production office	/		
10	Office /DMH Warehouse	/		

***Remark

Cleaning 1 time /Month

Prepared by

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

แบบฟอร์มบันทึกการทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน (Cleaning gutter form)

Check and control by: Environmental Manager or Environmental Supervisor

Date 30 / 09 / 2565

Point	Area for Cleaning	Result		Remark
		OK	Not OK	
1	Work shop / Toilet / Store / Oil Boiler / Electric transformer	/		
2	Filling room	/		
3	Coal warehouse/ Finishgood Warehouse/ Waste storage area	/		
4	Lab QA / Security box/ Crystallizer Room/ Dextrose packing room	/		
5	Sorbitol Dept / Sorbitol.ion exchange/ Sorbitol evap / H_2 Compressor	/		
6	RO water plant / Cooling plant /DM water plant	/		
7	Hydrogen plant / Tank Car loading	/		
8	Car park/ Starch storage section / RVF	/		
9	Fructose plant / Production office	/		
10	Office /DMH Warehouse	/		

***Remark

Cleaning 1 time /Month

Prepared by _____

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

แบบฟอร์มบันทึกการทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน (Cleaning gutter form)

Check and control by: Environmental Manager or Environmental Supervisor

Date 31 / 10 / 2565

Point	Area for Cleaning	Result		Remark
		OK	Not OK	
1	Work shop / Toilet / Store / Oil Boiler / Electric transformer	/		
2	Filling room	/		
3	Coal warehouse/ Finishgood Warehouse/ Waste storage area	/		
4	Lab QA / Security box/ Crystallizer Room/ Dextrose packing room	/		
5	Sorbitol Dept / Sorbitol.ion exchange/ Sorbitol evap / H_2 Compressor	/		
6	RO water plant / Cooling plant /DM water plant	/		
7	Hydrogen plant / Tank Car loading	/		
8	Car park/ Starch storage section / RVF	/		
9	Fructose plant / Production office	/		
10	Office /DMH Warehouse	/		

***Remark

Cleaning 1 time /Month

Prepared by _

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

แบบฟอร์มบันทึกการทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน (Cleaning gutter form)

Check and control by: Environmental Manager or Environmental Supervisor

Date.....30 / 11 / 2569

Point	Area for Cleaning	Result		Remark
		OK	Not OK	
1	Work shop / Toilet / Store / Oil Boiler / Electric transformer	/		
2	Filling room	/		
3	Coal warehouse/ Finishgood Warehouse/ Waste storage area	/		
4	Lab QA / Security box/ Crystallizer Room/ Dextrose packing room	/		
5	Sorbitol Dept / Sorbitol.ion exchange/ Sorbitol evap / H_2 Compressor	/		
6	RO water plant / Cooling plant /DM water plant	/		
7	Hydrogen plant / Tank Car loading	/		
8	Car park/ Starch storage section / RVF	/		
9	Fructose plant / Production office	/		
10	Office /DMH Warehouse	/		

***Remark

Cleaning 1 time /Month

Prepared by _

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

แบบฟอร์มบันทึกการทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน (Cleaning gutter form)

Check and control by: Environmental Manager or Environmental Supervisor

Date.....30 / 12 / 2568

Point	Area for Cleaning	Result		Remark
		OK	Not OK	
1	Work shop / Toilet / Store / Oil Boiler / Electric transformer	/		
2	Filling room	/		
3	Coal warehouse/ Finishgood Warehouse/ Waste storage area	/		
4	Lab QA / Security box/ Crystallizer Room/ Dextrose packing room	/		
5	Sorbitol Dept / Sorbitol.ion exchange/ Sorbitol evap / H_2 Compressor	/		
6	RO water plant / Cooling plant /DM water plant	/		
7	Hydrogen plant / Tank Car loading	/		
8	Car park/ Starch storage section / RVF	/		
9	Fructose plant / Production office	/		
10	Office /DMH Warehouse	/		

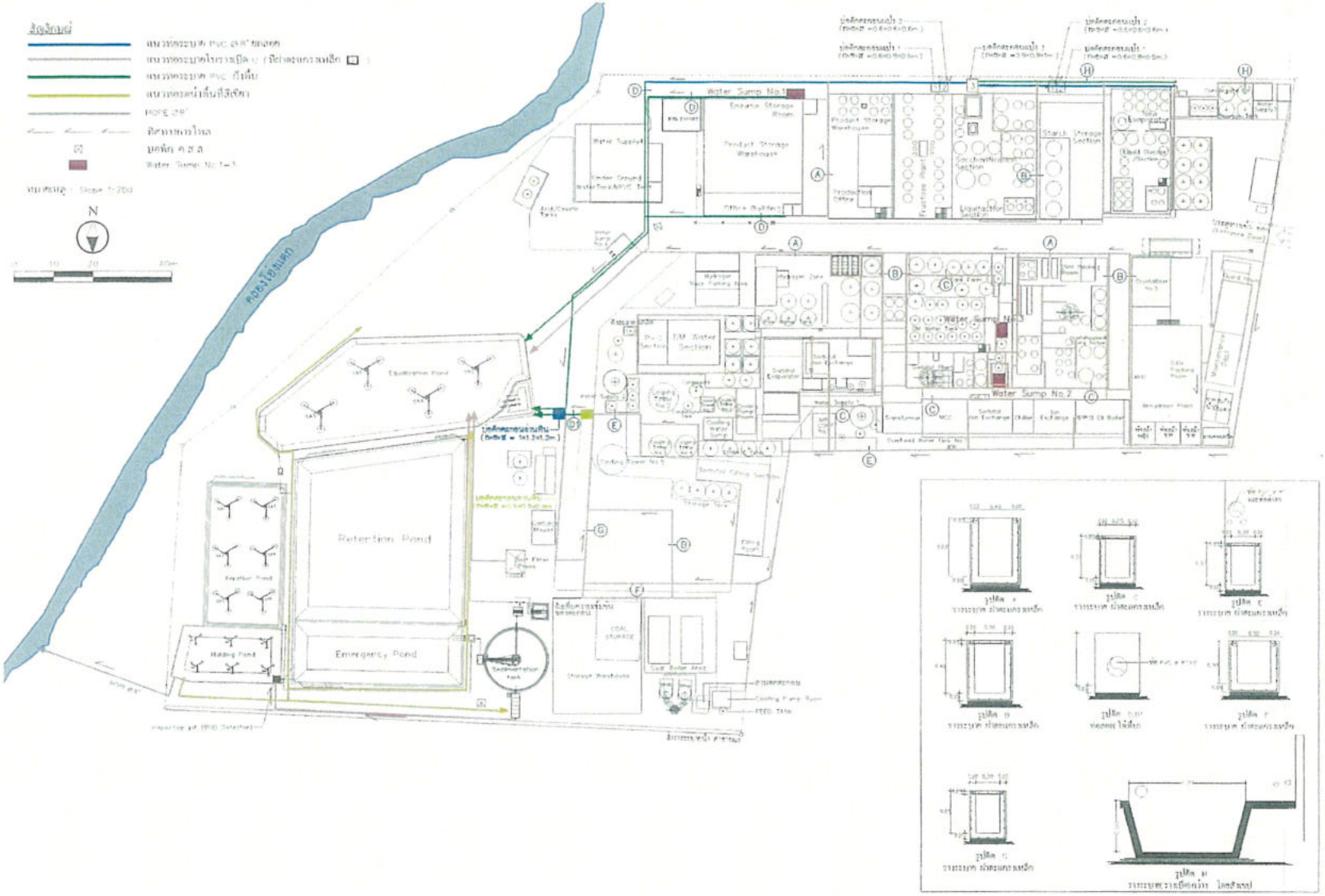
***Remark

Cleaning 1 time /Month

Prepared by __

16ข

แผนผังแสดงท่อน้ำฝน


สัญลักษณ์
N
Water Sump No.1
Water Sump No.2
Retention Pond
Emergency Pond
Equalization Pond
Holding Pond
Starch Storage Section
Product Storage Warehouse
Coal Storage
Coal Boiler Area
Cooling Tower No.1
Cooling Tower No.2
Cooling Tower No.3
Water Supply
Water Tank
Anti/Chemical Tank
Office Building
Cooling Tower Pump Room
FEED Tank
Wastewater Treatment Plant
Stripping Tower
Aerobic Pond
Anaerobic Pond
Facultative Pond
Aerobic Pond
Hydrogen Gas Filling Area
Hydrogen Zone
Pure Section
DM Water Section
Sorbitol Evaporator
Sorbitol Ion Exchange
Chiller
Ion Exchange
Steam Boiler
Sorbitol Water Tank No.1
Sorbitol Water Tank No.2
Cooling Water Tank
Cooling Tower Pump
Storage Tank
Filling Room
Fructose Plant
Fructose Storage Tank
Fructose Water Tank
Starch Storage Section
Starch Hydrolysis Section
Starch Hydrolysis Tank
Starch Water Tank
Starch Water Pump
Starch Water Tank
Starch Water Pump
Starch Water Tank
Starch Water Pump

17ข

แผนหรือเอกสารแสดงการขุดลอกรางระบายน้ำฝน

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

แบบฟอร์มบันทึกการทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน (Cleaning gutter form)

Check and control by: Environmental Manager or Environmental Supervisor

Date.....

Point	Area for Cleaning	Result		Remark
		OK	Not OK	
1	Work shop / Toilet / Store / Oil Boiler / Electric transformer	/		
2	Filling room	/		
3	Coal warehouse/ Finishgood Warehouse/ Waste storage area	/		
4	Lab QA / Security box/ Crystallizer Room/ Dextrose packing room	/		
5	Sorbitol Dept / Sorbitol ion exchange/ Sorbitol evap / H_2 Compressor	/		
6	RO water plant / Cooling plant /DM water plant	/		
7	Hydrogen plant / Tank Car loading	/		
8	Car park/ Starch storage section / RVF	/		
9	Fructose plant / Production office	/		
10	Office /DMH Warehouse	/		

***Remark

Cleaning 1 time /Month

Prepa

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

แบบฟอร์มบันทึกการทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน (Cleaning gutter form)

Check and control by: Environmental Manager or Environmental Supervisor

Date.....

Point	Area for Cleaning	Result		Remark
		OK	Not OK	
1	Work shop / Toilet / Store / Oil Boiler / Electric transformer	/		
2	Filling room	/		
3	Coal warehouse/ Finishgood Warehouse/ Waste storage area	/		
4	Lab QA / Security box/ Crystallizer Room/ Dextrose packing room	/		
5	Sorbitol Dept / Sorbitol ion exchange/ Sorbitol evap / H_2 Compressor	/		
6	RO water plant / Cooling plant /DM water plant	/		
7	Hydrogen plant / Tank Car loading	/		
8	Car park/ Starch storage section / RVF	/		
9	Fructose plant / Production office	/		
10	Office /DMH Warehou	/		

***Remark

Cleaning 1 time /Month

P

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

แบบฟอร์มบันทึกการทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน (Cleaning gutter form)

Check and control by: Environmental Manager or Environmental Supervisor

Date.....

Point	Area for Cleaning	Result		Remark
		OK	Not OK	
1	Work shop / Toilet / Store / Oil Boiler / Electric transformer	/		
2	Filling room	/		
3	Coal warehouse/ Finishgood Warehouse/ Waste storage area	/		
4	Lab QA / Security box/ Crystallizer Room/ Dextrose packing room	/		
5	Sorbitol Dept / Sorbitol ion exchange/ Sorbitol evap / H_2 Compressor	/		
6	RO water plant / Cooling plant /DM water plant	/		
7	Hydrogen plant / Tank Car loading	/		
8	Car park/ Starch storage section / RVF	/		
9	Fructose plant / Production office	/		
10	Office /DMH Warehouse	/		

***Remark

Cleaning 1 time /Month

Prepared b

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

แบบฟอร์มบันทึกการทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน (Cleaning gutter form)

Check and control by: Environmental Manager or Environmental Supervisor

Date.....

Point	Area for Cleaning	Result		Remark
		OK	Not OK	
1	Work shop / Toilet / Store / Oil Boiler / Electric transformer	/		
2	Filling room	/		
3	Coal warehouse/ Finishgood Warehouse/ Waste storage area	/		
4	Lab QA / Security box/ Crystallizer Room/ Dextrose packing room	/		
5	Sorbitol Dept / Sorbitol ion exchange/ Sorbitol evap / H_2 Compressor	/		
6	RO water plant / Cooling plant /DM water plant	/		
7	Hydrogen plant / Tank Car loading	/		
8	Car park/ Starch storage section / RVF	/		
9	Fructose plant / Production office	/		
10	Office /DMH Warehouse	/		

***Remark

Cleaning 1 time /Month

Prepared

TASWAN FRUCTOSE CHEM

แบบฟอร์มบันทึกการทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน (Cleaning gutter form)

Check and control by: Environmental Manager or Environmental Supervisor

Date 30 / 11 / 2019

Point	Area for Cleaning	Result		Remark
		OK	Not OK	
1	Work shop / Toilet / Store / Oil Boiler / Electric transformer	/		
2	Filling room	/		
3	Coal warehouse/ Finishgood Warehouse/ Waste storage area	/		
4	Lab QA / Security box/ Crystallizer Room/ Dextrose packing room	/		
5	Sorbitol Dept / Sorbitol.ion exchange/ Sorbitol evap / H_2 Compressor	/		
6	RO water plant / Cooling plant /DM water plant	/		
7	Hydrogen plant / Tank Car loading	/		
8	Car park/ Starch storage section / RVF	/		
9	Fructose plant / Production office	/		
10	Office /DMH Warehouse	/		

***Remark

Cleaning 1 time /Month

Prepare

TASWAN FRUCTOSE CHEM

แบบฟอร์มบันทึกการทำความสะอาดรางระบายน้ำฝน (Cleaning gutter form)

Check and control by: Environmental Manager or Environmental Supervisor

Date 30 / 12 / 2019

Point	Area for Cleaning	Result		Remark
		OK	Not OK	
1	Work shop / Toilet / Store / Oil Boiler / Electric transformer	/		
2	Filling room	/		
3	Coal warehouse/ Finishgood Warehouse/ Waste storage area	/		
4	Lab QA / Security box/ Crystallizer Room/ Dextrose packing room	/		
5	Sorbitol Dept / Sorbitol.ion exchange/ Sorbitol evap / H_2 Compressor	/		
6	RO water plant / Cooling plant /DM water plant	/		
7	Hydrogen plant / Tank Car loading	/		
8	Car park/ Starch storage section / RVF	/		
9	Fructose plant / Production office	/		
10	Office /DMH Warehouse	/		

***Remark

Cleaning 1 time /Month

Prepar

18ข

เอกสารการอบรมพนักงานขับรถเกี่ยวกับกฎจราจร

PURE CHEM
PURE CHEM CO.,LTD.

ใบลงทะเบียนรายชื่อผู้เข้าอบรม / สัมมนา
教育訓練簽名表

Ref. No.	140
Doc. No.	F-HRD-006-08
Eff. Date	12/12/2012

ชื่อเรื่องประชุม/อบรม : การปฏิบัติงานยกของด้วยเครื่องกลไฟฟ้าและการบำรุงรักษา 教育訓練	วันที่ประชุม/อบรม : 11 กุมภาพันธ์ 2565 訓練日期
ชื่อวิทยากร : คุณ กล้ากิตติ์ เลิศผล 講師	สถานที่ประชุม/อบรม : บริษัท เพียว เคมี จำกัด 訓練地點
หน่วยงาน : บริษัท เพียว เคมี จำกัด 單位	ระยะเวลาที่ประชุม/อบรม : 6 ชั่วโมง 訓練期間

ลำดับที่ NO.	เลขประจำตัวประชาชน 身分證	ชื่อ - นามสกุล 姓名		แผนก 部門	ลายมือชื่อ 簽名	ลายมือชื่อ 簽名	ลายมือชื่อ 簽名
1	3011300157061	Mr.Saw Aung Maing Soe		Ent.&Sect	47143		
2	1100100813345	Mr.Myint Chan Aung		Ent.&Sect	47107		
3	0113012345021	Mr.Saw Maung Oo		PC	47119		
4	1010311201573	Mr.Htay Aung Gyi		PC	47135-4		
5	1520000424031			PC	62068		
6	0113052706133	Mr.SAW GYI NYO NAI SI		Utility	47012		
7	3501200320919	Mr.Saw Htoo Htoo Pulpong		Utility	63002		
8	3100850051534	Mr.Htun Kyi Tun		Maintenance	47104		
9	5430200010159			Production	19091		
10	1201350161	Mr. Saw Htoo Htoo		Production	47108		
11	1100142351	Mr.Saw Htoo Htoo		Production	47130		
12	1007117658	Mr.Kyaw Kyaw		Production	47131		
13	1150000000032			Maintenance	22085		
14							
15							

หมายเหตุ : ให้แนบใบลงทะเบียนนี้กับเอกสารการอบรม/สัมมนา

CERTIFICATE NO. FR-65-1665

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

With this certificate, here to certifies that

ตร

has completed the training program, namely

การขับรถฟอร์คลิฟอย่างปลอดภัย

ประเภท : เครื่องยนต์

Forklift Safety Drive Training

PERIOD OF TRAINING 6 HRS.

DATE 11/02/2565

WWW.SAFESIRI.COM | SALE@SAFESIRI.COM

SAFES

CERTIFICATE NO. FR-65-1666

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

With this certificate, here to certifies that

has completed the training program, namely

การขับรถฟอร์คลิฟอย่างปลอดภัย

ประเภท : เครื่องยนต์

Forklift Safety Drive Training

PERIOD OF TRAINING 6 HRS.

DATE 11/02/2565

WWW.SAFESIRI.COM | SALE@SAFESIRI.COM

SAFES

(MANAGING DIRECTOR)

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

CERTIFICATE NO. FR-65-1667

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

has completed the training program, namely

การขับรถฟอร์คลิฟอย่างปลอดภัย

ประเภท : เครื่องยนต์

Forklift Safety Drive Training

PERIOD OF TRAINING 6 HRS.

DATE 11/02/2565

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

(MANAGING DIRECTOR)

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

CERTIFICATE NO. FR-65-1668

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

With this certificate, here to certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

has completed the training program, namely

การขับรถฟอร์คลิฟอย่างปลอดภัย

ประเภท : เครื่องยนต์

Forklift Safety Drive Training

PERIOD OF TRAINING 6 HRS.

DATE 11/02/2565

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

CERTIFICATE NO. FR-65 1669

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

With this certificate, here to certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

has completed the training program, namely

การขับรถฟอร์คลิฟอย่างปลอดภัย

ประเภท : เครื่องยนต์

Forklift Safety Drive Training

PERIOD OF TRAINING 6 HRS.

DATE 11/02/2565

SAFESIRI Thailand

CERTIFICATE NO. FR-65-1670

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

With this certificate, here to certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

has completed the training program, namely

การขับรถฟอร์คลิฟอย่างปลอดภัย

ประเภท : เครื่องยนต์

Forklift Safety Drive Training

PERIOD OF TRAINING 6 HRS.

DATE 11/02/2565

SAFESIRI

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

CERTIFICATE NO. FR-65-1671

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

With this certificate, here to certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

has completed the training program, namely

การขับรถฟอร์คลิฟอย่างปลอดภัย

ประเภท : เครื่องยนต์

Forklift Safety Drive Training

PERIOD OF TRAINING 6 HRS.

DATE 11/02/2565

(MANAGING DIRECTOR)

WWW.SAFESIRI.COM | SALES@SAFESIRI.COM

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

CERTIFICATE NO. FR-65-1672

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

With this certificate, here to certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

has completed the training program, namely

การขับรถฟอร์คลิฟอย่างปลอดภัย

ประเภท : เครื่องยนต์

Forklift Safety Drive Training

PERIOD OF TRAINING 6 HRS.

DATE 11/02/2565

WWW.SAFESIRI.COM | SALES@SAFESIRI.COM

CERTIFICATE NO. FR-65-1673

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

Wi

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

has completed the training program, namely

การขับรถฟอร์คลิฟอย่างปลอดภัย

ประเภท : เครื่องยนต์

Forklift Safety Drive Training

PERIOD OF TRAINING 6 HRS.

DATE 11/02/2565

(MANAGING DIRECTOR)

19ข

เอกสารแสดงการตรวจสอบยานพาหนะ
รถบรรทุกและบุคคลเข้า - ออกพื้นที่โครงการ

08/7/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
9/7/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		
8/7/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
11/7/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
12/7/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
04-07-65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
07-07-65	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
12/7/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
11/7/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
10/7/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
13/7/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
14/7/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
15-07-65	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
22-07-65	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]		
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	

22-07-65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		06.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	08.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	213	08.15	08.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13.00	15.15
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	82192	17.15	19.15
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	82192	[illegible]	20.15	
25/7/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	09.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.20
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.15
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.05	20.20
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.15	20.30
26-07-65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	08.02
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	09.15	09.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	09.15	09.[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10.20	10.20
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	10.20	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13.00	15.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15.15	17.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		17.15	19.50
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.16	21.09
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	20.03	21.08
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	06.00	

27-07-65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	09.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10.00	16.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10.00	12.30
	[illegible]	[illegible]	SWEET INTER FOOD	—	—	13.15	—
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13.15	15.10
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15.15	17.60
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	20.16	21.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	20.05	21.00
28/7/65	Santa	[illegible]	[illegible]	[illegible]		06.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.45
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	09.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	09.10
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10.20	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			10.40	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			14.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.10
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.10
	Ben	[illegible]	SAPPE			08.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.05	21.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.15	21.20
30/7/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	09.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13.00	15.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.12
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.15	21.00

1/8/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		06.00	07.45
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	09.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		10.44	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		09.40	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	18.58
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.15	21.00
2/8/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	09.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.50
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	09.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.30	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			9.26	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	17.35
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.20
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.15	21.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.15	21.00
3/8/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	09.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		08.15	08.60
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	10.00	10.10
	Ben	[illegible]	SAPPE	—		10.00	—
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15.15	17.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.15	21.00
4/8/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	09.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	09.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.12
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.15	21.00
5/8/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]			08.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	09.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.12
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.15	20.45
6-08-65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	08.30
	Ari	[illegible]	[illegible]	[illegible]		06.30	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	08.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	08.40
	Ben	[illegible]	thai thepwas	8	—	08.30	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.20
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			20.15	
8/8/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	08.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	09.40
	Ben	[illegible]	[illegible]			08.40	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	09.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.12
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.15	20.45
9/8/65	Ben	[illegible]	Charity Food			08.00	
	[illegible]	[illegible]	Colgate			03.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	09.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		06.00	

25/8/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	
	Khow	83-6056	[illegible]			16.30	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240542	240554	10.20	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		13.30	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			13.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		14.15	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	362009	15.5	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86469	86469	16.00	21.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86589	86589	20.15	21.00
	Den	[illegible]	SAPPE	8	—	02.30	
26-8-65	[illegible]	83-1886	Colgate	5	—	06.40	—
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240045	240045	06.00	09.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86214	86755	06.00	09.45
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86955	86999	08.15	09.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86999	86916	14.15	19.10
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240045	240693	14.15	19.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86916	86916	18.55	21.07
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240693	240924	20.15	21.07
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	9	—	21.20	—
31-8-65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240692	240692	06.00	09.20
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86916	86946	06.00	09.18
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86946	86996	08.15	09.20
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	09.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86936	86999	13.00	15.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240692	—	13.00	—
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86999	86994	14.15	19.10
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240692	240692	14.15	19.21
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86469	86469	20.05	20.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240692		20.15	21.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		21.15	

30-08-65	Sant	83-6489	Colgate	—	—	05.50	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240504		06.00	09.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86469	86469	06.00	09.20
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86469	86469	08.15	09.09
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86469	86604	13.5	19.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86608	86635	20.15	21.00
30-08-65	[illegible]	83-6056	Colgate	—	—	06.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240860		06.00	09.35
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86469	86469	06.00	09.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86469	86604	08.15	09.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86604	86635	20.15	21.00
31-08-65	Khow	83-6056	Colgate	—	—	06.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86885	86862	06.00	09.20
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240692		06.00	09.34
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86862	86698	08.15	09.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86894	86999	09.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86999	87012	13.15	14.20
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87012	87046	20.15	21.00
1/9/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87649	87649	06.00	09.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240931		06.00	09.45
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87649	87719	08.15	09.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87119	87119	09.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87219	87259	13.15	19.20
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87259	87290	20.15	20.45
2/9/65	Sunta 6	83-6832	Beeship			03:35	
	Ben 8	83-8497	Sweet inter Ind			04:10	
	Uthai 4	83-5682	Chitan			05:00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87490	87499	06.00	09.07
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240931		06.00	09.50
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87499	87560	08.15	09.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			09.45	

	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240844		06.00	09.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86439	86439	06.00	09.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86479	86479	08.15	09.09
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86568	86604	13.15	19.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86608	86635	20.15	21.00
30-08-65	[illegible]	83-6056	Colgate	—	—	06.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240860		06.00	09.35
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86469	86469	06.00	09.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86469	86604	08.15	09.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86604	86635	20.15	21.00
31-08-65	Khow	83-6056	Colgate	—		06.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86885	86862	06.00	09.20
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240692		06.00	09.34
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86862	86698	08.15	09.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86894	86999	09.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	86999	87012	13.15	14.20
1/9/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87649	87649	06.00	09.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240931		06.00	09.45
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87649	87719	08.15	09.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87119	87119	09.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87219	87259	13.15	19.20
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87259	87290	20.15	20.45
2/9/65	Sunta 6	83-6832	Beeship			03:35	
	Ben 8	83-8497	Sweet inter Ind			04:10	
	Uthai 4	83-5682	Chitan			05:00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87490	87499	06.00	09.07
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	240931		06.00	09.50
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87499	87560	08.15	09.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87560		09.45	

2/9/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87485	87485	13.15	19.20
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87513		13.30	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87485	87513	20.15	20.45
3/9/65	Uthai 4	83-5682	Chitan			06:00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87513	87552	06.00	07.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	241029		06.00	0
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87552	87591	08.15	09.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87591	87613	13.00	14.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87613	87652	14.45	19.35
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87652	87671	20.15	20.30
5/9/65	Khow 5	83-6056	Beeship			05:30	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87660		06.00	09.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87671	87671	06.00	09.50
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87671	87705	08.15	09.00
	Ben	[illegible]	[illegible]			10.50	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87755	87754	13.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			13.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87754	87786	14.15	19.15
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87786	87905	20.15	20.40
6/9/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	241072	241114	06.00	09.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	87914	87905	06.30	11.30
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—		09	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	88051	88104	13.00	15.50
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	241114	88103	14.15	19.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	88103	88103	14.15	19.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—		20.15	21.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	88145	88164	20.15	21.00

07-09-65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]
08/9/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
9/9/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
10/9/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2-09-65	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
19-09-65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
21-09-65	[illegible]	[illegible]	Sappe	—	—	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]				[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
15/9/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

15-9-22	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
16-9-22	Santi 10	[illegible]	Colgate			[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
17-9-22	[illegible]	[illegible]	Colgate			[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]			[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
19-9-22	[illegible] 4	[illegible]	[illegible]			[illegible]	
	Khew 5	[illegible]	Colgate			[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

20-9-22	Khew 5	[illegible]	[illegible]			[illegible]	
	[illegible] 9	[illegible]	[illegible]			[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

15/10/65	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	242135	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	ศุภวรรณ	89-2469	ร้านเพชรทอง	90628	90649	20.05	21.00
	[illegible]	89-2469	โทรศัพท์			06.00	
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	96640	96679	00.00	07.00
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	242936		00.00	07.50
	[illegible]	89-459	ร้านเพชรทอง	96679	96745	07.15	
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	96745	96814	13.00	
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	96814	96879	09.15	13.30
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	96845	96893	20.15	21.00
24/10/65	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	96659	96663	06.00	07.00
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	249779	249836	00.00	07.50
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	96663	96669	08.15	09.00
	[illegible]	089-2540	โทรศัพท์			08.00	
	[illegible]	89-2469	โทรศัพท์			09.00	
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	249816	249804	09.15	19.00
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	96811	96843	19.15	19.30
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	96843	96863	20.15	21.00
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	249864	249861	20.15	21.00
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	—	—	00.00	
	[illegible]	89-2469	[illegible]				
26/10/65	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	96843	96799	06.00	09.47
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	249836	249893	00.00	07.50
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง			06.30	
	[illegible]	089-5467	ร้านเพชรทอง	96799	96861	08.15	09.00
	[illegible]	89-2469	โทรศัพท์	96861	—	09.00	
	[illegible]	89-5099	[illegible]	—		9.00	
	[illegible]	89-3097	โทรศัพท์			10.00	
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	249893	249918	18.15	18.20
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	249918	249945	20.15	21.00
29-09-65	Other	89-5188	Colgate	—	—	09.00	—
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	249948	249988	06.00	07.20
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	96814	96814	06.40	07.30
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	96820	—	08.15	—

[illegible]	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	243945	243926	19.15	19.30
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91096	91091	20.15	21.00
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	243955	243991	20.15	21.00
28-9-65	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	243991	243994	06.30	07.20
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91098	91190	06.00	07.30
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91190	—	08.15	09.10
	[illegible]	89-5099	[illegible]	10	—	12.00	
	[illegible]	89-459	[illegible]	—	—	19.15	
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91192	91199	20.15	21.00
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	243869	243907	20.15	21.00
29/10/65	จินตา	89-459	โทรศัพท์	243921	243931	06.00	07.19
	[illegible]	89-2469	โทรศัพท์	91199	91238	06.00	07.50
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91238	91259	10.15	
	จินตา	089-934	[illegible]	243931	243965	06.30	12.00
	[illegible]		โทรศัพท์			0.10	
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	243965	243957	09.15	10.00
	[illegible]	89-2489	ร้านเพชรทอง	243957	243976	19.15	19.30
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91276	91300	20.15	20.40
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	243957	243889	20.15	20.40
30/9/65	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	243889	243926	06.00	07.40
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91276	91350	06.00	07.45
	[illegible]	089-3540	โทรศัพท์			08.30	09.00
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91350	91360	09.15	09.30
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	243914	243851	19.15	19.20
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91360	91409	19.15	19.15
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91409	91421	20.15	20.00
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	243851	243883	20.15	20.30
1-10-65	[illegible]	89-5551	Colgate			09.40	
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91421	91410	06.00	08.40
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	243883	243946	06.00	9.30

1-10-65	[illegible]	89-5166	[illegible]	12182		09.00	
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91430	91499	09.15	09.40
	จินตา	[illegible]	[illegible]	088		09.00	11.30
	[illegible]	89-2469	โทรศัพท์	91499	91596	10.15	12.00
	จินตา	89-459	[illegible]	243965	243919	18.00	18.50
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91568	91737	18.15	19.00
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	243919	243930	18.15	19.15
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	243930		20.15	
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91737		20.15	
2/10/65	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91499	91558	06.00	07.35
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	243949	243966	06.00	07.40
	[illegible]	89-5165	[illegible]	64735		09.30	
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91558	91616	09.15	09.00
	[illegible]	89-0193	โทรศัพท์	—	—	09.35	
	[illegible]	089-459	โทรศัพท์	243966	244009	10.00	
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91616	91771	10.00	13.40
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	244009	244009	13.30	
	[illegible]	89-1097	โทรศัพท์			15.40	
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91771	91808	15.40	
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	244009	244109	17.45	19.00
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	244109	244181	20.15	20.35
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91858	91829	20.15	20.40
4/10/65	Other	89-5588	Colgate			09.00	
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	91829	92029	06.00	08.30
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	244181	244158	06.00	08.40
	[illegible]	89-459	ร้านเพชรทอง	244158	244190	08.15	09.40
	[illegible]	89-2469	[illegible]	92028	92101	09.00	10.29
	[illegible]	89-2469	[illegible]	92101	92183	15.15	15.30
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	92183	92192	18.15	18.20
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	244190	244231	18.15	18.20
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	92192	92249	20.15	20.20
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	244232	244266	20.15	20.30

5-10-65	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	92241	92290	06.00	07.30
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	244266	244303	06.00	08.10
	[illegible]	89-5165	โทรศัพท์	105566		09.00	
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	92290	92314	09.15	10.00
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	92314	92339	10.40	18.00
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	244303	244350	18.10	18.10
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	244350	244399	18.15	18.20
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	244399		20.15	
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	92357		20.15	
	Santi	89-2069	[illegible]	—	—	20.09	
6/10/65	จินตา	89-459	โทรศัพท์	244266	244444	06.00	08.37
	[illegible]	89-2469	โทรศัพท์	92428	92820	06.00	09.35
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	244444		08.16	
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	92820	92866	08.15	09.10
	[illegible]	89-5166	[illegible]	182398		08.15	
	จินตา	89-2497	โทรศัพท์			10.24	
	[illegible]	89-2469	[illegible]	92866	92959	13.30	—
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	92959	92638	19.15	19.45
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	92598	92621	20.16	20.20
	[illegible]	89-5165	[illegible]	—	—	20.10	
7/10/65	[illegible]	89-2469	โทรศัพท์	92646	92697	06.00	08.40
	จินตา	89-459	โทรศัพท์	244556	244594	06.00	09.50
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	244594	244591	08.16	09.00
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	92697	92669	08.15	08.50
	[illegible]	89-2469	[illegible]	92669	92709	08.40	
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	244591	244606	10.30	
	จินตา	89-459	ร้านเพชรทอง	244602		13.15	
	[illegible]	89-2469	ร้านเพชรทอง	92709		19.13	

8/10/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
9/10/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
10/10/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
11/10/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
12/10/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
13/10/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
14/10/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
15/10/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
16/10/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
17/10/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
18/10/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
19/10/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
20/10/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
21/10/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

21/10/65	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	[illegible]
	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		06.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.15	06.27
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]		14.00	
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]		17.00	
	Bom	[illegible]	[illegible]			19.00	
	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]		16.35	
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	19.15	19.40
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]		20.15	
22-10-65	Bom	83-2497	Sappe			06.00	
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.30
	[illegible]	2546	[illegible]	[illegible]		06.00	07.40
	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]		08.15	
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	09.15	14.30
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.20
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.15	21.00
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		24.00	
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]		06.00	

23-10-15	[illegible]	2546	[illegible]	29110		06.00	
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	08.19
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.15	08.30
	Bom	83-9497	Osheyal			10.30	
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	12.00	15.00
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.10
	[illegible] 4	83-5682	Sappe			19.10	
	Khew 5	83-6056	Sappe			06.20	
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]		20.15	20.40
	[illegible]	2548	[illegible]	39228	39245	20.15	20.30
30-10-65	Bom	83-9497	General			03.00	
31/10/65	[illegible]	ผว-2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.30	07.30
	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.40
	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.15	07.00
	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.40	
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	07.15	
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	16.15	19.00
	[illegible]	83-1439	[illegible]			17.21	
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]		20.15	
	Khew	83-6056	Colgate			03.30	
01-11-65	[illegible]	ผว-2269	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	08.30
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	08.00
	Put	83-5165	[illegible]	[illegible]		06.30	
	[illegible]	ผว-2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	09.15	11.40
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	09.30
	[illegible]	ผว-2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	14.00	15.30
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	18.00	18.00
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	18.15	19.00
	[illegible]	ผว-2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	19.15	19.40
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]	—	20.15	21.00

2/11/65	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		06.15	
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	08.39
	[illegible]	ผว-2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	08.40
	Bom	83-2497	Thai therapist	—	—	08.38	
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	09.15	09.50
	[illegible]	ผว-459	[illegible] 2	[illegible]	[illegible]	10.00	11.45
	[illegible]	ผว-2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	13.15	20.01
	Thai	83-6002	Colgate	—	—	16.14	
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]		17.15	19.10
3/11/65	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	08.46
	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.36
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	07.15	09.02
	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.40	10.44
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]		09.15	
	[illegible]	ผว 2069	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11.55	20.30
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]		15.30	
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]		20.15	21.00
4/11/65	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.40
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.45
	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15.30	18.50
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	09.15	09.00
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]		19.15	19.40
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]		20.15	21.00
5/11/65	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]		05.35	
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	06.15
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.30
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	07.00
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	19.15	19.30
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]		20.15	

	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]		06.00	08.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		07.39	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	10.00	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	12.00	
9/11/65	[illegible]	ผว-2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.40
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]	—	06.00	07.50
	[illegible]	ผว-2069	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	09.40
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	09.10	09.40
	[illegible]	ผว-2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	09.50	11.30
	[illegible]	ผว-2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	11.30	13.50
	[illegible]	ผว-2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.20
	[illegible]	ผว-2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.15	21.00
10-11-15	Bom	83-9498	[illegible]	8	—	06.00	
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.30
	[illegible]	ผว-2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	09.10
	[illegible]	ผว-2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	08.15	[illegible]
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	19.15	19.50
	[illegible]	ผว-2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.13
	[illegible]	ผว-459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.15	21.00
	[illegible]	ผว-2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	21.15	21.00
10-	[illegible]	83-6440	Colgate	2	—	03.25	
	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	07.40
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	06.00	09.40
	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	07.15	09.00
	[illegible]	2584	[illegible]	[illegible]		09.30	
	[illegible]		[illegible]			13.30	
	[illegible]	83-5682	[illegible]	—	—	14.05	
	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	15.15	17.10
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]	17.15	19.20
	[illegible]	ผว 459	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.15	20.40
	[illegible]	ผว 2469	[illegible]	[illegible]	[illegible]	20.15	20.45

11-11-65	UThai 4	83-5682	Colgate			08:00		
	ชิตตา	83-2459				06:00		
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	โรงพยาบาล	99764		06.00	07.40	
	ชิตตา	40 459	โรงพยาบาล	249515	249517	06.00	07.05	
	ชิตตา	40 459	หอสมุดกลาง	249570	249610	07.50		
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	ส่งพยาบาล	99124	99143	08.15	09.00	
	Pui	83-5165	ทันตแพทย์	634929		14.19		
	Phen	83-6056	[illegible]			13.54		
	ชิตตา	40 459	ส่งพยาบาล	249600	249609	17.15	17.45	
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	ส่งพยาบาล	99143	99181	17.15	19:25	
	ชิตตา	40 459	ส่งพยาบาล	248567	248622	20:15	20:30	
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	ส่งพยาบาล	99181	99213	20:15	21:15	
12-11-65	ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99199	99222	06.00	07.20	
	Pui	83-5165	Natural	634950		06:00		
	Phen	83-6245	Necessaire	634969		06.00		
	ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99250	99290	08.15	15.30	
	ชิตตา	40-459	ส่งพยาบาล	249192	249204	13.00	15.15	
	ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99290	99309	18.15	19:05	
	ชิตตา	2461	ส่งพยาบาล	640		19.15		
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	ส่งพยาบาล	99309	99337	20:15	20:75	
14-11-65	Santi 10	83-2459	Colgate			06:00		
	ชิตตา	40 459	โรงพยาบาล	249597		06.00	08.10	
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	โรงพยาบาล	99397	99436	06.00	07.40	
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	ส่งพยาบาล	99436	99443	08.15	09.40	
	โรงงาน		ซื้อของใกล้ตลาด	—	—	14.05		
	ชิตตา	40 459	ส่งพยาบาล	249741	249778	17.15	19:25	
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	ส่งพยาบาล	99443	99452	17.15	19.20	
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	ส่งพยาบาล	99452	99468	20:15	20:35	
	ชิตตา	40 459	ส่งพยาบาล	249778	249810	20:15	21:15	
15-11-65	UThai 4	83-5682				08.00		
	ชิตตา	40- 459	โรงพยาบาล	249810	249849	08.00	08.40	
	ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99468	99502	08.00	08.30	
19-11-65	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	ส่งพยาบาล	99498	99534	06.00	07.23	
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	ส่งพยาบาล	99534	99599	08.15	09.00	
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	ส่งพยาบาล	99599	99682	13.00	15.00	
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	ส่งพยาบาล	99682	99700	17.15	18.50	
	ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99700		20.15	21.00	
21-11-65	Ben	83-3490	Colgate	—		08.00		
	Santi	83-2459	Colgate			08.00		
	Pui	83-5165	Chinawong			08.55		
	ชิตตา	40 459	โรงพยาบาล	249951		06.40	09.40	
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	โรงพยาบาล	99104	99143	06.00	07.43	
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	ส่งพยาบาล	99143	99171	08.15	09.40	
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	ส่งพยาบาล	99171	99249	10.00	11.57	
	ชิตตา	83-5681	[illegible]	—	—	12.40		
	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	ส่งพยาบาล	99249		13.15		
	ชิตตา	40 459	ส่งพยาบาล	249396	249383	17.15	18.40	
	ชิตตา	40-459	ส่งพยาบาล	249835	249865	20.15	21.00	
	ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99306	99339	20.15	21.00	
22-11-65	ปุ๋ยโรงงาน	40 2469	ส่งพยาบาล	99389	99398	06.00	09.00	
	ชิตตา	40-459	ส่งพยาบาล	249962	249986	06.00	08.30	
	ชิตตา	40-459	โรงพยาบาล	250371	—	08.30	—	
	ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99398	—	08.15	—	
	ชิตตา	2461	ส่งพยาบาล	1395	1395	11.15	13.30	
	ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99431	99450	17.15	19.10	
	ชิตตา	2461	ส่งพยาบาล	1395	—	20.15	—	
	ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99470	99501	20.15	21.00	
23-11-65	ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99501	99516	06.00	08.20	
	ชิตตา	40-459	โรงพยาบาล	249985	250371	06.00	07.30	
	ชิตตา	2461	ซื้อของใกล้ตลาด	1400	—	09.00	13.30	
	ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99516	99530	13.30		
	ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99530	99594	17.15	18.30	

[illegible]	40-459	[illegible]	099996		05.00	06.20	
ชิตตา	40-2469	โรงพยาบาล	99586		06:00	08.10	
CD	83-5147	Thai Thapaos	—	—	08.47		
ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	Homepro	88655	88721	10.00	13.00	
[illegible]	2541	[illegible] UOB	929	—	11.50		
ชิตตา	40-2469	ส่งพยาบาล		99181	13.05		
[illegible]	40-2469	ส่งพยาบาล	99212	99481	15.45	15.05	
[illegible]	83-6552	[illegible]	8	—	21.00		
[illegible]	83-3490	[illegible]	9	—	21.35		
[illegible]	40-2469	ส่งพยาบาล	99702	99780	06.00	09.23	
[illegible]	40-459	โรงพยาบาล	249946	249985	06.00	07.30	
โรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99810	99869	08.15	09.00	
[illegible]	40-459	ส่งพยาบาล	1194	1216	08.19	09.05	
[illegible]	40-459	ส่งพยาบาล	249985	249999	12.15	13.40	
โรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99869		17.15		
[illegible]	83-5682	[illegible]	9		17.23		
[illegible]	40-459	ส่งพยาบาล	263401	263920	20.15	21.00	
[illegible]	40-2469	ส่งพยาบาล	99899	99944	20.15	21.50	
[illegible]	83-5682	Colgate	4		09.00		
[illegible]	40-459	โรงพยาบาล	249944	249947	6.00	07.40	
โรงงาน	40-2469	โรงพยาบาล	99864	99903	06.00	07.35	
[illegible]	40-459	ส่งพยาบาล	249947		08.15		
[illegible]	40-2469	ส่งพยาบาล	99903	99939	08.15	09.40	
[illegible]	40-2469	ส่งพยาบาล	99932		17.15		
Santi	83-2459	Colgate			08.20		
ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	โรงพยาบาล	99964	99962	06.00	07.45	
ชิตตา	40-459	โรงพยาบาล	249957	249994	06.00	07.33	
ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99962	99996	08.15	09.00	
[illegible]	40-459	[illegible]	249974	249606	09.00		
ปุ๋ยโรงงาน	40-2469	[illegible]	99996	99816	09.50		
[illegible]	40-459	โรงพยาบาล	249606	249629	11.00		
[illegible]	40-2469	โรงพยาบาล	99816	99851	12.30		
โรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99851	99927	17.15		
[illegible]	40-459	ส่งพยาบาล	249639	249672	17.15		
[illegible]	40-459	ส่งพยาบาล	249682	249684	20.15	20.35	
โรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	99927	99963	20.15	20.40	
Thai 4	83-5682	Colgate			08.20		
[illegible]	40-459	โรงพยาบาล	249669	249722	08.00		
โรงงาน	40-2469	โรงพยาบาล	99965	99977	08.00	09.35	
	83-5165	[illegible]	634979		08.30		
[illegible]	40-2469	ส่งพยาบาล	99977	99996	08.15	[illegible]	
[illegible]	40-2469	ส่งตรวจทางเดินปัสสาวะ	99996	100107	09.00	11.[illegible]	
[illegible]	40-459	[illegible]	249996	249763	10.00		
[illegible]	40-459	ส่งพยาบาล	249763	249805	17.15	18:20	
[illegible]	40-2469	ส่งพยาบาล	100107	100125	17.15	18:25	
[illegible]	40-2469	ส่งพยาบาล	405128	405182	20:15	21.00	
[illegible]	40-459	ส่งพยาบาล	249805		20:15		
[illegible]	[illegible] 2548	[illegible]	405532		05:30		
[illegible]	83-3487				04:00		
โรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	100159	100178	08.15	[illegible]	
โรงงาน	40-2469	[illegible]	100178	100200	13.00		
[illegible]		[illegible]			11 [illegible]		
โรงงาน	40-2469	ส่งพยาบาล	100800	100831	18.15		

	HO 2469	รับพนักงาน	100250	100269	06.00	09.33
	HO 459	รับพนักงาน	249814	249854	06.00	09.35
	HO 459	ส่งพนักงาน	249854		08.15	
	83-5659	[illegible]	—	—	08.20	
	HO 2469	ส่งกร	100269	100459	08.30	14.41
	83-5665	ซีโอดส์	635817		12.00	
	HO 459	หนัง	249893	249957	13.00	16.00
	HO 2469	ส่งพนักงาน	100452	100491	17.15	19.20
	HO 2469	ส่งพนักงาน	100491	100522	20:15	20:40
	83-5682	Colgate			04.20	
	HO-459	ส่งพนักงาน	249957		06.00	07.20
	HO-2469	ส่งพนักงาน	100522	100561	06.00	07.30
	HO-2469	ส่งพนักงาน	100561	100580	08.15	09.00
	HO-2469	ส่งพนักงาน	100580	100612	09.30	10.20
	HO-2469	ส่งพ	100612	100683	10.40	13.24
	HO-459	ส่งพนักงาน	249957	250071	12:15	14.20
	HO-2469	ส่งพนักงาน	100683		12:15	13.20
	HO-459	ส่งพนักงาน	250071	250036	13.15	21.00
	HO-2469	ส่งพนักงาน	100725	100750	20.05	21.50
	HO-2469	ส่งพนักงาน	100733	100792	06.00	07.30
	HO-459	ส่งพนักงาน	250055	250093	06.00	08.20
	HO-2469	ส่งพนักงาน	100792	100801	08.15	08.20
	HO-2469	ตามรถ	100801	100865	09.00	13.00
	HO-459	ส่งพนักงาน	250043	250150	09.30	14.00
	HO 459	[illegible]	—	—	09.30	
	HO 2469	ส่ง + รับพนักงาน	100865		12.15	
	HO 459	ส่งพนักงาน	250150		12.15	
	HO 459	ส่งพนักงาน	250196	250219	20.01	
	HO 2469	ส่งพนักงาน	100896		20.05	

1/10/65	HO.	HO 459	รับพนักงาน	250219	[illegible]	06.00	09.40
	ชุปเปอร์	HO 2469	รับพนักงาน	100896	100925	06.00	09.45
	ชุปเปอร์	HO 2469	ส่งพนักงาน	100925	100932	08.15	09.00
	ซีแอล	990 2548	[illegible]	40684		09.30	
	ชุปเปอร์	HO 2469	โอ๊ต	100932	100952	10.30	—
	ชุปเปอร์	HO 2469	ส่ง + รับพนักงาน	100952	100991	12.15	13.20
	ซีแอล	HO 459	ส่งพนักงาน	250055	250089	12.15	18.49
	ซีแอล	HO 459	ส่งพนักงาน	250089	250	20.15	21.00
	ชุปเปอร์	HO-2469	ส่งพนักงาน	100991		20.15	
2/10/65	Duc	83-6699	โอ๋เจ้าของ	44,890		05.00	
	Sen	83-8667	Soffe	?	—		
	ซีแอล	HO 459	รับพนักงาน	250055	250351	06.00	09.40
	ชุปเปอร์	HO 2469	รับพนักงาน	100991	101030	06.00	09.50
	ซีแอล	HO 459	ส่งพนักงาน	250351		08.15	
	ชุปเปอร์	HO 2469	ส่งพนักงาน	101030	101059	08.15	09.10
	[illegible]	HO 459	โอ๋เจ้าของ			09.00	
	ชุปเปอร์	HO 2469	Ready workpro	101059	101121	10.15	
	ชุปเปอร์	HO 2469	[illegible]	101121	101163	13.30	
	ชุปเปอร์	HO 2469	ส่ง + รับพนักงาน	101163	101220	17.15	19.10
	ชุปเปอร์	HO 2469	ส่งพนักงาน	101220	-	21.15	21.40
3/10/65	ชุปเปอร์	HO 2469	ส่งพนักงาน	101250	101339	06.00	07.40
	ซีแอล	83-6056	[illegible]	—	—	10.52	
	ชุปเปอร์	HO 2469	ซื้อโอ๋	101339	101391	13.00	15.00
	ชุปเปอร์	HO 2469	ส่ง + รับพนักงาน	101391	101350	17.15	18.00
	ชุปเปอร์	HO-2469	ส่งพนักงาน	101350		20.15	
5/10/65	ชุปเปอร์	HO 2469	รับพนักงาน	101350	101390	06.00	07.40
	ชุปเปอร์	HO 2469	ส่งพนักงาน	101390	101419	08.15	09.50
	ชุปเปอร์	HO-2469	ส่งพนักงาน	101419	101442	10.00	15.10
	ชุปเปอร์	HO-2469	ส่งพนักงาน	101442	101464	20.15	21.00

1/10/65	ชุปเปอร์	HO 2469	รับพนักงาน	101417	101527	06.00	07.20
	ซีแอล	HO 459	รับพนักงาน	250203	250445	06.00	07.45
	Ocn	83-5904	[illegible]	—	—	06.00	
	ซีแอล	83-8469	[illegible]	—		07.11	
	Pi	83-5665	ซีโอดส์	635820		06.00	
	ชุปเปอร์	HO 2469	รับพนักงาน	101527	101862	08.15	
	ซีแอล	HO 459	ส่งพนักงาน	250445	250652	07.15	09.00
	ชุปเปอร์	HO 2469	[illegible]	101862	101935	10.35	
	ชุปเปอร์	HO 2469	[illegible]	101935	101949	14.00	
	ชุปเปอร์	HO 2469	ส่ง + รับพนักงาน	101948		17.15	
	ซีแอล	HO 459	ส่งพนักงาน	250652	250704	17.15	19.20
	Duc	83-5682	[illegible]	—	—	17.22	
	ซีแอล	HO-459	ส่งพนักงาน	250704	250705	20:15	20.40
	ชุปเปอร์	HO-2469	ส่งพนักงาน	101949	101999	20.15	21.00
6/10/65	Bon	83-8487	[illegible]	—	—	06.00	
	ซีแอล	HO-459	รับพนักงาน	250709	250803	06.00	08.18
	ชุปเปอร์	HO 2469	รับพนักงาน	101999	102028	06.00	09.31
	ชุปเปอร์	HO-2469	[illegible]	102028	102063	09.00	11.20
	ซีแอล	HO-459	[illegible]	250803	250846	10.00	13.10
	[illegible]	83-5682	Colgate	—	—	11.20	—
	[illegible]	83-5663	[illegible]	[illegible]	—	11.53	—
	ซีแอล	HO-459	[illegible]	[illegible]	—	17.15	—
	ชุปเปอร์	HO 2469	ส่ง + รับพนักงาน	101917	101919	17.15	19.20
	ชุปเปอร์	HO-2469	ส่งพนักงาน	101919	101924	20.15	21.00
	ซีแอล	[illegible]	ส่งพนักงาน	20.10	[illegible]	20.00	21.00
06-12-65	ชุปเปอร์	83-8482	Colgate	—	—	04.00	
	ซีแอล	HO 459	รับพนักงาน	250844	250940	06.00	08.40
	ชุปเปอร์	HO 2469	ส่งพนักงาน	101999	101956	06.00	07.25
	ชุปเปอร์	HO 2469	ส่งพนักงาน	101956	101956	08.15	08.01
	ซีแอล	HO 459	[illegible]	250940	250914	09.00	09.00
	ชุปเปอร์	HO 2469	โอ๋เจ้าของ	101956	102010	09.30	
	ชุปเปอร์	HO 2469	ส่ง + รับพนักงาน	102010	102044	12.15	19.30
	ซีแอล	HO 459	ส่งพนักงาน	250914	250856	12.15	16:35

	HO 459	รับพนักงาน	250856	250987	06.00	08.30
ชุปเปอร์	HO 2469	รับพนักงาน	102044	102116	06.00	09.35
ซีแอล	HO 459	ส่งพนักงาน	250987		08.15	
ชุปเปอร์	HO 2469	ส่งพนักงาน	102116	102156	08.15	
[illegible]	83-5665	โอ๋เจ้าของ	635841		08.30	
Dan	83-5485	ซีโอดส์	—	—	09.03	
Khon	83-6036	[illegible]	—	—	13.22	
ซีแอล	2548	ส่งพนักงาน	41231	41268	17.15	19:10
ชุปเปอร์	HO 2469	ส่ง + รับพนักงาน	102156	102232	17.15	19:25
ซีแอล	2548	ส่งพนักงาน	41268	41281	20:15	20:40
ชุปเปอร์	HO 2469	ส่งพนักงาน	102232	102251	20:15	20:35
Ben 3	83-8487	Sonshineohaccen			0600	
Pae 14	84-0658	Nestle			04:00	
ชุปเปอร์	HO-2469	รับพนักงาน	102251	102272	06.00	08.30
ซีแอล	HO-459	ส่งพนักงาน + ซื้อกาแฟ	250 [illegible]		08.15	
ชุปเปอร์	HO-2469	ส่งพนักงาน	102272	102294	08.15	10.30
ชุปเปอร์	HO-2469	[illegible]	102294	102321	13.00	15.30
ชุปเปอร์	HO-2469	ส่ง + รับพนักงาน	102321	102363	17.15	19.10
ซีแอล	[illegible]	ส่งพนักงาน	41246	41286	17.15	19.10
ซีแอล	[illegible]	ส่งพนักงาน	41285	41322	20.15	21.00
ชุปเปอร์	HO-2469	ส่งพนักงาน	102363	HO 321	20.15	21.00
Josh	84-0649	Nestle	?			
ชุปเปอร์	HO 2469	รับพนักงาน	102321	102347	06.00	08.20
ซีแอล	HO 459	รับพนักงาน	250893		06.00	09.24
ชุปเปอร์	HO 2469	ส่งพนักงาน	102347	102439	08.15	09.00
ชุปเปอร์	HO 2469	[illegible]	102439	102446	09.45	
Jon	83-8482	โอ๋เจ้าของ	—	—	10.30	
[illegible]	83-5665	ซีโอดส์	—	—	13.22	
ชุปเปอร์	HO 2469	ส่ง + รับพนักงาน	102446	102685	17.15	19:20
ซีแอล	HO 459	ส่งพนักงาน	250805	250805	17.15	19.00

13-12-65	บัวหลวง	4 83-5682	Colgate	—	—	04.20		
	ศุภโชค	40-8345	ร้านค้าทั่วไป	101910	103539	01 20	08 40	
	จันทร	40-458	ร้านค้าทั่วไป	251154	251151	01 00	08 50	
	วิชชา	40-0145	เนสเล่	—	—	00 46		
	ศุภวรรณ	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102254	102259	00 15	09 19	
	ใหม่	83-5165	Thai Thai Food	5555	—	09 01	—	
	จันทร	2594	ร้านค้าทั่วไป	5452	4552	10 00	10 00	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251151	251153	10 10	10 00	
	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102254	102409	10 10	10.00	
	ศุภวรรณ	40-2415	ร้านค้าทั่วไป	103309	103321	20.55	21.00	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251139	251230	21.10	21.00	
14-12-65	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102552	102351	06 00	07 30	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251230	251243	10 00	08 50	
	Bec	40-0044	เนสเล่	—	—	00 00	—	
	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102541	102540	06 15	07 50	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทุกอย่าง	251242	251249	09 50	10 50	
	ศุภวรรณ	40-2415	ร้าน ทุกอย่างทุกอย่าง	103 [illegible]	103 [illegible]	10 00	11 00	
	ศุภโชค	83-5682	HONDA	2546	102459	13 30	14 15	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251252	251254	15 15	15.40	
	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102552	102016	17 15	17 30	
	ศุภวรรณ	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102554	102556	20.04	21.00	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251241	251241	20.15	21.00	
15-12-65	ศุภโชค	83-5682	โอเลี้ยง	4		07.25		
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251255	251415	08 00	09 15	
	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102540	102553	08 00	09.00	
	ศุภโชค	40-2459	ร้านค้าทั่วไป	103091	103096	09.40	09.30	
	ใหม่	83-5697	ชาเย็น	—	—	07.30	—	
	ศุภโชค	40-2419	ทอดมันปลากรอบ	103040		11.00		
	จันทร	40-459	ทอดมันปลากรอบ	251410	251413	11.00		
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251433	251634	17.15	18.00	
	ศุภโชค	40-2416	ร้านค้าทั่วไป	103103	103140	17.15	18.00	
16-12-65	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	08.00	08.10	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251514	251511	08.00	07.40	
	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102540	102553	08.00	08.40	
	ศุภโชค	40-2419	ร้านค้าทั่วไป	103096	103097	09.40	09.30	
	ใหม่	83-5697	ชาเย็น	—	—	07.30	—	
	ศุภโชค	40-2419	ทอดมันปลากรอบ	103040		11.00		
	จันทร	40-459	ทอดมันปลากรอบ	251413	251413	11.00		
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251433	251634	17.15	18.00	
	ศุภโชค	40-2416	ร้านค้าทั่วไป	103103	103140	17.15	18.00	
17-12-65	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	06.00	07.10	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251514	251511	06.00	07.40	
	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	06.30	09.00	
	ศุภโชค	40-2419	ร้านค้าทั่วไป	103 [illegible]	103 [illegible]	09.40	09.30	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251 [illegible]	251 [illegible]	10.00		
	ศุภโชค	40-2419	ทอดมันปลากรอบ	103 [illegible]		11.00		
	จันทร	40-459	ทอดมันปลากรอบ	251 [illegible]	251 [illegible]	11.00		
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251433	251634	17.15	18.00	
	ศุภโชค	40-2416	ร้านค้าทั่วไป	103103	103140	17.15	18.00	
18-12-65	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	06.00	07.10	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251514	251511	06.00	07.40	
	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	06.30	09.00	
	ศุภโชค	40-2419	ร้านค้าทั่วไป	103 [illegible]	103 [illegible]	09.40	09.30	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251 [illegible]	251 [illegible]	10.00		
	ศุภโชค	40-2419	ทอดมันปลากรอบ	103 [illegible]		11.00		
	จันทร	40-459	ทอดมันปลากรอบ	251 [illegible]	251 [illegible]	11.00		
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251433	251634	17.15	18.00	
	ศุภโชค	40-2416	ร้านค้าทั่วไป	103103	103140	17.15	18.00	
19-12-65	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	06.00	07.10	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251514	251511	06.00	07.40	
	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	06.30	09.00	
	ศุภโชค	40-2419	ร้านค้าทั่วไป	103 [illegible]	103 [illegible]	09.40	09.30	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251 [illegible]	251 [illegible]	10.00		
	ศุภโชค	40-2419	ทอดมันปลากรอบ	103 [illegible]		11.00		
	จันทร	40-459	ทอดมันปลากรอบ	251 [illegible]	251 [illegible]	11.00		
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251433	251634	17.15	18.00	
	ศุภโชค	40-2416	ร้านค้าทั่วไป	103103	103140	17.15	18.00	
20-12-65	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	06.00	07.10	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251514	251511	06.00	07.40	
	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	06.30	09.00	
	ศุภโชค	40-2419	ร้านค้าทั่วไป	103 [illegible]	103 [illegible]	09.40	09.30	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251 [illegible]	251 [illegible]	10.00		
	ศุภโชค	40-2419	ทอดมันปลากรอบ	103 [illegible]		11.00		
	จันทร	40-459	ทอดมันปลากรอบ	251 [illegible]	251 [illegible]	11.00		
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251433	251634	17.15	18.00	
	ศุภโชค	40-2416	ร้านค้าทั่วไป	103103	103140	17.15	18.00	
21-12-65	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	06.00	07.10	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251514	251511	06.00	07.40	
	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	06.30	09.00	
	ศุภโชค	40-2419	ร้านค้าทั่วไป	103 [illegible]	103 [illegible]	09.40	09.30	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251 [illegible]	251 [illegible]	10.00		
	ศุภโชค	40-2419	ทอดมันปลากรอบ	103 [illegible]		11.00		
	จันทร	40-459	ทอดมันปลากรอบ	251 [illegible]	251 [illegible]	11.00		
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251433	251634	17.15	18.00	
	ศุภโชค	40-2416	ร้านค้าทั่วไป	103103	103140	17.15	18.00	
22-12-65	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	06.00	07.10	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251514	251511	06.00	07.40	
	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	06.30	09.00	
	ศุภโชค	40-2419	ร้านค้าทั่วไป	103 [illegible]	103 [illegible]	09.40	09.30	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251 [illegible]	251 [illegible]	10.00		
	ศุภโชค	40-2419	ทอดมันปลากรอบ	103 [illegible]		11.00		
	จันทร	40-459	ทอดมันปลากรอบ	251 [illegible]	251 [illegible]	11.00		
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251433	251634	17.15	18.00	
	ศุภโชค	40-2416	ร้านค้าทั่วไป	103103	103140	17.15	18.00	
23-12-65	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	06.00	07.10	
	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	06.30	09.00	
	จันทร	40-0044	เนสเล่	—	—	09.30	—	
	ศุภโชค	40-2059	ร้านค้าทั่วไป	102 [illegible]	102 [illegible]	17.45	—	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251403	251549	18.10		
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251539	251566	18.15	18.00	
	ศุภโชค	40-2419	ร้านค้าทั่วไป	104445	104524	19.15	—	
	จันทร	40-459	ร้านค้าทั่วไป	251566	251572	20.15	—	
	ศุภโชค	40-2419	ร้านค้าทั่วไป	104524	104516	20.15	—	
24-12-65	bem	8	83-5697	Sweet mini food	—	—	00.00	—
	Bec	14	84-0044	Nestle	—	—	04.30	—
	Pari	2	83-5165	Sawasdee	—	—	05.45	—
	ศุภโชค		40-459	ร้านค้าทั่วไป	251534	251615	06.00	07.40
	ศุภวรรณ		40-2416	ร้านค้าทุกอย่างทุกอย่าง	104415	104524	06.00	09.00
	ศุภโชค		40-2419	ร้านค้าทั่วไป	102554	102042	06.15	09.00
	จันทร		40-240	ร้านค้าทั่วไป	252415	252422	09.15	09.00
	ศุภโชค		40-2419	เบเกอรี่	102040	102042	13.00	14.30
	จันทร		40-459	ร้านค้าทั่วไป + โรงงาน	251422	0	14.30	
	ศุภโชค		40-2419	ร้านค้าทั่วไป	102413	102442	17.15	18.00
	จันทร		40-459	ร้านค้าทั่วไป	251424		20.15	
25-12-65	ศุภโชค		40-2419	ร้านค้าทุกอย่างทุกอย่าง	103165		10.37	—
26-12-65	Bec		84-0044	Nestle	252541	252903	00.00	07.40
	จันทร		40-459	ร้านค้าทั่วไป	252903	252993	07.15	—
	ศุภโชค		40-2419	ร้านค้าทั่วไป	103965		00.00	—
	bem		83-5697	ชาเย็น	—	—	0.00	—
	จันทร		40-459	ร้านค้าทั่วไป	252903	252945	13.30	—
	จันทร		40-459	ร้านค้าทั่วไป	252945	253006	17.15	19.15
	จันทร		40-459	ร้านค้าทั่วไป	253006	—	20.15	—

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	—
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	—
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	—
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—
	[illegible]	[illegible]	Sappe	5	—	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	—
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	—
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	Twin Lotus	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	[illegible]	[illegible]

20ข

บันทึกการตรวจสอบระบบแจกจ่ายน้ำประปา

บันทึกการตรวจสอบระบบแจกจ่ายน้ำประปา ประจำเดือน กรกฎาคม ปี 2565

วันที่	ท่อรับน้ำ		ถังพักน้ำ		ปั๊มน้ำ		ท่อส่งน้ำ		ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุการแก้ไข
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ		
1	√		√		√		√			
2	√		√		√		√			
3	√		√		√		√			
4	√		√		√		√			
5	√		√		√		√			
6	√		√		√		√			
7	√		√		√		√			
8	√		√		√		√			
9	√		√		√		√			
10	√		√		√		√			
11	√		√		√		√			
12	√		√		√		√			
13	√		√		√		√			
14	√		√		√		√			
15	√		√		√		√			
16	√		√		√		√			
17	√		√		√		√			
18	√		√		√		√			
19	√		√		√		√			
20	√		√		√		√			
21	√		√		√		√			
22	√		√		√		√			
23	√		√		√		√			
24	√		√		√		√			
25	√		√		√		√			
26	√		√		√		√			
27	√		√		√		√			
28	√		√		√		√			
29	√		√		√		√			
30	√		√		√		√			
31	√		√		√		√			

บันทึกการตรวจสอบระบบแจกจ่ายน้ำประปา ประจำเดือน สิงหาคม ปี 2565

วันที่	ท่อรับน้ำ		ถังพักน้ำ		ปั๊มน้ำ		ท่อส่งน้ำ		ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุการแก้ไข
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ		
1	√		√		√		√			
2	√		√		√		√			
3	√		√		√		√			
4	√		√		√		√			
5	√		√		√		√			
6	√		√		√		√			
7	√		√		√		√			
8	√		√		√		√			
9	√		√		√		√			
10	√		√		√		√			
11	√		√		√		√			
12	√		√		√		√			
13	√		√		√		√			
14	√		√		√		√			
15	√		√		√		√			
16	√		√		√		√			
17	√		√		√		√			
18	√		√		√		√			
19	√		√		√		√			
20	√		√		√		√			
21	√		√		√		√			
22	√		√		√		√			
23	√		√		√		√			
24	√		√		√		√			
25	√		√		√		√			
26	√		√		√		√			
27	√		√		√		√			
28	√		√		√		√			
29	√		√		√		√			
30	√		√		√		√			
31	√		√		√		√			

บันทึกการตรวจสอบระบบแจกจ่ายน้ำประปา ประจำเดือน กันยายน ปี 2565

วันที่	ท่อรับน้ำ		ถังพักน้ำ		ปั๊มน้ำ		ท่อส่งน้ำ		ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุการแก้ไข
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ		
1	√		√		√		√			
2	√		√		√		√			
3	√		√		√		√			
4	√		√		√		√			
5	√		√		√		√			
6	√		√		√		√			
7	√		√		√		√			
8	√		√		√		√			
9	√		√		√		√			
10	√		√		√		√			
11	√		√		√		√			
12	√		√		√		√			
13	√		√		√		√			
14	√		√		√		√			
15	√		√		√		√			
16	√		√		√		√			
17	√		√		√		√			
18	√		√		√		√			
19	√		√		√		√			
20	√		√		√		√			
21	√		√		√		√			
22	√		√		√		√			
23	√		√		√		√			
24	√		√		√		√			
25	√		√		√		√			
26	√		√		√		√			
27	√		√		√		√			
28	√		√		√		√			
29	√		√		√		√			
30	√		√		√		√			

บันทึกการตรวจสอบระบบแจกจ่ายน้ำประปา ประจำเดือน ตุลาคม ปี 2565

วันที่	ท่อรับน้ำ		ถังพักน้ำ		ปั๊มน้ำ		ท่อส่งน้ำ		ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุการแก้ไข
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ		
1	√		√		√		√			
2	√		√		√		√			
3	√		√		√		√			
4	√		√		√		√			
5	√		√		√		√			
6	√		√		√		√			
7	√		√		√		√			
8	√		√		√		√			
9	√		√		√		√			
10	√		√		√		√			
11	√		√		√		√			
12	√		√		√		√			
33	√		√		√		√			
14	√		√		√		√			
15	√		√		√		√			
16	√		√		√		√			
17	√		√		√		√			
18	√		√		√		√			
19	√		√		√		√			
20	√		√		√		√			
21	√		√		√		√			
22	√		√		√		√			
23	√		√		√		√			
24	√		√		√		√			
25	√		√		√		√			
26	√		√		√		√			
27	√		√		√		√			
28	√		√		√		√			
29	√		√		√		√			
30	√		√		√		√			
31	√		√		√		√			

บันทึกการตรวจสอบระบบแจกจ่ายน้ำประปา ประจำเดือน พฤศจิกายนปี 2565

วันที่	ท่อรับน้ำ		ถังพักน้ำ		ปั๊มน้ำ		ท่อส่งน้ำ		ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุการแก้ไข
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ		
1	√		√		√		√			
2	√		√		√		√			
3	√		√		√		√			
4	√		√		√		√			
5	√		√		√		√			
6	√		√		√		√			
7	√		√		√		√			
8	√		√		√		√			
9	√		√		√		√			
10	√		√		√		√			
11	√		√		√		√			
12	√		√		√		√			
13	√		√		√		√			
14	√		√		√		√			
15	√		√		√		√			
16	√		√		√		√			
17	√		√		√		√			
18	√		√		√		√			
19	√		√		√		√			
20	√		√		√		√			
21	√		√		√		√			
22	√		√		√		√			
23	√		√		√		√			
24	√		√		√		√			
25	√		√		√		√			
26	√		√		√		√			
27	√		√		√		√			
28	√		√		√		√			
29	√		√		√		√			
30	√		√		√		√			

บันทึกการตรวจสอบระบบแจกจ่ายน้ำประปา ประจำเดือน ธันวาคม ปี 2565

วันที่	ท่อรับน้ำ		ถังพักน้ำ		ปั๊มน้ำ		ท่อส่งน้ำ		ผู้ตรวจเช็ค	หมายเหตุการแก้ไข
	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ	ปกติ	ไม่ปกติ		
1	√		√		√		√			
2	√		√		√		√			
3	√		√		√		√			
4	√		√		√		√			
5	√		√		√		√			
6	√		√		√		√			
7	√		√		√		√			
8	√		√		√		√			
9	√		√		√		√			
10	√		√		√		√			
11	√		√		√		√			
12	√		√		√		√			
13	√		√		√		√			
14	√		√		√		√			
15	√		√		√		√			
16	√		√		√		√			
17	√		√		√		√			
18	√		√		√		√			
19	√		√		√		√			
20	√		√		√		√			
21	√		√		√		√			
22	√		√		√		√			
23	√		√		√		√			
24	√		√		√		√			
25	√		√		√		√			
26	√		√		√		√			
27	√		√		√		√			
28	√		√		√		√			
29	√		√		√		√			
30	√		√		√		√			
31	√		√		√		√			

21ข

บันทึกปริมาณกากของเสียที่นำออกจากโครงการ

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

Rev No.	01
Doc No.	R-SA-002(1)
Eff. Date	01/06/2019
Page.	1 of 2

แบบฟอร์มบันทึกปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Industrial and General Waste Quantity Form)

ประจำเดือน(Monthly) ตุลาคม ปี(Year) 2022 สาขา(Branch) Section 1

ประเภทของเสีย (Types of waste)	ปริมาณขยะที่จัดเก็บ (สีเขียวเข้ม) (Waste storage (Kg))							ปริมาณขยะที่ส่งกำจัด (Amount of garbage sent to disposal)	ปริมาณขยะคงเหลือ Stock balance
	ปริมาณคงเหลือจากเดือน (Remaining amount from month) 0	สัปดาห์ที่ 1 (Week 1) วันที่บันทึก (Date) 11/10/22	สัปดาห์ที่ 2 (Week 2) วันที่บันทึก (Date) 18/10/22	สัปดาห์ที่ 3 (Week 3) วันที่บันทึก (Date) 25/10/22	สัปดาห์ที่ 4 (Week 4) วันที่บันทึก (Date) 29/10/22	สัปดาห์ที่ 5 (Week 5) วันที่บันทึก (Date) 29/10/22	ปริมาณรวม(Total)		
ขยะจากกระบวนการผลิตหลัก (Waste from main production)									
- ขยะอันตราย (Hazardous waste)									
- กากตะกอนที่มีของที่ประกอบของนิกเกิล (Filter press cake spent nickel catalyst)	3200	800	800	800	1,000	1,100	5,600	5,600	0
- ขยะไม่อันตราย (Non-Hazardous waste)									
- กากตะกอนน้ำเสียมันสำปะหลัง (Sludge of cassava starch)	0	0	11,800	12,000	11,400	11,400	46,610	46,610	0
- ผงถ่านกัมมันตภาพรังสีจากการฟอกสี (Activated carbon sludge)	0	0	9,000	9,000	9,000	8,200	37,200	37,200	0
ขยะจากส่วนสนับสนุนกระบวนการผลิต (Waste from production support)									
- ขยะอันตราย (Hazardous waste)									
- สารเคมีเสื่อมสภาพ (Chemical deterioration)	404	81	0	0	0	0	532	0	532
- ภาชนะปนเปื้อน (Contaminated container)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- วัสดุปนเปื้อน (Contaminated Material)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- ขยะติดเชื้อ (Infectious waste)	320	0	0	0	0	0	320	0	320
- น้ำมันใช้แล้ว (Used oil)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- ขยะไม่อันตราย (Non-Hazardous waste)									
- เบ้าหลอม (Bottom Ash)	0	32,200	31,240	33,140	19,880	42,100	158,560	158,560	0
- เถ้าลอย (Fly Ash)	0	8,100	3,000	3,100	1,500	4,000	19,500	19,500	0
กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater sludge)	0	0	5,000	5,000	1,000	2,000	4,500	4,500	0

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

Rev No.	01
Doc No.	R-SA-002(1)
Eff. Date	01/06/2019
Page.	2 of 2

แบบฟอร์มบันทึกปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Industrial and General Waste Quantity Form)

ประจำเดือน(Monthly) ตุลาคม ปี(Year) 2022 สาขา(Branch) Section 1

ประเภทของเสีย (Types of waste)	ปริมาณขยะที่จัดเก็บ (สีเขียวเข้ม) (Waste storage (Kg))							ปริมาณขยะที่ส่งกำจัด (Amount of garbage sent to disposal)	ปริมาณขยะคงเหลือ Stock balance
	ปริมาณคงเหลือจากเดือน (Remaining amount from month) 0	สัปดาห์ที่ 1 (Week 1) วันที่บันทึก (Date) 11/10/22	สัปดาห์ที่ 2 (Week 2) วันที่บันทึก (Date) 18/10/22	สัปดาห์ที่ 3 (Week 3) วันที่บันทึก (Date) 25/10/22	สัปดาห์ที่ 4 (Week 4) วันที่บันทึก (Date) 29/10/22	สัปดาห์ที่ 5 (Week 5) วันที่บันทึก (Date) 29/10/22	ปริมาณรวม(Total)		
ขยะที่เกิดจากสำนักงานและจุดพักผ่อนพนักงาน Waste from the office and the staff rest point)									
ขยะทั่วไป (General waste)									
- ขยะที่เกิดจากการอุปโภคบริโภค Waste from consumption)	0	420	400	500	340	820	2460	2460	0
ขยะรีไซเคิล (Recycle waste)									
- เหล็ก (Steel)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- กระดาษ (Paper)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- พลาสติก (Plastic)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- ขยะอันตราย (Hazardous waste)									
- ตลับหมึกสีพิมพ์ (Used printer ink cartridges)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- ถ่านอัลคาไลน์ (Used Alkaline Battery)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- ถ่านไฟฉายใช้แล้ว (Used battery)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*หมายเหตุ หากมีการจัดเก็บเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มนี้ ผู้ดูแลขยะต้องแจ้งเพิ่มเติม (Kg.) ในแต่ละครั้ง

***Remark During storage, the establishment is up to the applicant to extend the storage (Ser Kg.) each time.

TAIWAN FRUCTOSE
PURE CHEM

Rev No.	: 01
Doc No.	: F-SA-002/11
Eff. Date	: 01/06/2019
Page.	: 1 of 2

แบบฟอร์มบันทึกปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Industrial and General Waste Quantity Form)

ประจำเดือน(Monthly) กันยายน ปี(Year) 2022 สาขา(Branch) Factory 1

ประเภทของเสีย (Types of waste)	ปริมาณขยะที่จัดเก็บ (กิโลกรัม) (Waste storage (Kg.))							ปริมาณขยะที่ส่งกำจัด (Amount of garbage sent to disposal)	ปริมาณขยะคงเหลือ Stock balance
	ปริมาณคงเหลือจากเดือน (Remaining amount from month) ตุลา	สัปดาห์ที่ 1 (Week 1) วันที่บันทึก (Date) 3/8/22	สัปดาห์ที่ 2 (Week 2) วันที่บันทึก (Date) 11/8/22	สัปดาห์ที่ 3 (Week 3) วันที่บันทึก (Date) 19/8/22	สัปดาห์ที่ 4 (Week 4) วันที่บันทึก (Date) 26/8/22	สัปดาห์ที่ 5 (Week 5) วันที่บันทึก (Date) –	ปริมาณรวม(Total)		
ขยะจากกระบวนการผลิตหลัก (Waste from main production)									
- ขยะอันตราย (Hazardous waste)									
- กากตะกอนที่มีองค์ประกอบของนิกเกิล (Filter press cake spent nickel catalyst)	0	400	400	400	400	–	1600	0	1600
- ขยะไม่อันตราย (Non-Hazardous waste)									
- กากตะกอนแป้งมันสำปะหลัง (Sludge of cassava starch)	0	0	3650	0	3690	–	17340	17340	0
- ผงถ่านจากการกรองสารให้ความขาว (Activated carbon sludge)	0	0	12000	0	13000	–	25000	25000	0
ขยะจากส่วนสนับสนุนกระบวนการผลิต (Waste from to production support)									
- ขยะอันตราย (Hazardous waste)									
- สารเคมีเสื่อมสภาพ (Chemical deterioration)	532	0	0	0	0	–	532	0	532
- ภาชนะปนเปื้อน (Contaminated container)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
- วัสดุปนเปื้อน (Contaminated Material)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
- ขยะติดเชื้อ (Infectious waste)	320	0	0	0	0	–	320	0	320
- น้ำมันใช้แล้ว (Used oil)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
- ขยะไม่อันตราย (Non-Hazardous waste)									
- เถ้าหนัก (Bottom Ash)	0	25770	32830	43000	41500	–	141140	141140	0
- เถ้าลอย (Fly Ash)	0	2300	3100	4000	4000	–	13400	13400	0
- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater sludge)	0	0	1000	0	1000	–	2000	2000	0

TAIWAN FRUCTOSE
PURE CHEM

Rev No.	: 01
Doc No.	: F-SA-002/11
Eff. Date	: 01/06/2019
Page.	: 2 of 2

แบบฟอร์มบันทึกปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Industrial and General Waste Quantity Form)

ประจำเดือน(Monthly) กันยายน ปี(Year) 2022 สาขา(Branch) Factory 1

ประเภทของเสีย (Types of waste)	ปริมาณขยะที่จัดเก็บ (กิโลกรัม) (Waste storage (Kg.))							ปริมาณขยะที่ส่งกำจัด (Amount of garbage sent to disposal)	ปริมาณขยะคงเหลือ Stock balance
	ปริมาณคงเหลือจากเดือน (Remaining amount from month) ตุลา	สัปดาห์ที่ 1 (Week 1) วันที่บันทึก (Date) 5/8/22	สัปดาห์ที่ 2 (Week 2) วันที่บันทึก (Date) 11/8/22	สัปดาห์ที่ 3 (Week 3) วันที่บันทึก (Date) 19/8/22	สัปดาห์ที่ 4 (Week 4) วันที่บันทึก (Date) 26/8/22	สัปดาห์ที่ 5 (Week 5) วันที่บันทึก (Date) –	ปริมาณรวม(Total)		
ขยะที่เกิดจากสำนักงานและจุดพักผ่อนพนักงาน (Waste from the office and the staff rest point)									
- ขยะทั่วไป (General waste)									
- ขยะจากการอุปโภคบริโภค (Waste from consumption)	0	1460	690	1970	1040	–	4460	4460	0
- ขยะรีไซเคิล (Recycle waste)									
- โลหะ (Steel)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
- กระดาษ (Paper)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
- พลาสติก (Plastic)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
- ขยะอันตราย (Hazardous waste)									
- ตลับหมึกปริ้นท์ (Used printer ink Cartridges)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
- ถ่านไฟฉาย (Used Alkaline Battery)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
- หลอดไฟใช้แล้ว (Used lamp)	0	0	0	0	0	–	0	0	0

***หมายเหตุ ระยะเวลาการจัดเก็บในสถานประกอบการขึ้นอยู่กับการขออนุญาตเกินระยะเวลาการจัดเก็บ(รง.1) ในแต่ละครั้ง

***Remark During storage, the establishment is up to the applicant to extend the storage (Sor Kor.1) each time.

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

Rev No.	: 01
Doc No.	: F-SA-002/11
Eff. Date	: 01/06/2019
Page.	: 1 of 2

แบบฟอร์มบันทึกปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Industrial and General Waste Quantity Form)

ประจำเดือน(Monthly) ปี(Year) 2022 สาขา(Branch)

ประเภทของเสีย (Types of waste)	ปริมาณคงเหลือจากเดือน (Remaining amount from month)	สัปดาห์ที่ 1 (Week 1) วันที่บันทึก (Date)	สัปดาห์ที่ 2 (Week 2) วันที่บันทึก (Date)	สัปดาห์ที่ 3 (Week 3) วันที่บันทึก (Date)	สัปดาห์ที่ 4 (Week 4) วันที่บันทึก (Date)	สัปดาห์ที่ 5 (Week 5) วันที่บันทึก (Date)	ปริมาณรวม (Total)	ปริมาณขยะที่ส่งกำจัด (Amount of garbage sent to disposal)	ปริมาณขยะคงเหลือ Stock balance
ขยะจากกระบวนการผลิตหลัก (Waste from main production)									
ขยะอันตราย (Hazardous waste)									
กากของเสียที่ใช้แล้วประเภทนิกเกิ้ล (Fixed bed spent nickel catalyst)	1,000	800	600	800	500	400	3,300	0	0
ขยะไม่อันตราย (Non-Hazardous waste)									
กากตะกอนแป้งมันสำปะหลัง (Sludge of cassava starch)	0	11,080	12,580	11,580	11,100	12,580	59,130	59,130	0
กากตะกอนจากการบำบัดน้ำเสียชีวภาพ (Activated sludge)	0	3,400	10,000	10,500	10,000	9,200	43,100	43,100	0
ขยะจากกิจกรรมสนับสนุนกระบวนการผลิต (Waste from to production support)									
ขยะอันตราย (Hazardous waste)									
สารเคมีที่เสื่อมสภาพ (Chemical deterioration)	330	0	330	0	0	0	330	0	330
- ภาชนะปนเปื้อน (Contaminated container)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
วัสดุปนเปื้อน (Contaminated Material)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- ขยะติดเชื้อ (Infectious waste)	320	0	0	0	0	0	320	0	320
- น้ำมันใช้แล้ว (Used oil)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ขยะไม่อันตราย (Non-Hazardous waste)									
- เถ้าหนัก (Bottom Ash)	0	22,310	32,600	31,530	21,940	22,880	131,120	131,120	0
- เถ้าลอย (Fly Ash)	0	2,100	3,000	3,000	2,100	2,100	12,300	12,300	0
- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater sludge)	0	2,000	1,000	2,000	1,000	3,000	9,000	9,000	0

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

Rev No.	: 01
Doc No.	: F-SA-002/11
Eff. Date	: 01/06/2019
Page.	: 2 of 2

แบบฟอร์มบันทึกปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Industrial and General Waste Quantity Form)

ประจำเดือน(Monthly) ปี(Year) 2022 สาขา(Branch)

ประเภทของเสีย (Types of waste)	ปริมาณคงเหลือจากเดือน (Remaining amount from month)	สัปดาห์ที่ 1 (Week 1) วันที่บันทึก (Date)	สัปดาห์ที่ 2 (Week 2) วันที่บันทึก (Date)	สัปดาห์ที่ 3 (Week 3) วันที่บันทึก (Date)	สัปดาห์ที่ 4 (Week 4) วันที่บันทึก (Date)	สัปดาห์ที่ 5 (Week 5) วันที่บันทึก (Date)	ปริมาณรวม(Total)	ปริมาณขยะที่ส่งกำจัด (Amount of garbage sent to disposal)	ปริมาณขยะคงเหลือ Stock balance
ขยะที่เกิดจากสำนักงานและจุดพักผ่อนพนักงาน (Waste from the office and the staff rest point)									
ขยะทั่วไป (General waste)									
ขยะที่เกิดจากการบริโภคในสำนักงาน (Waste from consumption)	0	1,100	650	850	1,130	1,210	4,950	4,950	0
ขยะรีไซเคิล (Recycle waste)									
เหล็ก (Steel)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
กระดาษ (Paper)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
พลาสติก (Plastic)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ขยะอันตราย (Hazardous waste)									
ตลับหมึกปริ้นท์ (Used printer ink Cartridges)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ถ่านไฟฉาย (Used Alkaline Battery)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
หลอดไฟใช้แล้ว (Used lamp)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการจัดเก็บขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ประกอบการและผลการจัดเก็บ(ตะกร้า) ในแต่ละครั้ง

*Remark Dining storage, the extension is up to the applicant to extend the storage (for Kan.1) each time.

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

Rev No.	: 01
Doc No.	: F-SA-002/11
Eff. Date	: 01/06/2019
Page.	: 1 of 2

แบบฟอร์มบันทึกปริมาณเศษปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Industrial and General Waste Qauntity Form)

ประจำเดือน(Monthly) October ปี(Year) 2022 สาขา(Branch) Factory 1

ประเภทของเสีย (Types of waste)	ปริมาณของเสียที่จัดเก็บ (คิโลกรัม) (Waste storage (Kg.))							ปริมาณของเสียที่ส่งกำจัด (Amount of garbage sent to disposal)	ปริมาณของคงเหลือ Stock balance
	ปริมาณคงเหลือจากเดือน (Remaining amount from month) September	สัปดาห์ที่ 1 (Week 1) วันที่บันทึก (Date) 7/10/22	สัปดาห์ที่ 2 (Week 2) วันที่บันทึก (Date) 14/10/22	สัปดาห์ที่ 3 (Week 3) วันที่บันทึก (Date) 21/10/22	สัปดาห์ที่ 4 (Week 4) วันที่บันทึก (Date) 28/10/22	สัปดาห์ที่ 5 (Week 5) วันที่บันทึก (Date) -	ปริมาณรวม(Total)		
ขยะจากกระบวนการผลิตหลัก (Waste from main production)									
- ขยะอันตราย (Hazardous waste)									
- กากนะตกตกที่มีองค์ประกอบของนิกเกิล (Filter press cake spent nickel catalyst)	3500	390	390	390	390	-	4860	0	4860
- ขยะไม่อันตราย (Non-Hazardous waste)									
- กากตะกอนมันสำปะหลัง (Sludge of cassava starch)	0	14,112	0	11,390	0	-	25,502	25,502	0
- ผงถ่านกัมมันต์ที่ใช้แล้ว (Activated carbon sludge)	0	9,200	0	10,000	0	-	19,200	19,200	0
ขยะจากส่วนสนับสนุนกระบวนการผลิต (Waste from to production support)									
- ขยะอันตราย (Hazardous waste)									
- สารเคมีเสื่อมสภาพ (Chemical deterioration)	570	38	0	0	0	-	608	0	608
- ภาชนะบรรจุเปื้อน (Contaminated container)	0	0	0	0	0	-	0	0	0
- วัสดุปนเปื้อน (Contaminated Material)	0	0	0	0	0	-	0	0	0
- ขยะติดเชื้อ (Infectious waste)	320	0	0	0	0	-	320	0	320
- น้ำมันใช้แล้ว (Used oil)	0	0	0	0	0	-	0	0	0
- ขยะไม่อันตราย (Non-Hazardous waste)									
- เถ้าหนัก (Bottom Ash)	0	33,880	42,480	45,040	40,230	-	161,610	161,610	0
- เถ้าลอย (Fly Ash)	0	3300	4100	4400	3800	-	15,600	15,600	0
- ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater sludge)	0	2,000	0	1,000	0	-	3,000	3,000	0

Rev No.	: 01
Doc No.	: F-SA-002/11
Eff. Date	: 01/06/2019
Page.	: 2 of 2

แบบฟอร์มบันทึกปริมาณเศษปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Industrial and General Waste Qauntity Form)

ประจำเดือน(Monthly) October ปี(Year) 2022 สาขา(Branch) Factory 1

ประเภทของเสีย (Types of waste)	ปริมาณของเสียที่จัดเก็บ (คิโลกรัม) (Waste storage (Kg.))							ปริมาณขยะที่ส่งกำจัด (Amount of garbage sent to disposal)	ปริมาณของคงเหลือ Stock balance
	ปริมาณคงเหลือจากเดือน (Remaining amount from month) September	สัปดาห์ที่ 1 (Week 1) วันที่บันทึก (Date) 7/10/22	สัปดาห์ที่ 2 (Week 2) วันที่บันทึก (Date) 14/10/22	สัปดาห์ที่ 3 (Week 3) วันที่บันทึก (Date) 21/10/22	สัปดาห์ที่ 4 (Week 4) วันที่บันทึก (Date) 28/10/22	สัปดาห์ที่ 5 (Week 5) วันที่บันทึก (Date) -	ปริมาณรวม(Total)		
ขยะที่เกิดจากสำนักงานและจุดพักผ่อนพนักงาน Waste from the office and the staff rest point)									
ขยะทั่วไป (General waste)									
- ขยะเกิดจากการบริโภค Waste from consumption)	0	1,130	1,010	1,000	930	-	4,100	4,100	0
ขยะรีไซเคิล (Recycle waste)									
- เหล็ก (Steel)	0	0	0	0	0	-	0	0	0
- กระดาษ (Paper)	0	0	0	0	0	-	0	0	0
- พลาสติก (Plastic)	0	0	0	0	0	-	0	0	0
ขยะอันตราย (Hazardous waste)									
- หมึกพิมพ์ (Used printer Ink Cartridges)	0	0	0	0	0	-	0	0	0
- ถ่านไฟฉาย (Used Alkaline Battery)	0	0	0	0	0	-	0	0	0
- หลอดไฟที่ใช้แล้ว (Used lamp)	0	0	0	0	0	-	0	0	0

***หมายเหตุ ระยะเวลาการจัดเก็บให้เจ้าของประกอบการขึ้นอยู่กับการขอต่ออายุขยายระยะเวลาการจัดเก็บ(ขอ.1) ในแต่ละครั้ง

***Remark During storage, the establishment is up to the applicant to extend the storage (Ser Kor.1) each time

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

Rev No.	: 01
Doc No.	: F-SA-002/01
Eff. Date	: 01/06/2019
Page.	: 1 of 2

แบบฟอร์มบันทึกปริมาณเศษปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว (Industrial and General Waste Quantity Form)

ประจำเดือน(Monthly) November ปี(Year) 2022 สาขา(Branch) Factory 1

ประเภทของเสีย (Types of waste)	ปริมาณของที่จัดเก็บ (ที่จัดการ) (Waste storage (Kg.))							ปริมาณของที่ส่งกำจัด (Amount of garbage sent to disposal)	ปริมาณของคงเหลือ Stock balance
	ปริมาณคงเหลือจากเดือน (Remaining amount from month) October	สัปดาห์ที่ 1 (Week 1) วันที่บันทึก (Date) 4/11/22	สัปดาห์ที่ 2 (Week 2) วันที่บันทึก (Date) 11/11/22	สัปดาห์ที่ 3 (Week 3) วันที่บันทึก (Date) 18/11/22	สัปดาห์ที่ 4 (Week 4) วันที่บันทึก (Date) 25/11/22	สัปดาห์ที่ 5 (Week 5) วันที่บันทึก (Date) –	ปริมาณรวม(Total)		
ของเสียจากกระบวนการผลิตหลัก (Waste from main production)									
ของเสียอันตราย (Hazardous waste)									
- กากของเหลวที่ใช้แล้วที่ผ่านการบีบอัด (Filter press cake spent nickel catalyst)	0	300	300	300	300	–	1,200	0	1,200
- ของไม่อันตราย (Non-Hazardous waste)									
- กากตะกอนเปียกสำปะหลัง (Sludge of cassava starch)	0	10,930	12,940	12,610	0	–	36,480	36,480	0
- ตะกอนจุลชีพของเสียที่ใช้งานแล้ว (Activated carbon sludge)	0	13,000	9,000	10,800	0	–	32,800	32,800	0
ของเสียจากส่วนสนับสนุนกระบวนการผลิต (Waste from to production support)									
- ของอันตราย (Hazardous waste)	Other								
- สารเคมีเสื่อมสภาพ (Chemical deterioration)	0	0	0	0	36	–	36	0	36
- ภาชนะปนเปื้อน (Contaminated container)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
- วัสดุปนเปื้อน (Contaminated Material)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
- ของติดเชื้อ (Infectious waste)	320	0	0	0	0	–	320	0	320
- น้ำมันใช้แล้ว (Used oil)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
- ของไม่อันตราย (Non-Hazardous waste)									
- เถ้าก้น (Bottom Ash)	0	39,330	49,110	43,940	34,190	–	166,570	166,570	0
- เถ้าบิน (Fly Ash)	0	3,000	4,300	3,900	3,100	–	14,300	14,300	0
- กากตะกอนจากบ่อบำบัดน้ำเสีย (Wastewater sludge)	0	1,000	1,000	1,000	0	–	3,000	3,000	0

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

Rev No.	: 01
Doc No.	: F-SA-002/01
Eff. Date	: 01/06/2019
Page.	: 2 of 2

แบบฟอร์มบันทึกปริมาณเศษปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Industrial and General Waste Quantity Form)

ประจำเดือน(Monthly) November ปี(Year) 2022 สาขา(Branch) Factory 1

ประเภทของเสีย (Types of waste)	ปริมาณของที่จัดเก็บ (ที่จัดการ) (Waste storage (Kg.))							ปริมาณของที่ส่งกำจัด (Amount of garbage sent to disposal)	ปริมาณของคงเหลือ Stock balance
	ปริมาณคงเหลือจากเดือน (Remaining amount from month) October	สัปดาห์ที่ 1 (Week 1) วันที่บันทึก (Date) 4/11/22	สัปดาห์ที่ 2 (Week 2) วันที่บันทึก (Date) 11/11/22	สัปดาห์ที่ 3 (Week 3) วันที่บันทึก (Date) 18/11/22	สัปดาห์ที่ 4 (Week 4) วันที่บันทึก (Date) 25/11/22	สัปดาห์ที่ 5 (Week 5) วันที่บันทึก (Date) –	ปริมาณรวม(Total)		
ของเสียที่เกิดจากสำนักงานและจุดพักผ่อนพนักงาน (Waste from the office and the staff rest point)									
ของเสียทั่วไป (General waste)									
- ของเสียจากการบริโภค (Waste from consumption)	0	680	360	640	440	–	2,140	2,140	0
ของเสียรีไซเคิล (Recycle waste)									
- เหล็ก (Steel)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
- กระดาษ (Paper)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
- พลาสติก (Plastic)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
ของเสียอันตราย (Hazardous waste)									
- ตลับหมึกพิมพ์ (Used printer ink cartridges)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
- ถ่านอัลคาไลน์ (Used Alkaline Battery)	0	0	0	0	0	–	0	0	0
- หลอดไฟที่ใช้แล้ว (Used lamp)	0	0	0	0	0	–	0	0	0

*หมายเหตุ: ระยะเวลาการจัดเก็บในสถานประกอบการขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ประกอบการ(ที่จัดการ) ในแต่ละครั้ง

*Remark During storage, the establishment is up to the applicant to extend the storage (for Kg.) each time.

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

Rev No.	: 01
Doc No.	: F-SA-002/11
Eff. Date	: 01/06/2017
Page.	: 1 of 2

แบบฟอร์มบันทึกปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Industrial and General Waste Quantity Form)

ประจำเดือน(Monthly) December ปี(Year) 2022 สาขา(Branch) Factory 1

ประเภทของเสีย (Types of waste)	ปริมาณของที่จัดเก็บ (กิโลกรัม) (Waste storage (Kg.))							ปริมาณขยะที่ส่งทำลัย (Amount of garbage sent to disposal)	ปริมาณคงเหลือ Stock balance
	ปริมาณคงเหลือจากเดือน (Remaining amount from month) November	สัปดาห์ที่ 1 (Week 1) วันที่บันทึก (Date) 2/12/22	สัปดาห์ที่ 2 (Week 2) วันที่บันทึก (Date) 9/12/22	สัปดาห์ที่ 3 (Week 3) วันที่บันทึก (Date) 16/12/22	สัปดาห์ที่ 4 (Week 4) วันที่บันทึก (Date) 23/12/22	สัปดาห์ที่ 5 (Week 5) วันที่บันทึก (Date) 30/12/22	ปริมาณรวม(Total)		
ขยะจากกระบวนการผลิตหลัก (Waste from main production)									
ขยะอันตราย (Hazardous waste)									
ากกรองที่มีองค์ประกอบของนิเกิล (Filter cake spent nickel catalyst)	1200	300	300	300	300	300	2700	0	2700
ขยะไม่อันตราย (Non-Hazardous waste)									
ากกรองน้ำมันมันสำปะหลัง (Sludge of cassava starch)	0	9960	16090	16120	11350	15330	68770	68770	0
ผงถ่านและกากของสารช่วยการกรอง (Spent carbon sludge)	0	14000	9600	8400	8400	8400	48800	48800	0
ขยะจากวัสดุสนับสนุนกระบวนการผลิต (Waste from to production support)									
ขยะอันตราย (Hazardous waste)									
ลายที่เสื่อมคุณภาพ (Chemical deterioration)	646	0	20	0	0	20	686	0	686
ภาชนะบรรจุปนเปื้อน (Contaminated container)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
วัสดุปนเปื้อน (Contaminated Material)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ขยะติดเชื้อ (Infectious waste)	320	0	0	0	0	0	320	0	320
น้ำมันใช้แล้ว (Used oil)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ขยะไม่อันตราย (Non-Hazardous waste)									
ถ่านหนัก (Bottom Ash)	0	31360	25700	42950	22530	37340	166880	166880	0
ถ่านเบา (Fly Ash)	0	9000	2900	4900	2200	3600	16000	16000	0
กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater sludge)	0	1,000	2,000	1,000	1,000	1,000	6,000	6,000	0

TAIWAN FRUCTOSE CHEM

Rev No.	: 01
Doc No.	: F-SA-002/11
Eff. Date	: 01/06/2017
Page.	: 2 of 2

แบบฟอร์มบันทึกปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Industrial and General Waste Quantity Form)

ประจำเดือน(Monthly) December ปี(Year) 2022 สาขา(Branch) Factory 1

ประเภทของเสีย (Types of waste)	ปริมาณของที่จัดเก็บ (กิโลกรัม) (Waste storage (Kg.))							ปริมาณขยะที่ส่งทำลัย (Amount of garbage sent to disposal)	ปริมาณคงเหลือ Stock balance
	ปริมาณคงเหลือจากเดือน (Remaining amount from month) November	สัปดาห์ที่ 1 (Week 1) วันที่บันทึก (Date) 2/12/22	สัปดาห์ที่ 2 (Week 2) วันที่บันทึก (Date) 9/12/22	สัปดาห์ที่ 3 (Week 3) วันที่บันทึก (Date) 16/12/22	สัปดาห์ที่ 4 (Week 4) วันที่บันทึก (Date) 23/12/22	สัปดาห์ที่ 5 (Week 5) วันที่บันทึก (Date) 30/12/22	ปริมาณรวม(Total)		
ที่เกิดจากสำนักงานและจุดบริการพนักงาน (Waste from the office and the staff rest point)									
ขยะทั่วไป (General waste)									
ขยะเกิดจากการอุปโภคบริโภค (Waste from consumption)	0	970	980	1050	1060	580	4550	4550	0
ขยะรีไซเคิล (Recycle waste)									
เหล็ก (Steel)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
กระดาษ (Paper)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
พลาสติก (Plastic)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ขยะอันตราย (Hazardous waste)									
ตลับหมึกปริ้นท์ (Used printer Ink Cartridges)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ถ่านไฟฉาย (Used Alkaline Battery)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
หลอดไฟใช้แล้ว (Used lamp)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

หมายเหตุ ระยะเวลาการจัดเก็บขึ้นอยู่กับการขยายอายุการใช้งานของผู้ขอขยายระยะเวลาการจัดเก็บ(กร.1) ในแต่ละครั้ง

Remark During storage, the establishment is up to the applicant to extend the storage (Sor Kor.1) each time.

Mixer

22ข

เอกสารการรับอนุญาตในการกำจัดกากของเสีย (สก.2)

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6501-12049
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-11(6)-2/23สป
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงานผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	10 01 01	ขี้เถ้าจากหม้อไอน้ำ(เถ้าหนัก)	2000	071	3-105-64/60ปจ	อนุญาต	
2	10 01 01	ขี้เถ้าจากหม้อไอน้ำ(เถ้าลอย)	300	071	3-105-64/60ปจ	อนุญาต	
3	02 03 01	กากตะกอนแป้งมันสำปะหลัง	800	083	จ3-43(1)-105/51กจ	ไม่อนุญาต	04
4	15 02 03	ผงถ่านจากการกรองสารให้ความหวาน	600	083	จ3-43(1)-105/51กจ	ไม่อนุญาต	04
5	02 04 03	กากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย	1200	083	จ3-43(1)-105/51กจ	ไม่อนุญาต	04
6	19 09 99	ไส้กรองผ้า	1	071	จ3-101-2/40สป	อนุญาต	
7	17 02 03	แผ่นกระจายน้ำจาก cooling tower	3	071	จ3-101-2/40สป	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 4 พฤษภาคม 2565 ถึงวันที่ 3 พฤษภาคม 2566

ออกให้ ณ วันที่ 22 สิงหาคม 2565

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

เลขที่ อก.6501-12049
ของ บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-11(6)-2/23สป

เลขรับที่	วัน/เดือน/ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณาฯ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
48821/2565	8/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 02 03 01 กากตะกอนแป้งมันสำปะหลัง โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-43(1)-122/52กจ ปริมาณ 700 ตัน วิธีการกำจัด 083	อนุญาต	
48821/2565	8/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 02 03 ผงถ่านจากการกรองสารให้ความหวาน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-43(1)-122/52กจ ปริมาณ 600 ตัน วิธีการกำจัด 083	อนุญาต	
48821/2565	8/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 02 04 03 กากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-43(1)-122/52กจ ปริมาณ 600 ตัน วิธีการกำจัด 083	อนุญาต	
49024/2565	17/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สป ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
49024/2565	17/9/65	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 16 08 02 Filter press cake(Spent nickel catalyst) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-46/52รย ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	

วิธีการกำจัด

011 ฝังกลบประยุกต์เพื่อจำกัดเท่านั้น
021 ฝังกลบพิเศษประเภทอื่น
031 เป็นวัตถุดิบเชื้อเพลิง
032 ส่งกลับผู้ผลิตเพื่อกำจัด
033 ส่งกลับผู้ผลิตเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่หรือใช้ซ้ำ
039 นำกลับมาใช้ด้วยวิธีอื่นๆ
041 เป็นเชื้อเพลิงเชิงเคมี
042 นำเชื้อเพลิงกลับ
043 ระเหยเพื่อนำกลับมา
044 เป็นวัตถุดิบในการผลิตปุ๋ยเคมี
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์ด้วยวิธีอื่นๆ
051 เข้าระบบการบำบัดน้ำเสียรวมแห่งใหม่
052 เข้าระบบการบำบัดอากาศเสียใหม่
053 เข้าระบบการทำปุ๋ยหมักและทิ้ง
054 เข้าระบบการทำปุ๋ยหมักเพื่อรีไซเคิล
059 นำสิ่งของที่ถูกลืมหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทิ้งลงในถังขยะใหม่
061 นำกลับด้วยวิธีชีวภาพ
062 นำกลับด้วยวิธีทางเคมี
063 นำกลับด้วยวิธีแรงดันสูง
064 นำไปใช้ด้วยวิธีกายภาพและฟิสิกส์
065 นำกลับน้ำเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่
066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
067 นำไปเผาทิ้งด้วยวิธีทางเคมี
068 นำแลกเปลี่ยน สร้างเงื่อนไขให้ใช้เครื่องหรือวัสดุ ตามเดิม
069 วิธีนำกลับอื่นๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการเป็นขยะอันตราย
071 ฝังกลบตามมาตรฐานวิศวกรรมและของเสียไม่อันตรายแห่งที่
072 ฝังกลบของเสียอุตสาหกรรม
073 ฝังกลบของเสียประเภทพิษ เพื่อกำจัดการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมหรือทำให้มีพิษน้อยลง
074 นำกำจัดมิให้เกิดเหตุเดือดร้อนต่อผู้อื่น
075 นำเข้าเตาเผาไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
076 ฝังกลบร่วมไม่ตรงตามประเภทวัสดุ
077 ตัดชิ้นส่วนก่อนได้ยาก หรือพื้นที่ไม่เพียงพอ แบบสกปรกหนุนอาจเกิดปัญหาเชื้อ
079 กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
082 ฝังกลบเฉพาะที่ถูกเฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
083 นำมาจัดให้ถูกต้องเป็นสารปรับปรุงดินเพื่อการเกษตร เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
084 นำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น

เหตุผลการไม่อนุญาต

01 ผู้รับจำหน่ายกรรไม่ได้รับอนุญาตให้ทำการกำจัดกากอุตสาหกรรมไม่ใช่
02 วิธีการกำจัดกำจัดกากอุตสาหกรรมไม่ได้ประโยชน์ใช้ไม่ถูกต้องตาม
03 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับแจ้งปรับปรุงตามมาตรา 17 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ทำการกำจัดกากอุตสาหกรรมไม่ใช่
05 ไม่สามารถเชื่อมโยงบุคลากร ด้านเครื่องมือเครื่องใช้
06 ผู้ให้บริการไม่ได้ขึ้นทะเบียนการวิจารณ์ หรือไม่ได้เกี่ยวข้องกับการ
ในด้านขยะ
07 ไม่เข้าข่ายตามข้อ ตามบุคลากรตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง
การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548

บุคลากรที่อื่นๆ

99 อื่นๆ ระบุ

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานและผู้รับดำเนินการ และหรือ
ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือ
ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการขนส่งสารอันตรายระหว่างผู้รับดำเนินการและ
ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 สำเนาหนังสือรับประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ
ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้ที่ปฏิบัติกระบวนการ หรือกรรมการผู้มีอำนาจ
พร้อมเครื่องประทับตราของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดกรด (acid extraction test method)
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดการ (water extraction test method)
18 วิเคราะห์ของกระบวนการผลิตและสถานที่ของผู้ก่อกำเนิดของเสีย
19 รายละเอียดกระบวนการผลิตของผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเป็นไฟล์ประโยชน์ใหม่
20 สำเนาใบอนุญาตก่อสร้างอาคารชุดที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)
21 หนังสือรับรองจากสมาคมวิชาชีพการเกษตรที่เกี่ยวข้องหรือเอกสารปรับปรุงดินเกษตรดิน
22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
24 การลงนามของเจ้าหน้าที่ไม่มีอำนาจในการพิจารณาอนุญาต ไม่ครบถ้วนตามเรื่องการใช้
ใบรับรองรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล
25 เอกสารข้อมูลความสัมพันธ์

หมายเหตุ 1. กรณีไม่ได้อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถยื่นหนังสือคัดค้านต่อผู้ตรวจราชการกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
2. หากท่านจะไม่นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต ตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 20,000 บาท

23ข

เอกสารแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูล
หรือวัสดุที่ใช้แล้ว (สก.3)

TAIWAN FRUCTHUE E-CHEM

用印申请书/ Signature Application 202202010

Attn :	K.Amanda	Date :	14/2/2022
申请人/ ผู้ยื่นขอ	Mrs.Sukanya Sukkaew	单位 /แผนก	Environmental
申请事由 เรื่อง	Annaul information of waste management report 2021 (Sor Kor.3)		
内部文件 เอกสารภายใน	发送到的单位 / ส่งให้หน่วยงาน _____		
外部文件 เอกสารภายนอก	发送到的单位 / ส่งให้หน่วยงาน __Department of Industrial work_		
说明 รายละเอียดสำคัญ			

Annaul information of waste management report 2021 (Sor Kor.3)

send to Department of industrial works. Not overon March 1 of year

Sor.Kor.3 have 13 pages

Prepare by	
批准者建议 ความเห็นผู้อนุมัติ	
Approved by	

ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

สำหรับผู้ก่อกำเนิดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

วันที่ 14 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ข้าพเจ้า.....นริระวิว เชียวคงบ์ จำกัด.....ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

สำนักงานเลขที่...65... หมู่ที่...11.... ตรอก/ซอย...วิภาลัย 1..... ถนน...บางนา - ตราด.....

ตำบล/แขวง.....บางโฉลง..... อำเภอ/เขต...บางพลี..... จังหวัด...สมุทรปราการ.....

โทรศัพท์...02-3372375-6...โทรสาร...02-3372966-7.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....3-11(6)-2/23 สป1.....

โรงงานตั้งอยู่เลขที่...65... หมู่ที่...11... ตรอก/ซอย...วิภาลัย 1..... ถนน...บางนา-ตราด.....

ตำบล/แขวง...บางโฉลง..... อำเภอ/เขต...บางพลี..... จังหวัด...สมุทรปราการ.....

โทรศัพท์...02-3372375-6.....โทรสาร...02-3372966-7.....

หมายเลขประจำตัว ..... DIW-G-0658001672.....

ขอแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังรายการต่อไปนี้

ข้อ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและวิธีกำจัด	แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 1
ข้อ 2 แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 2
ข้อ 3 แผนผังแสดงสถานที่เก็บ คัดแยก และจัดการภายในโรงงาน	แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 3
ข้อ 4 ความเปลี่ยนแปลงในปริมาณและความเป็นพิษของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมา	แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 4
ข้อ 5 รายละเอียดของผู้ดำเนินการรวบรวม ขนส่ง บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 5
ข้อ 6 แผนการป้องกันอุบัติภัยเพื่อตอบสนองเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุรั่วไหล ตกค้าง การระเบิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หรือเหตุที่คาดไม่ถึง	แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 6
ข้อ 7 รายงานการตอบสนองและการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น	แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 7

รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและวิธีกำจัด ประจำปี 2564

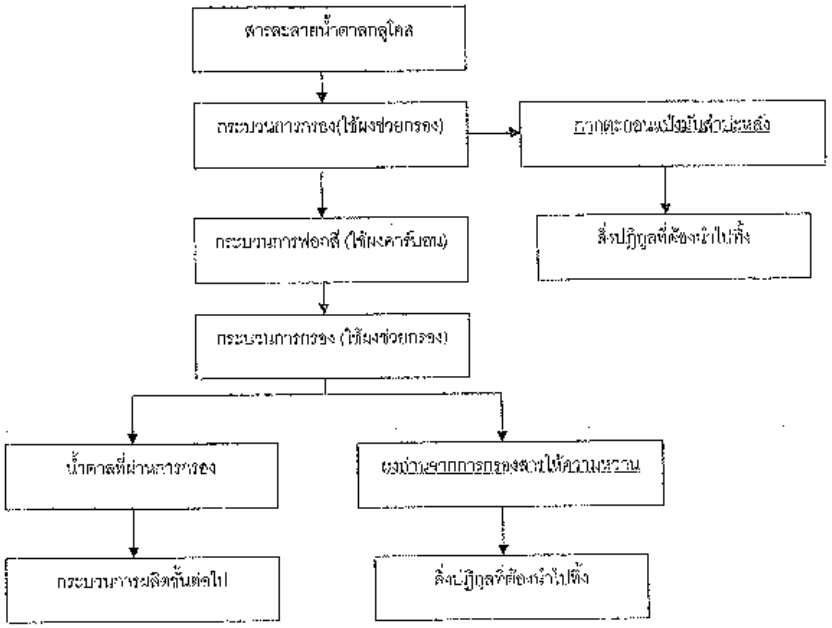
ลำดับที่	รหัส	ชื่อและคำบรรยาย	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการกำจัด	ผู้ขนส่ง/จัดการ
1	020303	กากตะกอนแป้งมันสำปะหลัง	466.91	083	จ3-43(1)-105/51กจ
2	020403	กากตะกอนกระบวนการบำบัดน้ำเสีย	897.32	083	จ3-43(1)-105/51กจ
3	100101	ขี้เถ้าจากหม้อไอน้ำ(เถ้าลอย)	181.06	071	3-105-64/66ปจ
4	100101	ขี้เถ้าจากหม้อไอน้ำ(เถ้าหนัก)	1,778.03	071	3-105-64/66ปจ
5	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	1.16	042	บริษัท เบตเตอร์ วิลด์ ทราน สปอร์ต จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ วิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
6	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	1.96	042	นายปลา โชคสำเภาชัย/บริษัท เบตเตอร์ วิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
7	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	1.34	042	นายสามารถ โชคสำเภาชัย/บริษัท เบตเตอร์ วิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
8	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	1.64	042	นางสาวศศิธร แซ่ลิ่ม/บริษัท เบตเตอร์ วิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
9	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	0.93	042	นายสุทธิพงษ์ กุ้มเพชร/บริษัท เบตเตอร์ วิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
10	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	0.48	042	นายอลงกรณ์ รัตนสุนาพร/บริษัท เบตเตอร์ วิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
11	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.10	042	นางสาวศศิธร แซ่ลิ่ม/บริษัท เบตเตอร์ วิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
12	150203	ผงถ่านจากการกรองสารให้ความหวาน	436	083	จ3-43(1)-105/51กจ
13	160802	Filter press cake(Spent nickel catalyst)	30.58	049	บริษัท ซิลส์ อินโนเวชั่น จำกัด/บริษัท บีลส์ อินโนเวชั่น จำกัด
14	170203	แผ่นกระจายน้ำขาด cooling tower	2.42	071	จ3-101-2/40ฉน
15	190999	ไส้กรองน้ำ	1	071	จ3-101-2/40ฉน

ลงชื่อ_____ ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

ตำแหน่ง_____

แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ผงถ่านจากการกรองสารให้ความหวาน และกากตะกอนแป้งมันสำปะหลัง

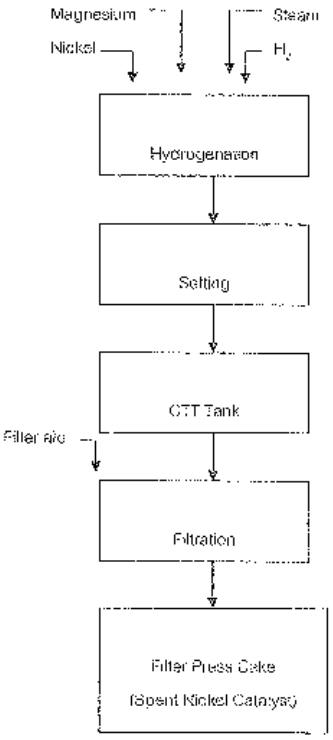


ลงชื่อ_____ ประธานกรรมการ

ตำแหน่ง_____

แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

Filter Press Cake (Spent Nickel Catalyst)



ลงชื่อ...

(นายชูศักดิ์ ชุมชื่น)

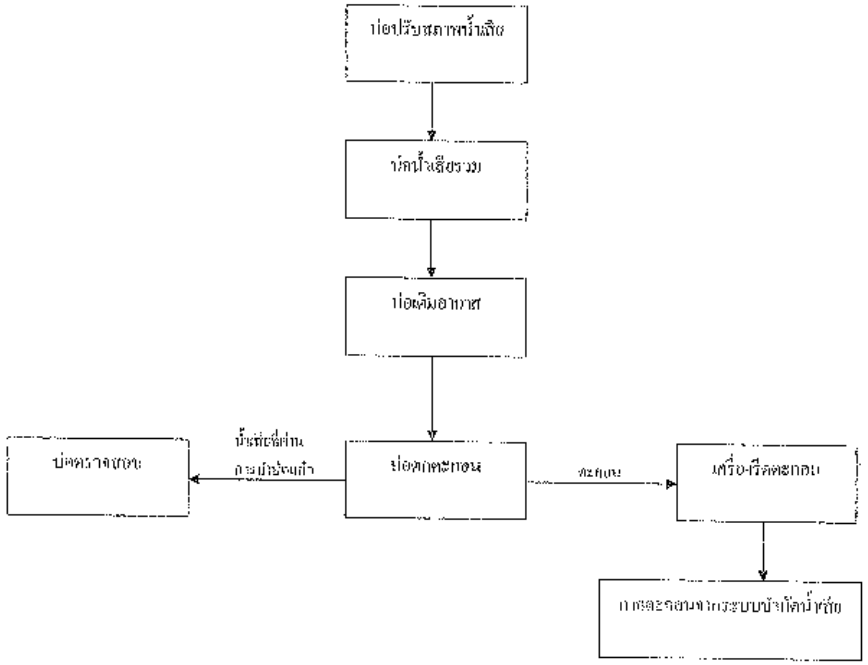
ตำแหน่ง__หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม__

ประทับตราบริษัท

วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย



ลงชื่อ

ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

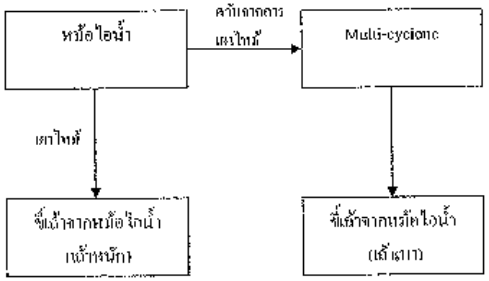
ตำแหน่ง__หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม

วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

เอกสารลำดับที่ 2(ต่อ)

แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

<u>ขี้เถ้าจากหม้อไอน้ำ</u>

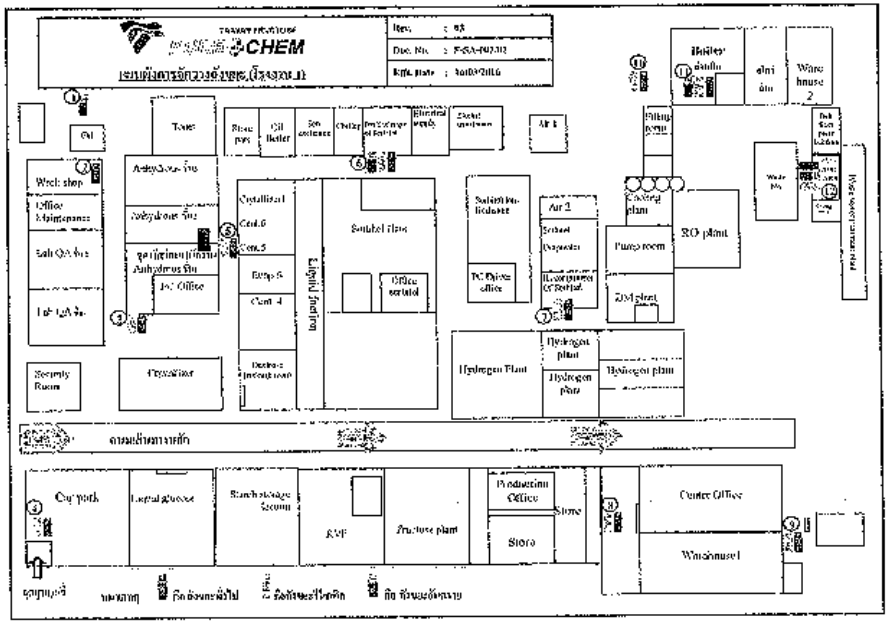


ลงชื่อ _____ ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

ตำแหน่ง หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

เอกสารลำดับที่ 3

แผนผังแสดงสถานที่เก็บ คัดแยก และจัดการภายในโรงงาน



ลงชื่อ _____ ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

ตำแหน่ง หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

เอกสารลำดับที่ 4

รายงานการเปลี่ยนแปลงในปริมาณและความเป็นพิษของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมา

ลำดับที่	รหัส	ชื่อและลักษณะ	ปีช่วงเวลา 2561		ปีช่วงเวลา 2562		ปีช่วงเวลา 2563		ปีช่วงเวลา 2564	
			ปริมาณ(ตัน)	ความเข้มข้น	ปริมาณ(ตัน)	ความเข้มข้น	ปริมาณ(ตัน)	ความเข้มข้น	ปริมาณ(ตัน)	ความเข้มข้น
1	020501	ตะกอนกลบฝังในหลุมฝังกลบ	79.16	-	116.70	-	146	-	466.91	
2	020402	กากตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย	1055.99	-	588.15	-	994.07	-	893.32	
3	100101	ขี้เถ้าจากเตาเผาไอน้ำแรงดันต่ำ	157.50	-	113.60	-	199.98	-	181.06	
4	100101	ขี้เถ้าจากเตาเผาไอน้ำแรงดันสูง	1378.29	-	1192.92	-	1096.99	-	1778.03	
5	130113	น้ำมันไฮดรอลิก		-		-	0.5	-	0	
6	130701	น้ำมันดีเซล	0	-	0.92	-	0	-	0	
7	140603	สารเคมีเสื่อมสภาพ		-		-	2.48	-	0	
8	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0	-	0.39	-	0.40	-	0	
9	150110	บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน	5.30	-	4.87	-	0.35	-	7.01	
10	150202	วัสดุบ่มเปื้อน	0.11	-	0.50	-	0.23	-	0.10	
11	150203	ผงถ่านจากการกรองสารให้ความหวาน	436.97	-	427.30	-	373	-	436	
12	160215	เศษตัวไฟใช้แล้ว	0	-	0.02	-	0.03	-	0	

ลง [redacted] ...ผู้ประกอบกิจการโรงงาน
...ถัง)

ตามบันทึก__[redacted]__ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

เอกสารลำดับที่ 4(ต่อ)

รายงานการเปลี่ยนแปลงในปริมาณและความเป็นพิษของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมา

ลำดับที่	รหัส	ชื่อและลักษณะ	ปีช่วงเวลา 2561		ปีช่วงเวลา 2562		ปีช่วงเวลา 2563		ปีช่วงเวลา 2564	
			ปริมาณ(ตัน)	ความเข้มข้น	ปริมาณ(ตัน)	ความเข้มข้น	ปริมาณ(ตัน)	ความเข้มข้น	ปริมาณ(ตัน)	ความเข้มข้น
13	160509	ถาดรองเลื่อยเหล็ก	0	-	0.21	-	0.50	-	0	-
14	160802	Filter press cake(Spent nickel catalyst)	15.69	-	13.78	-	20.23	-	30.5785	-
15	170203	แผ่นกรองจากน้ำจาก cooling tower	0	-	0	-	0	-	2.42	-
16	180109	ยาไม่ได้คุณภาพ		-		-	0.48	-	0	-
17	190999	ไส้กรองน้ำ	0	-	0	-		-	1	-
18	198099	Waste water from wet scrubber	11.93	-	0	-	0	-	0	-

ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

ตามบันทึก__[redacted]__ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

เอกสารลำดับที่ 5

รายละเอียดของผู้ดำเนินการรวบรวม ขนส่ง บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ลำดับ	ชื่อ	หมายเลขประจำตัว	ที่อยู่	โทรศัพท์	โทรสาร	วิธีจัดการ /ขนส่ง	ผู้ก่อกำเนิด	ผู้รวบรวม และขนส่ง	ผู้บำบัด และกำจัด
1	บริษัท เวสต์ 2 เอ็ะเนอร์ยี จำกัด	3-105-64/60ปจ	โฉนดที่ดินเลขที่ 29964 ตำบล ลาดตะเคียน อำเภอ กบินทร์บุรี จังหวัด ปราจีนบุรี	-					/
2	บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	DIWD066200031	โฉนดที่ 37 เล่ม 16 หน้า 37 ม.8 ต. - ตำบล ห้วยแห้ง อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี	027310080					/
3	บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	DIWD066200031	โฉนดที่ 37 เล่ม 16 หน้า 37 ม.8 ต. - ตำบล ห้วยแห้ง อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี	027310080					/
4	บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	DIWD066200031	โฉนดที่ 37 เล่ม 16 หน้า 37 ม.8 ต. - ตำบล ห้วยแห้ง อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี	027310080					/
5	บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	DIWD066200031	โฉนดที่ 37 เล่ม 16 หน้า 37 ม.8 ต. - ตำบล ห้วยแห้ง อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี	027310080					/
6	บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	DIWD066200031	โฉนดที่ 37 เล่ม 16 หน้า 37 ม.8 ต. - ตำบล ห้วยแห้ง อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี	027310080					/
7	บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	DIWD066200031	โฉนดที่ 37 เล่ม 16 หน้า 37 ม.8 ต. - ตำบล ห้วยแห้ง อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี	027310080					/
8	บริษัท ฟิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด	DIWD184800016	39/16 ถนนเสรีนฤพรรณ ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง	0 86393 7940				/	/
9	บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ ทราน สปอร์ต จำกัด	DIWT050200046	488 ซอยลาดพร้าว 130 (มหาดไทย 2) ถนน ลาดพร้าว ตำบล สองห้อง อำเภอ บางกะปิ จังหวัด กรุงเทพมหานคร	0 2731 1815					

ตำแหน่ง__หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม__

วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

เอกสารลำดับที่ 5(ต่อ)

รายละเอียดของผู้ดำเนินการรวบรวม ขนส่ง บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ลำดับ	ชื่อ	หมายเลขประจำตัว	ที่อยู่	โทรศัพท์	โทรสาร	วิธีจัดการ /ขนส่ง	ผู้ก่อกำเนิด	ผู้รวบรวม และขนส่ง	ผู้บำบัด และกำจัด
10	นายบปภา โชคตำบลพัด	DIWT066200122	106/1 ม.1 ตำบล หนองยาว อำเภอ เมืองสระบุรี จังหวัด สระบุรี	0 1860 9725				/	
11	บริษัท ฟิคส์ อินโนเวชั่น จำกัด	DIWT084800023	39/19 ถนนเสรีนฤพรรณ ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง	0 3861 5457				/	
12	นายสามารถ โชคตำบลพัด	DIWT176200070	106 หมู่ที่ 1 ตำบล หนองยาว อำเภอ เมืองสระบุรี จังหวัด สระบุรี	08 1860 9725				/	
13	นางสาวศศิธร แสงยาไทย	DIWT176200061	29/7 ตำบล หนองงูเห่า อำเภอ วิหารแดง จังหวัด สระบุรี	08 9239 3940				/	
14	นายสุทธิพงษ์ ทุ้มเพล	DIWT180200149	90 ซอยราชดำเนิน 207 ถนนราชดำเนิน ตำบล มีนบุรี อำเภอ มีนบุรี จังหวัด กรุงเทพมหานคร	-				/	
15	นายจตุภรณ์ รัตนอุดมพร	DIWT196200026	174 หมู่ที่ 8 ตำบล ห้วยแห้ง อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี	-				/	
16	บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	03-101-2/40สท	ตำบล ห้วยแห้ง อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี	027310080					/
17	บริษัท ไอออนิค จำกัด	03-43[illegible]-105/51กจ	94 ตำบล ตะคร้ำเอน อำเภอ ท่าหลวง จังหวัด	0288491155					/

ลงชื่อ_

(นางสุกานดา [illegible])

ตำแหน่ง__หัวหน้างานสิ่งแวดล้อม__

วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

เอกสารลำดับที่ 6

แผนการป้องกันยูบัติภัยเพื่อตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

ตามเอกสารแนบ

รหัสเอกสาร S-SA-002/01 แผนฉุกเฉินกรณีไฟไหม้

รหัสเอกสาร P-SA-006 Rev.00 แผนฉุกเฉิน กรณีน้ำเสียท่วมล้นบ่อบำบัดน้ำเสีย

รหัสเอกสาร P-SA-007 Rev.00 แผนฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุหกรั่วไหลของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

บริษัท เพียวเคมี จำกัด PURE CHEM CO., LTD.

ประกอบติ ... ชลบุรี

วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2565

เอกสารลำดับที่ 7

รายงานการตอบสนองและการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น

☐ เกิดเหตุฉุกเฉินระหว่าง 1 ม.ค. - 31 ธ.ค. ของปีที่ผ่านมา

☑ ไม่มีเหตุฉุกเฉินระหว่าง 1 ม.ค. - 31 ธ.ค. ของปีที่ผ่านมา

ข้อมูลตามเอกสารแนบ

ระบุเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและการตอบสนองต่อเหตุการณ์นั้น

บริษัท เพียวเคมี จำกัด PURE CHEM CO., LTD.

24ข

เอกสารแสดงการตรวจสอบผู้รับกำจัดก่อนเลือกใช้บริการ

TAIWAN FRUCTOSE PURE CHEM

Rev No.	; 00
Doc No.	; F-SA-002/13
Eff. Date	; 15/03/2017
Page.	; 1 of 1

แบบฟอร์มการประเมินผู้ให้บริการเกี่ยวกับของเสียอุตสาหกรรม

ช่วงเวลาการประเมิน ระหว่างเดือน [illegible] 2565

รายละเอียดผู้รับการประเมิน / Details Recipient Evaluation

ชื่อบริษัท / Name Company : [illegible]

ที่อยู่ / Address : [illegible]

ประเภทการบริการ

◯ ผู้ขนส่ง ☑ ผู้รับซื้อ ◯ ผู้รับกำจัด

หัวข้อ	รายละเอียดการประเมินซัพพลายเออร์	คะแนน	ยอดเยี่ยม 10-9	ดีมาก 8-7	ดี 6-5	ปรับปรุง 4-3	แก้ไข 2-0
เอกสารที่เกี่ยวข้อง	1. ความถูกต้องครบถ้วนของเอกสาร						
	- หนังสือยืนยันระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการบำบัด/ กำจัดสิ่งปฏิกูล ทรัพย์สินที่ไม่ได้เสียหายประกันภาวะรับผิด – Liability	10	๙				
	- สัญญาบริการ	10	๙				
	- ใบกำกับการขนส่ง	10	๙				
	- รายงานการกำจัด	10	๙				
คุณภาพการบริการด้านขนส่ง	1. สภาพอุปกรณ์สำหรับใช้ของเสียอุตสาหกรรม	10	๙				
	2. การบริการขนส่งกรณีเร่งด่วน	10	๙				
	3. ระยะเวลาเข้า-ออก ตามกำหนด	10	๙				
	4. มารยาทและการแต่งกายคนขับรถ	10	๙				
การสื่อสารข้อมูลข่าวสาร	1. ความสามารถในการแก้ปัญหาและการเตรียมข้อมูลที่ถูกต้อง	10	๙				
	2. ความสามารถในการติดต่อ(โทรศัพท์, โทรสาร, อีเมล์, โทรศัพท์มือถือ)	10	๙				
	ผู้ที่ได้คะแนนรวม 80 คะแนนขึ้นไปถึงจะผ่านเกณฑ์	100					
	☑ ผ่านเกณฑ์ ◯ ไม่ผ่านเกณฑ์	รวม	๙๐				

Remark .

หน่วยงานที่ประเมิน	Supplier รับทราบ

TAIWAN FRUCTOSE PURE CHEM

Rev No.	; 00
Doc No.	; F-SA-002/13
Eff. Date	; 15/03/2017
Page.	; 1 of 1

แบบฟอร์มการประเมินผู้ให้บริการเกี่ยวกับของเสียอุตสาหกรรม

ช่วงเวลาการประเมิน ระหว่างเดือน [illegible] 2565

รายละเอียดผู้รับการประเมิน / Details Recipient Evaluation

ชื่อบริษัท / Name Company : [illegible]

ที่อยู่ / Address : [illegible]

ประเภทการบริการ

◯ ผู้ขนส่ง ◯ ผู้รับซื้อ ☑ ผู้รับกำจัด

หัวข้อ	รายละเอียดการประเมินซัพพลายเออร์	คะแนน	ยอดเยี่ยม 10-9	ดีมาก 8-7	ดี 6-5	ปรับปรุง 4-3	แก้ไข 2-0
เอกสารที่เกี่ยวข้อง	1. ความถูกต้องครบถ้วนของเอกสาร						
	- หนังสือยืนยันระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการบำบัด/ กำจัดสิ่งปฏิกูล ทรัพย์สินที่ไม่ได้เสียหายประกันภาวะรับผิด – Liability	10	๙				
	- สัญญาบริการ	10	๙				
	- ใบกำกับการขนส่ง	10	๙				
	- รายงานการกำจัด	10	๙				
คุณภาพการบริการด้านขนส่ง	1. สภาพอุปกรณ์สำหรับใช้ของเสียอุตสาหกรรม	10		๗			
	2. การบริการขนส่งกรณีเร่งด่วน	10		๗			
	3. ระยะเวลาเข้า-ออก ตามกำหนด	10		๗			
	4. มารยาทและการแต่งกายคนขับรถ	10	๙				
การสื่อสารข้อมูลข่าวสาร	1. ความสามารถในการแก้ปัญหาและการเตรียมข้อมูลที่ถูกต้อง	10	๙				
	2. ความสามารถในการติดต่อ(โทรศัพท์, โทรสาร, อีเมล์, โทรศัพท์มือถือ)	10	๙				
	ผู้ที่ได้คะแนนรวม 80 คะแนนขึ้นไปถึงจะผ่านเกณฑ์	100					
	☑ ผ่านเกณฑ์ ◯ ไม่ผ่านเกณฑ์	รวม	๙๖				

Remark :

หน่วยงานที่ประเมิน		Supplier รับทราบ
เจ้าหน้าที่	ฝ่ายจัดซื้อ	Supplier

TAIWAN FRUCTOSE PURE CHEM

Rev No.	; 00
Doc No.	; F-SA-002/13
Eff. Date	; 15/03/2017
Page.	; 1 of 1

แบบฟอร์มการประเมินผู้ให้บริการเกี่ยวกับของเสียอุตสาหกรรม

ช่วงเวลาการประเมิน ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 2565

รายละเอียดผู้รับการประเมิน / Details Recipient Evaluation

ชื่อบริษัท / Name Company : บริษัท เอสซี ซี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ที่อยู่ / Address : 268/89 ซ.รามคำแหง 18 แขวงสีลม [illegible] กทม. 10310

ประเภทการบริการ

( ) ผู้ขนส่ง ( ) ผู้รับซื้อ (✓) ผู้รับกำจัด

หัวข้อ	รายละเอียดการประเมินซัพพลายเออร์	คะแนน	ยอดเยี่ยม 10-9	ดีมาก 8-7	ดี 6-5	ปรับปรุง 4-3	แก้ไข 2-0
เอกสารที่เกี่ยวข้อง	1. ความถูกต้องครบถ้วนของเอกสาร						
	- หนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการบำบัด/ กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพื่อประกันความรับผิด –Liability	10	10				
	- สัญญาบริการ	10	10				
	- ใบกำกับการขนส่ง	10		8			
	- รายงานการกำจัด	10	9				
คุณภาพการบริการด้านขนส่ง	1. สภาพอุปกรณ์สำหรับใส่ของเสียอุตสาหกรรม	10		8			
	2. การบริการขนส่งกรณีเร่งด่วน	10	9				
	3. ระยะเวลาเข้า-ออก ตามกำหนด	10	9				
	4. มารยาทและการแต่งกายคนขับรถ	10	9				
การบริการฝ่ายเอกสาร	1. ความสามารถในการแก้ปัญหาและการเตรียมข้อมูลที่ถูกต้อง	10	10				
	2. ความสามารถในการติดต่อ(โทรศัพท์, โทรสาร, อีเมล์, โทรศัพท์มือถือ)	10	10				
	ผู้ที่ได้คะแนนรวม 80 คะแนนขึ้นไปจึงจะผ่านเกณฑ์	100					
	(✓) ผ่านเกณฑ์ ( ) ไม่ผ่านเกณฑ์	รวม	92				

Remark :

หน่วยงานที่ประเมิน		Supplier รับทราบ
เจ้าหน้าที่	ฝ่ายจัดซื้อ	Supplier

TAIWAN FRUCTOSE PURE CHEM

Rev No.	; 00
Doc No.	; F-SA-002/13
Eff. Date	; 15/03/2017
Page.	; 1 of 1

แบบฟอร์มการประเมินผู้ให้บริการเกี่ยวกับของเสียอุตสาหกรรม

ช่วงเวลาการประเมิน ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 2565

รายละเอียดผู้รับการประเมิน / Details Recipient Evaluation

ชื่อบริษัท / Name Company : บริษัท [illegible] จำกัด

ที่อยู่ / Address : [illegible] ต.[illegible] อ.เมือง จ.[illegible] 21150

ประเภทการบริการ

(✓) ผู้ขนส่ง (✓) ผู้รับซื้อ (✓) ผู้รับกำจัด

หัวข้อ	รายละเอียดการประเมินซัพพลายเออร์	คะแนน	ยอดเยี่ยม 10-9	ดีมาก 8-7	ดี 6-5	ปรับปรุง 4-3	แก้ไข 2-0
เอกสารที่เกี่ยวข้อง	1. ความถูกต้องครบถ้วนของเอกสาร						
	- หนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการบำบัด/ กำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเพื่อประกันความรับผิด – Liability	10	10				
	- สัญญาบริการ	10	10				
	- ใบกำกับการขนส่ง	10	10				
	- รายงานการกำจัด	10	9				
คุณภาพการบริการด้านขนส่ง	1. สภาพอุปกรณ์สำหรับใส่ของเสียอุตสาหกรรม	10	10				
	2. การบริการขนส่งกรณีเร่งด่วน	10	9				
	3. ระยะเวลาเข้า-ออก ตามกำหนด	10	9				
	4. มารยาทและการแต่งกายคนขับรถ	10	10				
การบริการฝ่ายเอกสาร	1. ความสามารถในการแก้ปัญหาและการเตรียมข้อมูลที่ถูกต้อง	10	10				
	2. ความสามารถในการติดต่อ(โทรศัพท์, โทรสาร, อีเมล์, โทรศัพท์มือถือ)	10	10				
	ผู้ที่ได้คะแนนรวม 80 คะแนนขึ้นไปจึงจะผ่านเกณฑ์	100					
	(✓) ผ่านเกณฑ์ ( ) ไม่ผ่านเกณฑ์	รวม	98				

Remark :

หน่วยงานที่ประเมิน		Supplier รับทราบ
เจ้าหน้าที่	ฝ่ายจัดซื้อ	Supplier

25ข

เอกสารจัดเก็บขยะมูลฝอย อบต. บางโฉลง

ใบเสร็จรับเงินค่าบูลฝอย เล่มที่ 334 เลขที่ 96

องค์การบริหารส่วนตำบลบางโฉลง

ได้รับเงินค่าบูลฝอยอัตรา.....บาท.....เดือน

ประจำเดือน 8 ก.ย. 65 จาก บริษัท เพียงเดชน์ จำกัด

บ้านเลขที่ 65 หมู่ที่ 11 ตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี

จังหวัดสมุทรปราการ เป็นเงิน 3,500 บาท - สตางค์

ไว้ให้ ณ วันที่ 05 ส.ค. 2565

.....บาท

.....สตางค์

ใบเสร็จรับเงินค่าบูลฝอย เล่มที่ 370 เลขที่ 35

องค์การบริหารส่วนตำบลบางโฉลง

ได้รับเงินค่าบูลฝอยอัตรา.....บาท.....เดือน

ประจำเดือน ส.ค. 65 จาก บริษัท เพียงเดชน์ จำกัด

บ้านเลขที่ 65 หมู่ที่ 11 ตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี

จังหวัดสมุทรปราการ เป็นเงิน 3,500 บาท.....สตางค์

ไว้ให้ ณ วันที่ 05 ก.ย. 2565

.....บาท

.....สตางค์

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย เล่มที่ 004 เลขที่ 16

องค์การบริหารส่วนตำบลบางโฉลง

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา.....กิตร.....เดือน

ประจำเดือน 7.2565 จาก บริษัทเพียวเคมส์ จำกัด

บ้านเลขที่ 65 หมู่ที่ 11 ตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี

จังหวัดสมุทรปราการ เป็นเงิน 3500 บาท - สตางค์

ไว้แล้ว แต่วันที่ 05 ก.ค. 2565

.....ผู้รับเงิน

.....หัวหน้าคลัง

ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย เล่มที่ 036 เลขที่ 34

องค์การบริหารส่วนตำบลบางโฉลง

ได้รับเงินค่ามูลฝอยอัตรา.....กิตร.....เดือน

ประจำเดือน 7.7.65 จาก บริษัทเพียวเคมส์ จำกัด

บ้านเลขที่ 65 หมู่ที่ 11 ตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี

จังหวัดสมุทรปราการ เป็นเงิน 3500 บาท - สตางค์

ไว้แล้ว แต่วันที่ 07 พ.ค. 2565

.....ผู้รับเงิน

.....หัวหน้าคลัง

073

ใบเสร็จรับเงินค่าบุลผ่อย เล่มที่.....เลขที่ 40

องค์การบริหารส่วนตำบลบางโฉลง

ได้รับเงินค่าบุลผ่อยอัตรา.....สิตร.....เดือน

ประจำเดือน พ ย 65 จาก บริษัทพีรบาเดนต์จำกัด

บ้านเลขที่ 65 หมู่ที่ 11 ตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี

จังหวัดสมุทรปราการ เป็นเงิน 3500 บาท - สตางค์

ไว้แล้ว เมื่อวันที่ 06 ธ.ค. 2565

.....ผู้รับเงิน

.....หัวหน้าการคลัง

ใบเสร็จรับเงินค่าบุลผ่อย เล่มที่ 110 เลขที่ 11

องค์การบริหารส่วนตำบลบางโฉลง

ได้รับเงินค่าบุลผ่อยอัตรา.....สิตร.....เดือน

ประจำเดือน ต.ค. 2565 จาก นาย วิษณุ เดชวา

บ้านเลขที่ 65 หมู่ที่ 11 ตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี

จังหวัดสมุทรปราการ เป็นเงิน 3500 บาท - สตางค์

ไว้แล้ว เมื่อวันที่ 16 มิ.ย. 256

.....ผู้รับเงิน

.....หัวหน้าการคลัง

26ข

เอกสารแสดงนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

PURE CHEM

ประกาศที่ป.18/01

公告文編號： ป.18/01

เรื่อง นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

主旨： 職業健康與安全政策

บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด มีความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจเพื่อเป็นผู้ดำเนินการ ด้านผู้ผลิตสารซอร์บิทอล น้ำตาลเด็กซ์โตรส และกลูโคส บริษัท เพียวเคมม์ จำกัดสำนึกในความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม ร่วมถึงชุมชน และมีความห่วงใยในการคุ้มครองสุขภาพ ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงาน ลูกจ้างทุกคน บริษัทจึงกำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานดังนี้

Pure Chem Co., Ltd. 有志向經營好自行商業，為了成為生產山梨醇糖、葡萄糖、和果糖的營業者，Pure Chem Co., Ltd. 有意識到對社會、環境、以及社區村民之良知責任，且也對公司各位同仁的健康、安全、和工作環境保障問題特別關注，所以本公司製定了安全、職業健康、和工作環境方面的政策如下:

1. บริษัทฯ จะปฏิบัติตามกฎหมายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมถึงกฎหมาย และมาตรฐานสากลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
   公司應遵守職業安全健康和工作環境法以及其他相關的法律和國際標準。

2. บริษัทฯ จะส่งเสริมให้พนักงาน ทำงานด้วยความปลอดภัย โดยความปลอดภัยในการทำงานเป็นหน้าที่รับผิดชอบอันดับแรกของพนักงานทุกคนในการปฏิบัติงาน
   公司將提倡讓員工安全的工作，以在執行工作時，工作安全是每位員工的職責所在。

3. บริษัทฯ จะควบคุม และป้องกันความสูญเสียที่เกิดจากอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย การบาดเจ็บ การประสบอันตราย โรคจากการทำงาน หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องมาจากการทำงาน และกำหนดมาตรการในการควบคุมป้องกันที่เหมาะสม
   公司將控管和預防可能造成的損失則是因工作而發生的意外事故　疾病傷害、因工作面臨的危害　病痛、或因工作而產生引發出的麻煩　妨害，且將設定適當的控管防護措施。

4. บริษัทฯ จะบริหารจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจส่งผลต่อผู้ปฏิบัติงาน ผู้ประกอบการ ผู้รับเหมา และทรัพย์สินของบริษัทฯ โดยกำหนดมาตรการต่างๆ ในการป้องกันควบคุม และลดระดับความเสี่ยงให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

Pure Chem Co., Ltd.
Production Facility: 88 Moo. 11 Soi Wisut 1, Bangna-Trad Road Km.20, Bangplee, Samutprakan, 10540 Thailand
Tel: +66 2 337 2276 Fax: +66 2 337-2066
Email: info@purechem.net Web: www.purechem.net

PURE CHEM

公司將控管各項風險有關職業健康安全與工作環境，為了預防可能導致公司的工作執行人員、營業者、承包者、與公司的產物受到危險，則將設立各項預防控管措施，與減低風險讓它在可接受的範圍內。

5. บริษัทฯ จะพัฒนาพนักงานให้มีความรู้ และสร้างจิตสำนึกให้พนักงานทุกระดับตระหนักถึงความสำคัญของงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง
本公司將培養員工 給予有關職業健康安全與工作環境方面的知識，且建設各階級層員工的良知意識，注意到職業健康安全與工作環境的重要性，為了可真正嚴謹認真的恪守執行。

6. บริษัทฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย และการปฏิบัติตามนโยบายดังกล่าวข้างต้น เพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างจริงจัง และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
為了讓進行執行上可產生更有效率與實踐成果，本公司將依以上所述之政策去執行，且將會有安全工作績效評估。

จึงประกาศมาให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน
特此公告與實施執行

ประกาศ ณ วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2562
公布於 2019 年 02 月 27 日

Pure Chem Co., Ltd.
Production Facility: 65 Moo 11 Soi Wiwat 1, Bangna-trad Road Km.20, Bangplee, Samutprakarn 10540, Thailand.
Tel: +66 2 337-2376 Fax: +66 2 337-2966
Email: info@purechem.net Web: www.purechem.net

27ข

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

TAIWAN FRUCTOSE
PURE CHEM

วันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564

เรื่อง แจ้งการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เรียน สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดสมุทรปราการ

เนื่องด้วย บริษัท เพียวเคมม์ จำกัด เลขที่ 65 หมู่ที่ 11 ซอยวิลาลัย 1 ถนนบางนา-ตราด ตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ รหัสไปรษณีย์ 10540 โทรศัพท์ 02-337-2373-4 ต่อ 114 ประเภทกิจการผลิตเดกซ์โทรส ซอร์บิทอล และฟรักโทส (ผลิตสารให้ความหวาน) มีความประสงค์ที่จะยกส่งแจ้งการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นพร้อมหลักฐานประกอบนั้นเป็นจริงทุกประการ

สิ่งที่แนบมาด้วย

1.) ประกาศที่ ป. 21/17 เปลี่ยนแปลงคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.) ประกาศที่ ป. 21/16 แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

3.) สำเนาประชาชน

4.) สำเนาสำเนารับรองว่าเป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

จัดทำโดย

ได้รับเอกสารเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

ลงชื่อ.....

เจ้าหน้าที่ค... ... ริชาชีพ

ลงชื่อ.....

PURE CHEM

ประกาศที่ ป. 21/17

เรื่อง เปลี่ยนแปลงคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

เพื่อให้การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นไปตามระเบียบมาตรฐานที่บริษัทฯ ได้จัดทำ ดังนั้นบริษัทฯ จึงดำเนินการเปลี่ยนกรรมการตัวแทนลูกจ้าง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รายละเอียด ดังนี้

ตามเดิม

อ PC กรรมการตัวแทนลูกจ้าง

PC กรรมการตัวแทนลูกจ้าง

นลูกจ้างคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
นต้นไปจนกว่าจะครบกำหนด ตามประกาศที่ ป. และโดยมี
ให้ตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
กอบกิจการ

ประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 8 พฤศจิกายน 2564

.....

Managing Director

PURE CHEM

ประกาศที่ ป. 21/16

公告編號 ป. 21/16

เรื่อง การแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

主旨:委任職業健康、安全及工作環境委員小組

เพื่อดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทฯ และเพื่อให้เป็นไปตาม กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549 จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ดังนี้

為了進行公司的職業健康、安全及工作環境事項，與依照 2006 年法律規定經營管理有關職業健康、安全及工作環境之規定標準，特此委任職業健康、安全及工作環境委員小組如下:

	ประธานคณะกรรมการ
	委員主席
	กรรมการตัวแทนนายจ้าง
	雇主代表委員
	กรรมการตัวแทนนายจ้าง
Mr	雇主代表委員
	กรรมการตัวแทนลูกจ้าง
ayat	員工代表委員
	กรรมการตัวแทนลูกจ้าง
ip	員工代表委員
	กรรมการตัวแทนลูกจ้าง
	員工代表委員
	กรรมการ และเลขานุการ
ma	委員及書記

Pure Chem Co., Ltd.
Production Facility: 65 Moo. 11 Soi Vilaisi 1, Bangna-trad Road Km.20, Bangplee, Samutprakarn 10540, Thailand.
Tel: +66 2 337-2376 Fax: +66 2 337-2966
Email: info@purechem.net Web: www.purechem.net

PURE CHEM

โดยคณะกรรมการ ฯ มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

委員小組有的職責與權力如下:

1.พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือนร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง

審核於工作時的安全事項及工作外的安全事項政策和規劃，為了防止和減低於工作時所發生的意外事故、損傷、疾病、或產生滋擾等，以及向雇主呈報任何工作上不安全的事宜。

2.รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐาน ความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้างผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ

向雇主呈報與提議修正和更改符合法律規定的勞安及安全工作準則之措施或方針，為了讓員工、承包商、及外來者安全的進廠執行工作或進廠使用營業場所。

3.ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

促進及支持企業場所的勞安活動。

4.พิจารณาข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง

審核企業場所的勞安手冊及規則，並向雇主呈報企業場所的勞安準則。

5.สำรวจการปฏิบัติด้านความปลอดภัย ในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้น อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง

一個月至少一次做勞安實施勘察以及檢查企業場所內所發生的危險事故統計數據。

6.พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคคลากร ทุกระดับเพื่อเสนอความคิดเห็นต่อนายจ้าง

審核勞安項目或培訓規劃，以及員工、主管、經營管理者、雇主、和各階級層人員的勞安項目或培訓規劃之職責，為了向雇主提議意見。

Pure Chem Co., Ltd.
Production Facility: 65 Moo. 11 Soi Vilaisi 1, Bangna-trad Road Km.20, Bangplee, Samutprakarn 10540, Thailand.
Tel: +66 2 337-2376 Fax: +66 2 337-2966
Email: info@purechem.net Web: www.purechem.net

PURE CHEM

7.วางระบบการรายงานสถานการณ์ทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคน ทุกระดับต้องปฏิบัติ

設置呈報系統有關不安全的工作條件事宜，讓此職責成為每位、每階級的員工都必須實踐執行。

8.ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง

跟進向雇主提議的事項進度結果。

9.รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง

報告年度實踐執行結果，以及註明委員小組在一年期滿間實踐執行時的問題、障礙，並將其提議報告給雇主。

10.ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการ

評估營業場所的勞安工作績效。

11.ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่น ตามที่นายจ้างมอบหมาย

執行雇主指派的其他勞安安全工作

ทั้งนี้ ให้มีสิทธิและหน้าที่ในฐานะคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ตั้งแต่วันที่ 29 กันยายน 2563 ถึงวันที่ 28 กันยายน 2565

於此，從 2020 年 09 月 29 日至 2022 年 09 月 28 日公司授權於職業健康、安全及工作環境委員小組在營業場所內執行職責義務。

วันที่ 8 พฤศจิกายน 2564

2021 年 11 月 8 日

ลงชื่อ 簽 .....

กรรมการผู้จัดการ

執行董事

Quality products begin with pure ingredients

Pure Chem Co., Ltd.
Factory Address: 69 Moo. 11 Soi Vibhu 1, Bangna-Trad Road Km.20, Bangplee, Samutprakan 10540, Thailand.
Tel: +66 2 327-2576 Fax: +66 2 337-0966
Email: info@purechem.net Web: www.purechem.net

สถานประกอบการด้านความปลอดภัยในการทำงาน
บริษัท ปิ่นทองการ์ด แมนเนอเมนท์ แอนด์ คอนซัลแตนซี จำกัด
69/9 ถนนบางนา-ตราด กม.5 ตำบลบางพลี อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540

ใบรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าบริษัทได้ผ่านการตรวจประเมินด้านความปลอดภัยในการทำงาน ตามมาตรฐาน ปณ. ๕๖ - ๒๕๕๙

ระดับดีมาก

ผู้ตรวจประเมิน

ผู้ประกอบวิชาชีพด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

ระดับวิชาชีพ ๓ - ๕๓ ชั่วโมง ๓ ปี

ผู้ประกอบวิชาชีพ ๓ ปี

ผู้ประกอบวิชาชีพด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

ผู้ตรวจประเมิน

ผู้ประกอบวิชาชีพ

ผู้ประกอบวิชาชีพ ๓ ปี

ผู้ประกอบวิชาชีพ ๓ ปี

ผู้ประกอบวิชาชีพ ๓ ปี

PINTHONG GROUP

สถาบันฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน

บริษัท ปิ่นทองกรุ๊ป แมนเนจเม้นท์ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

39/9 อาคารปิ่นทอง ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า

[redacted]

ผ่านการอบรมตลกลูกรา [illegible] โย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๙

ระยะเวลาอบรม 12 ชั่วโมง

ให้ไว้ ณ วันที่ 29 มิถุนายน พุทธศักราช 2553

[redacted]

กรรมการผู้จัดการ

หมายเลขใบรับรองที่ 16176

P<THINGHUKRANG<MONG<<

BORA-8-02

สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย) ในพระราชูปถัมภ์
สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

SAFETY AND HEALTH AT WORK PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND)
UNDER HER ROYAL HIGHNESS PRINCESS MAHACHAKRI SIRINDHORN PATRONAGE

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้ขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.62-009)
A training organization is registered by the Department of Labour Protection and Welfare, Ministry of Labour-Registration No.62-009

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereby certifies that

has completes the training program, namely

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
Occupational Safety,Health and Environment Committee

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
in accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT
OF OCCUPATIONAL SAFETY,HEALTH AND ENVIRONMENT,B.E.2549 (A.D.)

Organized date
October 16-17, 2020

Period c
12

This certificate is issued on
October 17, 2020

(Assoc. Prof. Dr. Chalermchai Chaikittiporn)
President of Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No. 636364

สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน (ประเทศไทย)
Safety and Health at Work Promotion Association (Thailand)

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ จป.59-008)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour-Registration No.59-008

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า
With this certificate, hereto certifies that

ได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร
has completed the training program, namely

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
Occupational Safety,Health and Environment Committee

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549
In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT OF OCCUPATIONAL SAFETY,HEALTH AND ENVIRONMENT:2549 (B.E)

Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
August 23, 2018

President of Safety a sociation (Thailand)

Name of Registrar:

Certificate No. 618387

SAFESIRI
Thailand Co., Ltd.

บริษัท เซฟสิริ (ประเทศไทย) จำกัด

เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนเลขที่ 63-010

A Training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Promotion, Ministry of Labour-Registration no. 63-010

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

With this certificate, here to certifies that

has completed the training program namely

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

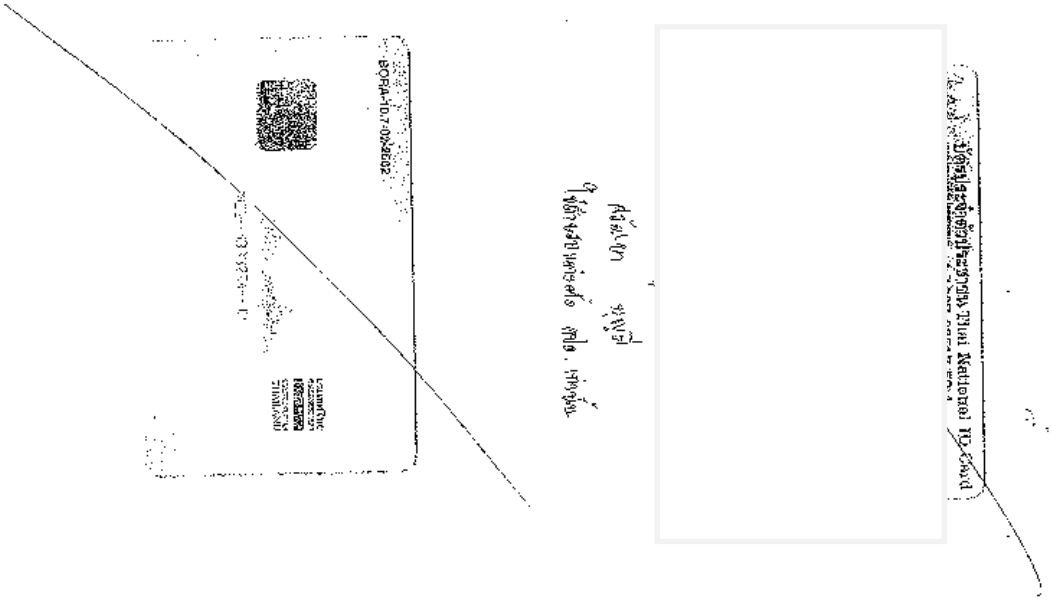
Occupational Safety,Health and Environment Committee

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549

In accordance with MINISTERIAL REGULATION ON THE PRESCRIBING OF STANDARD FOR ADMINISTRATION AND MANAGEMENT OF OCCUPATIONAL SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENT 2549 (B.E.)

CERTIFICATE NO. คปอ. 1059/64

[illegible]



สถาบันฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน
บริษัท ปิ่นทองกรุ๊ป แอนด์ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
39/9 ซอยปิ่นทอง ถนนพระราม 3 แขวงทุ่งวัดดอน เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ทะเบียนเลขที่ ลป. ๕๖ - ๐๐๙

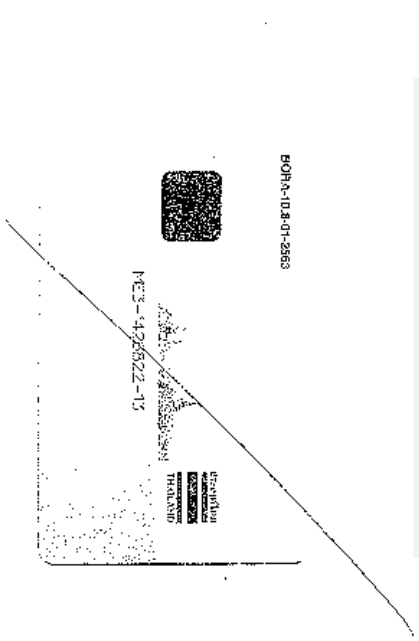
ด้านการจัดการสารเคมีอันตราย ด้านการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสุขภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสุขภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๙

ระหว่างวันที่ ๒๑ - ๒๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๘ ตุลาคม พุทธศักราช ๒๕๖๗

(นายปิ่นทอง เจียรกุลชัย)
กรรมการผู้จัดการ

หมายเลขใบรับรองที่ ๕๖๔๗๗



บริษัท ชี เอ็กซ์เซลเล้นซ์ จำกัด
SHE Excellence Co.,Ltd.

(เป็นหน่วยงานฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียนโดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน หมายเลขทะเบียนเลขที่ จป. ๕๙ - ๐๒๔)
A training organization certified by and registered with the Department of Welfare and Labour Protection, Ministry of Labour Registration No.59-024

ขอมอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

has completed the training program, namely

คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
Committee of Occupational Safety, Health and Environment of the Workplace

ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๔๙
In accordance with Ministerial Regulation on the Prescribing of Standard for Administration and Management of Occupational Safety, Health and Environment : 2549 (B.E.)

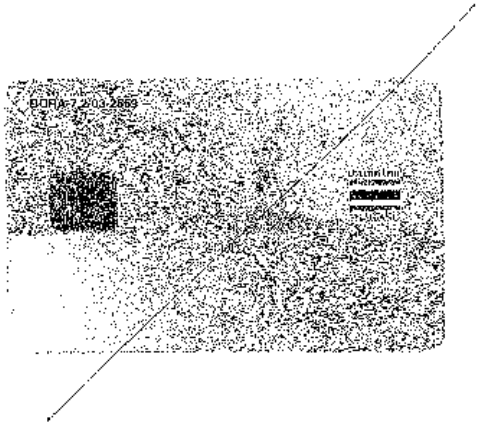
Period of training
12 hrs.

This certificate is issued on
December 8,2016

(Mrs. Buchita Phornphanarat)
Managing Director

Certificate No. SO004_01021

( ) Мокка



28ข

แผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

TAIWAN FRUCTOSE
PURE CHEM

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Safety Health and Environmental Plan 2022)

Pure Chem Co., Ltd.

ประจำปี 2565 (Year 2022)

ลำดับที่ 序號	รายการ 項目	การดำเนินการ 進行	ม.ค. 一月	ก.พ. 二月	มี.ค. 三月	เม.ย. 四月	พ.ค. 五月	มิ.ย. 六月	ก.ค. 七月	ส.ค. 八月	ก.ย. 九月	ต.ค. 十月	พ.ย. 十一月	ธ.ค. 十二月	ผู้รับผิดชอบ 負責人	ความถี่ 頻率	งบประมาณ (บาท) 預算(泰銖)	หมายเหตุ 備註
[illegible]																		
1.1	ทบทวนนโยบายและทบทวนเบื้องต้นงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน 設置政策與初級環境有關健康衛生安全與工作環境狀況	Plan	○												จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	-	-
		Action																
1.2	ตรวจสอบความปลอดภัยโดยคณะกรรมการความปลอดภัย ฯ และ จป.หัวหน้างานติดตามผลการแก้ไข และสรุปให้ที่ประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย รับทราบ 由勞安委員與主管安全管理人員檢查整修安全項目，追蹤改善結果與在勞安委員會議上做結論報告	Plan	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	กปอ 勞安委員	1 ครั้ง/เดือน 1次/月	-	-
		Action																
1.3	Walk Through Survey โดย จป.วิชาชีพ งานวิศวกรรม และประเมินความเสี่ยง เพื่อแก้ไข 由勞安人員做 Walk Through Survey（實行測查）的分析與評估危險風險，為了做改善工作	Plan	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้ง/เดือน 1次/月	-	-
		Action																
1.4	ประชุมคณะกรรมการการป้องกันอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน 開勞安衛生委員與工作環境狀態的會議	Plan	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	คปอ. 勞安委員	1 ครั้ง/เดือน 1次/月	-	-
		Action																

TAIWAN FRUCTOSE
PURE CHEM

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Safety Health and Environmental Plan 2022)

Pure Chem Co., Ltd.

ประจำปี 2565 (Year 2022)

ลำดับที่ 序號	รายการ 項目	การดำเนินการ 進行	ม.ค. 一月	ก.พ. 二月	มี.ค. 三月	เม.ย. 四月	พ.ค. 五月	มิ.ย. 六月	ก.ค. 七月	ส.ค. 八月	ก.ย. 九月	ต.ค. 十月	พ.ย. 十一月	ธ.ค. 十二月	ผู้รับผิดชอบ 負責人	ความถี่ 頻率	งบประมาณ (บาท) 預算(泰銖)	หมายเหตุ 備註
1.5	รายงานอุบัติเหตุ แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง ทราบ โดยทันที (จป.หัวหน้างาน จป.วิชาชีพ จป.วิชาชีพ เทคะ กปอ.) 為工時意外報告給相關人士得知(主管安全管理人員、超級管理階層安全管理人員、勞安人員、勞安委員)	Plan	ทุกครั้งเมื่อเกิดอุบัติเหตุ Every time an accident 每次當發生意外												พนักงานทุกส่วนงาน 每個部門的員工	เมื่อเกิดอุบัติเหตุ 當發生意外時	-	ประเมินตาม Case 依案例評估
1.6	สอบสวนอุบัติเหตุจากการทำงาน และกำหนดมาตรการป้องกัน 調查因工作發生的意外，與規定防護策略	Plan	ทุกครั้งเมื่อเกิดอุบัติเหตุ Every time an accident 每次當發生意外												จป.หัวหน้างาน 主管安全管理人員	เมื่อเกิดอุบัติเหตุ 當發生意外時	-	ร่วมกับ จป.วิชาชีพ และคปอ. 與專業勞安人員和勞安委員一起
1.7	ตรวจสอบ สรุปการเบิก และจ่ายอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงาน 做分發給予員工的預防個人危險設備（PPE）之檢查、領取補給時、與分發設備	Plan	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้ง/เดือน 1次/月	-	-
		Action																
1.8	การตรวจสุขภาพประจำปี 年度體檢	Plan							○						จป.วิชาชีพ/HR 專業勞安人員/HR	1 ครั้ง/ปี 1次/年	150,000	ร่วมกับ ทรัพยากรมนุษย์ 與人力資源一起
		Action																
[illegible]																		
2.1	อบรมพนักงานใหม่พื้นฐานด้านความปลอดภัย 新進員工-做基礎安全訓練	Plan	เมื่อมีพนักงานใหม่ 當有新進員工												จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	-	-	ร่วมกับ ทรัพยากรมนุษย์ 與人力資源一起
		Action																

TAIWAN FRUCTOSE PURE CHEM

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Safety Health and Environmental Plan 2022)

Pure Chem Co., Ltd.

ประจำปี 2565 (Year 2022)

ลำดับที่ 序號	รายการ 項目	การดำเนินการ 進行	ม.ค. 一月	ก.พ. 二月	มี.ค. 三月	เม.ย. 四月	พ.ค. 五月	มิ.ย. 六月	ก.ค. 七月	ส.ค. 八月	ก.ย. 九月	ต.ค. 十月	พ.ย. 十一月	ธ.ค. 十二月	ผู้รับผิดชอบ 負責人	ความถี่ 頻率	งบประมาณ (บาท) 預算(泰銖)	หมายเหตุ 備註
2.2	อบรมดับเพลิงขั้นต้นประจำปี (ภาคทฤษฎีและปฏิบัติ) > 40 % ของพนักงานทั้งหมดและ การฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมประจำปี 年度培訓基礎滅火課程（理論與實踐）員工總數額 >40% ，與滅火演習和年度演習	Plan										○			จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	15,000	วิทยากรภายนอก 外聘講師
		Action																
2.3	อบรมความปลอดภัยในการขับ Forklift และการบำรุงรักษา 安全培訓有關駕駛堆高機與維修保養	Plan		○											จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	เมื่อมีพนักงานใหม่ 當有新員工	-	ร่วมกับทรัพยากรมนุษย์ 與人力資源一起
		Action																
2.4	อบรมคณะกรรมการความปลอดภัยพนักงานตามหลักสูตรตามที่กฎหมายกำหนด 依據法律規定的課程去做勞安委員培訓	Plan	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการความปลอดภัย 當勞安委員小組有變動時												จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการความปลอดภัย 當勞安委員小組	2,200/คน (人)	วิทยากรภายนอก 外聘講師
		Action																
2.5	อบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานหลักสูตรตามที่กฎหมายกำหนด 依據法律規定的課程去做主管安全管理人員培訓	Plan	เมื่อมีการปรับตำแหน่งหัวหน้างาน/พนักงานใหม่ในตำแหน่งหัวหน้างาน												จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	เมื่อมีพนักงานตำแหน่งหัวหน้างาน 當有主管級的員工	2,200/คน (人)	วิทยากรภายนอก 外聘講師
		Action																
2.6	อบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารหลักสูตรตามที่กฎหมายกำหนด 依據法律規定的課程去做經營管理階層安全管理人員培訓	Plan	เมื่อมีการปรับตำแหน่งในระดับบริหาร/พนักงานใหม่ตำแหน่งผู้บริหาร												จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	เมื่อมีพนักงานตำแหน่งผู้บริหาร 當有經營管理級的員工	2,200/คน (人)	วิทยากรภายนอก 外聘講師
		Action																

TAIWAN FRUCTOSE PURE CHEM

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Safety Health and Environmental Plan 2022)

Pure Chem Co., Ltd.

ประจำปี 2565 (Year 2022)

ลำดับที่ 序號	รายการ 項目	การดำเนินการ 進行	ม.ค. 一月	ก.พ. 二月	มี.ค. 三月	เม.ย. 四月	พ.ค. 五月	มิ.ย. 六月	ก.ค. 七月	ส.ค. 八月	ก.ย. 九月	ต.ค. 十月	พ.ย. 十一月	ธ.ค. 十二月	ผู้รับผิดชอบ 負責人	ความถี่ 頻率	งบประมาณ (บาท) 預算(泰銖)	หมายเหตุ 備註
2.7	ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า 工作有關電力的安全	Plan	เมื่อมีพนักงานช่างซ่อมบำรุงด้านไฟฟ้า 當有電力方面的維修人員												จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	เมื่อมีช่างไฟฟ้า 當有電工人員	2,000/คน (人)	วิทยากรภายนอก 外聘講師
		Action																
2.8	สอบขอหนังสือรับรองความสามารถงานไฟฟ้าภายในอาคาร 考驗建築內電力工作能力證書	Plan	เมื่อมีพนักงานช่างซ่อมบำรุงด้านไฟฟ้า 當有電力方面的維修人員												จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	เมื่อมีช่างไฟฟ้า 當有電工人員	4,500/คน (人)	วิทยากรภายนอก 外聘講師
		Action																
2.9	อบรมการทำงานบนที่สูง 在高處工作的培訓	Plan						○							จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	2,500/คน (人)	วิทยากรภายนอก 外聘講師
		Action																
2.10	อบรม ผู้ปฏิบัติงาน,ผู้ช่วยเหลือ ในการทำงานพื้นที่อับอากาศ 在密閉空間工作的執行人員、協助人員培訓課程	Plan			○										จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้ง/ปี 1次/年		วิทยากรภายนอก 外聘講師
		Action																
2.11	อบรมผู้ควบคุมปั้นจั่น-ผู้บังคับ-ผู้ให้สัญญาณแก่ผู้บังคับปั้นจั่น และผู้ยึดเกาะวัสดุ ชนิดปั้นจั่นหนือศีรษะ 培訓吊車控管人員、操作人員、給予操作員指揮/信號的人員、與吊工於各項頂吊車項目	Plan					○								จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	25,000	วิทยากรภายนอก 外聘講師
		Action																
2.12	การทำงาน ความปลอดภัย เกี่ยวกับ Hydrogen 工作、安全措施有關於氫氣方面事宜	Plan							○						จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	-	วิทยากรจาก Linde Linde的講師
		Action																

TAIWAN FRUCTOSE
PURE CHEM

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Safety Health and Environmental Plan 2022)

Pure Chem Co., Ltd.

ประจำปี 2565 (Year 2022)

ลำดับที่ 序號	รายการ 項目	การดำเนินการ 進行	ม.ค. 一月	ก.พ. 二月	มี.ค. 三月	เม.ย. 四月	พ.ค. 五月	มิ.ย. 六月	ก.ค. 七月	ส.ค. 八月	ก.ย. 九月	ต.ค. 十月	พ.ย. 十一月	ธ.ค. 十二月	ผู้รับผิดชอบ 負責人	ความถี่ 頻率	งบประมาณ (บาท) 預算(泰銖)	หมายเหตุ 備註
[illegible]																		
3.1	ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณี แก๊ส H2 รั่วไหล 當氫氣 (H2)洩漏情況下的緊急搶救演習	Plan							○						คปอ. 勞安委員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	-	โดยการจาก Linde Linde的講師
		Action																
3.2	ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณี อัคคีภัย 當火災情況下的緊急逃生演習	Plan										○			คปอ. 勞安委員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	15,000	วิทยากรภายนอก 外聘講師
		Action																
3.3	ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณี สารเคมีรั่วไหล 當化學品洩漏情況下的應急演習	Plan									○				คปอ. 勞安委員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	35,000	วิทยากรภายนอก 外聘講師
		Action																
3.4	ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณี เหตุฉุกเฉินจากน้ำท่วม 當蒸氣鍋爐緊急逃生情況下的應急演習	Plan								○					คปอ. 勞安委員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	-	ผู้ประสานงานน้ำท่วม 負責協調人員
		Action																
3.5	ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณี ไฟฟ้าดับ 當停電情況下的應急演習	Plan						○							คปอ. 勞安委員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	-	-
		Action																
3.6	ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณี เหตุฉุกเฉินระหว่างขนส่ง 當運貨車輛發生緊急逃生情況下的應急演習	Plan						○							คปอ. 勞安委員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	-	แผนก PC PC部門
		Action																

TAIWAN FRUCTOSE
PURE CHEM

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Safety Health and Environmental Plan 2022)

Pure Chem Co., Ltd.

ประจำปี 2565 (Year 2022)

ลำดับที่ 序號	รายการ 項目	การดำเนินการ 進行	ม.ค. 一月	ก.พ. 二月	มี.ค. 三月	เม.ย. 四月	พ.ค. 五月	มิ.ย. 六月	ก.ค. 七月	ส.ค. 八月	ก.ย. 九月	ต.ค. 十月	พ.ย. 十一月	ธ.ค. 十二月	ผู้รับผิดชอบ 負責人	ความถี่ 頻率	งบประมาณ (บาท) 預算(泰銖)	หมายเหตุ 備註
[illegible]																		
4.1	การตรวจเช็คสภาพถังดับเพลิง 檢查滅火器的狀況	Plan	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	จป.วิชาชีพ/ จป.หัวหน้างาน 專業勞安人員/ 主管安全管理人員	1 ครั้ง/เดือน 1次/月	-	ค่าใช้จ่ายตาม Case 依案例的費用
		Action																
4.2	การตรวจเช็คสภาพสัญญาณเตือนเหตุเพลิงไหม้ ไฟฉุกเฉิน และป้ายไฟทางออก 檢查火警狀態與逃生指標	Plan	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	จป.วิชาชีพ/ จป.หัวหน้างาน 專業勞安人員/ 主管安全管理人員	1 ครั้ง/เดือน 1次/月	-	ค่าใช้จ่ายตาม Case 依案例的費用
		Action																
4.3	การตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า 檢查電力的安全系統	Plan												○	วิศวกรรม 工程師	1 ครั้ง/ปี 1次/年	20,000	-
		Action																
4.4	การตรวจสอบค่าความต้านทานหลักดิน 檢查避雷針值	Plan					○								วิศวกรรม 工程師	1 ครั้ง/ปี 1次/年	10,000	-
		Action																
4.5	การตรวจสอบความปลอดภัยรถกระเช้าประจำเดือน 每個月定期檢查堆高機的安全性能	Plan	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	จป.หัวหน้างาน 主管安全管理人員	1 ครั้ง/เดือน 1次/月	-	ค่าใช้จ่ายตาม Case 依案例的費用
		Action																
4.6	การตรวจสอบสภาพปล่องเตา Boiler 檢查鍋爐的安全性能	Plan										○			วิศวกรรม 工程師	1 ครั้ง/ปี 1次/年	20,000	ร่วมกับ Supplier ทำปีละ 一年與廠商配合
		Action																

TAIWAN FRUCTOSE PURE CHEM

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Safety Health and Environmental Plan 2022)

Pure Chem Co., Ltd.

ประจำปี 2565 (Year 2022)

ลำดับที่ 序號	รายการ 項目	การดำเนินการ 進行	ม.ค. 一月	ก.พ. 二月	มี.ค. 三月	เม.ย. 四月	พ.ค. 五月	มิ.ย. 六月	ก.ค. 七月	ส.ค. 八月	ก.ย. 九月	ต.ค. 十月	พ.ย. 十一月	ธ.ค. 十二月	ผู้รับผิดชอบ 負責人	ความถี่ 頻率	งบประมาณ(บาท) 預算(泰銖)	หมายเหตุ 備註
4.7	การตรวจสอบความปลอดภัยโซ่และเชือก 檢查吊車與鐵鏈的安全性能	Plan				○						○			จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	ทุก 6 เดือน 每6個月	20,000	ร่วมกับ Supplier ตรวจ 一年與廠商配合
		Action																
4.8	การสำรวจ และปรับปรุง เครื่องหมายความปลอดภัย 物測與改善安全標示	Plan	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	พื้นที่อันตราย 危險區域	5,000	เพิ่มเติมในพื้นที่ อันตราย 增加在危險區域
		Action																
4.9	การตรวจโครงสร้างอาคาร ประจำปี 建築結構年度檢查	Plan		○											วิศวกรรม 工程師	1 ครั้งปี 1次/年	18,000	-
		Action																
[redacted]																		
5.1	จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ 製作公佈欄	Plan	○		○		○		○		○		○		จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	ทุก 2 เดือน 每2個月	3,000	-
		Action																
5.2	ข่าวสารด้านความปลอดภัย (Safety News) 有關勞安方面的新聞資訊	Plan	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้ง/เดือน 1次/月	-	-
		Action																
[redacted]																		
6.1	ตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน ความร้อน แสง เสียง 檢測工作環境，如： 熱度、亮度、音量度	Plan				○									จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้งปี 1次/年	15,000	สุ่มตรวจ 隨機抽檢
		Action																

TAIWAN FRUCTOSE PURE CHEM

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Safety Health and Environmental Plan 2022)

Pure Chem Co., Ltd.

ประจำปี 2565 (Year 2022)

ลำดับที่ 序號	รายการ 項目	การดำเนินการ 進行	ม.ค. 一月	ก.พ. 二月	มี.ค. 三月	เม.ย. 四月	พ.ค. 五月	มิ.ย. 六月	ก.ค. 七月	ส.ค. 八月	ก.ย. 九月	ต.ค. 十月	พ.ย. 十一月	ธ.ค. 十二月	ผู้รับผิดชอบ 負責人	ความถี่ 頻率	งบประมาณ(บาท) 預算(泰銖)	หมายเหตุ 備註
6.2	ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน (ฝุ่น,สารเคมี) 檢測工作區域的空氣質（如：灰塵、化學料）	Plan				○									จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	20,000	ทั้งที่จัดเก็บสารเคมี และพื้นที่ทำงาน 存放化學料區與工作區域
		Action																
[redacted]																		
7.1	รายงานการประสบอันตรายจากการทำงานไปยังกองทุนเงินทดแทน (ส่งสำนักงานประกันสังคม) 將因工作發生危險意外的報告呈送至補助基金機構（呈送至勞保局）	Plan	ทุกครั้งเมื่อเกิดอุบัติเหตุ Every time an accident 每次當發生意外												จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	ภายใน 7 วัน 7天內	-	-
		Action																
7.2	รายงานการประสบอันตรายจากการทำงาน (ส่งสำนักงานประกันสังคม) 報告有關因工作發生的危險意外（呈送至勞保局）	Plan	ทุกครั้งเมื่อเกิดอุบัติเหตุ Every time an accident 每次當發生意外												จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	ภายใน 15 วัน 15天內	-	-
		Action																
7.3	รายงานแผนฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมเหตุไฟ และรายงานผลการอบรมดับเพลิงขั้นต้นประจำปี (ส่งสำนักงานเขตจัตุจักรและสุ่มตรวจรายงานสนุทรการ 報告有關滅火演習與逃生演習計劃，且報告年度基礎滅火培訓結果（呈送至 Samutprakarn 勞動福利與保護辦事處）	Plan											○		จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	ภายใน 30 วัน 30天內	-	-
		Action																

TAIWAN FRUCTOSE PURE CHEM

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Safety Health and Environmental Plan 2022)

Pure Chem Co., Ltd.

ประจำปี 2565 (Year 2022)

ลำดับที่ 序號	รายการ 項目	การดำเนินการ 進行	ม.ค. 一月	ก.พ. 二月	มี.ค. 三月	เม.ย. 四月	พ.ค. 五月	มิ.ย. 六月	ก.ค. 七月	ส.ค. 八月	ก.ย. 九月	ต.ค. 十月	พ.ย. 十一月	ธ.ค. 十二月	ผู้รับผิดชอบ 負責人	ความถี่ 頻率	งบประมาณ (บาท) 預算(泰銖)	หมายเหตุ 備註
7.4	รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานที่พบความผิดปกติ (ผล.1) (ส่งสำนักงานสวัสดิการคุ้มครองแรงงานสมุทรปราการ) 報告有關年度體檢發現異常的員工結果 (Jo. Po. Sor. 1 Form) (呈送至 Samutprakarn 勞動福利與保護辦事處)	Plan	หลังตรวจสุขภาพประจำปี ภายใน 30 วัน 年度體檢後 30 天內呈報												จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	-	-
		Action																
7.5	รายงานตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าส่งสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานสมุทรปราการ) Report electrical system. 報告有關檢查電力安全系統 (呈送至 Samutprakarn 勞動福利與保護辦事處)	Plan												○	จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	-	-
		Action																
7.6	รายงาน (ปง.1-ปง.2) (ส่งสำนักงานสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงานสมุทรปราการ) 報告 (Bo. Jo. 1 - Bo. Jo. 2) (呈送至 Samutprakarn 勞動福利與保護辦事處)	Plan					○								จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	-	รับรองโดยวิศวกรเครื่องกล 由機械工程師簽發
		Action																
7.7	แจ้งรายละเอียดของสารเคมีอันตราย (สอ.1) (ส่งสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานสมุทรปราการ) 申報有關危險化學料物質 (Sor. Aor. 1)(呈送至 Samutprakarn 勞動福利與保護辦事處)	Plan	○												จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	ทุกเดือนตรวจสอบของทุกปีและจะมีสารเคมีใหม่ 每年的一月份有新進的化學物料時	-	สารเคมีใหม่ ส่งภายใน 7วัน 新的化學物料須於七天內呈送
		Action																
7.8	รายงานความปลอดภัยและประเมินการกำจัดสารของสารเคมี (ผล.7) (กรมควบคุมวัตถุอันตราย) 報告有關化學料物的安全性與危險評估 (Wo. Aor/Aor. Kor. 7 (危險物品管制局)	Plan	○						○						จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	2 ครั้ง / ปี 2次/年	-	-
		Action																

TAIWAN FRUCTOSE PURE CHEM

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Safety Health and Environmental Plan 2022)

Pure Chem Co., Ltd.

ประจำปี 2565 (Year 2022)

ลำดับที่ 序號	รายการ 項目	การดำเนินการ 進行	ม.ค. 一月	ก.พ. 二月	มี.ค. 三月	เม.ย. 四月	พ.ค. 五月	มิ.ย. 六月	ก.ค. 七月	ส.ค. 八月	ก.ย. 九月	ต.ค. 十月	พ.ย. 十一月	ธ.ค. 十二月	ผู้รับผิดชอบ 負責人	ความถี่ 頻率	งบประมาณ (บาท) 預算(泰銖)	หมายเหตุ 備註
7.9	รายงานการตรวจวัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (สอ.3) (ส่งสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานสมุทรปราการ) 報告有關檢測危險化學料物的濃度(Sor. Aor. 3)(呈送至 Samutprakarn 勞動福利與保護辦事處)	Plan					○								จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้ง/ปี 1次/年	-	-
		Action																
7.10	รายงานสุขภาพประจำตัวของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปิโตรเลียม 報告有關員工個人體檢健康狀況手冊之員工在有風險與安全的工作下工作	Plan	เมื่อมีการตรวจสุขภาพประจำปี 需有年度體檢時												จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	1 ครั้ง/ปี 次/年	-	-
		Action																
7.11	รายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (ส่งสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานสมุทรปราการ) 報告有關勞安健康衛生委員與工作環境狀態分析 (呈送至 Samutprakarn 勞動福利與保護辦事處)	Plan	○			○			○			○			จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	ทุก 3 เดือน 每3個月	-	รวบรวมส่งรายงาน 3 เดือน/ครั้ง 收集呈送3個月的報告
		Action																
7.12	รายงานผลการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (ส่งสำนักงานสวัสดิการคุ้มครองแรงงานสมุทรปราการ) 報告有關專業勞安人員的工作進度狀況 (呈送至 Samutprakarn 勞動福利與保護辦事處)	Plan	○			○			○			○			จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	ทุก 3 เดือน 每3個月	-	-
		Action																

TAIWAN FRUCTOSE PURE CHEM

แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Safety Health and Environmental Plan 2022)

Pure Chem Co., Ltd.

ประจำปี 2565 (Year 2022)

ลำดับที่ 序號	รายการ 項目	การดำเนินการ 進行	ม.ค. 一月	ก.พ. 二月	มี.ค. 三月	เม.ย. 四月	พ.ค. 五月	มิ.ย. 六月	ก.ค. 七月	ส.ค. 八月	ก.ย. 九月	ต.ค. 十月	พ.ย. 十一月	ธ.ค. 十二月	ผู้รับผิดชอบ 負責人	ความถี่ 頻率	งบประมาณ(บาท) 預算(泰銖)	หมายเหตุ 備註
7.13	ส่งเบบแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯประจำบริษัทฯ (ส่งสำนักงานสวัสดิการ และตุ้มครองแรงงานสมุทรปราการ) 呈送任職為公司勞安委員的委任表格（呈送至 Samutprakarn 勞動福利與保護辦事處）	Plan	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการความปลอดภัย 當勞安委員小組有變動時												จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการความปลอดภัย 當勞安委員小組有變動時	-	-
		Action																
7.14	ส่งเบบแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน (ส่งสำนักงานสวัสดิการ และตุ้มครองแรงงานสมุทรปราการ) 呈送任職為主管安全管理人員的委任表格（呈送至	Plan	เมื่อมีการปรับตำแหน่งหัวหน้างาน 當調升為主管職位時												จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	เมื่อมีการปรับตำแหน่งหัวหน้างาน 當調升為主管職位時	-	-
		Action																
7.15	ส่งเบบแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร (ส่งสำนักงานสวัสดิการ และตุ้มครองแรงงานสมุทรปราการ) 呈送任職為經營管理階層安全管理人員的委任表格（呈送至 Saeutprakarn 勞動福利與保護辦事處）	Plan	เมื่อมีการปรับตำแหน่งในระดับบริหาร 當調升為經營管理職位時												จป.วิชาชีพ 專業勞安人員	เมื่อมีการปรับตำแหน่งในระดับบริหาร 當調升為經營管理職位時	-	-
		Action																

29ข

เอกสารแสดงการขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

รหัส สปก. 00069316

แบบบันทึกสองฝ่าย

ตามมาตรา ๘ แห่ง พ.ร.บ.การอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ.๒๕๕๘

กระบวนการ : ๒๑. การขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เขียนที่.....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

๑. ชื่อ สปก./องค์กรนายจ้าง/องค์กรลูกจ้าง ที่ยื่นคำขอ .....

ชื่อผู้ยื่นแบบคำขอ (นาย/นาง/นางสาว) .....

๒. จากการตรวจสอบพบว่า

๒.๑ หนังสือแจ้งขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) (✓) ถูกต้อง ( ) ไม่ถูกต้อง

๒.๒ เอกสาร/หลักฐานประกอบคำขอ :

(๑) สำเนาหนังสือแต่งตั้ง จป. (✓) มี/ถูกต้อง ( ) มี/ไม่ถูกต้อง ( ) ไม่มี

(๒) สำเนาใบรับรองผ่านการฝึกอบรม จป. (เฉพาะที่ผ่านการอบรม จป.) ( ) มี/ถูกต้อง ( ) มี/ไม่ถูกต้อง ( ) ไม่มี

(๓) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จป. (✓) มี/ถูกต้อง ( ) มี/ไม่ถูกต้อง ( ) ไม่มี

(๔) สำเนาเอกสารแสดงวุฒิการศึกษาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (กรณีการขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ระดับเทคนิค และเทคนิคขั้นสูงที่มีคุณสมบัติโดยสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี/ปริญญาด้านอาชีวอนามัยหรือเทียบเท่า) (✓) มี/ถูกต้อง ( ) มี/ไม่ถูกต้อง ( ) ไม่มี

๒.๓ กรณีมอบอำนาจ :

(๑) หนังสือมอบอำนาจ ( ) มี/ถูกต้อง ( ) มี/ไม่ถูกต้อง ( ) ไม่มี

(๒) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้มอบอำนาจลงลายมือชื่อรับรองสำเนา ( ) มี/ถูกต้อง ( ) มี/ไม่ถูกต้อง ( ) ไม่มี

(๓) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้รับมอบอำนาจซึ่งลงลายมือชื่อรับรองสำเนา ( ) มี/ถูกต้อง ( ) มี/ไม่ถูกต้อง ( ) ไม่มี

๓. การดำเนินการของเจ้าหน้าที่ (กรณีคำขอไม่ถูกต้อง/เอกสารไม่ถูกต้อง/เอกสารไม่มี)

( ) แนะนำให้ผู้ยื่นคำขอดำเนินการแก้ไขคำขอให้ถูกต้อง

( ) แนะนำให้ผู้ยื่นคำขอดำเนินการจัดเตรียมเอกสาร/หลักฐาน ให้ถูกต้องครบถ้วน จำนวน ..... รายการ

ดังนี้ .....

.....

.....

ทั้งนี้ ผู้ยื่นคำร้องจะดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จและนำส่งเจ้าหน้าที่ ภายในวันที่ .....

ผู้ยื่นคำขอรับทราบแล้วว่าเป็นหน้าที่ของผู้ยื่นคำร้องที่จะต้องดำเนินการแก้ไขหรือส่งเอกสารเพิ่มเติมต่อเจ้าหน้าที่ภายในเวลาที่เจ้าหน้าที่กำหนด หรือภายในเวลาที่เจ้าหน้าที่กำหนดหรือภายในเวลาที่เจ้าหน้าที่อนุญาตให้ขยายออกไปเมื่อพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวแล้ว หากผู้ยื่นคำขอไม่แก้ไขหรือส่งเอกสารเพิ่มเติมให้ครบถ้วน ให้ถือว่าผู้ยื่นคำขอไม่ประสงค์ที่จะให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการตามคำขอ ในกรณีนี้เจ้าหน้าที่จะดำเนินการส่งเอกสารคืนผู้ยื่นคำขอต่อไป

ผู้ยื่นคำขอทราบและเข้าใจดีแล้ว จึงลงลายมือชื่อเพื่อเป็นหลักฐาน

ลงชื่อผู้ยื่นคำขอ	ลงชื่อเจ้าหน้าที่ผู้รับคำขอ
(.....)	(.....)
ตำแหน่ง.....	ตำแหน่ง.....

หรือ http://samutprakan.labour.go.th/๒๐๑๘/เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

ทะเบียนรายชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ตั้งแต่วันที่ 10/09/2562 ถึงวันที่ 10/09/2562

เขตรับผิดชอบ จังหวัดสมุทรปราการ สถานประกอบกิจการ บริษัทจำกัดเพียวเคมม์ ระดับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล จป.	เลขบัตรประจำตัว	ประเภท จป.	เลขทะเบียน จป.	วันที่แต่งตั้ง	วันที่ยกเลิก	ชื่อสถานประกอบกิจการ	ที่ตั้ง	ประเภทอุตสาหกรรม
1.	นางสาวอันย์รนก พรมมา						01-05-521006841 บริษัท จำกัดเพียว เคมม์ (00067316)	65 หมู่ที่ 11 ซอย วิชาลัย1 ถนน บางนา-ตราด กม.20 ตำบลบางโฉลง อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ รหัสไปรษณีย์ 10540	การผลิตเคมีภัณฑ์พื้นฐาน ยกเว้นปุ๋ยและสารประกอบไนโตรเจน