
เอกสารแนบที่ 30

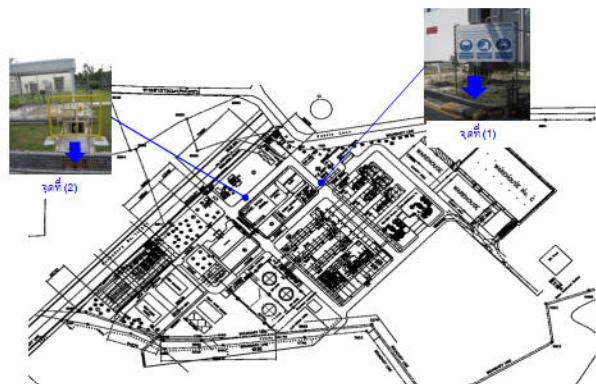
แบบฟอร์มการตรวจสอบฟันทูดซับน้ำมัน

Oil Absorption Boom Check Sheet

แผนก EM (Co-Gen)

วคป ที่ตรวจสอบ 9-Jan-2026

4-Jan-2026	9-Jan-2026		
0011020	Manager@WEngineerStaff		ST action

แผนผังพื้นที่ติดตั้งถังลดระดับน้ำมัน

จุดที่	พื้นที่ติดกับพื้นที่อุทกภัยน้ำท่วม	จำนวนการติดกับพื้นที่อุทกภัยน้ำท่วม (หมู่)	พื้นที่ดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่น้ำท่วม (ปกติ) (C) หรือปกติ (X)				การดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง	หมายเหตุ
			(1) มีการติดกับตามจำนวนที่กำหนด	(2) มีการติดกับพื้นที่น้ำท่วมหรือพื้นที่น้ำท่วม	(3) สถานะพื้นที่น้ำท่วม	(4) สภาพของพื้นที่น้ำท่วม		
(1)	การขยายพื้นที่น้ำท่วมในบริเวณน้ำท่วม	1	☐	☐	☐	☐	☐ ไม่มีพื้นที่น้ำท่วม ☐ มีพื้นที่น้ำท่วมในบริเวณน้ำท่วม ☐ สถานะพื้นที่น้ำท่วม	
(2)	การขยายพื้นที่น้ำท่วมในบริเวณน้ำท่วม Rainy Season	1	☐	☐	☐	☐	☐ ไม่มีพื้นที่น้ำท่วม ☐ มีพื้นที่น้ำท่วมในบริเวณน้ำท่วม ☐ สถานะพื้นที่น้ำท่วม	

REFERENCES

- [illegible]

แบบฟอร์มการตรวจสอบท้นดซับน้ำมัน (Oil absorption boom Check Sheet)

หลักเกณฑ์การตรวจสอบทุนอุดหนุนน้ำมัน

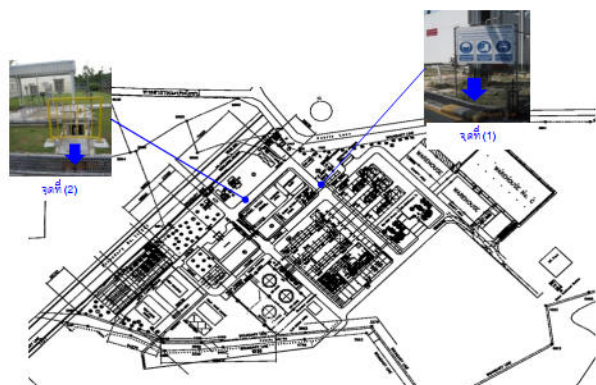
[illegible]

แบบฟอร์มการตรวจสอบต้นคลอซีน้ำมัน (Oil absorption boom Check Sheet)

แผนก EM (Co-Gen)

วคป ที่ตราสอบ 2-Feb-2026

[REDACTED]		
2-Feb-2026	2-Feb-2026	
Manager's SW Engineer Sta#		ST section

แผนผังพื้นที่ติดตั้งถังลดระดับน้ำมัน

จุดที่	พื้นที่หรือพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่	จำนวนการวัดพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ (ไร่)	หัวข้อการตรวจสอบพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ (ภาค (C) ข้อ 6.1 (i))				การดำเนินการตามแผนการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ	หมายเหตุ
			(1) มีการวัดพื้นที่ชุ่มน้ำตามที่กำหนด	(2) มีการวัดค่าดัชนีพื้นที่ชุ่มน้ำตามที่กำหนด	(3) มีการวัดค่าดัชนีพื้นที่ชุ่มน้ำตามที่กำหนด	(4) มีการวัดค่าดัชนีพื้นที่ชุ่มน้ำตามที่กำหนด		
(1)	การระบายน้ำจากพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่	1	☒	☒	☒	☒	☐ ไม่มีพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ ☐ มีพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ ☐ ไม่มีพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่	
(2)	การระบายน้ำจากพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่	1	☒	☒	☒	☒	☐ ไม่มีพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ ☐ มีพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ ☐ ไม่มีพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่	

REFERENCES

- [illegible]

แบบฟอร์มการตรวจสอบต้นดูดซับน้ำมัน (Oil absorption boom Check Sheet)

หลักเกณฑ์การตรวจสอบทุนอุดหนุนน้ำมัน

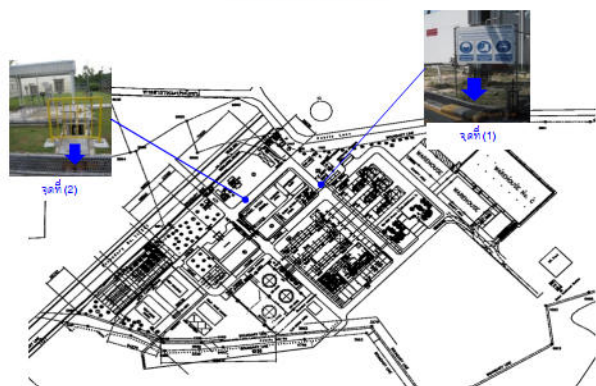
[illegible]

แบบฟอร์มการตรวจสอบต้นคลอซีน้ำมัน (Oil absorption boom Check Sheet)

แผนก EM (Co-Gen)

ว/ค/ป ที่ตรวจสอบ 10-Mar-2026

[REDACTED]			
10-Mar-2026	10-Mar-2026		
0000000000	Manager\$VEngineerSta#		ST section

แผนผังพื้นที่ติดตั้งต้นตอขับน้ำมัน

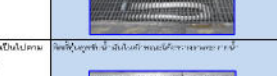
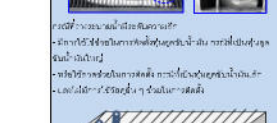
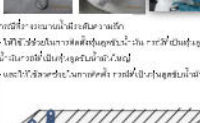
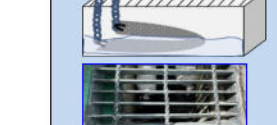
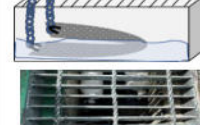
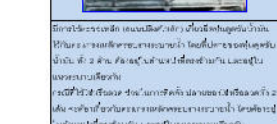
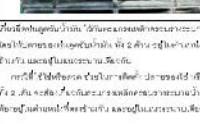
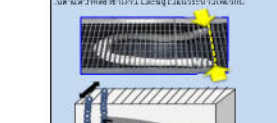
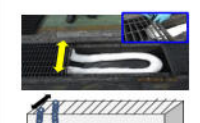
จุดที่	พื้นที่หรือพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่	จำนวนการวัดพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ (ไร่)	หัวข้อการตรวจสอบพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ (มาตรา 10) ข้อ 1 (ก) (ข)				การดำเนินการตามแผนพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำ	หมายเหตุ
			(1) มีการวัดพื้นที่ชุ่มน้ำตามที่กำหนด	(2) มีการวัดพื้นที่ชุ่มน้ำตามที่กำหนด	(3) มีการวัดพื้นที่ชุ่มน้ำตามที่กำหนด	(4) มีการวัดพื้นที่ชุ่มน้ำตามที่กำหนด		
(1)	การประเมินพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำ	1	☒	☒	☒	☒	☐ ไม่เห็นพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ ☐ ไม่เห็นพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ ☐ ไม่เห็นพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ ☐ ไม่เห็นพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่	
(2)	การประเมินพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำ	1	☒	☒	☒	☒	☐ ไม่เห็นพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ ☐ ไม่เห็นพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ ☐ ไม่เห็นพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ ☐ ไม่เห็นพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่	

METHODS

- [illegible]

แบบฟอร์มการตรวจสอบท้นคดซับน้ำมัน (Oil absorption boom Check Sheet)

หลักเกณฑ์การตรวจสอบทุนอุดหนุนน้ำมัน

วิธีการตรวจสอบ	ภาพ (รูป)	วิธีปฏิบัติ	การดำเนินการตามขั้นตอน
(1) วิธีการตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์		ติดตั้งอุปกรณ์ให้แน่นหนา ไม่หลุดร่วง	
(2) วิธีการตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์		ติดตั้งอุปกรณ์ให้แน่นหนา ไม่หลุดร่วง	
(3) วิธีการตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์		ติดตั้งอุปกรณ์ให้แน่นหนา ไม่หลุดร่วง	
(4) วิธีการตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์		ติดตั้งอุปกรณ์ให้แน่นหนา ไม่หลุดร่วง	
(5) วิธีการตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์		ติดตั้งอุปกรณ์ให้แน่นหนา ไม่หลุดร่วง	
(6) วิธีการตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์		ติดตั้งอุปกรณ์ให้แน่นหนา ไม่หลุดร่วง	
(7) วิธีการตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์		ติดตั้งอุปกรณ์ให้แน่นหนา ไม่หลุดร่วง	
(8) วิธีการตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์		ติดตั้งอุปกรณ์ให้แน่นหนา ไม่หลุดร่วง	
(9) วิธีการตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์		ติดตั้งอุปกรณ์ให้แน่นหนา ไม่หลุดร่วง	
(10) วิธีการตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์		ติดตั้งอุปกรณ์ให้แน่นหนา ไม่หลุดร่วง	
(11) วิธีการตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์		ติดตั้งอุปกรณ์ให้แน่นหนา ไม่หลุดร่วง	

แบบฟอร์มการตรวจสอบทุ่นดูดซับน้ำมัน (Oil absorption boom Check Sheet)

แผนก EM (Co-Gen)

ว/ศ/ป ที่ตรวจสอบ 3-Apr-2026

3-Apr-2026

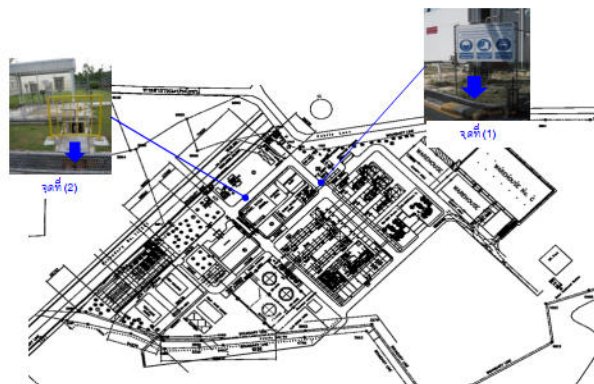
ผู้ตรวจสอบ

3-Apr-2026

Manager SV Engineer

ST action

แผนที่ตำแหน่งทุ่นดูดซับน้ำมัน



จุดที่	พื้นที่ติดตั้งทุ่นดูดซับน้ำมัน	จำนวนทุ่นดูดซับน้ำมัน (ทุ่น)	วิธีการตรวจสอบทุ่นดูดซับน้ำมัน (ปกติ) (O)ผิดปกติ (X)				การดำเนินการเมื่อพบความผิดปกติ	หมายเหตุ
			(1) วิธีการติดตั้งตามจำนวนที่กำหนด	(2) วิธีการตรวจสอบเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด	(3) สถานะน้ำมันที่ติดตั้ง	(4) สภาพของทุ่นดูดซับน้ำมัน		
(1)	ท่าเทียบเรือบริเวณน้ำดิบดิบ	1	O	O	O	O	☐ มีเรือทุ่นน้ำมัน ☐ มีเรือทุ่นน้ำมัน ☐ มีเรือทุ่นน้ำมัน	
(2)	ท่าเทียบเรือท่าเรือ Rainy Inspection Pit	1	O	O	O	O	☐ มีเรือทุ่นน้ำมัน ☐ มีเรือทุ่นน้ำมัน ☐ มีเรือทุ่นน้ำมัน	

หมายเหตุ

- การดำเนินการตรวจสอบ: ต้องมีอย่างน้อย 2 คน
- หากการตรวจสอบพบความผิดปกติ: ให้แจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที และดำเนินการแก้ไขทันที (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013)
- หากการตรวจสอบพบความผิดปกติ: ให้แจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที และดำเนินการแก้ไขทันที (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013)
- หากการตรวจสอบพบความผิดปกติ: ให้แจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที และดำเนินการแก้ไขทันที (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013)
- หากการตรวจสอบพบความผิดปกติ: ให้แจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที และดำเนินการแก้ไขทันที (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013)

แบบฟอร์มการตรวจสอบทุ่นดูดซับน้ำมัน (Oil absorption boom Check Sheet)

หลักการการตรวจสอบทุ่นดูดซับน้ำมัน

วิธีการตรวจสอบ	ปกติ (O)	ผิดปกติ (X)	การดำเนินการเมื่อพบความผิดปกติ
(1) วิธีการติดตั้งตามจำนวนที่กำหนด			ให้ติดตั้งทุ่นดูดซับน้ำมันตามจำนวนที่กำหนด (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013)
(2) วิธีการตรวจสอบเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด			ให้ติดตั้งทุ่นดูดซับน้ำมันตามจำนวนที่กำหนด (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013)
(3) วิธีการตรวจสอบเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด			ให้ติดตั้งทุ่นดูดซับน้ำมันตามจำนวนที่กำหนด (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013)
(4) วิธีการตรวจสอบเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด			ให้ติดตั้งทุ่นดูดซับน้ำมันตามจำนวนที่กำหนด (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013)
(5) วิธีการตรวจสอบเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด			ให้ติดตั้งทุ่นดูดซับน้ำมันตามจำนวนที่กำหนด (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013)
(6) วิธีการตรวจสอบเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด			ให้ติดตั้งทุ่นดูดซับน้ำมันตามจำนวนที่กำหนด (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013) และแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบทันที (O-C-013)

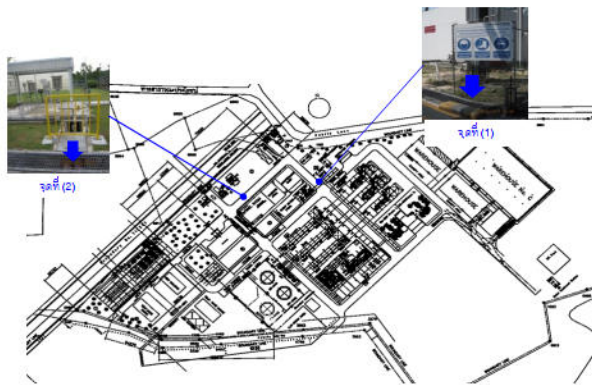
แบบฟอร์มการตรวจสอบทุ่นดูดซับน้ำมัน (Oil absorption boom Check Sheet)

แผนก EM (Co-Gen)

ว/ศ/ป ที่ตรวจสอบ 3-7คยฯ2026

3-คยฯ2026	3-May-2026	
ผู้ตรวจสอบ	Manager/SV Engineer/ST	ST action

แผนที่พื้นที่ติดตั้งทุ่นดูดซับน้ำมัน



จุดที่	พื้นที่ติดตั้งทุ่นดูดซับน้ำมัน	จำนวนทุ่นดูดซับน้ำมัน (ทุ่น)	วิธีการตรวจสอบทุ่นดูดซับน้ำมัน (ปกติ (O)ผิดปกติ (X))				การดำเนินการเมื่อพบความผิดปกติ	หมายเหตุ
			(1) วิธีการติดตั้งตามจำนวนที่กำหนด	(2) วิธีการกางตัวเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด	(3) สถานะน้ำมันที่ติดน้ำมัน	(4) สภาพของทุ่นดูดซับน้ำมัน		
(1)	ท่าเทียบเรือบริเวณน้ำดิบดิบ	1	O	O	O	O	☐ มีเรือทุ่นน้ำมัน ☐ มีเรือทุ่นน้ำมัน ☐ มีเรือทุ่นน้ำมัน	
(2)	ท่าเทียบเรือท่าเรือ Rainy Inspection Pt	1	O	O	O	O	☐ มีเรือทุ่นน้ำมัน ☐ มีเรือทุ่นน้ำมัน ☐ มีเรือทุ่นน้ำมัน	

หมายเหตุ

- การดำเนินการตรวจสอบ: ต้องมีอย่างน้อย 2 คน
- หากการตรวจสอบพบความผิดปกติ: ให้แจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบ (O-C-013) และดำเนินการแก้ไขทันที (X) หรือแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบ (X)
- หากการตรวจสอบพบความผิดปกติ: ให้แจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบ (O-C-013) และดำเนินการแก้ไขทันที (X) หรือแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบ (X)
- หากการตรวจสอบพบความผิดปกติ: ให้แจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบ (O-C-013) และดำเนินการแก้ไขทันที (X) หรือแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบ (X)
- หากการตรวจสอบพบความผิดปกติ: ให้แจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบ (O-C-013) และดำเนินการแก้ไขทันที (X) หรือแจ้งหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องทราบ (X)

แบบฟอร์มการตรวจสอบทุ่นดูดซับน้ำมัน (Oil absorption boom Check Sheet)

หลักเกณฑ์การตรวจสอบทุ่นดูดซับน้ำมัน

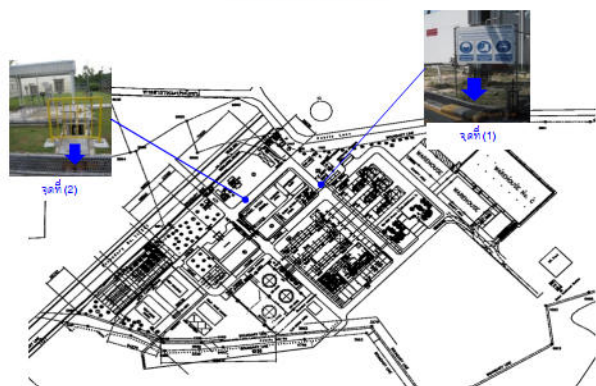
วิธีการตรวจสอบ	ปกติ (O)	ผิดปกติ (X)	การดำเนินการเมื่อพบความผิดปกติ
(1) วิธีการติดตั้งตามจำนวนที่กำหนด			ให้ติดตั้งทุ่นดูดซับน้ำมันตามจำนวนที่กำหนด (O) หากติดตั้งไม่ถูกต้อง (X) ให้ดำเนินการแก้ไข
(2) วิธีการกางตัวเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด			ให้ติดตั้งทุ่นดูดซับน้ำมันเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด (O) หากติดตั้งไม่ถูกต้อง (X) ให้ดำเนินการแก้ไข
(3) สถานะน้ำมันที่ติดน้ำมัน			หากพบความผิดปกติ (X) ให้ดำเนินการแก้ไข (O) หากพบความผิดปกติ (X) ให้ดำเนินการแก้ไข
(4) สภาพของทุ่นดูดซับน้ำมัน			หากพบความผิดปกติ (X) ให้ดำเนินการแก้ไข (O) หากพบความผิดปกติ (X) ให้ดำเนินการแก้ไข
(5) การดำเนินการเมื่อพบความผิดปกติ			หากพบความผิดปกติ (X) ให้ดำเนินการแก้ไข (O) หากพบความผิดปกติ (X) ให้ดำเนินการแก้ไข
(6) สถานะน้ำมันที่ติดน้ำมัน			หากพบความผิดปกติ (X) ให้ดำเนินการแก้ไข (O) หากพบความผิดปกติ (X) ให้ดำเนินการแก้ไข
(7) วิธีการกางตัวเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด			ให้ติดตั้งทุ่นดูดซับน้ำมันเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด (O) หากติดตั้งไม่ถูกต้อง (X) ให้ดำเนินการแก้ไข
(8) วิธีการกางตัวเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด			ให้ติดตั้งทุ่นดูดซับน้ำมันเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด (O) หากติดตั้งไม่ถูกต้อง (X) ให้ดำเนินการแก้ไข

แบบฟอร์มการตรวจสอบต้นคลอซีน้ำมัน (Oil absorption boom Check Sheet)

แผนก EM (Co-Gen)

วคป ที่ตรวจสอบ ๕, ๖ มี ๒๐๓๘

[REDACTED]			
5-June-2026	5-June-2026		
5-June-2026	Manager of SW Engineer Staff		ST action

แผนผังพื้นที่ติดตั้งถังลดระดับน้ำมัน

จุดที่	พื้นที่หรือพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่	จำนวนการวัดพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ (พื้นที่)	หัวข้อการตรวจสอบพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ (มาตรา 10) ข้อบังคับ (ก)				การดำเนินการตามแผนพัฒนาพื้นที่ชุ่มน้ำ	หมายเหตุ
			(1) มีการวัดพื้นที่ชุ่มน้ำตามที่กำหนด	(2) มีการวัดค่าดัชนีพื้นที่ชุ่มน้ำตามที่กำหนด	(3) มีการวัดค่าดัชนีพื้นที่ชุ่มน้ำตามที่กำหนด	(4) มีการวัดค่าดัชนีพื้นที่ชุ่มน้ำตามที่กำหนด		
(1)	การประเมินพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำ	1	☒	☒	☒	☒	☐ ไม่มีการดำเนินการในพื้นที่ชุ่มน้ำ ☐ มีการดำเนินการในพื้นที่ชุ่มน้ำ ☐ ไม่มีการดำเนินการในพื้นที่ชุ่มน้ำ	
(2)	การประเมินพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำ	1	☒	☒	☒	☒	☐ ไม่มีการดำเนินการในพื้นที่ชุ่มน้ำ ☐ มีการดำเนินการในพื้นที่ชุ่มน้ำ ☐ ไม่มีการดำเนินการในพื้นที่ชุ่มน้ำ	

MADEIRA

- [illegible]

แบบฟอร์มการตรวจสอบท้นคดซับน้ำมัน (Oil absorption boom Check Sheet)

หลักเกณฑ์การตรวจสอบที่แนบมา

[illegible]

เอกสารแนบที่ 31

กระบวนการสรรหาบุคคลากร



ระเบียบปฏิบัติงาน (PROCEDURE)

การสรรหาคัดเลือกและใบกำหนดหน้าที่งาน 採用条件と業務内容指定書

หมายเลขเอกสาร : 1-B-001
 登録番号
 แผนกที่จัดทำ : HR
 制定部署
 แก้ไขครั้งที่ : 17
 改訂番号
 วันที่บังคับใช้ : 2025.10.15
 運用日
 เอกสารแจกไปยัง : All Section
 配付先
 จำนวนหน้าทั้งหมด : 16 หน้า (รวมปก)
 ページ数
 16 ページ

จัดทำโดย 制定	ตรวจสอบโดย 審査	อนุมัติโดย 承認
Date: 07/10/2025	Date: 16/10/2025	Date: 19/10/2025

THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED

TCP-R Procedure Form

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
1-B-001	การบริหารทรัพยากรบุคคล	การสรรหาคัดเลือกและใบกำหนด หน้าที่งาน	HR Staff	2 of 16	20/10/2025	17

1. จุดประสงค์ 目的

บริษัทได้กำหนดอำนาจและหน้าที่ของบุคลากรให้เป็นผังโครงสร้างบริษัท (Organization chart) และใบกำหนดหน้าที่งาน (Job description - JD) การคัดเลือกบุคลากรให้เหมาะสมตามหน้าที่และอำนาจตามตำแหน่งงานนั้นพิจารณาความสามารถจากการศึกษา การฝึกอบรม ทักษะและประสบการณ์ซึ่งได้ระบุไว้ในใบกำหนดหน้าที่งาน ซึ่งผู้ขอรับพนักงานใหม่สามารถกำหนดความสามารถเพิ่มเติมไว้ในใบขอรับสมัครพนักงาน 1-E-002

会社は各職位の権限と役割を会社の組織図と業務内容指定書 (JD) に指定されている。業務内容指定書に定めている内容に基づいて経験、研修履歴、学歴、能力などの適切な人材を選定する。1-E-002 のフォームに要求者が追加の求める能力も記入できる。

2. ขอบเขต 適用範囲

ระเบียบปฏิบัติงานนี้ ครอบคลุมถึงการสรรหาคัดเลือกและใบกำหนดหน้าที่งานของพนักงานทุกคน ภายในบริษัท ไทยโตไกคาร์บอนโปรดักต์โรจานะ จำกัด

本規定は「Thai Tokai Carbon Product Rojana Co., Ltd.」の全従業員に選ぶ過程と職務を定める説明書を適用すること。

3. เอกสารอ้างอิง 引用規格

(1) Job Description	1-E-001
(2) Recruitment Request	1-E-002
(3) Application Form	1-E-003 (Eng), 1-E037 (Thai)
(4) Interview Evaluation (Operator level) *	1-E-005
(5) Evaluation for Operator	1-E-006
(6) Evaluation for Regular Employment	1-E-007
(7) Interview Evaluation (Staff/Eng. Level up)	1-E-040
(8) Employee Rotation Application	1-E-041

4. คำจำกัดความ 定義

(1) "Job Description" (JD) หมายถึงเอกสารพรรณานางานของแต่ละตำแหน่งงาน ภาระหน้าที่ หรืองานที่ต้องรับผิดชอบ โดยระบุถึงคุณสมบัติพื้นฐานของตำแหน่งนั้น ๆ หัวข้อความจำเป็นในการฝึกอบรมในอนาคตสำหรับตำแหน่งและความคาดหวังผลลัพธ์ที่สัมพันธ์กับงานในตำแหน่งได้ด้วย "Job Description" (JD)

Job Description とは各業務の職位、担当業務をはじめその職位の基礎資格指定書との意味する。尚、「職務記述書」(JD) には、その職務に対する将来のトレーニングニーズのトピックと、その職務における職務に関連する結果の期待が含まれています。



THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED

TCP-R Procedure Form

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
1-B-001	การบริหารทรัพยากรบุคคล	การสรรหาคัดเลือกและใบกำหนด หน้าทำงาน	HR Staff	3 of 16	20/10/2025	17

5.ระเบียบปฏิบัติงาน 業務規定

ขั้นตอนการสรรหาคัดเลือก 採用過程

1. การกำหนดหน้าที่งานและการสรรหาคัดเลือก 職務を定める説明書と採用方法		
ขั้นตอน 過程	ผู้รับผิดชอบ 責任者	เอกสารที่เกี่ยวข้อง 関連書類
1. กำหนดหน้าที่งานและคุณสมบัติ ซึ่งได้แก่ การศึกษา, ประสบการณ์และความสามารถพิเศษต่าง ๆ ※ กำหนดอายุผู้สมัครต้องไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ ณ วันที่สมัคร 義務と資格を定めること。事例：教育、経験と特別な資格など。※応募者の年齢は、応募日時点で満 18 歳以上であること。	- ผู้จัดการแผนก/หัวหน้างาน ที่เกี่ยวข้อง, ผู้จัดการแผนกทรัพยากรบุคคล 関連部署の課長・職長・人事課長	- 1-E-001 - 1-E-027 เฉพาะแผนก ประกันคุณภาพ (QA Section)
2. ดำเนินการยื่นเอกสารพร้อมคุณสมบัติ เพื่อขอรับสมัครพนักงาน 必要書類を提出し、応募条件を明記の上、採用申請の手続きを行うこと。	- ผู้จัดการแผนกที่เกี่ยวข้อง/ผู้จัดการแผนก ทรัพยากรบุคคล 関連部署の課長・人事課長	- 1-E-002
3. คัดเลือกผู้สมัครจากใบสมัครงาน 申込用紙から候補を選ぶこと。	- เจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคล/ผู้จัดการแผนก ทรัพยากรบุคคล 人事担当者・人事課長	- 1-E-003
4. สอบสัมภาษณ์ ทดสอบความรู้ความสามารถและ แจ้งภาระหน้าที่ตามที่ระบุไว้ใน JD 面接を実施し、知識および能力のテストを行ったうえで、職務記述書 (JD) に記載された業務内容・責任について説明すること。	- เจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคล/ ผู้จัดการแผนกทรัพยากรบุคคล ผู้จัดการแผนกที่เกี่ยวข้อง 人事担当者・人事課長・関連部署の課長	- 1-E-005 - 1-E-040 - 1-E-041
5. เสนอการอนุมัติอัตราเงินเดือนต่อผู้บริหารสูงสุด MD に給与レートの承認を提案する。	- เจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคล/ ผู้จัดการแผนกทรัพยากรบุคคล 人事担当者・人事課長	TCP-R KESSAI SHO
6. แจ้งพนักงานตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงาน * 仕事を始める前に健康診断をすると従業員に知らせること。	- เจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคล* 人事の担当者	
7. จัดเตรียมสัญญาว่าจ้างและเอกสารการจ้างงาน พร้อมจัดให้มีการตรวจสอบวุฒิการศึกษา 雇用契約書および採用関連書類の準備を行い、学歴の確認も実施すること。	- เจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคล/ ผู้จัดการแผนกทรัพยากรบุคคล 人事の担当者/人事課長	Employee Agreement



THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED

TCP-R Procedure Form

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
1-B-001	การบริหารทรัพยากรบุคคล	การสรรหาคัดเลือกและใบกำหนด หน้าทำงาน	HR Staff	4 of 16	20/10/2025	17

8.พนักงานที่ผ่านการคัดเลือกจะต้องทดลองงานเป็น เวลา 119 วัน 採用された従業員は、119 日間の試用期間を経ること。	- เจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคล/ ผู้จัดการแผนกทรัพยากรบุคคล ผู้จัดการแผนกที่เกี่ยวข้อง 人事の担当者・人事課長・関連課長	
9. รวบรวมเอกสารและบันทึกประวัติพนักงาน 書類を収集し、従業員の履歴を記録すること。	- เจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคล / ผู้จัดการแผนก ทรัพยากรบุคคล 人事担当者・人事課長	

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน 作業内容

(1) การสรรหา 採用に関して

คือการคัดเลือกบุคลากรเพื่อให้สอดคล้องกับหน้าที่และตำแหน่งงานนั้น ๆ ตามที่กำหนดไว้ใน Job Description

โดยบริษัทได้กำหนดหลักเกณฑ์การรับสมัครงานมีดังนี้

JD に指定されている資格に適切な人材を選定することである。

คุณสมบัติทั่วไปของผู้สมัคร 応募者の一般的な資格

1. ทางบริษัทมีหลักเกณฑ์การกำหนดคุณสมบัติทั่วไปของผู้สมัคร ดังนี้

会社は応募者の資格を決める基準は以下の通りになる。

1) ผู้สมัครจะต้องผ่านการทดสอบ คือการสอบสัมภาษณ์หรือการสอบข้อเขียนหรือทั้งสองอย่าง

試験及び面接を合格する。

2) ผู้สมัครจะต้องมีอายุ 18 ปีบริบูรณ์ในวันที่สมัครงานกับทางบริษัท

応募者は申請の日に 18 歳以上でなければならない。

3) ผู้สมัครต้องสำเร็จการศึกษาหรือจะสำเร็จการศึกษาก่อนเริ่มงานกับบริษัท และมีคุณสมบัติอื่นตามที่บริษัทกำหนด

仕事を始める前に教育機関から卒業しなければならない。

4) ไม่เป็นผู้ติดสารเสพติด ติดสุรา

アルコール・薬物依存症ではない

5) มีสุขภาพแข็งแรงและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรงที่สามารถแพร่เชื้อไปยังผู้อื่นในที่ทำงาน

体の調子がいい。他の人に感染できる深刻な伝染病がない。

6) ไม่เคยถูกเลิกจ้าง หรือสิ้นสุดการจ้างเพราะกระทำผิด หรือถูกเลิกจ้างจากสถานที่ทำงานอื่นหรือจากบริษัท

他の会社から不正行為で解雇されたことがない。



THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED

TCP-R Procedure Form

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
1-B-001	การบริหารทรัพยากรบุคคล	การสรรหาคัดเลือกและไมกำหนด หน้าทำงาน	HR Staff	5 of 16	20/10/2025	17

7) ไม่อยู่ในระหว่างการดำเนินการดำเนินคดีอาญาหรือคำพิพากษาถึงที่สุดไม่จำคุก เว้นแต่ ความผิดที่ได้กระทำโดยความประมาท
หรือความผิดลหุโทษ

過失又は軽罪による犯罪を除き、刑事訴訟又は判決の過程にない。

8) ไม่เป็นผู้มีจิตพั่นเพี้ยนหรือวิกลจริต

精神疾患を持っていない。

9) ผ่านการเกณฑ์ทหารกองประจำการเรียบร้อยแล้วสำหรับเพศชาย

男性の場合は徴兵を経た。

10) ผู้ยื่นคำร้องที่เคยต้องโทษจำคุกเพราะสาเหตุผิดหรือมีประวัติต้องโทษทางอาญา ควรได้รับอิสรภาพจากเรือนจำ
นานกว่า 10 ปี

薬物使用により投獄された場合、刑務所から 10 年以上解放された。

2. เอกสารที่ใช้ประกอบการสมัครงานของผู้สมัคร มีดังต่อไปนี้

応募に必要な文書は以下の通りになる。

1) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

ID カードのコピー

2) สำเนาทะเบียนบ้าน

住民票のコピー

3) หนังสือรับรองคุณวุฒิ (วุฒิการศึกษา ใบประกอบวิชาชีพ ใบผ่านการเกณฑ์ทหาร (ถ้ามี)

学歴・徴兵歴

4) รูปถ่ายขนาด 1 นิ้ว จำนวน 1 ใบ

自分の写真 1 インチ 1 枚

5) ใบรับรองการตรวจสุขภาพร่างกายก่อนเริ่มงาน บริษัทขอสงวนสิทธิ์ให้ผู้ผ่านการสัมภาษณ์และคัดเลือกเข้าทำงาน
เข้ารับการตรวจร่างกายที่โรงพยาบาลหรือคลินิกที่บริษัทกำหนดก่อนรับเข้าทำงาน

健康診断証明書（会社は決まっている病院からの証明書のみ受ける。）

6) จากผลการตรวจสุขภาพร่างกาย ข้อ 5 หากผู้สมัครคนใดมีอาการป่วยหรือมีสุขภาพไม่แข็งแรงและไม่เหมาะสมกับ
การทำงาน บริษัทฯ มีสิทธิที่จะปฏิเสธการจ้างผู้สมัครคนนั้นได้ อ้างอิงถึงมาตรฐานอาชีวอนามัย

健康診断証明書によって、応募者が深刻な伝染病を持っている場合、会社は雇用を拒否する権
利を持つ。



THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED

TCP-R Procedure Form

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
1-B-001	การบริหารทรัพยากรบุคคล	การสรรหาคัดเลือกและไมกำหนด หน้าทำงาน	HR Staff	6 of 16	20/10/2025	17

7) เอกสารอื่นๆที่จำเป็นต่อการพิจารณาเข้ารับเข้าทำงาน ตามที่บริษัทต้องการ

会社が要求する他の必要な書類

ขั้นตอนการสรรหามีดังต่อไปนี้

採用過程は下記通り。

a แผนกต้นสังกัดเป็นผู้ร้องขออัตรากำลังคนมาในแบบฟอร์ม Recruitment Request 1-E-002 โดยระดับหัวหน้า
งาน/ผู้จัดการแผนกที่เกี่ยวข้องเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติของผู้สมัคร และกำหนดหน้าที่งาน ความรับผิดชอบตาม Job Description
ของตำแหน่งงาน และเงื่อนไขตามลำดับขั้น แล้วจึงส่งให้แผนก HR ดำเนินการขั้นต่อไป

人材要求の部署が Recruitment Request 1-E-002 に課長・職長等が雇用者の資格、JD により業務
内容を記入し、職増ごとに承認サインをもらい、人事部まで申請すること。

ในกรณีที่ ยังไม่เคยมีการจัดทำ Job Description สำหรับตำแหน่งที่ร้องขอมา นั้น ทางแผนกต้นสังกัดจะต้องทำการ
จัดทำ Job Description (1-E-001) เพื่อกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ และคุณสมบัติของตำแหน่งนั้น เช่นอนุมัติ ให้เขียนร้อย
และส่งให้แผนกทรัพยากรบุคคล เพื่อทำการขึ้นทะเบียน JD ก่อนแล้วจึงดำเนินการร้องขออัตรากำลังคนในแบบฟอร์ม 1-E-002
ต่อไป

要求した職位がまだ JD を作成されていない場合、その部署が勤務担当と資格決定の JD (1-E-001)
を作成し、承認サインを受け、人事まで提出する。人事部が JD の登録済み次第に人材要求した部署が
1-E-002 の申請書に申請できることになる。

b หลังจากที่ได้รับแบบฟอร์ม Recruitment Request 1-E-002 จากแผนกต้นสังกัด
เรียบร้อยแล้ว แผนก HR จะทำการคัดเลือกใบสมัครที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ในแบบฟอร์ม Recruitment Request
1-E-002 โดยจะพิจารณาใบสมัครงานจากผู้สมัครทั้งหมดที่มีคุณสมบัติตรงตามตำแหน่งที่รับเป็นอันดับแรก ในกรณีการรับ
ตำแหน่ง Electrical & Instrument Operator (E&I) จำเป็นจะต้องมีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถช่างไฟฟ้าภายใน
อาคาร ถ้าหากไม่มีเอกสารดังกล่าวนี้จะไม่ได้รับการพิจารณาให้สัมภาษณ์งาน จากนั้นจึงทำการส่งไปยังแผนกต้นสังกัดเพื่อยืนยัน
การสัมภาษณ์อีกครั้ง โดยแหล่งในการสรรหาใบสมัคร ประกอบไปด้วย Recruitment Request 1-E-002

Recruitment Request 1-E-002 を受け取った後に人事が最も要望に応える履歴書を選定し、面接時
間を決める為に要求した部署に渡す。採用原点は下記通りになる。また地方の志願者に対して最初を熟考す
る。Electrical Instrument Operator (E&I) ポジションには、建物の電気工事証明書が必要となる。これら
の書類が持っていない場合、就職の面接は考慮されないことにする。



THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED

TCP-R Procedure Form

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
1-B-001	การบริหารทรัพยากรบุคคล	การสรรหาคัดเลือกและไมกำหนด หน้าทำงาน	HR Staff	7 of 16	20/10/2025	17

(a) โบนัส Walk in จากหน้าโรงงาน 工場の前の Walk in 者

(b) โบนัสจากการรับสมัครงาน ณ งานจัดงานงาน リクルートフェアからの申請者

(c) โบนัสจาก Internet, Website ต่าง ๆ Internet, Website からの申請者

(d) บริษัทจัดหาคนงาน (Recruitment agency) *求人会社 (リクルート会社) *

c ทางบริษัท เปิดโอกาสให้มีการจ้างงานแรงงานผู้พิการเข้ามาปฏิบัติงานในตำแหน่งงานว่างของบริษัทตามความเหมาะสม โดยการพิจารณาคุณสมบัติของผู้พิการ ต้องคำนึงถึงลักษณะงานที่ต้องรับผิดชอบ ตาม JD ทำให้อดคล้องกับความพิการทางร่างกายของผู้สมัครด้วย

会社は、障害のある労働者を会社の空席で働く機会を提供している。障害のある労働者の資格は、業務内容指定書及び身体障害に基づき、担当する仕事の性質を考慮しなければならない。

d เมื่อได้รับการยืนยันผู้สมัครที่จะทำการสัมภาษณ์จากต้นสังกัดแล้ว ทางเจ้าหน้าที่สรรหาว่าจ้าง* จะดำเนินการโทรนัดผู้สมัครตามวัน เวลาที่ได้รับแจ้งที่ต้นสังกัดสะดวก เจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคลจะทำการส่งกำหนดการนัดหมายการสัมภาษณ์ให้ผู้สมัครทางอีเมล วิธีการสัมภาษณ์สามารถกำหนดให้ผู้สมัครเข้ารับการสัมภาษณ์ภายในพื้นที่บริษัทหรือ อาจเป็นการสัมภาษณ์ผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ให้พิจารณาจากสถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อม ณ ขณะนั้น

面接対象者が所属部署より承認された後、採用担当者が、部署の希望する日時に従って応募者に電話連絡を行い、面接の予約を調整すること。人事担当者は、面接日程を応募者にメールで通知する。面接の実施方法については、応募者に会社内で直接面接を受けてもらうか、または状況や環境に応じてオンライン等による面接を実施することも可能。

e กรณีที่เป็นการสรรหาจากภายในองค์กร รวมถึงการปรับบรรจุพนักงาน outsource หรือพนักงานสัญญาจ้างของบริษัท ฯ เป็นพนักงานประจำด้วย จะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

社内公募による採用、またはアウトソース社員や契約社員を正社員へ登用する場合には、以下の手続きを行う必要がある。

(a) แผนกที่ร้องขออัตรากำลังคนจะต้องเขียนแบบฟอร์ม Recruitment Request 1-E-002 ตามปกติ

人材要求した部署が通常の Recruitment Request 1-E-002 で人事部まで提出する。

(b) พนักงานที่สมัครจะต้องได้รับการยินยอมจากหัวหน้างานโดยมีหนังสือเป็น Memo ภายใน

อนุมัติจากหัวหน้างานและผู้จัดการแผนก

申請者が上司から許可書のメモ式を発行しなくてはならない。

(c) พนักงานภายในที่จะทำการสมัครจะต้องมีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดในตำแหน่งงาน

職位に定めている業務内容に適切者にならなくてはならない。

(d) ดำเนินการสอบสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการสัมภาษณ์ตามปกติ

通常の審査員で面接を受ける。



THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED

TCP-R Procedure Form

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
1-B-001	การบริหารทรัพยากรบุคคล	การสรรหาคัดเลือกและไมกำหนด หน้าทำงาน	HR Staff	8 of 16	20/10/2025	17

(e) กรณีผ่านสัมภาษณ์ จะต้องทำการโอนย้ายแผนกโดยกำหนดวันโอนย้ายจากแผนกต้นสังกัดเดิม เพื่อให้แผนกเดิมสามารถหาคนใหม่มาทดแทนได้ทันโดยบันทึกวันที่จะโอนย้ายในแบบฟอร์มสัมภาษณ์ Interview Evaluation 1-E-005 หรือ* 1-E-040 ตามแต่ละตำแหน่งงานนั้น* แผนกทรัพยากรบุคคล* เขียนแบบฟอร์มการโยกย้ายงานและส่งให้ผู้จัดการแผนกต้นสังกัดเดิมและต้นสังกัด ใหม่ เขียนอนุมัติการโยกย้ายงานก่อนส่งกลับมาที่แผนกทรัพยากรบุคคล* โดยระบุรายละเอียดการโอนย้ายให้ครบถ้วน (แบบฟอร์ม การโยกย้ายงาน 1-E-041)

面接に合格した場合は前所属が人材不足状況にならないように移動の期間を決めること。面接の Interview Evaluation 1-E-005 又は 1-E-040 (各役職別) に移動日を記入する。HR は交代作用を準備、元の部長と新しい部長をサインを受ける。

(f) กรณีการปรับบรรจุพนักงาน outsource และพนักงานสัญญาจ้างของบริษัทจะต้องมีตำแหน่งว่างหรือได้รับการร้องขอจากต้นสังกัด เพื่อเป็นพนักงานประจำซึ่งจะต้องเข้าหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

Outsource の従業員、契約社員を正社員に変えるには部署からの要求がなくてはならない。正社員に変える十行委員は下記の条件がある。

A สำหรับ Outsource ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการรับสมัครพนักงานจากภายนอกทั่วไป โดยการกรอกใบสมัครงาน และดำเนินการสัมภาษณ์เหมือนขั้นตอนการสรรหาคัดเลือก

一般外部人からの採用段階を募集すること。求職申請書を記入し、面接を行う。

B สำหรับพนักงานสัญญาจ้างของบริษัท ฯ ให้พิจารณาดังนี้*

会社の契約社員は以下の検討をしてください

(A) อายุงานในบริษัท ฯ ตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป

2 年以上の弊社の職歴

(B) การประเมินผลการปฏิบัติงานจะต้องได้ระดับ BP 2 ครั้งขึ้นไป

評価時に BP 2 回以上。

(C) กรณีผ่านเกณฑ์ข้อ (f) B (A) - (f) B (B) สามารถดำเนินการตามข้อ d (a) - d (e) ได้

(f) B (A) - (f) B (B) の資格にパスすれば d (a) - d (e) への手続きは可能。



THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED

TCP-R Procedure Form

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
1-B-001	การบริหารทรัพยากรบุคคล	การสรรหาคัดเลือกและใบกำหนด หน้าทำงาน	HR Staff	9 of 16	20/10/2025	17

(2) การคัดเลือก 選定について

การคัดเลือก คือขั้นตอนของการคัดเลือกผู้สมัครที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดใน Job description มาทำการสัมภาษณ์ JD に定めている条件に適切な人材を選定することである。

a คณะกรรมการสัมภาษณ์จะประกอบไปด้วย 面接委員会は以下の担当を含まれている。

(a) หัวหน้างาน/ผู้จัดการแผนก ต้นสังกัดที่ร้องขอ 要求した部署の課長・職長

(b) เจ้าหน้าที่แผนกทรัพยากรบุคคล / ผู้จัดการแผนกทรัพยากรบุคคล 人事担当者、人事課長

b ทำการสอบสัมภาษณ์และแจ้งหน้าที่ความรับผิดชอบตาม JD โดยคณะกรรมการการสัมภาษณ์ ซึ่งทางแผนกทรัพยากรบุคคล จะเป็นผู้สัมภาษณ์กับทางแผนกต้นสังกัด สัมภาษณ์ร่วมกัน

面接委員会が JD の業務内容を説明しながら、面接を行う。そして、面接するのに人事部がその所属と一緒に面接すること。

c สรุปผลการสัมภาษณ์ร่วมกับแผนกต้นสังกัด 部署と一緒に面接の結果をまとめる。

หลังจากสรุปผลการสัมภาษณ์ ทางแผนกต้นสังกัดจะต้องส่งแบบประเมิน Interview Evaluation** 1-E-005 หรือ 1-E-040 มาให้ทางแผนกทรัพยากรบุคคล ภายใน 1 สัปดาห์*

面接終了後に一週間以内に Interview Evaluation 1-E-005 又は 1-E-040 の評価結果を人事までに提供すること。

d หลังจากได้รับแบบประเมิน Interview Evaluation 1-E-005 หรือ 1-E-040 แล้ว ทางแผนกทรัพยากรบุคคล จะดำเนินการพิจารณาจ้างและเสนออนุมัติจาก Managing Director โดยทำเอกสาร KESSAI SHO*

面接評価 1-E-005 又は 1-E-040 の評価結果をもらった後に、人事は賃金の決裁書を作成し、

MD からの承認をもらう。

e แจ้งผลการสัมภาษณ์งาน แจ้งผลไปยังพนักงานที่ได้รับการคัดเลือกถึงรายละเอียดการจ้างงานรวมถึงวันเริ่มงานและแจ้งไปยังหัวหน้างานโดยมีรายละเอียดวันเริ่มงานผ่านทางอีเมลเพื่อเป็นการแจ้งยืนยันข้อมูลการเริ่มงานของพนักงาน*

採用面接の結果を通知し、採用が決定した従業員に対しては、雇用条件の詳細および入社日を通知する。

また、入社日を明記した情報を、担当上司にもメールにて連絡し、従業員の入社に関する確認を行う。

f แจ้งพนักงานใหม่ตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงาน*

仕事を始める前の新社員の健康診断

(a) พนักงานใหม่จะต้องตรวจสอบสุขภาพ ตามโปรแกรมการตรวจสุขภาพสำหรับพนักงานใหม่ โดยอ้างอิงจาก ระเบียบการปฏิบัติงานการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงาน 9-B-021*

新入社員は会社の業務規定 9-B-021 の健康診断に従って、健康診断を受けなければならない



THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED

TCP-R Procedure Form

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
1-B-001	การบริหารทรัพยากรบุคคล	การสรรหาคัดเลือกและใบกำหนด หน้าทำงาน	HR Staff	10 of 16	20/10/2025	17

(b) พนักงานใหม่จะต้องส่งผลสรุปการตรวจสุขภาพมาให้ทางแผนกทรัพยากรบุคคล* ดำเนินการตรวจสอบและพิจารณาความเหมาะสมตามตำแหน่งงาน ยกเว้น จะไม่พิจารณารับพนักงานที่ตรวจพบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี และพนักงานที่มีความผิดปกติตามเกณฑ์มาตรฐาน ทุกตำแหน่งงานตามโปรแกรมที่ระบุไว้ข้างต้น*

新入社員は、健康診断の結果報告書を人事に提出し、当該ポジションに対する適性について確認・判断を受ける必要がある。ただし、B 型肝炎ウイルスの感染が確認された場合や、基準値から外れた異常値がある場合には、すべての職種において採用を見送ることとする。

i ดำเนินการทำสัญญาจ้างงาน และเซ็นสัญญาจ้างงาน เจ้าหน้าที่สรรหาว่าจ้างต้องทำการตรวจสอบเอกสารต้นฉบับ เช่น บัตรประจำตัวประชาชน วุฒิการศึกษา เป็นต้น

雇用契約書を作成し、新入社員からのサインをもらうこと。また、人事担当者が新入社員の身分証明書・卒業証明書などの書類を確認すること。

j รวบรวมประวัติพนักงานใหม่ให้กับ HR Staff (payroll) เพื่อทำการเก็บบันทึกข้อมูลประวัติพนักงาน

新入社員の個人情報を登録する為に人事担当 (Payroll 担当者) に新入社員の履歴を提供する。

k แจ้งแผนกที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดเตรียมความพร้อมของสถานที่และอุปกรณ์สำหรับพนักงานใหม่ โดยแจ้งทาง E-mail ก่อนพนักงานใหม่เริ่มงาน 7 วัน มีแผนที่เกี่ยวข้องดังนี้*

新入社員が 7 日仕事を始める前に、関連部署にメールで連絡し、新入社員のための場所と備品を準備するように知らせます。

(a) แผนก HR

(b) แผนก PC&GA

(c) แผนก ST

(d) แผนก EM (IT)

l ส่งประกาศแนะนำพนักงานใหม่ก่อนวันเริ่มงาน*

仕事開始日の前に新入社員の紹介をメールで連絡する。

m ส่งต่อพนักงานเข้าใหม่ให้กับหน่วยงานฝึกอบรมเพื่อทำการอบรมพนักงานใหม่ต่อไป

新入社員研修担当者に新入社員を送る。

n แผนก HR จะทำการ Orientation สำหรับพนักงานใหม่ โดยมีกำหนดระยะเวลาอบรม 3 วัน

人事課が新社員に対して、3 日間の Orientation スケジュールを作成する。



THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED
TCP-R Procedure Form

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
1-B-001	การบริหารทรัพยากรบุคคล	การสรรหาคัดเลือกและใบกำหนด หน้าทำงาน	HR Staff	11 of 16	20/10/2025	17

(3) การประเมินผ่านทดลองงาน 試用期間中の評価について

แจ้งพนักงานผ่านทดลองงานภายใน 90 วัน

พนักงานที่ผ่านการคัดเลือกจะต้องทดลองงานเป็นเวลา 119 วัน ซึ่งหัวหน้างานหรือผู้จัดการแผนกจะต้องทำการประเมินผลเมื่อพนักงานทดลองงานครบ 90 วัน ตามเอกสาร 1-E-006 และ 1-E-007 ส่งให้แผนกทรัพยากรบุคคล* ก่อนวันที่ 90 ภายใน 5 วัน เมื่อการประเมินผลทดลองงานได้รับอนุมัติจากกรรมการผู้จัดการแล้ว เจ้าหน้าที่สรรหาว่าจ้างจะทำการออกหนังสือยืนยันการผ่านทดลองงานให้ ผู้จัดการแผนกทรัพยากรบุคคลและกรรมการผู้จัดการเซ็นอนุมัติและจัดส่งให้กับพนักงาน พร้อมกับแจ้งผลการทดลองงานตลอดจนสิทธิประโยชน์ต่างๆ ที่พนักงานจะได้รับหลังจากผ่านทดลองงานแล้วให้พนักงานทราบ

採用された従業員は、119 日間の試用期間を経る必要がある。試用期間満了の 90 日前には、直属の上司または部署の課長が、評価書（1-E-006 および 1-E-007）に基づいて評価を行い、評価完了日から 5 日以内に人事へ提出すること。試用期間の評価結果が MD によって承認された後、採用担当者が試用期間合格通知書を作成し、人事課長および MD の承認を得たうえで、従業員に配布する。また、試用期間合格後に適用される福利厚生などの情報についても、従業員に通知すること。

(4) การสื่อสารผู้มีส่วนได้เสีย 人事の利害関係者への情報提供

ผู้มีส่วนได้เสียของแผนกทรัพยากรบุคคล* แบ่งได้ดังนี้ 人事の利害関係者は下記の通りになる。

a พนักงานทุกระดับ สามารถสื่อสารโดยวิธีการใดวิธีการหนึ่งดังต่อไปนี้

全レベルの従業員は下記のやり方で情報を提供する。

(a) Company meeting	ความถี่	ทุกเดือน
	頻度	毎月
(b) แจ้งผ่านหัวหน้างาน/ผจก.แผนก	ความถี่	ทุกเดือน/เมื่อเกี่ยวข้อง
職長・課長を通す	頻度	毎月
(c) ประชุมข้ามสายงาน	ความถี่	ทุกสัปดาห์
他 部 所 と の 会 議	頻度	毎週
(d) ดิดประกาศที่บอร์ด/อีเมลล์	ความถี่	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง
掲示ボード・メール	頻度	変更がある
(e) แจ้งข้อมูลข่าวสารหลัง exercise	ความถี่	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง*
体操後の連絡事項	頻度	変更がある
(f) แบบสอบถามความพึงพอใจพนักงาน	ความถี่	2 ครั้ง/ปี
満足調査	頻度	年に 2 回
(i) Walk rally	ความถี่	1 ครั้ง/ปี /ตามที่บริษัทกำหนด
ウォーク・ラリー	頻度	年に 1 回



THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED
TCP-R Procedure Form

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
1-B-001	การบริหารทรัพยากรบุคคล	การสรรหาคัดเลือกและใบกำหนด หน้าทำงาน	HR Staff	12 of 16	20/10/2025	17

b ผู้รับเหมาแรงงาน (Outsource)

(a) สัญญาการจ้างแรงงาน	ความถี่	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง
採用契約	頻度	変更がある
(b) ประกาศ/อีเมลล์/โทรศัพท์	ความถี่	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง
お知らせ/メール/電話	頻度	変更がある

c ชุมชน (CSR teams) CSR 會議

(a) ประชุมหมู่บ้าน/สวนอุตสาหกรรมโรจนะ	ความถี่	ทุก 3 เดือนครั้ง
住民・工業団地との会議	頻度	3 か月当たり 1 回

(b) อีเมลล์/โทรศัพท์ป้ายโฆษณา/social media	ความถี่	เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง
メール/電話/ビルボード/マスメディア	頻度	変更がある

สำหรับพนักงานในแผนกทรัพยากรบุคคล* กรณีที่มีการประเมินความเสี่ยงใหม่เน้นให้อ้างอิงระเบียบปฏิบัติงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและ ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานแผนกทรัพยากรบุคคล* ทราบทางอีเมลล์

RA 評価を実施する場合は、関連する標準に従い、人事の担当者のみなにメースで知らせること。

(5) จัดเก็บเอกสาร 書類管理について

เจ้าหน้าที่แผนกทรัพยากรบุคคล* (Payroll) ดำเนินการเก็บประวัติพนักงานในระบบ Payroll และเจ้าหน้าที่สรรหาว่าจ้างเก็บเป็นแฟ้มประวัติพนักงานจนกว่าจะพ้นสภาพพนักงาน และยังคงจัดเก็บรักษาแฟ้มประวัติพนักงานที่ลาออกไปไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งแต่วันที่พ้นสภาพพนักงาน หากมีประเด็นข้อพิพาทแรงงานให้จัดเก็บประวัติพนักงานคนดังกล่าวไว้ 10 ปี 人事部門の担当者 (Payroll の担当) は、従業員の履歴を給与システム内に記録し、採用担当者は従業員が退職するまでの間、紙の履歴を保管します。また、退職者の履歴については、退職日から起算して少なくとも 2 年間は保管すること。さらに、労使間の紛争に関連する可能性がある場合は、当該従業員の履歴を 10 年間保管すること。



THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED

TCP-R Procedure Form

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
1-B-001	การบริหารทรัพยากรบุคคล	การสรรหาคัดเลือกและใบกำหนดหน้าที่งาน	HR Staff	13 of 16	20/10/2025	17

6.บันทึก หรือแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง 関連記録・フォーム

ลำดับ 番号	หมายเลข フォーム番号	ชื่อแบบฟอร์ม フォーム名	ผู้เก็บรักษา 管理者	ระยะเวลาจัดเก็บ(ปี) 最低保管期間 (年)
1	1-E-001	Job Description	HR	จนกว่าพนักงานจะพ้นสภาพพนักงาน 退職するまで
2	1-E-002	Recruitment Request	HR	2 ปี2 年間
3	1-E-003	Application Form	HR	จนกว่าพนักงานจะพ้นสภาพพนักงาน 退職するまで
4	1-E-005	Interview Evaluation (Operator level)	HR	จนกว่าพนักงานจะพ้นสภาพ 退職するまで
5	1-E-006	Evaluation for Operator	HR	จนกว่าพนักงานจะพ้นสภาพ 退職するまで
6	1-E-007	Evaluation for Regular Employment	HR	จนกว่าพนักงานจะพ้นสภาพ 退職するまで
7	1-E-040	Interview Evaluation (Staff/Eng. Level up)	HR	จนกว่าพนักงานจะพ้นสภาพ 退職するまで
8	1-E-041*	แบบฟอร์มโยกย้ายงาน * Employee Rotation Application	HR	จนกว่าพนักงานจะพ้นสภาพ 退職するまで

7. บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร 改訂履歴

แก้ไขครั้งที่ 改訂番号	วันที่บังคับใช้ 有効日	บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร 改訂履歴 รายละเอียดการแก้ไข 改訂要旨	หน้าที่แก้ไข 改訂ページ	จัดทำโดย 制定	ตรวจสอบโดย 審査	อนุมัติโดย 承認
0	2006.02.15	จัดทำฉบับแรก 制定	ทุกหน้า 全ページ			
1	2007.02.5	- 1.4 ยกเลิกคำว่า "ถ้าจำเป็น" ออก-必要場合-と言う言葉を棄却する。 - 1.5 เปลี่ยนเวลาในการทดลองงานจาก 120 วัน เป็น 119 วัน 試用期間は120日から119日になること。	หน้าที่ 4 ページ4			
2	25-Jan-2008	- เปลี่ยนแปลงคำว่า "เจ้าหน้าที่แผนกบุคคลและธุรการ เป็นเจ้าหน้าที่ทรัพยากรบุคคล"	ทุกหน้า 全ページ			
3	5-Feb-2009	- ขยายความในส่วนงานการสรรหาคัดเลือก * และแจ้งภาระหน้าที่ตามที่ระบุไว้ใน JD " * และแจ้งภาระหน้าที่ที่งานตาม JD ที่ได้กำหนดไว้" 採用と義務規定に追加文章を書くことです。(4) 従業員にJDに決める責任を知らせること。	หน้า 4,6 ページ4, 6			
4	15-Aug-2011	แก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงาน การสรรหา และคัดเลือก ปรับปรุงทั้งฉบับ 全版改正	ทุกหน้า 全頁			



THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED

TCP-R Procedure Form

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
1-B-001	การบริหารทรัพยากรบุคคล	การสรรหาคัดเลือกและใบกำหนดหน้าที่งาน	HR Staff	14 of 16	20/10/2025	17

แก้ไขครั้งที่ 改訂番号	วันที่บังคับใช้ 有効日	บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร 改訂履歴 รายละเอียดการแก้ไข 改訂要旨	หน้าที่แก้ไข 改訂ページ	จัดทำโดย 制定	ตรวจสอบโดย 審査	อนุมัติโดย 承認
5	27-Feb-2012	แก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงานคัดเลือก 採用選択手順改定	หน้า ページ8			
6	12-May-2012	แก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงานคัดเลือก 採用選択手順改定	หน้า ページ7			
7	21-Jan-2013	แก้ไขขั้นตอนการปฏิบัติงานคัดเลือก 採用選択手順改定	หน้า ページ7			
8	15 Dec 2014	แก้ไขยกเลิกเอกสารแบบฟอร์ม 1-E-004	หน้า ページ4 取消項目4			
9	06 Dec 2016	- เพิ่มเอกสาร Interview evaluation (Staff/Eng level up) 1-E-040* -แก้ไขชื่อเอกสาร Interview evaluation (Operator Level) 1-E-005*	หน้า ページ3,8*			
10	13 Mar 2017	- เพิ่มแบบฟอร์มการโยกย้ายงาน 交代作用のフォーマットを追加する。 -เพิ่ม การพิจารณาใบสมัครจากแรงงานท้องถิ่น 地方の志願者を増やすする。 - เพิ่มการพิจารณาการประเมินความเสี่ยงและการสื่อสารให้พนักงานในแผนกทราบ รวมถึงการจัดทำ Kaizen card 評価、Kaizen card をする。または部署のスタッフをせつめいする。 -เพิ่มการพิจารณา และทบทวนผู้มีส่วนได้เสียกับแผนก HR และการสื่อสารให้กับผู้มีส่วนได้เสียทราบ 人事に良い又悪い影響になる人をもっと考える。又、情報を提供する。人事と総務係りと言う言葉は人事係りに変更すること。 - เปลี่ยนแปลงคำว่า "ผู้จัดการแผนกบุคคล เป็น ผู้จัดการแผนกทรัพยากรบุคคล - ธุรการ" 人事課長と言う言葉は人事と総務部長に変更すること。 -ปรับปรุงใหม่ทั้งฉบับ 全文書を改正	หน้า ページ3,4,6 หน้า ページ5 หน้า ページ8 หน้า ページ8			



THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED

TCP-R Procedure Form

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
1-B-001	การบริหารทรัพยากรบุคคล	การสรรหาคัดเลือกและใบกำหนด หน้าที่งาน	HR Staff	15 of 16	20/10/2025	17



THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED

TCP-R Procedure Form

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
1-B-001	การบริหารทรัพยากรบุคคล	การสรรหาคัดเลือกและใบกำหนด หน้าที่งาน	HR Staff	16 of 16	20/10/2025	17

แก้ไขครั้งที่ 改訂番号	วันที่บังคับใช้ 有効日	บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร 改訂履歴 รายละเอียดการแก้ไข 改訂要旨	หน้าที่แก้ไข 改訂ページ	จัดทำโดย 制定	ตรวจสอบโดย 審査	อนุมัติโดย 承認
11	10 May 2019	- เพิ่มขั้นตอนการจ้างพนักงานใหม่ตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มงาน 仕事を始まる前の新社員の健康診断を改訂する - เพิ่มแหล่งสรรหา ในขั้นตอนการสรรหา บริษัทจัดหาคนงาน (Recruitment agency)" 求人会社を増やし、手順も改訂する - ยกเลิกคำว่า "และ" เปลี่ยนเป็นคำว่า "หรือ" And から Or の言葉を改訂する - ขยายความในส่วนของการสรรหา ในข้อย่อ d (e) "ตามแต่และ ตำแหน่งงานนั้น" d (e)の所の説明内容を改訂する - เพิ่มขั้นตอน กรณีการปรับบรรจุพนักงาน out source และ พนักงานสัญญาจ้างของบริษัท アウトソーススタッフと契約社員から正社員になる ための手順を改訂する - เพิ่มรายละเอียดในขั้นตอนการคัดเลือก 採用手順を改訂する	หน้า เบ- ジ 3 หน้า เบ- ジ 4 หน้า เบ- ジ 5 หน้า เบ- ジ 5 หน้า เบ- ジ 5, 6 หน้า เบ- ジ 6, 7			
12	03 Jul 2020	- แก้ไขโปรแกรมการตรวจสำหรับพนักงานใหม่ โดยอ้างอิงจาก ระเบียบการปฏิบัติงานการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงาน 9-B-021 9-B-021 の要領に基づき、新入社員の健康診断のプログラ ムを更新する。 - แก้ไข คำว่า HR เป็น ทรัพยากรบุคคล HR の言葉から人事部に変更する。	หน้า เบ- ジ 7			
13	08 Nov 2021	บททวนทั้งหมด 全部再考する。	หน้า เบ- ジ All			
14	04 Oct 2022	เพิ่มส่วนที่เป็นคุณสมบัติการสรรหา ในการจ้างแรงงานเด็ก และ การจ้างแรงงานคนพิการ 申請者の最低年齢及び障害者の雇用条件を追加する。	หน้า เบ- ジ 3, 5			
15	18 Jan 2023	เพิ่มคุณสมบัติทั่วไปของผู้สมัครงานและเอกสารประกอบการรับ สมัครงาน 応募者の資格と必要な文書を追加する。	หน้า เบ- ジ 4, 5			
16	02 June 2025	เพิ่มระยะเวลาการจัดเก็บรักษาทะเบียนลูกจ้างไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งแต่วันที่สิ้นสุดของการจ้างลูกจ้าง 従業員記録の保管期間を雇用終了日から2年間まで保 管するのを定める。	หน้า เบ- ジ 12			

แก้ไขครั้งที่ 改訂番号	วันที่บังคับใช้ 有効日	บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร 改訂履歴 รายละเอียดการแก้ไข 改訂要旨	หน้าที่แก้ไข 改訂ページ	จัดทำโดย 制定	ตรวจสอบโดย 審査	อนุมัติโดย 承認
17	20 Oct 2025	เปลี่ยนโลโก้ และ ชื่อบริษัทใหม่ 会社のロゴマークと法人名変更	หน้า เบ- ジ All			

Uncontrolled Copy

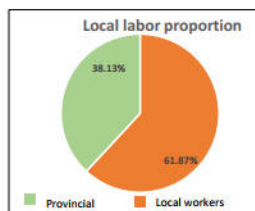
เอกสารแนบที่ 32

สัดส่วนบุคลากรในท้องถิ่น

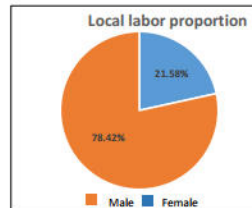


Local labor proportion of Thai Tokai Carbon Product Rojana Co., Ltd.

	Number of Employees	Percent (%)
Local Employees(Rayong)	86	61.87%
Provincial Employees	53	38.13%
Total	139	100.00%



	Number of Employees	Percent (%)
Female	30	21.58%
Male	109	78.42%
Total	139	100.00%



As of Jun 04, 2026

No.	EmpID	Prefix	TH Name	TH Surname	Section Org.	Address	Address	Address III	POST	Gender
1	03009				ST	ต.พันนา	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	M
2	03018				PC	ต.เชิงเนิน	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	F
3	04050				EM-Cogen (A)	ต.ฉะเชิง	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
4	04057				EM-Cogen	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
5	04064				EM-Cogen (D)	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
6	04068				EM-Cogen	ต.หนองตะลอก	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
7	04071				QA	ต.เชิงเนิน	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	M
8	04072				PD1	ต.เนินพระ	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	M
9	04083				PP	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
10	04090				QA	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	F
11	04096				PD1	ต.บ้านค่าย	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	F
12	04097				PP	ต.ปลวกแดง	อ.ปลวกแดง	จ.ระยอง	21140	M
13	05143				Sales	ต.เชิงเนิน	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	M
14	06154				PC	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	F
15	06162				PD2	ต.ชากนก	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21000	M
16	06164				QA Shipping 1	ต.บ้านค่าย	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	F
17	06165				PP	ต.เชิงเนิน	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	M
18	07181				PD1	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
19	08205				PD2	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
20	08206				HR&GA (CONTRACT)	ต.บ้านค่าย	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
21	08208				PD2	ต.บางบุตร	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
22	07188				PD1 (B)	ต.ฉะเชิง	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
23	07194				AC	ต.ชากนก	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
24	08199				ST	ต.พลา	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21130	F
25	08221				PD1 (C)	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
26	08225				ST	ต.บางบุตร	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
27	08233				EM	ต.บางบุตร	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
28	08234				EM	ต.เชิงเนิน	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	F
29	10308				PD1 (A)	ต.ท่าประจักษ์	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	M
30	10311				QA (A)	ต.เนินพระ	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	M
31	10314				QA	ต.ปลวกแดง	อ.ปลวกแดง	จ.ระยอง	21140	M
32	10317				PD1	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
33	10329				QA (D)	ต.เชิงเนิน	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	F
34	11332				ST	ต.เนินพระ	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	F
35	11338				EM-Mechanical	ต.ชากนก	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
36	11364				HR&GA	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	F
37	11378				PD2	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
38	11381				EM-Mechanical	ต.หนองตะลอก	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
39	11383				HR&GA	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
40	12386				QA (C)	ต.เนินพระ	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	M
41	12391				EM-Cogen (C)	ต.เชิงเนิน	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	M
42	14428				PD1 (D)	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
43	14442				HR&GA	ต.เชิงเนิน	อ.เมืองระยอง	จ.ระยอง	21000	F
44	15445				PD1 (C)	ต.บ้านค่าย	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
45	15452				PD2	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
46	15457				EM-Mechanical	ต.บ้านค่าย	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
47	15459				HR&GA	ต.ชากนก	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	F
48	16463				QA (B)	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
49	16466				PD1 (B)	ต.เชิงเนิน	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	M
50	16473				EM-E&I	ต.เชิงเนิน	อ.เมืองระยอง	จ.ระยอง	21000	M
51	16475				AC	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	43120	M
52	16478				PC	ต.เชิงเนิน	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	F
53	17480				EM-E&I	ต.ปากก	อ.เมือง	จ.ระยอง	21110	M
54	17482				PD1	ต.ชากนก	อ.เมือง	จ.ระยอง	21160	F
55	17483				QA (D)	ต.หนองตะลอก	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
56	17486				AC	ต.เชิงเนิน	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	F
57	17487				EM-Mechanical	ต.เชิงเนิน	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	M
58	17488				EM-Mechanical	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21000	M
59	17489				EM-E&I	ต.บางบุตร	อ.ปลวกแดง	จ.ระยอง	21140	M
60	18504				AC	ต.พันนา	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	F
61	18506				PP	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	F
62	18507				EM-E&I	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
63	18508				PD2	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
64	18510				PD2	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
65	18511				PD2	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
66	18512				PD2	ต.ฉะเชิง	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21180	M
67	18513				PD2	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
68	18514				PD2	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
69	19518				PD1 (D)	ต.บางบุตร	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
70	19533				AC	ต.พันนา	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	F
71	19535				EM-E&I	ต.เชิงเนิน	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	M
72	19536				PD1 (C)	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
73	20541				PD1 (B)	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
74	20545				EM-E&I	ต.เชิงเนิน	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	M
75	23563				AC	ต.ฉะเชิง	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21180	F
76	23564				PD1 (C)	ต.บางบุตร	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
77	23570				PD2	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
78	24571				EM-E&I	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
79	24574				HR&GA	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	F
80	24575				EM	ต.วังหว้า	อ.เมือง	จ.ระยอง	21110	M
81	25576				EM	ต.ฉะเชิง	อ.ปลวกแดง	จ.ระยอง	21140	M
82	25579				EM	ต.บางบุตร	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	F
83	25580				ST (CONTRACT)	ต.พันนา	อ.เมือง	จ.ระยอง	21000	M
84	25582				PD2	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
85	25583				EM-Cogen (B)	ต.ชากนก	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M
86	25584				PD1 (A)	ต.หนองบัว	อ.บ้านค่าย	จ.ระยอง	21120	M

เอกสารแนบที่ 33

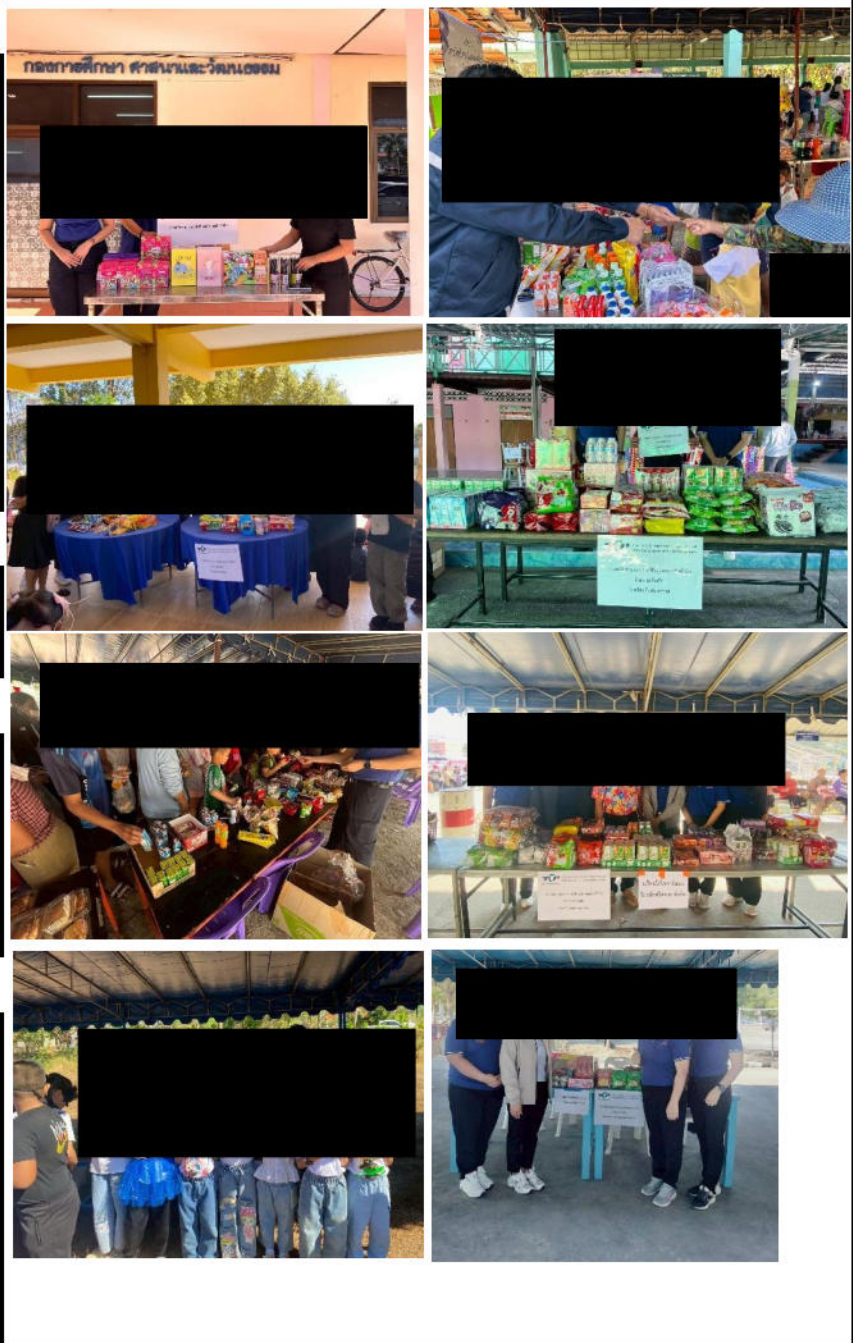
กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

บันทึกกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม CSR Activity Record

กิจกรรม Activity name: วันเด็กแห่งชาติประจำปี 2569

ว/ด/ป Date: 09 ม.ค.2569

สถานที่ Place: โรงเรียน คลองขนุน , หนองกรับ,ป่าหวาย,ท่าเสา ,ปทุมมาวาส,อบต.หนองบัว

ภาพถ่ายกิจกรรม CSR CSR Activity Picture	รายละเอียดกิจกรรม Detail
	บริษัท ฯ จัดกิจกรรมวันเด็กให้กับโรงเรียนในตำบลหนองบัว เป็นการแจกน้ำและขนมให้กับเด็กๆ นักเรียน 1. โรงเรียนวัดหนองกรับ 2. โรงเรียนคลองขนุน 3. โรงเรียนบ้านมาบป่าหวาย 4. โรงเรียนหินโค้ง 5. โรงเรียนบ้านท่าเสา 6. โรงเรียนวัดปทุมมาวาส 7. โรงเรียนวัดหนองผ้อ 8. เทศบาลตำบลหนองบัว

กิจกรรม Activity name: งานบุญข้าวหลามประจำปี 2569

ว/ด/ป Date: ก.พ.- มี.ค.2569

สถานที่ Place: ม.1 , ม.2 , ม.3 , ม.6,ม.8, ม.11

ภาพถ่ายกิจกรรม CSR CSR Activity Picture	รายละเอียดกิจกรรม Detail
	สนับสนุนงานทำบุญข้าวหลามประจำปีของหมู่บ้านบริเวณใกล้เคียงโรงงาน ในตำบลหนองบัว 'ม.1 , ม.2 , ม.3 , ม.6, ม.8, ม.11

กิจกรรม Activity name: กิจกรรมวันสตรีสากล

ว/ด/ป Date: วันศุกร์ที่ 6 มีนาคม 2569

สถานที่ Place: หมู่ 2 และ หมู่ 11

ภาพถ่ายกิจกรรม CSR CSR Activity Picture	รายละเอียดกิจกรรม Detail
	(โครงการร่วมสร้างสังคมแห่งการดูแล ส่งต่อความห่วงใย เดิมกำลังใจให้กัน) เพื่อสนับสนุนนมและผ้าอ้อมสำหรับผู้สูงอายุและผู้มีภาวะพึ่งพิง ในชุมชน หมู่ 2 และ หมู่ 11 ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ซึ่งจัดขึ้น เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือสังคมและชุมชน กิจกรรมดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนสิ่งของจำเป็น แก่ผู้สูงอายุและผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง โดยในการดำเนินกิจกรรม ครั้งนี้จะมี เจ้าหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และ เจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลหนองบัว เข้าร่วมให้ คำแนะนำและร่วมลงพื้นที่ในการมอบสิ่งของแก่ผู้รับการช่วยเหลือ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างเหมาะสม

กิจกรรม Activity name: กิจกรรมซ่อมแซมบ้านผู้สูงอายุ

ว/ด/ป Date: 20-Mar-26

สถานที่ Place: โครงการร่วมใจพัฒนาศาลาประชาคม สุขุมชมยังยืน ซ่อมแซมหลังคาศาลาประชาคม หมู่ 8

ภาพถ่ายกิจกรรม CSR CSR Activity Picture	รายละเอียดกิจกรรม Detail
  	โครงการร่วมใจพัฒนาศาลาประชาคม สุขุมชมยังยืน ซ่อมแซมหลังคาศาลาประชาคม หมู่ 8 ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ซึ่งจัดขึ้นเพื่อปรับปรุงและพัฒนาศาลาประชาคมให้มีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัย และสามารถใช้ประโยชน์ในการดำเนินกิจกรรมของชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง กิจกรรมในครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรและยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างพนักงานและชุมชน รวมถึงส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

กิจกรรม Activity name: งานสงกรานต์ประจำปี 2568

ว/ด/ป Date: 10 เม.ย.2569

สถานที่ Place: ม.1 , ม.2 , ม.3 , ม.6, ม.8,ม.11

ภาพถ่ายกิจกรรม CSR CSR Activity Picture	รายละเอียดกิจกรรม Detail
	สนับสนุนงานสงกรานต์ประจำปี 2568 โดยแจกข้าวสารอาหารแห้งและนมสำหรับผู้สูงอายุในบริเวณชุมชนในพื้นที่ใกล้เคียงโรงงาน

กิจกรรม Activity name: บริจาคเครื่องดื่มในการแข่งขันกีฬาต้านยาเสพติดของตำบลหนองบัว

ว/ด/ป Date: 1 พ.ค - 10 พ.ค.2569

สถานที่ Place: ม.1-ม.11

ภาพถ่ายกิจกรรม CSR CSR Activity Picture	รายละเอียดกิจกรรม Detail
 	บริษัทฯ สนับสนุนการแข่งขันกีฬาดำบลหนองบัวด้วยการบริจาคเครื่องดื่มให้กับนักกีฬาในชุมชนที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาในครั้งนี้ทั้งหมด

กิจกรรม Activity name:	โครงการกิจกรรมฟื้นฟูปะการัง
ว/ด/ป Date:	15-May-26
สถานที่ Place:	ณ ท่าเรืออ่าวมะขามป้อม ตำบลกร่ำ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

ภาพถ่ายกิจกรรม CSR CSR Activity Picture	รายละเอียดกิจกรรม Detail
	ทางบริษัทฯ จัดกิจกรรมฟื้นฟูปะการังโดยใช้ชื่อโครงการกิจกรรมฟื้นฟูปะการัง โดยในกิจกรรมครั้งนี้ มีผู้นำชุมชนและชาวบ้านในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงโรงงานเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ด้วย กิจกรรมในครั้งนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1. เพื่อฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรปะการังและระบบนิเวศทางทะเล 2. เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม 3. เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) 4. เพื่อสร้างความร่วมมืออันดีระหว่างองค์กร ชุมชน และหน่วยงานในพื้นที่

เอกสารแนบที่ 34

ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง การจัดการซื้อร้องเรียน
และข้อเสนอแนะด้านสิ่งแวดล้อม



วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

การจัดการซื้อเครื่องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม

หมายเลขเอกสาร : 8-C-012
 登録番号
 แผนกที่จัดทำ : ST
 制定部門
 แก้ไขครั้งที่ : 6
 版番号
 วันที่บังคับใช้ : 2026.03.11
 実施日
 เอกสารแจกไปยัง : ทุกแผนก
 配付先
 จำนวนหน้าทั้งหมด : 14 หน้า รวมปก
 ページ数 全 14 ページ

จัดทำโดย 制定	ตรวจสอบโดย 審査	อนุมัติโดย 承認
Date: 07/03/2026	Date: 09/03/2026	Date: 10/03/2026

Story Table	ประเภทงาน	การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	ผู้จัดทำ	หน้า	2 / 14
	ชื่อการทำงาน	การจัดการซื้อเครื่องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม	วันที่เริ่มใช้		
			หมายเลขเอกสาร		
			8-C-012	เวอร์ชันที่	6

1. วัตถุประสงค์

เพื่อกำหนดวิธีการ และผู้รับผิดชอบในแต่ละขั้นตอนเกี่ยวกับการจัดการซื้อเครื่องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การดำเนินการมีความรวดเร็วในการตอบสนองต่อซื้อเครื่องเรียนดังกล่าว ทั้งในเวลาดำเนินการ และนอกเวลาดำเนินการ

2. ขอบเขต

เอกสารฉบับนี้ใช้เป็นแนวทางในการจัดการซื้อเครื่องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ของบริษัท ไทยโตไกคาร์บอนปรีดักทีฟ จำกัด หรือ TCP-R

3. นิยาม

- (1) ซื้อเครื่องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง ข้อมูลเชิงลบที่เป็นการแจ้งเกี่ยวกับการได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงงานและผู้รับเหมาช่วงของโรงงาน ซึ่งผลกระทบดังกล่าวส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- (2) ในเวลาดำเนินการ (During working hours) หมายถึง วันทำงานตามปฏิทินของบริษัทตั้งแต่เวลา 08.00 น. - 17.00 น.
- (3) นอกเวลาดำเนินการ (Outside working hours) หมายถึง วันหยุดเสาร์อาทิตย์ และวันหยุดตามปฏิทินของบริษัท

4. เอกสารอ้างอิง

- (1) วิธีปฏิบัติงาน เรื่อง การบรรเทาทุกข์และการฟื้นฟูความเสียหายและผลกระทบจากเหตุการณ์ฉุกเฉินด้านสิ่งแวดล้อม 8-C-019

WORK	ประเภทงาน	การติดตามสิ่งแวดล้อม	ผู้จัดทำ	วันที่แก้ไข	หมายเลขเอกสาร	หน้า	3 / 14
INSTRUCTION	ชื่อการทำงาน	การจัดการข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม			8-C-012	เวอร์ชันที่	6

5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการทำงานส่วนต้น		ระยะเวลา / เงื่อนไข	ใคร	เมื่อไหร่	ที่ไหน	ทำมัน	อย่างไร
1	การร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม	ในเวลาทำงาน	STM/Asst.Env.M	พื้นที่ที่ให้บริการแจ้ง	TCP-R	รับข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น รวมถึงข้อมูลของพื้นที่อื่น ชี้แจงเกี่ยวกับพื้นที่สิ่งแวดล้อม (ในกรณีที่มีเรื่องร้องเรียนและพื้นที่สิ่งแวดล้อมจริงไม่ใช่คนเดียวกัน) และรายละเอียดเกี่ยวกับผลกระทบ (ประเภทของผลกระทบ, วันที่ และเวลาที่เกิดผลกระทบ, และพื้นที่ซึ่งมีสถานที่ตั้งโครงการ)	พบปะด้วยตัว (แจ้งด้วยวาจา), ผ่านโทรศัพท์ และบันทึกในเอกสาร 8-E-008
		นอกเวลาทำงาน	PD1 Supervisor หรือหัวหน้าปรึกษาคำนวณปล่อย (ในกรณี PD1 Supervisor ไม่สามารถขึ้นชื่อร้องเรียนได้ (ดูหมายเหตุ))	พื้นที่ที่ให้บริการแจ้ง	TCP-R	รับข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น รวมถึงข้อมูลของพื้นที่อื่น ชี้แจงเกี่ยวกับพื้นที่สิ่งแวดล้อม (ในกรณีที่มีเรื่องร้องเรียนและพื้นที่สิ่งแวดล้อมจริงไม่ใช่คนเดียวกัน) และรายละเอียดเกี่ยวกับผลกระทบ (ประเภทของผลกระทบ, วันที่ และเวลาที่เกิดผลกระทบ, และพื้นที่ซึ่งมีสถานที่ตั้งโครงการ)	พบปะด้วยตัว (แจ้งด้วยวาจา), ผ่านโทรศัพท์ และบันทึกในเอกสาร 8-E-008
2	การดำเนินการขอรับเงินเบื้องต้นด้าน TCP-R	ในเวลาทำงาน	STM/Asst.Env.M or QMGH	พื้นที่ที่ให้บริการแจ้ง	TCP-R (แจ้งไปยัง QMGH)	พิจารณาข้อมูลเบื้องต้นเบื้องต้น PM ที่แจ้ง และ PM แจ้งไปยัง FD และ MD พื้นที่	พบปะด้วยตัว (แจ้งด้วยวาจา), ผ่านโทรศัพท์หรือใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์
		นอกเวลาทำงาน	STM/Asst.Env.M	พื้นที่ที่ให้บริการแจ้ง	TCP-R (แจ้งไปยัง PD1M) TCP-R (แจ้งไปยัง ERM) TCP-R (แจ้งไปยังผู้จัดการแผนกที่เกี่ยวข้อง) TCP-R (แจ้งไปยัง AGM)	ดำเนินการให้ดำเนินการตรวจสอบผลกระทบเบื้องต้น ดำเนินการให้ดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้น ดำเนินการให้ดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้น ดำเนินการให้ดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้น	พบปะด้วยตัว (แจ้งด้วยวาจา), ผ่านโทรศัพท์หรือใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

WORK	ประเภทงาน	การติดตามสิ่งแวดล้อม	ผู้จัดทำ	วันที่แก้ไข	หมายเลขเอกสาร	หน้า	4 / 14
INSTRUCTION	ชื่อการทำงาน	การจัดการข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม			8-C-012	เวอร์ชันที่	6

5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการทำงานส่วนต้น		ระยะเวลา / เงื่อนไข	ใคร	เมื่อไหร่	ที่ไหน	ทำมัน	อย่างไร
3	การตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงกระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้อง	ในเวลาทำงาน	PDGM	พื้นที่ที่ให้บริการแจ้ง	TCP-R	ดำเนินการให้ PD1 ดำเนินการตรวจสอบผลกระทบเบื้องต้น และให้ดำเนินการตรวจสอบผลกระทบเบื้องต้น	พบปะด้วยตัว (แจ้งด้วยวาจา), ผ่านโทรศัพท์หรือใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์
		นอกเวลาทำงาน	PDGM	พื้นที่ที่ให้บริการแจ้ง	TCP-R	ดำเนินการให้ PD1 ดำเนินการตรวจสอบผลกระทบเบื้องต้น และให้ดำเนินการตรวจสอบผลกระทบเบื้องต้น	พบปะด้วยตัว (แจ้งด้วยวาจา), ผ่านโทรศัพท์หรือใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์
4	การดำเนินการขอรับเงินเบื้องต้นด้าน TCP-R	ในเวลาทำงาน	STM/Asst.Env.M or QMGH	พื้นที่ที่ให้บริการแจ้ง	TCP-R (แจ้งไปยัง QMGH)	พิจารณาข้อมูลเบื้องต้นเบื้องต้น PM ที่แจ้ง และ PM แจ้งไปยัง FD และ MD พื้นที่	พบปะด้วยตัว (แจ้งด้วยวาจา), ผ่านโทรศัพท์หรือใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์
		นอกเวลาทำงาน	STM/Asst.Env.M	พื้นที่ที่ให้บริการแจ้ง	TCP-R (แจ้งไปยัง PD1M) TCP-R (แจ้งไปยัง ERM) TCP-R (แจ้งไปยังผู้จัดการแผนกที่เกี่ยวข้อง) TCP-R (แจ้งไปยัง AGM)	ดำเนินการให้ดำเนินการตรวจสอบผลกระทบเบื้องต้น ดำเนินการให้ดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้น ดำเนินการให้ดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้น ดำเนินการให้ดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้น	พบปะด้วยตัว (แจ้งด้วยวาจา), ผ่านโทรศัพท์หรือใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

WORK INSTRUCTION	ประเภทงาน	ผู้จัดทำ	วันที่เริ่มใช้	หน้า	7 / 14
	ชื่อการทำงาน				
	การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม				
	การจัดการข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม				

5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการทำงานด้าน การจัดการข้อร้องเรียนด้าน สิ่งแวดล้อม (อะไร)		ระยะเวลา / เงื่อนไข	ใคร	เมื่อไหร่	ที่ไหน	ทำเป็น	อย่างไร
7	การรับงานและแจ้งผู้ว่าราชการานและ ในกรณีงานนอกเขตอำนาจมีด้าน สิ่งแวดล้อม	-	TCP-R team	ทันทีที่ได้รับแจ้งว่ามี เหตุการณ์สิ่งแวดล้อม จากภาคีในวงของมฟท	TCP-R และเจ้าหน้าที่ใน แผนกมนุษยธรรม TCP-R	เมื่อมีสัญญาณร้องเรียน เช่น การตรวจพบแหล่งทิ้งขยะ ความผิดปกติ และผลกระทบทางสุขภาพในตำบลเมืองมอ (8-C-019)	แจ้งอธิบดีผู้พิพากษา 8-C-019
			STM/Asst.Env.M	โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ หลังจากพบเหตุการณ์เบื้องต้น	TCP-R		ประชุม โดยแจ้งผู้พิพากษา นักการตรวจงานและ การแจ้งผู้พิพากษาในเบื้องต้น ได้เสร็จ การป้องกัน ความเสียหายต่อชุมชน ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ และแจ้งผู้ว่าราชการาน และแจ้งผู้ว่าราชการาน และแจ้งผู้ว่าราชการาน
			Asst HR	โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ หลังจากพบเหตุการณ์เบื้องต้น	พื้นที่ที่ดำเนินการด้าน TCP-R และประชาชนที่ได้รับ ผลกระทบด้านสุขภาพ		แจ้งอธิบดีผู้พิพากษา 8-C-019
			Asst HR	หลังจากการแจ้งข้อหา	TCP-R		แจ้งอธิบดีผู้พิพากษา 8-C-019
8	การรายงานไปยัง BSI และหน่วยงาน รัฐบาลต่าง ๆ	-	TCP-R team	ภายใน 7 วันทำการหลังจาก ได้รับแจ้งเหตุการณ์	SBU or Business Admin. Dept.	เมื่อมีสัญญาณร้องเรียน เช่น การตรวจพบแหล่งทิ้งขยะ ความผิดปกติ และผลกระทบทางสุขภาพในตำบลเมืองมอ (8-C-019)	แจ้งอธิบดีผู้พิพากษา 8-C-019
			TCP-R team	ภายใน 1 เดือน หลังจาก ทราบเหตุการณ์	SBU or Business Admin. Dept.		แจ้งอธิบดีผู้พิพากษา 8-C-019
			TCP-R team	ภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยหน่วยงาน	Government agency (Provincial Industry Office, Subsidiary Administrative Organization)		แจ้งอธิบดีผู้พิพากษา 8-C-019
			TCP-R team	หลังจากการแจ้งข้อหา	TCP-R		แจ้งอธิบดีผู้พิพากษา 8-C-019

WORK INSTRUCTION	ประเภทงาน	การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม		ผู้จัดทำ	วันที่เริ่มใช้	2026.03.11	หน้า	8 / 14
	ชื่อการทำงาน	การจัดการข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม						
							เวอร์ชันที่	6

5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

Working steps for managing environmental complaints (What)		Period / condition	who	when	where	why	how
1	Environmental Complaint Receiving.	During working hours	STM/Asst.Env.M	Immediately upon being notified	TCP-R	- Receive the details of the complaint, including the complainant's information, information about the affected party (in case the complainant and the affected party are not the same person), and details of the impact (the type of impact, the date and time the impact occurred, and the affected area or location). - Notify the complaint information according to Step 2 (Initial Complaint Recording within TCP-R).	F2F (verbally), via phone and record on 8-E-008
		Outside working hours	POI Supervisor or Head of Security (In case of an emergency where the POI Supervisor is unable to personally receive the complaint)	Immediately upon being notified	TCP-R	- Receive the details of the complaint, including the complainant's information, information about the affected party (in case the complainant and the affected party are not the same person), and details of the impact (the type of impact, the date and time the impact occurred, and the affected area or location). - POI Supervisor immediately informs Ass.PDIM - Ass.PDIM issue an order to conduct a production process inspection. Aid immediately informs PDIM and STM/Asst.Env.M. - PDIM immediately informs DGM. - STM/Asst.Env.M immediately contact the complainant and/or the POI Supervisor by phone to confirm the details of the complaint and the process of preparing the production process and will follow up periodically. And notify the complaint information according to Step 2 (Initial Complaint Recording within TCP-R).	F2F (verbally) and record on 8-E-008
			STM/Asst.Env.M	Immediately upon being notified	With	- Receive the details of the complaint, including the complainant's information, information about the affected party (in case the complainant and the affected party are not the same person), and details of the impact (the type of impact, the date and time the impact occurred, and the affected area or location). - Notify the complaint information according to Step 2 (Initial Complaint Recording within TCP-R).	Via telephone
2	Initial Complaint Reporting within TCP-R.	During working hours	STM/Asst.Env.M or QMGH	Immediately upon receiving the information	TCP-R (to QMGH)	- To consider supporting the response to environmental complaints and the preliminary complaint information to EGM by verbally or via phone. - EGM immediately informs PM verbally or via phone. And PM immediately informs FD and MD verbally or via phone. - To issue an order to conduct a machine inspection. - To issue an order to conduct an internal process inspection and/or coordinate with external parties such as contractors, customers, or suppliers.	F2F (verbally), via phone or other methods that are convenient and efficient.
					TCP-R (to PDIM)	- To consider supporting the response to environmental complaints. Immediate informs PMH to prepare the CSR team to conduct a site inspection of the area reported to be affected, in collaboration with the ST section.	
					TCP-R (to EGM)	- To consider supporting the response to environmental complaints. Immediate informs PMH to prepare the CSR team to conduct a site inspection of the area reported to be affected, in collaboration with the ST section.	
		Outside working hours	STM/Asst.Env.M	Immediately upon receiving the information	The same as the steps followed during working hours	- To consider supporting the response to environmental complaints. Immediate informs PMH to prepare the CSR team to conduct a site inspection of the area reported to be affected, in collaboration with the ST section.	Via phone or other methods that are convenient and efficient.

WORK	ขั้นตอนการทำงาน	การดำเนินการตามขั้นตอนการทำงาน	ผู้จัดทำ	วันที่จัดทำ	2026.03.11	วันที่จัดทำ	9 / 14
INSTRUCTION	คู่มือการทำงาน	การดำเนินการตามขั้นตอนการทำงาน			8-C-012		6

5. ขั้นตอนปฏิบัติงาน

Working steps for managing environmental complaints (What)		Period / condition	who	when	where	why	how
3	Inspection of the production process and machinery, including related work processes.	During working hours	PDGM	Immediately upon receiving the information	TCP-R	Issue an order for PDI team for conduct a production process inspection. And provide periodic updates on the inspection results.	via radio communication, via phone
				Immediately upon confirmation of the inspection	TCP-R	Report to DGM, AGM, QM&M, and PM regarding the results of the production process inspection. In cases where the inspection results cannot be confirmed, provide periodic progress updates.	F2F (verbally), via phone
				Request for immediate approval to proceed with the action. If it is deemed necessary to stop the	TCP-R	Request approval from DGM, PM and MD regarding the stoppage of the production process.	F2F (verbally), via phone
			EDGM	Immediately upon receiving the information	TCP-R	Issue an order for EM team for inspect the machinery in the Carbon Plant and Co-Gen Plant, including various utility systems. And provide periodic updates on the inspection results.	via radio communication, via phone, F2F (verbally)
				Immediately upon confirmation of the inspection	TCP-R	Report to DGM, AGM, QM&M, and PM regarding the results of the machinery inspection. In cases where the inspection results cannot be confirmed, provide periodic progress updates.	F2F (verbally), via phone
				Request for immediate approval to proceed with the action. If it is deemed necessary to stop the	TCP-R	- Immediately inform to PDIM, DGM and EGH. - EDGM request approval from the PM and MD regarding the stoppage of the production process.	F2F (verbally), via phone
		Outside working hours	The relevant section manager	Immediately upon receiving the information	TCP-R	Assign to the Supervisor/Leader/Engineer/Staff to inspect the work processes and/or coordinate with external parties such as contractors, customers, or suppliers.	F2F (verbally), via phone
				Immediately upon confirmation of the inspection	TCP-R	Report to Management according to the organizational structure regarding the results of the work process inspection and/or information in coordination with external parties.	F2F (verbally), via phone
				Request for immediate approval to proceed with the action. If it is deemed necessary to stop the	TCP-R	Issue an order for PDI team for conduct a production process inspection. And provide periodic updates on the inspection results.	via phone
				Immediately upon confirmation of the inspection	WPH	Report to DGM, AGM, QM&M, and PM regarding the results of the production process inspection. In cases where the inspection results cannot be confirmed, provide periodic progress updates.	via phone
			EDGM	Request for immediate approval to proceed with the action. If it is deemed necessary to stop the	WPH	Request approval from DGM, PM and MD regarding the stoppage of the production process.	via phone
				Immediately upon receiving the information	WPH	Issue an order for EM team for inspect the machinery in the Carbon Plant and Co-Gen Plant, including various utility systems. And provide periodic updates on the inspection results.	via phone and/or on call regulation
				Immediately upon confirmation of the inspection	WPH	Report to DGM, AGM, QM&M, and PM regarding the results of the machinery inspection. In cases where the inspection results cannot be confirmed, provide periodic progress updates.	via phone
				Request for immediate approval to proceed with the action. If it is deemed necessary to stop the	WPH	- Immediately inform to PDIM, DGM and EGH. - EDGM request approval from the PM and MD regarding the stoppage of the production process.	via phone

WORK	ขั้นตอนการทำงาน	การดำเนินการตามขั้นตอนการทำงาน	ผู้จัดทำ	วันที่จัดทำ	2026.03.11	วันที่จัดทำ	10 / 14
INSTRUCTION	คู่มือการทำงาน	การดำเนินการตามขั้นตอนการทำงาน			8-C-012		5

5. ขั้นตอนปฏิบัติงาน

Working steps for managing environmental complaints (What)	Period / condition	who	when	where	why	how
3	Inspection of the production process and machinery, including related work processes.	The relevant section manager	Immediately upon receiving the information	WPH	Assign to the Supervisor/Leader/Engineer/Staff to inspect the work processes and/or coordinate with external parties such as contractors, customers, or suppliers. Request support from the PDI section (in the case that section employees are not working overtime) by asking PDIM to consider assigning PDI employees to assist with the inspection. The manager must provide the necessary information for the inspection to the PDI employees, with communication being made through PDIM.	via phone
4	Field inspection of impacted areas and evidence/sample collection.	Asst.HR	Immediately upon receiving the information	an effected area outside TCP-R	Leads the CSR team and ST team to check an effected area and collect evidence.	F2F (verbally)
5	Meeting to summarize the inspection results and the process and machinery, and the production process to confirm whether the complaint is caused by the company.	PDI Supervisor	Immediately upon receiving the information	an effected area outside TCP-R	To check an effected area and collect evidence.	F2F (verbally)
		ST section	Immediately after receiving the results of the production process and machinery inspection, including the relevant work processes.	TCP-R	To arrange a meeting with TCP-R Management. And organize daily meetings to update the progress until MD considers reducing the frequency of the meetings and cancel the meeting.	F2F Meeting, Meeting via Microsoft Teams
		ST section	within 24 hour after receiving confirmation that the complaint was caused by the company	TCP-R	Organize a meeting to summarize the cause, corrective and preventive actions, and define the timeline for implementation.	F2F Meeting, Meeting via Microsoft Teams
6	Reporting back to the complainant and those affected.	ST section	Immediately after receiving the results of the production process and machinery inspection, including the relevant work processes.	WPH	To arrange a meeting with TCP-R Management.	Meeting via Microsoft Teams, video call via Line Official Application
		ST section	within 24 hour after receiving confirmation that the complaint was caused by the company	TCP-R	Organize a meeting to summarize the cause, corrective and preventive actions, and define the timeline for implementation.	Meeting via Microsoft Teams, video call via Line Official Application
		Asst.HR	Immediately upon receiving the information	TCP-R and an effected area	Coordinate and inform the complainant and affected parties about the progress, while seeking approval for the information from MD.	F2F (verbally), via phone
6	During working hours	Asst.HR	Immediately confirmation	An effected area outside TCP-R	Lead the CSR team and representatives from the relevant section to inform the complainant and the affected parties with the necessary information.	F2F (verbally)
		Asst.HR	Immediately confirmation	An effected area outside TCP-R	Lead the CSR team and representatives from the relevant section to inform the preliminary cause and the initial corrective measures with complainant and the affected parties.	F2F (verbally)
		Asst.HR	Immediately confirmation	TCP-R	Collaborate with the relevant department managers to prepare the necessary information regarding the surveillance, prevention, or control of diseases from the environment for the public who have been or may have been exposed to pollution, including at least the following information: (a) Incident details and incident control measures. (b) Pollution data and health impacts. (c) Measures for preventing hazards and public behavior.	Meeting referencing the procedures outlined in the Ministry of Public Health Notification on the notification of diseases from the environment regarding the surveillance, prevention, or control of diseases from environmental pollution to the public who have been or may be exposed to pollution, B.E. 2567.

WORK INSTRUCTION	ขั้นตอนการทำงาน	การดำเนินการตามขั้นตอนการทำงาน	ผู้จัดทำ	วันที่จัดทำ	2026.03.11	วันที่อนุมัติ	11 / 14
					8-C-012		6

5. ขั้นตอนปฏิบัติงาน

Working steps for managing environmental complaints (What)		Period / condition	who	when	where	why	how
6	Reporting back to the complainant and those affected.	During working hours	Asst. HR	As soon as possible, but no later than 3 hours after the incident occurs.	An affected area outside TCP-R and the public who have been or may be exposed to pollution.	Notify the necessary information regarding the surveillance, prevention, or control of diseases from the public who have been or may be exposed to pollution, as provided by ST section.	Directly notify the community, provide notifications through public relations, issue written notices, communicate via electronic media, or use any other methods as specified by the Director-General of the Department of Disease Control.
			Asst. HR	After notify	TCP-R	Maintain records of the necessary information related to the surveillance, prevention, or control of diseases from the environment provided to the public who have been or may be exposed to pollution, for verification purposes by the official of the Department of Disease Control.	Paper, Electronic Document
		Outside working hours	Asst. HR	Immediately upon receiving the information	WPH	Coordinate and inform the complainant and affected parties about the progress, while seeking approval for the information from MD.	Via phone
			Asst. HR	Immediately confirmation	WPH	Inform the results of the investigation.	Via phone
		In the case where the investigation finds that the complaint was caused by the company's operation.		The next morning	An affected area outside TCP-R	Lead the CSR team and representatives from the relevant section to inform the complainant and the affected parties with the necessary information.	PZF (verbally)
			Asst. HR	Immediately confirmation	WPH	To inform the preliminary cause and the initial corrective measures with complainant and the affected parties.	Via phone
			STN/Asst. Env. M	Immediately after confirming the inspection results, but no later than 3 hours after the incident occurs.	WPH	Collaborate with the relevant section managers to prepare necessary information regarding surveillance, prevention, or control of diseases from environmental pollution for the public who have been or may be exposed to pollution. Provide at least the following information: a. Incident details and incident control measures. b. Pollution data and health impacts. c. Measures for preventing hazards and public behavior.	Via Microsoft Teams, video call via Line Official Application referencing the procedures outlined in the Ministry of Public Health Notification on the notification of necessary information regarding the surveillance, prevention, or control of diseases from environmental pollution to the public who have been or may be exposed to pollution, B.E. 2567.
			Asst. HR	As soon as possible, but no later than 3 hours after the incident occurs.	An affected area outside TCP-R and the public who have been or may be exposed to pollution.	Notify the necessary information regarding the surveillance, prevention, or control of diseases from the environment to the public who have been or may be exposed to pollution, as provided by ST section. If it is deemed necessary to have TCP-R employee on-site to provide the information, shall be coordinate with DQM to assign the task to the PDI Supervisor.	Directly notify the community, provide notifications through public relations, issue written notices, communicate via electronic media, or use any other methods as specified by the Director-General of the Department of Disease Control.
			Asst. HR	After notify	TCP-R	Maintain records of the necessary information related to the surveillance, prevention, or control of diseases from the environment provided to the public who have been or may be exposed to pollution, for verification purposes by the official of the Department of Disease Control.	Paper, Electronic Document
			Asst. HR	The next morning	An affected area outside TCP-R	Lead the CSR team and representatives from the relevant section to inform the preliminary cause and the initial corrective measures with complainant and the affected parties.	PZF (verbally)

WORK INSTRUCTION	ขั้นตอนการทำงาน	การดำเนินการตามขั้นตอนการทำงาน	ผู้จัดทำ	วันที่จัดทำ	2026.03.11	วันที่อนุมัติ	12 / 14
					8-C-012		6

5. ขั้นตอนปฏิบัติงาน

Working steps for managing environmental complaints (What)		Period / condition	who	when	where	why	how
7	Relief and recovery of damages and impacts from environmental emergency incidents.	-	TCP-R team	Immediately confirmation as the complaint was caused by the company's operation	TCP-R and An affected area	Working follow work instruction for emergency environmental impact mitigation and recovery (8-C-019).	Reference 8-C-019
			STN/Asst. Env. M	As soon as possible after the event has concluded.	TCP-R	Collaborate with the relevant section managers to prepare the information, which includes: (a) Results of the fact-finding investigation. (b) Results of pollution level measurements in the environment and the situation of those affected. (c) Measures for health surveillance and public behavior. (d) Checklight on the Public Health Act regarding disease control from occupational activities. (e) Any other useful information for surveillance, prevention, or control of environmental diseases affecting public health.	Meeting referencing the procedures outlined in the Ministry of Public Health Notification on the notification of necessary information regarding the surveillance, prevention, or control of diseases from environmental pollution to the public who have been or may be exposed to pollution, B.E. 2567.
		-	Asst. HR	As soon as possible after the event has concluded	An affected area outside TCP-R and the public who have been or may be exposed to pollution.	Provide necessary information regarding the surveillance, prevention, or control of diseases from the environment to the public who have been or may be exposed to pollution.	Directly notify the community, provide notifications through public relations, issue written notices, communicate via electronic media, or use any other methods as specified by the Director-General of the Department of Disease Control.
			Asst. HR	After notify	TCP-R	Maintain records of information for verification purposes by the officials of the Department of Disease Control.	Paper, Electronic Document
			TCP-R team	within 7 working days after anomaly recognition	SBU or Business Admin. Dept.	Env. Abnormality Report Preliminary.	e-mail
8	Reporting to BSJ and various government agencies	-	TCP-R team	within 1 month after anomaly recognition	SBU or Business Admin. Dept.	Env. Abnormality Report Root cause analysis and Corrective action plan.	e-mail
			TCP-R team	within the time frame set by the government agency	Government agency (Provincial Industry Office, Subdistrict Administrative Organization)	Submit the report to the government agency in accordance with the instructions of the government official or a notice from the government authorities.	PZF (deliver the report to the authorities)

WORK	ประเภทงาน	การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	ผู้จัดทำ		วันที่เริ่มใช้	2026.03.11	หน้า	13 / 14
INSTRUCTION	ชื่อการทำงาน	การจัดการขยะอินทรีย์ด้านสิ่งแวดล้อม	หมายเลขเอกสาร	8-C-012	เวอร์ชันที่	6		

5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- (2) การเก็บตัวอย่างฝุ่นด้านใบไม้ในพื้นที่ที่แจ้งว่าได้รับผลกระทบ (พื้นที่ร่องเรียน)



- (a) กรณีที่เป็นใบกล้วย (ใบตอง) ให้ตัดมาทั้งก้าน จำนวน 2 ก้าน และบรรจุใส่ถุงพลาสติกใส และรัดปากถุงให้มิดชิดเพื่อป้องกันตัวอย่างฝุ่นด้านหกหล่น
- (b) กรณีที่เป็นใบไม้ชนิดอื่นให้เก็บตัวอย่างใบไม้ จำนวน 15 ใบ โดยบรรจุใส่ถุงพลาสติกใสหรือถุงซีป และรัดปากถุงให้มิดชิดเพื่อป้องกันตัวอย่างฝุ่นด้านหกหล่น
- (c) ให้เขียนข้อมูลลงบนถุงพลาสติกใสหรือถุงซีป ที่บรรจุตัวอย่างใบไม้ ดังนี้
- a. ใบพืช (อะไร)
 - b. สถานที่ที่เก็บตัวอย่างฝุ่นด้านใบไม้
 - c. วันที่ที่เก็บตัวอย่าง
 - d. เวลาที่เก็บตัวอย่าง

ใบกล้วย
บ้านกุ่ม A
01/10/2024
08.30 น.



- (d) นำตัวอย่างฝุ่นด้านใบไม้ ส่งให้แผนก QA ทันที่ เมื่อมากับมาถึงบริษัทห้อง FTIR QA Leader
- (e) แผนก QA ดำเนินการส่งตัวอย่างฝุ่นด้านใบไม้ ไปวิเคราะห์

WORK	ประเภทงาน	การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม	ผู้จัดทำ		วันที่เริ่มใช้	2026.03.11	หน้า	14 / 14
INSTRUCTION	ชื่อการทำงาน	การจัดการขยะอินทรีย์ด้านสิ่งแวดล้อม	หมายเลขเอกสาร	8-C-012	เวอร์ชันที่	6		

- (3) การส่งตัวอย่างฝุ่นด้านใบไม้ไปวิเคราะห์
- (a) ให้แผนก QA เป็นผู้ดำเนินการเกี่ยวกับการส่งตัวอย่างฝุ่นด้านใบไม้ไปวิเคราะห์ เช่น การเปิดPR, การเตรียมตัวอย่าง, การติดประสานงานกับบริษัทตรวจวิเคราะห์ เป็นต้น
 - (b) ให้ส่งตัวอย่างฝุ่นด้านใบไม้ไปวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์เทคนิค TEM-EDS และ TEM-C-coated Cu-Grid (EMS) พร้อมกับจัดทำไฟล์ภาพดิจิทัลอย่างห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ขึ้นกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ เช่น สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ นอกจากนี้ให้ส่งตัวอย่างในลักษณะเดียวกันไปวิเคราะห์ที่ ACA ด้วย
 - (c) จำนวนตัวอย่างที่ส่งไปวิเคราะห์ให้พิจารณาเลือกจาก
 - a. ตัวอย่างฝุ่นด้านใบไม้ที่เก็บมาจากพื้นที่ที่แจ้งว่าได้รับผลกระทบ (พื้นที่ร่องเรียน)
 - b. ตัวอย่างฝุ่นด้านใบไม้ที่เก็บมาจากพื้นที่สำรวจอาณาเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ
 - c. ตัวอย่างคาร์บอนที่ผลิตในวันที่เกิดเหตุฉุกเฉิน และจากโรงงานผลิตที่พบความผิดปกติ

6. ระยะเวลาจัดเก็บบันทึกคุณภาพ 品質記錄書保管期間

รหัสเอกสาร 登録番号	ชื่อเอกสาร 書名	ผู้รับผิดชอบ 担当者	ระยะเวลาการจัดเก็บ 最低限保管期間
8-E-008	ใบรับขยะอินทรีย์ด้านสิ่งแวดล้อม	ST Section	18 ปี

7. บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร 改訂履歴

แก้ไขครั้งที่ 改訂番号	วันที่บังคับใช้ 発効日	บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร 改訂履歴 รายละเอียดการแก้ไข 改訂要旨	หน้าที่แก้ไข 改訂ページ	จัดทำโดย 制定	ตรวจสอบโดย 審査	อนุมัติโดย 承認
0	2013.06.12	จัดทำฉบับแรก	ทุกหน้า			
1	2015.02.24	1) ยกเลิกระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง ความปลอดภัยและป้องกัน (7-B-013) ยกจากเอกสารอ้างอิง 2) ยกเลิก 7-B-013 เป็นเอกสารอ้างอิงในขั้นตอนการวิเคราะห์ทดสอบและกำหนดมาตรการแก้ไขป้องกัน	หน้าที่ 2 หน้าที่ 3			
2	2017.05.22	แก้ไขทั้งฉบับ ให้สอดคล้องกับแบบฟอร์มใหม่ และการปฏิบัติงานในปัจจุบัน	ทุกหน้า			
3	2022.05.18	1. เปลี่ยนชื่อ พ. จาก การจัดการขยะอินทรีย์และเชื้อเสอนเนด้านสิ่งแวดล้อม เป็น การจัดการขยะอินทรีย์ด้านสิ่งแวดล้อม 2. แก้ไขเนื้อหาทั้งฉบับให้สอดคล้องกับแบบฟอร์มใหม่ และการปฏิบัติงานในปัจจุบัน	ทุกหน้า			
4	2024.12.07	แก้ไขทั้งฉบับ โดยนำข้อมูลมาจากการรับขยะอินทรีย์ด้านสิ่งแวดล้อม มาปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงาน	ทุกหน้า			
5	2025.03.04	1) ต้มนิยามและเอกสารอ้างอิง 2) แก้ไขโดยเพิ่มขั้นตอนการทำงานตามหลัก 5W1H และเพิ่มขั้นตอนการแจ้งตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง การแจ้งข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการเฝ้าระวัง การป้องกัน หรือการควบคุมโรคจากสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชนที่ได้รับหรืออาจได้รับมลพิษ พ.ศ. 2567	หน้า 2 หน้า 3-12			
6	2026.03.11	Change Company name to TCP-R	All Page			

เอกสารแนบที่ 35

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยภายในโรงงาน

บริษัท ไทยโตคาร์บอนโปรดักท์โรจนะ จำกัด
4/11 หมู่ 2 ตำบลหนองบัว อำเภอ บ้านค่าย
จังหวัด ระยอง 21120

30 มกราคม 2569

เรื่อง : แจ้งเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 1 คน และแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 13 คน

เรียน : สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย : 1. เอกสารเปลี่ยนแปลงคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. เอกสารแต่งตั้งรายชื่อคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตามกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัย ในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 หมวด 2 คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการ ข้อ 30 นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ กรรมการความปลอดภัยพ้นจากตำแหน่ง เมื่อ (1) พ้นจากการเป็นผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา ผู้แทนลูกจ้าง หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคชั้นสูงหรือระดับวิชาชีพ และข้อ 31 การได้มาซึ่งกรรมการความปลอดภัยแทนตำแหน่งที่ว่าง ให้นายจ้างดำเนินการ ตามข้อ 27 โดยอนุโลม และให้กรรมการความปลอดภัยซึ่งได้รับการแต่งตั้งหรือได้รับเลือก แทนตำแหน่งที่ว่าง อยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการความปลอดภัยซึ่งตนแทน

ดังนั้นเพื่อเป็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดดังกล่าว บริษัทฯ จึงขอแนบเอกสารตามเอกสารที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ช่วยผู้จัดการแผนกความปลอดภัย

ฝ่ายความปลอดภัย (038) 946006-13 ต่อ 4201 ได้รับเอกสารดังกล่าวไว้เรียบร้อยแล้ว

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง
ได้รับเอกสารแล้ว
นักวิชาการแรงงานชำนาญการ
30 ม.ค. 2569

คำสั่ง ที่ TCP-R-ST_002

เรื่อง การเปลี่ยนแปลงรายชื่อของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน/คณะกรรมการป้องกันอัคคีภัย/คณะกรรมการปลอดโรค ปลอดภัย ภายใจเป็นสุข ของสถานประกอบกิจการ บริษัท ไทยโตคาร์บอนโปรดักท์โรจนะ จำกัด ได้ดำเนินการจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน/คณะกรรมการป้องกันอัคคีภัย/คณะกรรมการปลอดโรค ปลอดภัย ภายใจเป็นสุข ของสถานประกอบกิจการ จำนวน 13 คน ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

- | | | |
|-----|--|-------------------------|
| 1) | | ประธานคณะกรรมการฯ |
| 2) | | กรรมการระดับบังคับบัญชา |
| 3) | | กรรมการระดับบังคับบัญชา |
| 4) | | กรรมการระดับบังคับบัญชา |
| 5) | | กรรมการระดับบังคับบัญชา |
| 6) | | กรรมการระดับบังคับบัญชา |
| 7) | | กรรมการระดับปฏิบัติการ |
| 8) | | กรรมการระดับปฏิบัติการ |
| 9) | | กรรมการระดับปฏิบัติการ |
| 10) | | กรรมการระดับปฏิบัติการ |
| 11) | | กรรมการระดับปฏิบัติการ |
| 12) | | กรรมการระดับปฏิบัติการ |
| 13) | | กรรมการและเลขานุการ |

ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน/คณะกรรมการป้องกันอัคคีภัย/คณะกรรมการปลอดโรค ปลอดภัย ภายใจเป็นสุข มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน นำเสนอต่อนายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงาน เสนอต่อนายจ้าง

3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาผู้มีอรรถด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และรายงานผลการสำรวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนงานการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร และบุคลากรทุกระดับ เพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานไม่ปลอดภัย และนำเสนอต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องต่าง ๆ ที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน/คณะกรรมการป้องกันอัคคีภัย/คณะกรรมการปลอดโรค ปลอดภัย ภายใจเป็นสุข เริ่มปฏิบัติหน้าที่ตั้งแต่วันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2569 จนกระทั่งถึงวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2570



รองกรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยไดคาร์บอนโปรดักทส์ จำกัด

28 มกราคม พ.ศ. 2569

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน/คณะกรรมการป้องกันอัคคีภัย/คณะกรรมการปลอดโรค ปลอดภัย ภายใจเป็นสุข

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	บัตรประจำตัวประชาชน	หมายเหตุ
1.		กรรมการระดับบังคับบัญชา		
2.		กรรมการระดับบังคับบัญชา		
3.		กรรมการระดับบังคับบัญชา		
4.		กรรมการระดับบังคับบัญชา		
5.		กรรมการระดับบังคับบัญชา		
6.		กรรมการระดับบังคับบัญชา		
7.		กรรมการระดับปฏิบัติการ		
8.		กรรมการระดับปฏิบัติการ		
9.		กรรมการระดับปฏิบัติการ		
10.		กรรมการระดับปฏิบัติการ		
11.		กรรมการระดับปฏิบัติการ		
12.		กรรมการระดับปฏิบัติการ		
13.		กรรมการและเลขานุการ		

เอกสารแนบที่ 36

ระเบียบปฏิบัติงาน เรื่อง นโยบายอาชีพอนามัย และความปลอดภัย



PROCEDURE (ระเบียบปฏิบัติงาน)

OH&S Policy

เรื่อง นโยบายอาชีวอนามัย และความปลอดภัย

Document Number : 9-B-016

หมายเลขเอกสาร

Issuing Department : ST

แผนกที่จัดทำ

Rev.No. : 13

แก้ไขครั้งที่

Effective Date : 25-Feb-2026

วันที่บังคับใช้

Circulation : All Section

เอกสารแจกไปยัง

Page Number : 5 Page

จำนวนหน้าทั้งหมด

Establishment จัดทำโดย 制定	Review ตรวจสอบโดย 審査	Approval อนุมัติโดย 承認

No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
9-B-016	Policy นโยบาย	OH&S Policy นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ST	2 of 5	25-Feb-2026	13

1. Purpose จุดประสงค์ 目的:

1) Demonstrate a clear commitment from the Managing Director (MD) toward the continuous development and improvement of the Safety Management System.

เพื่อแสดงถึงความมุ่งมั่นของผู้บริหารสูงสุด (MD)

ในการพัฒนาและปรับปรุงระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย อย่างต่อเนื่อง
安全マネジメントシステムの継続的な発展および改善による、
最高経営責任者(MD)のコミットメントを明確に示すこと。

2) All employees within the organization shall apply these as guidelines for their operations, aligned with the needs and expectations of the MD, and ensure their effective and continuous implementation.

เพื่อให้พนักงานทุกระดับในองค์กรสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับความต้องการหรือความคาดหวังของผู้บริหารสูงสุด (MD) ขององค์กรทั้งในระดับสากลและระดับองค์กร

社内組織の全社員がMDのニーズや期待に沿った業務のガイドラインとしてこれを適用し、
効果的かつ継続的に運用すること。

2. Applicability ขอบเขต 適用範囲

This document applies to all activities related to the manufacturing of products within the internal premises of Thai Tokai Carbon Product Rojana Co., Ltd., located at 4/11 Moo 2, T. Nongbua, A. Bankhai, Rayong Province 21120 Thailand.

เอกสารฉบับนี้ควรใช้ในการดำเนินงานทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าของบริษัท ไทยโตไกคาร์บอนโปรดักต์ ไรจนา จำกัด เลขที่ 4/11 หมู่ 2 ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120

本資料においてThai Tokai Carbon Product Rojana Co., Ltd. 住所: 4/11 Moo 2 T. Nongbua A. Bankhai Rayong Province 21120 (TCP R) の内部領域にて製品の製造に関連するすべての活動を使用する。

3. Normative References เอกสารอ้างอิง 引用規格

4. Definitions คำจำกัดความ 定義



No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
9-B-016	Policy นโยบาย	OH&S Policy นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ST	3 of 5	25-Feb-2026	13

5. Procedures กระบวนการปฏิบัติงาน 業務

Safety Policy

Safety is a critical core value shared by the entire Tokai Carbon Group. We aim to provide a safe working environment for all people working in Tokai Carbon Group by eliminating hazards and reducing risks.

Safety objective

Item	Target
Reduce occupational accidents	Maintain zero frequency rate.

※ Frequency Rate = (number of death s and injuries/total number of working hours) × 1,000,000

นโยบายความปลอดภัย

ความปลอดภัยเป็นค่านิยมหลักที่สำคัญซึ่งกลุ่มบริษัทโตไคคาร์บอน ยึดถือร่วมกัน เรามุ่งมั่นที่จะมอบสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยสำหรับทุกคนที่ทำงานในกลุ่มบริษัทโตไคคาร์บอน โดยการกำจัดอันตรายและลดความเสี่ยง

Safety objective

Item	Target
Reduce occupational accidents	Maintain zero frequency rate.

※ Frequency Rate = (number of death s and injuries/total number of working hours) × 1,000,000



No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
9-B-016	Policy นโยบาย	OH&S Policy นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ST	4 of 5	25-Feb-2026	13

安全方針

安全は東海カーボングループ共通の重要なコアバリューです。私たちは、危険源の排除とリスクの低減を通じて、東海カーボングループで働くすべての人々が安全に働ける職場環境を提供することを目指します。

安全目標

項目	目標
労働災害の低減	度数率ゼロを維持

※ 度数率 = (死傷者数/延労働時間数) × 1,000,000

Thai Tokai Carbon Product Rojana Co., Ltd.
Managing Director

25-Feb-2026

THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED
TCP-R Procedure Form



No.	Title	Content	Originator	Page	Date of issue	Revision
9-B-016	Policy นโยบาย	O&H&S Policy นโยบายอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ST	5 of 5	25-Feb-2026	13

6. Retention Period for Quality Records ระยะเวลาจัดเก็บบันทึกคุณภาพ 品質記録書保管期間

Document No. รหัสเอกสาร	Document Name ชื่อเอกสาร	Issuer ผู้รับผิดชอบ	Minimum Retention Period ระยะเวลาการจัดเก็บขั้นต่ำ
-	-	-	-

7. Revision History บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร 改訂履歴

Rev.No. แก้ไขครั้งที่ 改訂番号	Revision Date วันที่บังคับใช้ 改訂日	Revision History/Summary of Changes บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร 改訂履歴 รายละเอียดการแก้ไข 改訂要旨	Revised Page หน้าที่แก้ไข 改訂ページ	Establishment จัดทำโดย 制定	Review ตรวจสอบโดย 審査	Approval อนุมัติโดย 承認
0	21-Dec-11	First Title.	All Pages.		-	
1	29-Aug-12	Add target occupational health	2		-	
2	17-July-13	Revise O&H&S Policy	2		-	
3	8-Feb-16	Addition Occupational Health Disease	2		-	
4	15-Jan-16	Revising O&H&S Policy	2-4		-	
5	22-Mar-18	Change MD	2-4		-	
6	19-Mar-19	Change MD	2-4		-	
7	25-Aug-20	เปลี่ยนแปลงชื่อผู้บริหารสูงสุด (MD) MD 名を変更する。 Change system from TIS/OHSAS18001 to ISO45001	ทุกหน้า 全ページ Page6		-	
8	21-Sep-20	ปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับระบบ ISO45001 ISO45001 に適合させるために、内容を変更した。	หน้า 5 5 ページ		-	
9	10-Feb-22	Annual review	ทุกหน้า 全ページ		-	
10	Jan-23	Annual review	ทุกหน้า 全ページ		-	
11	1-Feb-2024	เปลี่ยนแปลงชื่อผู้บริหารสูงสุด (MD) MD 名を変更する。	ทุกหน้า 全ページ		-	
12	16-Jan-2025	Annual review	ทุกหน้า 全ページ		-	
13	25-Feb-2026	Change company name and Full Revision	ทุกหน้า 全ページ		-	

เอกสารแนบที่ 37

รายการอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เอกสารแนบที่ 38

ระเบียบการทิ้งบ่หรือและการทำความสะอาด



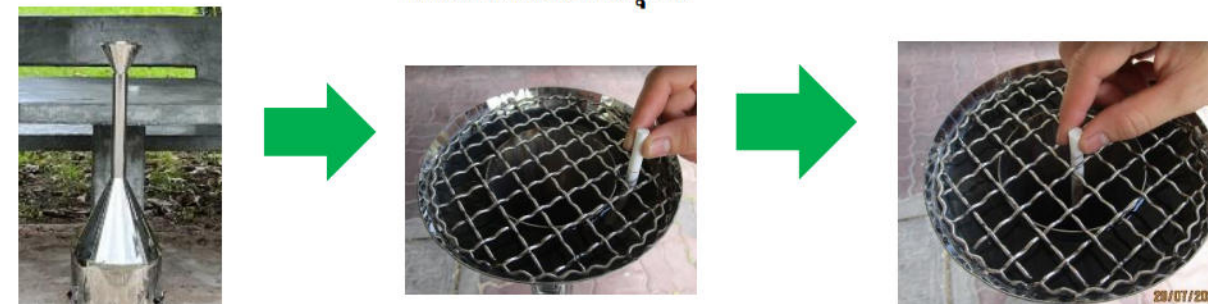
1. สมาชิก TCP-R จะต้องสูบบุหรี่ บริเวณที่กำหนดให้เท่านั้น
(พื้นที่สูบบุหรี่ของสมาชิก TCP-R: บริเวณ ป้อม รปภ. 1, บริเวณ ศาลาตรงข้าม ป้อม รปภ. 2 และ บริเวณ ด้านข้าง MCC room 2)
2. บริเวณพื้นที่สูบบุหรี่จะต้องไม่วางวัสดุหรือสิ่งของที่สามารติดไฟได้ง่าย เช่น ผ้าขนหนู, กระดาษ, ถุงพลาสติก ฯลฯ เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย
3. สมาชิก TCP-R ต้องทิ้งขี้และก้นบุหรี่ ตามรายละเอียด ดังนี้
 - ขณะที่มีการสูบบุหรี่จะต้องทิ้งขี้บุหรี่ลงในที่ทิ้งขี้บุหรี่และก้นบุหรี่เท่านั้น
 - หลังจากสูบบุหรี่เสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องจุ่มก้นบุหรี่ลงในกรวยของที่ทิ้งขี้บุหรี่และก้นบุหรี่เท่านั้น โดยตรวจสอบก้นบุหรี่ต้องไม่มีควันบุหรี่หรือเปลวไฟในก้นบุหรี่ ก่อนที่จะทิ้งก้นบุหรี่ลงในที่ทิ้งขี้บุหรี่และก้นบุหรี่ทุกครั้ง
 - ขี้บุหรี่และก้นบุหรี่ จะต้องทิ้งลงในที่ทิ้งขี้บุหรี่และก้นบุหรี่เท่านั้น หากมีการฝ่าฝืนจะดำเนินการตามกฎหมายของบริษัทฯ ทันที
4. การเก็บทำความสะอาดที่ทิ้งขี้บุหรี่และก้นบุหรี่ (ผู้รับผิดชอบ ผู้ที่สูบบุหรี่แต่ละพื้นที่)
 - เปิดฝาที่ล๊อคของที่ทิ้งขี้บุหรี่และก้นบุหรี่ จำนวน 4 ด้าน ผู้ทำความสะอาดควรสวมใส่ผ้าปิดจมูก ขณะทำความสะอาด
 - ยกฝาที่เปิดของที่ทิ้งขี้บุหรี่และก้นบุหรี่ออก ขณะที่ยกจะต้องจับให้มั่นคง เพื่อป้องกันการล้มกระแทกโดนลำตัวและศีรษะ หรืออาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ และวางไว้ด้านข้าง
 - ยกฐานของที่ทิ้งขี้บุหรี่และก้นบุหรี่เททิ้งลงในขยะทั่วไปเท่านั้น เพื่อนำไปกำจัดโดยสวนอุตสาหกรรมโรจนะระยอง
 - ยกฝาที่เปิดของที่ทิ้งขี้บุหรี่และก้นบุหรี่ใส่น้ำสะอาดลงไปประมาณ 2/4 ของที่ทิ้งขี้บุหรี่และก้นบุหรี่หรือประมาณ 15 ซม. และปิดลงบนฐาน พร้อมทั้งล๊อคฝาปิดที่ทิ้งขี้บุหรี่และก้นบุหรี่ จำนวน 4 ด้านให้แน่น เพื่อป้องกันการอากาศเข้าไปบริเวณภายใน และใส่น้ำสะอาดใส่ลงในแก้วที่อยู่ด้านข้างของที่ทิ้งขี้บุหรี่และก้นบุหรี่ ประมาณ 3/4 ของแก้วหรือ 10 ซม.
 - การทำความสะอาดที่ทิ้งขี้บุหรี่และก้นบุหรี่ ต้องทำทุกวัน



พื้นที่สูบบุหรี่ของสมาชิก TCP-R



การทิ้งขี้และก้นบุหรี่



การเก็บทำความสะอาดที่ทิ้งขี้บุหรี่และก้นบุหรี่



เอกสารแนบที่ 39

เอกสารการประสานงานกับโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง

ORIGINAL

สัญญาการรักษาพยาบาล/HOSPITAL SERVICES AGREEMENT

วันที่/DATE 11 กุมภาพันธ์ 2563

สัญญานี้ทำขึ้นระหว่างบริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด
โดย ตำแหน่ง Managing Director
และ ตำแหน่ง ผู้จัดการทั่วไปฝ่ายบริหาร
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 4/11 หมู่ที่ 2 ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120

โทรศัพท์ 038-946006-9 โทรสาร 038-946010,014

ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกว่า "บริษัท" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง จำกัด
โดย ตำแหน่ง กรรมการผู้รับมอบอำนาจลงนามกระทำการแทน
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ถนนแสงจันทร์นรมิตร ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกว่า "โรงพยาบาล" อีกฝ่ายหนึ่ง

This agreement is made between Bridgestone Carbon Black (Thailand) Co.,Ltd.,
By Title Managing Director
Location : 4/11 Moo2 T.Nongbua A,Bankhai Rayong 21120
Tel : 038-946006-9 Fax no. : 038-946010,014

Hereinafter called "Company" one party with Bangkok Rayong Hospital Co., Ltd., by Dr. Jaruwat Chaikwampein, Authorized Director on behalf of Co.,Ltd. The office is located at no. 8 Moo 2 Sangjan Naramit Road, Nuen-phra Sub-district, Muang District, Rayong Province 21000 hereinafter called "Hospital" other party.

สถานให้บริการตามสัญญานี้ หมายถึงสถานพยาบาลดังต่อไปนี้

Location-based services in this agreement means

1. โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ตั้งอยู่เลขที่ 8 หมู่ที่ 2 ถนนแสงจันทร์นรมิตร ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000

Bangkok Rayong Hospital, address no. 8 Moo 2, Sangjan Naramit Road, Nuen-phra Sub-district, Muang District, Rayong Province 21000

2. โรงพยาบาลศรีระยอง ตั้งอยู่เลขที่ 333/3 หมู่ที่ 4 ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000

ORIGINAL

Sri Rayong Hospital, address no. 333/3 Moo 4, Choeng-Noen Sub-district, Muang District, Rayong Province 21000

3. คลินิกเวชกรรมกรุงเทพระยอง สาขabanจาง ตั้งอยู่เลขที่ 99-99/1 หมู่ที่ 1 ถนนสุขุมวิท ตำบลพลา อำเภอบ้านจาง จังหวัดระยอง 21130

Bangkok Rayong Hospital Clinic Banchang Branch, address no. 99-99/1 Moo 1, Sukhumvit Road, Phala Sub-district, Banchang District, Rayong Province 21130

4. คลินิกเวชกรรมกรุงเทพระยอง สาขาบ่อวิน ตั้งอยู่เลขที่ 444/21-23 หมู่ที่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Bangkok Rayong Hospital Clinic Bowin Branch, address no. 444/21-23 Moo 3, Bowin Sub-district, Sriracha District, Chonburi Province 20230

5. คลินิกเวชกรรมกรุงเทพระยอง สาขาปลวกแดง ตั้งอยู่เลขที่ 625/70 หมู่ที่ 1 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

Bangkok Rayong Hospital Clinic Pluakdaeng Branch, address no.625/70 Moo 1, Pluakdaeng Sub-district, Pluakdaeng District, Rayong Province 21140

6. สถานพยาบาลที่เป็นสถานประกอบการสาขาของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง จำกัด
The Hospital is a Branch of Bangkok Hospital Rayong Co., Ltd.

คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย ได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

Both parties to this agreement agree as follows :

ข้อ 1. การให้บริการแก่พนักงานของบริษัท

1.1 การให้บริการแบบผู้ป่วยนอก "OPD"

1.2 การให้บริการรักษาแบบผู้ป่วยใน "IPD"

Article 1. To provide the following services to the Company's Employees

1.1 Out-patient services "OPD"

1.2 In-patient services "IPD"

ข้อ 2. ผู้มีสิทธิเข้ารับการรักษายาบาล

2.1 พนักงานบริษัทฯ ตามรายชื่อแนบ

2.2 บุคคลที่บริษัทออกหนังสือส่งตัวการให้บริการให้

Article 2. The right employee to receive medical treatment.

2.1 Employees' name list attached.

2.2 Employees for whom the company issues the hospital referral form.

ข้อ 3. การแสดงสิทธิรับการรักษายาบาล

พนักงานจะต้องแสดงหลักฐาน คือ บัตรประจำตัวผู้เอาประกัน (ประกันฯ กลุ่มบริษัท) หรือบัตรประจำตัวพนักงาน

Article 3. Performing rights to receive the medical treatment.

Employees must provide the evidence of identification insured (Group insurance company) or employee identification.

ข้อ 4. ค่ารักษายาบาล

อัตราค่าบริการสำหรับค่าห้องพัก ค่าบริการพยาบาล และค่าอาหาร ดูรายละเอียดตามเอกสารแนบสำหรับค่าแพทย์ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จะอยู่ในดุลพินิจของโรงพยาบาลและโรงพยาบาลจะแจ้งรายละเอียดค่าบริการด้านการแพทย์ และค่าใช้จ่ายอื่นตามรายการที่โรงพยาบาลฯ กำหนดให้บริษัทฯ ทราบ และหากมีการเปลี่ยนแปลงค่าบริการดังกล่าว โรงพยาบาลจะแจ้งให้บริษัทฯ ทราบทุกครั้ง

Article 4. Medical fee

Rate for room, ambulance service and food, see the attached document. For Doctor and other costs are on the discretion of the hospital and the hospital will inform the Medical Services and other expenses listed to the Company and if there are any changes to such services, Hospital will report to the Company every time.

ข้อ 5. ส่วนลด

โรงพยาบาลจะให้ส่วนลดในการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน ตามรายละเอียดดังนี้

5.1 ส่วนลดค่ายา 10 % ยกเว้น วัคซีนทุกประเภท / ยาพิเศษ / เครื่องมือพิเศษ

5.2 ส่วนลดค่าห้อง 10 % ยกเว้น ห้องพักรักษาผู้ป่วยวิกฤต (ICU) และห้องพักรักษาผู้ป่วยวิกฤตหัวใจ (CCU)

5.3 หัตถกรรม ส่วนลด 5 % สำหรับจัดฟัน และ 10 % สำหรับชุดหินปูน, อุดฟัน, ถอนฟัน และ

เคลือบฟลูออไรด์

Article 5. Discount as follows :

Hospital will offer discounts to out-patient and in-patient as following details:

5.1 10% on medicines, except vaccines, / Specialty Pharmaceuticals / Special Medical Instruments.

5.2 10% for room, except ICU and CCU

5.3 5% for orthodontic treatment, and 10% for scaling, fillings, extraction and enamel fluoride.

ข้อ 6. เงื่อนไขการชำระเงิน

โรงพยาบาลฯ จะเรียกเก็บค่าบริการพยาบาลภายใน 30 วัน นับจากวันที่ทำการรักษาเสร็จสิ้น หรือวันที่ผู้ป่วยย้ายออกจากโรงพยาบาลฯ โดยส่งหนังสือแจ้งค่าบริการพยาบาลและค่าใช้จ่ายทั้งหมดของพนักงานและครอบครัว พร้อมเอกสารประกอบการเรียกเก็บเงิน ณ ที่ทำการบริษัทฯ ทั้งนี้ บริษัทฯ ตกลงชำระค่าใช้จ่ายภายใน 30 (สามสิบ) วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับใบแจ้งหนี้

Article 6. Payment Agreement:

The Hospital will send the invoice of Total medical charge to the company within 30 days from the date of treatment is finished or the date when patients move from hospital. The notification for services and the costs of employees and their families billing documents to Company. The Company agreed to pay within 30 (thirty) days from the date of receipt of the invoice.

ข้อ 7. ชื่อผู้ประสานงานและสถานที่ติดต่อ/ Contact person and address ;

ชื่อและที่อยู่/Name and Address.....

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่..... 4/11 หมู่ที่ 2 ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120

โทรศัพท์/Tel :..... 038-946006-9.....

โทรสาร/Fax :..... 038-946010 .. 014.....

อีเมลล์/E-Mail :.....

ข้อ 8. สัญญานี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2563

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งประสงค์จะเลิกสัญญาให้แจ้งแก่อีกฝ่ายทราบเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 60 วัน หากครบกำหนดแห่งสัญญา ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งประสงค์จะต่อสัญญากลับมาให้อีกฝ่ายทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนวันสิ้นสุดสัญญา 30 วัน เพื่อทำสัญญากันใหม่ หากไม่แจ้งให้ถือว่าสัญญานี้มีผลบังคับใช้ต่อไปอีกทุกๆ 1 ปี จนกว่ามีการทำสัญญาใหม่ หรือบอกเลิกสัญญา

Article 8. The agreement is effective from date..... 25 February 2020.....

If either party wishes to terminate the agreement, another party must notify to other party in writing at least 60 days in advance. Any party wishing to renew the contract shall notify to the other party

ORIGINAL

in writing 30 days in advance to renew the contract. If there is no notice from each party, this agreement shall remain in force for period of 1 year until the date of renewal or terminate the contract.

ข้อ 9. หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งผิดสัญญา หลังจากการบอกกล่าวเป็นลายลักษณ์อักษรให้แก่เหตุผิดสัญญาตามระยะเวลาที่กำหนด หากปรากฏว่าคู่สัญญาฝ่ายนั้นมิได้แก้ไขเหตุผิดสัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนด คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้โดยแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้อีกฝ่ายทราบ

Article 9. If either party breach of contract. Subsequent written notice to correct the breach of contract by the specified period. If that party does not fix the breach within a specified period the other party has the right to terminate the agreement by written notice to the other party.

หนังสือสัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่านข้อความโดยตลอดแล้ว เห็นว่าตรงตามเจตนารมณ์ที่ได้ตกลงไว้ต่อกันทุกประการ จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานและต่างเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

This Agreement is made in duplicate, each copy having equal substance and effect. Both parties having read and understood all terms in the Agreement hereunder sign their names in the presence of witness and keep one copy of each party.



ลงชื่อ [Redacted] ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ
[Redacted] Managing Director

ลงชื่อ [Redacted] ตำแหน่ง กรรมการผู้รับมอบอำนาจลงนามกระทำการแทน
[Redacted] Authorized Directors on behalf of Co.,Ltd.

ลงชื่อ [Redacted] พยาน
[Redacted]

ลงชื่อ [Redacted] ตำแหน่ง ผู้จัดการทั่วไปฝ่ายบริหาร
[Redacted] Administration General Manager

ลงชื่อ [Redacted] พยาน
[Redacted]

ลงชื่อ [Redacted] ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารการตลาด
[Redacted] Manager of Marketing Communication

ORIGINAL

(เอกสารแนบ)

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจส่งตัว/Assign whom issues the Hospital Referral Form

1. [Redacted]
[Redacted]

บันทึกแนบท้าย / Memorandum

เงื่อนไขในการคุ้มครองหรือการใช้สิทธิกับพนักงานนอกเหนือจากในสัญญา

Conditions for protection to use the right of employees apart from the agreement.

1.กรณีผู้ป่วยนอก(OPD)และผู้ป่วยใน (IPD) แสดงบัตรประกันกลุ่ม ส่งวางบิลกับประกัน ส่วนเกินชำระเงินสด(สำหรับผู้ป่วยคนไทย) ส่วนเกินจากบัตรประกันกลุ่มส่งวางบิลกับบริษัท นวัตกรรมคนแคส (ประเทศไทย) จำกัด (สำหรับผู้บริหารชาวญี่ปุ่น)

2.กรณีอุบัติเหตุและการเจ็บป่วยจากการทำงาน แสดงบัตรประกันกลุ่ม และเอกสารใบส่งตัวจากบริษัท ส่วนเกินจากบัตรประกันกลุ่มส่งวางบิลกับบริษัท นวัตกรรมคนแคส (ประเทศไทย) จำกัด

กรณีนอกเวลาทำการ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลฯ กรุณาติดต่อประสานงาน ตามสัญญา ในข้อ.7 และทางบริษัทฯ จะรับดำเนินการส่งเอกสารใบส่งตัวให้ในวันทำการโดยเร็วที่สุด

สถานที่วางบิล/Billing address บริษัท นวัตกรรมคนแคส (ประเทศไทย) จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 4/11 หมู่ที่ 2 ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง 21120

โทรศัพท์/Tel : 038-946006-9 [Redacted]

โทรสาร/Fax : 038-946010-014

อื่น ๆ/Others

No.	EmpID	Prefix	TH Name	TH Surname	Prefix	EN Name	EN Surname	Section Org.
1		סר			Mr.			PD2
2		הר			Mrs.			PC&GA
3		הר			Mrs.			PC&GA
4		סר			Mr.			PD1 (D)
5		סר			Mr.			EM-Cogen (A)
6		סר			Mr.			EM-Cogen
7		סר			Mr.			PD1 (A)
8		סר			Mr.			EM-Cogen (D)
9		סר			Mr.			EM-Cogen
10		סר			Mr.			QA
11		סר			Mr.			PD1
12		סר			Mr.			QA
13		סר			Mr.			PD2
14		סר			Mr.			EM-Cogen (D)
15		סר			Mr.			PC
16		סר			Mr.			PD2
17		הר			Mrs.			QA
18		ה.ה.			Ms.			QA (D)
19		ה.ה.			Ms.			PD1
20		סר			Mr.			PC
21		סר			Mr.			PD1
22		ה.ה.			Ms.			PC&GA (CONTRACT)
23		סר			Mr.			EM-Cogen (A)
24		סר			Mr.			ST
25		סר			Mr.			SP
26		ה.ה.			Ms.			SP
27		ה.ה.			Ms.			PC&GA
28		סר			Mr.			PC
29		סר			Mr.			PD2
30		ה.ה.			Ms.			QA (A)
31		סר			Mr.			PC
32		סר			Mr.			PD1
33		סר			Mr.			PD2
34		סר			Mr.			PD2
35		סר			Mr.			PC&GA (CONTRACT)
36		סר			Mr.			PD2
37		סר			Mr.			PD1 (B)
38		סר			Mr.			PD1 (C)
39		סר			Mr.			EM-Cogen (B)
40		סר			Mr.			AC
41		ה.ה.			Ms.			ST
42		סר			Mr.			PD1 (C)
43		סר			Mr.			EM-E&I
44		סר			Mr.			PD1
45		סר			Mr.			EM
46		הר			Mrs.			EM
47		הר			Mrs.			PC&GA (CONTRACT)
48		סר			Mr.			PD1 (D)
49		סר			Mr.			PD1 (B)
50		סר			Mr.			PD1 (A)
51		סר			Mr.			QA (C)
52		סר			Mr.			QA
53		סר			Mr.			PD1
54		ה.ה.			Ms.			QA (B)
55		הר			Mrs.			ST
56		סר			Mr.			EM-Mechanical
57		סר			Mr.			PD1 (B)
58		הר			Mrs.			PC&GA
59		סר			Mr.			PC
60		סר			Mr.			EM-Mechanical
61		סר			Mr.			HR&IT
62		סר			Mr.			QA (B)
63		סר			Mr.			EM-Cogen (C)
64		סר			Mr.			EM-Cogen (C)
65		ה.ה.			Ms.			QA
66		סר			Mr.			QA
67		סר			Mr.			EM-Cogen
68		סר			Mr.			PD1 (D)
69		ה.ה.			Ms.			QA (C)
70		סר			Mr.			EM-Cogen (D)
71		סר			Mr.			EM-Cogen (C)

No.	EmpID	Prefix	TH Name	TH Surname	Prefix	EN Name	EN Surname	Section Org.
72		סר			Mr.			QA (A)
73		סר			Mr.			EM-Mechanical
74		ה.ה.			Ms.			HR&IT
75		סר			Mr.			PD1 (A)
76		סר			Mr.			PD1 (C)
77		סר			Mr.			PD2
78		סר			Mr.			PD2
79		סר			Mr.			PD2
80		סר			Mr.			PD2
81		סר			Mr.			PC
82		ה.ה.			Ms.			HR&IT
83		סר			Mr.			EM-Mechanical
84		הר			Mrs.			HR&IT
85		סר			Mr.			QA (A)
86		סר			Mr.			EM-Cogen (B)
87		סר			Mr.			PD1 (B)
88		סר			Mr.			EM-Mechanical
89		ה.ה.			Ms.			QA (D)
90		סר			Mr.			EM-Cogen (A)
91		סר			Mr.			EM-E&I
92		סר			Mr.			SP
93		סר			Mr.			AC
94		ה.ה.			Ms.			ST
95		ה.ה.			Ms.			PC&GA
96		סר			Mr.			EM-E&I
97		סר			Mr.			PD-Japanese
98		סר			Mr.			PD1
99		ה.ה.			Ms.			PD1
100		סר			Mr.			EM-Japanese
101		סר			Mr.			QA (B)
102		סר			Mr.			PD1 (A)
103		ה.ה.			Ms.			AC
104		סר			Mr.			EM-Mechanical
105		סר			Mr.			EM-Mechanical
106		סר			Mr.			EM-E&I
107		סר			Mr.			EM-Mechanical
108		ה.ה.			Ms.			SP
109		הר			Mrs.			QA
110		סר			Mr.			EM-E&I
111		ה.ה.			Ms.			HR&IT
112		סר			Mr.			Admin.Japanese
113		סר			Mr.			PC&GA (Driver)
114		סר			Mr.			QA (C)
115		ה.ה.			Ms.			AC
116		סר			Mr.			EM-Cogen (B)
117		ה.ה.			Ms.			PC
118		סר			Mr.			EM-E&I
119		סר			Mr.			PD2
120		סר			Mr.			PD2
121		סר			Mr.			PD2
122		סר			Mr.			PD2
123		סר			Mr.			PD2
124		סר			Mr.			PD2
125		סר			Mr.			PD2
126		סר			Mr.			PD1 (D)
127		ה.ה.			Ms.			AC
128		סר			Mr.			PC&GA
129		סר			Mr.			Admin.Japanese
130		סר			Mr.			EM-Mechanical
131		סר			Mr.			HR&IT
132		סר			Mr.			HR&IT
133		ה.ה.			Ms.			PC
134		ה.ה.			Ms.			PD2
135		ה.ה.			Ms.			EM
136		סר			Mr.			QA (D)
137		ה.ה.			Ms.			AC
138		סר			Mr.			EM-E&I
139		סר			Mr.			PD1 (C)

เอกสารแนบที่ 40

การฝึกอบรมพนักงานใหม่

Date	NO.	SESSIONS	TCP-R	P.I.C.
		Orientation Program for New Employee	DATE: 04-05 Mar 2026	
		AMOUNT: 3 PERSONS	Time	
09-04-26	4	Employee Manual (Company Rules and Regulation/Benefits Welfares/Code of Conduct/Human Rights)	09.00-10.00	HR Team
	5	IT system & IT law	10.00-10.30	IT Team
	6	Accounting information	10.30-11.00	Accounting Staff
	7	ISO 9001 Awareness , KAIZEN	11.00-12.00	QA Staff
	8	Energy Saving awareness	13.00-14.00	Energy STM
	9	Product Introduction: Group, Function and Installation	14.00-16.00	Production (PD1M)
	10	Orientation Test & Evaluation	16.00-16.30	HR Team
10-04-26	1	Explanation safety, health and environment of TCP-R.	09.00-10.30	Safety team
	2	Explanation safety, health and environment legal of TCP-R.	10.30-12.00	
	3	Explanation safety, health and environment handbook of TCP-R.	13.00-16.00	
		Total 2 Days		
REMARK : LUNCH TIME (เวลาพักกลางวัน (พัก 1 ชั่วโมง) 12.00 - 13.00 น)				
			ISSUED BY	APPROVED BY
			Mr. Chaitanya J.	Ms. Panyda S.

THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED						
NEW EMPLOYEE LIST						
No	Code	Name-Surname	Position	Section	Department	Beginning Date
1	26586		Operator	EM-Cogen	Production	09-04-26
2	92667		Worker	PD2	Production	09-04-26
3	92668		Worker	PD2	Production	09-04-26

ISSUED BY	APPROVED BY
Mr. Chaitanya J.	Ms. Panyda S.

PAGE.

[illegible]

* หากตรวจพบความผิดปกติ เจ้าหน้าที่แผนก HR จะต้องเขียนความผิดปกติที่พบ ก่อน, ขณะและหลังการอบรมจากหลักสูตรการอบรมภายนอกและภายใน ลงในรายละเอียดของหมายเหตุของพนักงานแต่ละคน และดำเนินการแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติตามมาตรฐาน 9-B-012 ระเบียบปฏิบัติงาน การรายงานการสอบสวนและวิเคราะห์อุบัติเหตุ *

Trainer

Training Evaluation Report for Orientation

Name-Surname
ชื่อ สกุล

ตำแหน่ง 10-4-69

วันที่ 10-4-69

Position

ตำแหน่ง 10-4-69

วันที่ 10-4-69

Code

รหัส 10-4-69

วันที่ 10-4-69

Section Department

สำนักงานพัฒนา

10-4-69

10-4-69

วันที่ 10-4-69

10-4-69

วันที่ 10-4-69

1. ความเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม (Opinion about Training) กรุณาประเมินความเห็นที่ว่างตามแถวข้างล่าง

หัวข้อการประเมิน /Evaluation item	น้อยที่สุด /very few	น้อย /few	ปานกลาง /moderate	มาก /much	มากที่สุด /very much	การปรับปรุง /improve point
1. ความรู้ก่อนการอบรม	1	2	3	4	5	
2. ความรู้หลังการอบรม				✓		
3. ตรงกับวัตถุประสงค์ในการอบรม				✓		
มีอะไร (สอน)เกินงานที่ปฏิบัติ					✓	

การปรับปรุงเพื่อ improve point	Production System	Safety System	HR SSO	QA ISO 14001	QA ISO 9000	HR SS, Activity	HR company regulation
2. ความเห็นเกี่ยวกับวิทยากร							
องค์ประกอบด้าน ดัชนี 1-5 อันขึ้นอยู่กับปริมาณผล-หัวข้อ							
1 = น้อยที่สุด, 2 = น้อย, 3 = ปานกลาง, 4 = มาก, 5 = มากที่สุด							
2.1. ความเห็นเกี่ยวกับวิทยากร: Orientation Team	5	5	5	5	5	5	4
2.1.1 บุคคล นำสื่อฯ มาสื่อฯ กับงาน ชัดเจน	4	5	5	5	5	4	4
2.1.2 การบรรยายสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	5	5	4	4
2.1.3 การจัดพื้นที่นั่งเรียนในห้องเรียน	5	5	5	5	5	4	3
2.1.4 การจดสไลด์อย่างชัดเจนและปฏิบัติจริง	5	5	5	5	5	4	4
2.1.5 การสอนเชิงคำถาม โดยอิงชัดเจน	5	5	5	5	5	4	4
2.2 ความเหมาะสมของเนื้อหาหลักสูตร	5	4	5	4	4	4	5
2.3 เอกสารประกอบการอบรม	4	4	4	4	5	5	5
2.4 ความคิดเห็นส่วนตัวเกี่ยวกับ	4	4	4	4	5	5	5
2.4.1 ความเหมาะสมของระยะเวลาในการฝึกอบรม	5	5	4	4	5	5	5
2.4.2 ความเหมาะสมของสถานที่	5	5	4	4	5	5	5
2.4.3 อุปกรณ์ในการสอน เช่น โสตทัศนูปกรณ์	5	5	5	5	5	5	5
2.4.4 บรรยากาศในการอบรม	5	5	5	5	5	5	5

สิ่งที่คิดว่าดีและเป็นประโยชน์จากกรอบ

ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหลังการอบรม

นางสาว [REDACTED]

COGEV

COGEV



TRAINING & EVALUATION ORIENTATION RECORD

แบบฟอร์มบันทึกและประเมินผลการปฐมนิเทศพนักงาน

NAME :

SECTION :

EMPLOYMENT DATE :

ชื่อ สกุล [REDACTED]

แผนก... Co op ... วันเข้างาน... 9. 4. 2569

เกณฑ์การประเมินผล พนักงานต้องได้คะแนนในการประเมิน :

ระดับคะแนน

1. พนักงานต้องสอบให้ได้ 70 % ของข้อสอบ (28 คะแนน)

ทั้งหมดจึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมิน

2. หากไม่ผ่านให้มีการปฐมนิเทศหรือสอบซ้ำได้

No. ลำดับ	Training Record					Evaluation Record					Remark หมายเหตุ
	Item เอกสาร/หัวข้อการอบรม	SECTION : แผนก	Date วันที่	OP. พนักงาน	Trainer ผู้สอน	Score คะแนน	Judge OK/Retrain	Date วันที่	By ประเมิน	Approved อนุมัติ	
1	Company regulation & BS Way & Emp. Manual	HR	10-4-69	[REDACTED]							
2	5S & BSCB Activity improvement (Kaizen/ Morning Exercise)	HR	10-4-69	[REDACTED]							
3	Quality Management System ISO 9000:2000	QA	9-4-69	[REDACTED]							
4	Environment Management System ISO 14001 Awareness	QA	9-4-69	[REDACTED]							
5	SSO and Employment sign	HR	10-4-69	[REDACTED]							
6	Safety Management system	ST	9-4-69	[REDACTED]							
7	Production Introduction	PD	9-4-69	[REDACTED]							

เอกสารแนบที่ 41

ตัวอย่างข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)

External Document

เอกสารภายนอกควบคุม

ชื่อเอกสาร : Decanted Oil (FCC_SPRC)
หมายเลขเอกสาร : SDS-272
แผนกต้นสังกัด : Production Planning
แก้ไขครั้งที่ : 1
วันที่บังคับใช้ : 26 June 2026
เอกสารจากไปยัง : PP,ST,PD1
จำนวนหน้าทั้งหมด : 8 หน้า รวมปก

จัดทำโดย 制定	ตรวจสอบโดย 審査	อนุมัติโดย 承認
Date: 19/06/2026	Date: 19/06/2026	Date: 22/06/2026

Reg.No.7-E-035 Rev.No.1 (1-Oct-2025)

บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร 改訂履歴

จัดเก็บครั้งที่ 保管回数	วันที่จัดเก็บ 保管日	รายละเอียดของบันทึก 記録の内容	หน้าที่แก้ไข 改訂ページ	จัดทำโดย 制定	ตรวจสอบโดย 審査	อนุมัติโดย 承認
1	2026.06.26	จัดทำครั้งแรก	ทั้งหมด			

Reg.No.7-E-035 Rev.No.1 (1-Oct-2025)



SAFETY DATA SHEET

1. Identification of the substance or mixture and of the supplier

1.1 GHS product identifier	Decanted Oil
1.2 Other means of identification	Product code R0008
1.3 Recommendations and restrictions on the use of substances or mixtures	Recommended use Refinery stream. Recommended restrictions Use in accordance with manufacturer's recommendations.
1.4 Supplier's details	Company name Star Petroleum Refining Public Company Limited Address Number 1, Road I-3B Map Ta Phut Industrial Estate Rayong 21150 Telephone number (66-38) 699-000 Emergency phone number (66-38) 699-191

2. Hazards identification

2.1 GHS classification of substance or mixture, and national or regional information	Category 4
Physical hazards	Flammable liquids
Health hazards	Acute toxicity, inhalation Carcinogenicity Reproductive toxicity Specific target organ toxicity, repeated exposure Aspiration hazard
Environmental hazards	Hazardous to the aquatic environment, acute hazard Hazardous to the aquatic environment, long-term hazard
2.2 GHS label elements	
Hazard symbol(s)	
Signal word	Danger
Hazard statement(s)	Combustible liquid. Harmful if inhaled(H227). May cause cancer (H350). Suspected of damaging the unborn child(H361d). May cause damage to organs (Blood, Liver, Thymus) through prolonged or repeated exposure(H373). May be fatal if swallowed and enters airways(H304). Very toxic to aquatic life with long lasting effects(H410).
Precautionary statement(s)	
Prevention	Obtain special instructions before use(P201). Do not handle until all safety precautions have been read and understood(P202). Keep away from flames and hot surfaces. No smoking(P210). Do not breathe mist or vapor(P281). Use only outdoors or in a well-ventilated area(P271). Wear protective gloves/eye protection/face protection(H280). Use personal protective equipment as required(P281). Avoid release to the environment(P273).
Response	In case of fire: Use appropriate media for extinction. IF SWALLOWED(P301): Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician(P310). Do NOT induce vomiting(P311) IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing (P341). Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell (P341). Collect spillage(P391). IF exposed or concerned(P308): Get medical advice/attention(P313).
Storage	Store in a well-ventilated place(P403). Keep cool(P235). Store locked up(P405).
Disposal	Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations(P501).

2.3 Other hazards which do not result in GHS classification
Hydrogen sulfide (H₂S) can accumulate in the headspace of storage tanks and reach potentially hazardous concentrations. Static accumulating flammable liquid can become electrostatically charged even in bonded and grounded equipment. Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

Supplemental information None.

3. Composition/information on ingredients

3.1 Substance

Chemical identity	Common name and synonym	CAS number and other unique identifiers	Concentration or concentration range
Clarified oils (Petroleum), catalytic cracked		64741-62-4	100
Composition comments	All concentrations are in percent by weight unless ingredient is a gas. Gas concentrations are in percent by volume.		

4. First-aid measures

4.1 Description of first-aid measures

Inhalation	Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Call a physician or poison control center immediately. Oxygen or artificial respiration if needed. Do not use mouth-to-mouth method if victim inhaled the substance.
Skin contact	Wash off with soap and water. Get medical attention if irritation develops and persists.
Eye contact	Rinse with water. Get medical attention if irritation develops and persists.
Ingestion	Call a physician or poison control center immediately. Rinse mouth. Do not induce vomiting. If vomiting occurs, keep head low so that stomach content doesn't get into the lungs.
4.2 Most important symptoms/effects, acute and delayed	Aspiration may cause pulmonary edema and pneumonia. Be aware that symptoms of chemical pneumonia (shortness of breath) may occur several hours after exposure. Jaundice. Prolonged exposure may cause chronic effects. Hydrogen sulfide, a highly toxic gas, may be present. Signs and symptoms of overexposure to hydrogen sulfide include respiratory and eye irritation, dizziness, nausea, coughing, a sensation of dryness and pain in the nose, and loss of consciousness. Odor does not provide a reliable indicator of the presence of hazardous levels in the atmosphere.
4.3 Indication of immediate medical considerations and important specific treatment that should be performed	Provide general supportive measures and treat symptomatically. Keep victim warm. Keep victim under observation. Symptoms may be delayed.

General advice

IF exposed or concerned: Get medical advice/attention. If you feel unwell, seek medical advice (show the label where possible). Ensure that medical personnel are aware of the material(s) involved, and take precautions to protect themselves. Show this safety data sheet to the doctor in attendance.

5. Fire-fighting measures

5.1 Prohibited extinguishing media and suitable extinguishing media

Suitable extinguishing media	Foam, Water spray, Water fog, Dry chemical powder, carbon dioxide, sand or earth may be used for small fires only.
Unsuitable extinguishing media	Do not use water jet as an extinguisher, as this will spread the fire.

5.2 Specific hazards arising from chemicals

The product is combustible, and heating may generate vapors which may form explosive vapor/air mixtures. During fire, gases hazardous to health may be formed. May contain harmful concentrations of hydrogen sulfide, which can accumulate in the head space. Hydrogen sulfide vapors are flammable and heavier than air.

This product is a poor conductor of electricity and can become electrostatically charged. If sufficient charge is accumulated, ignition of flammable mixtures can occur. To reduce potential for static discharge, use proper bonding and grounding procedures. This liquid may accumulate static electricity when filling properly grounded containers. Static electricity accumulation may be significantly increased by the presence of small quantities of water or other contaminants. Material will float and may ignite on surface of water.

Self-contained breathing apparatus and full protective clothing must be worn in case of fire.

5.3 Special protective equipment and precautions for fire-fighters

Fire fighting equipment/instructions	In case of fire and/or explosion do not breathe fumes. Move containers from fire area if you can do so without risk.
General fire hazards	Combustible liquid.
Specific methods	Use standard firefighting procedures and consider the hazards of other involved materials.

6. Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Keep unnecessary personnel away. Remove all possible sources of ignition in the surrounding area. Wear appropriate protective equipment and clothing during clean-up. Use personal protection recommended in Section 8 of the SDS. Use appropriate containment to avoid environmental contamination. Transfer by mechanical means such as vacuum truck to a salvage tank or other suitable container for recovery or safe disposal.

6.2 Environmental precautions

Use appropriate containment to avoid environmental contamination. Inform appropriate managerial or supervisory personnel of all environmental releases. Prevent further leakage or spillage if safe to do so. Avoid discharge into drains, water courses or onto the ground.

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

Eliminate all ignition sources (no smoking, flares, sparks, or flames in immediate area). Keep combustibles (wood, paper, oil, etc.) away from spilled material. This product is miscible in water. Prevent entry into waterways, sewer, basements or confined areas.

Large Spills: Stop the flow of material, if this is without risk. Dike the spilled material, where this is possible. Cover with plastic sheet to prevent spreading. Use a non-combustible material like vermiculite, sand or earth to soak up the product and place into a container for later disposal. Following product recovery, flush area with water.

Small Spills: Absorb with earth, sand or other non-combustible material and transfer to containers for later disposal. Wipe up with absorbent material (e.g. cloth, fleece). Clean surface thoroughly to remove residual contamination.

Never return spills to original containers for re-use. For waste disposal, see section 13 of the SDS.

7. Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling, use and storage

Obtain special instructions before use. Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

Keep away from open flames, hot surfaces and sources of ignition. When using do not smoke. Minimize fire risks from flammable and combustible materials (including combustible dust and static accumulating liquids) or dangerous reactions with incompatible materials. Handling operations that can promote accumulation of static charges include but are not limited to: mixing, filtering, pumping at high flow rates, splash filling, creating mists or sprays, tank and container filling, tank cleaning, sampling, gauging, switch loading, vacuum truck operations.

Do not breathe mist or vapor. Pregnant or breastfeeding women must not handle this product. Use only outdoors or in a well-ventilated area. Wear appropriate personal protective equipment. Wash hands thoroughly after handling.

Before entering storage tanks and commencing any operation in a confined area, check the atmosphere for oxygen content, hydrogen sulfide (H₂S) and flammability. The inherent toxic and olfactory (sense of smell) warning properties of hydrogen sulfide require that air monitoring alarms be used if concentrations are expected to reach harmful levels, such as in enclosed spaces, heated transport vessels and spill or leak situations. If the air concentration exceeds 10 ppm, the area should be evacuated unless respiratory protection is in use. Hydrogen sulfide vapors are flammable and heavier than air.

Avoid release to the environment. Observe good industrial hygiene practices.

Store locked up. Eliminate sources of ignition. Keep away from heat, sparks and open flame. Avoid spark promoters. Ground/bond container and equipment. These alone may be insufficient to remove static electricity. Store in a cool, dry place out of direct sunlight. Store in original tightly closed container. Store in a well-ventilated place. Keep in an area equipped with sprinklers. Store away from incompatible materials (see Section 10 of the SDS).

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

8. Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Occupational exposure limits

US, ACGIH Threshold Limit Values

Components	Type	Value	Form
Clarified oils (Petroleum), catalytic cracked (CAS 64741-62-4)	TWA	5 mg/m ³	Inhalable fraction.

Biological limit values

No biological exposure limits noted for the ingredient(s).

8.2 Appropriate engineering controls

Good general ventilation (typically 10 air changes per hour) should be used. Ventilation rates should be matched to conditions. If applicable, use process enclosures, local exhaust ventilation, or other engineering controls to maintain airborne levels below recommended exposure limits. If exposure limits have not been established, maintain airborne levels to an acceptable level.

Decanted Oil

R0011 Version #: 02 Revision date: 01/06/2566

3 / 7

10.4 Conditions to avoid

Avoid heat, sparks, open flames and other ignition sources. Avoid temperatures exceeding the flash point. Contact with incompatible materials.

10.5 Incompatible materials

Strong oxidizing agents.

10.6 Hazardous decomposition products

Thermal decomposition or combustion may liberate carbon oxides and other toxic gases or vapors. Hydrogen sulfide.

11. Toxicological information

11.1 Information on likely routes of exposure

Inhalation	Harmful if inhaled. May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure by inhalation. Inhalation of oil mist or vapors formed during heating of the product will irritate the respiratory system and provoke coughing.
Skin contact	May be slightly irritating to skin. Frequent or prolonged contact may defat and dry the skin, leading to discomfort and dermatitis.
Eye contact	Direct contact with eyes may cause temporary irritation.
Ingestion	Droplets of the product aspirated into the lungs through ingestion or vomiting may cause a serious chemical pneumonia.

11.2 Symptoms related to physical, chemical and toxicological characteristics

Aspiration may cause pulmonary edema and pneumonitis. Be aware that symptoms of chemical pneumonia (shortness of breath) may occur several hours after exposure. Jaundice. Hydrogen sulfide, a highly toxic gas, may be present. Signs and symptoms of overexposure to hydrogen sulfide include respiratory and eye irritation, dizziness, nausea, coughing, a sensation of dryness and pain in the nose, and loss of consciousness. Odor does not provide a reliable indicator of the presence of hazardous levels in the atmosphere.

11.3 Delayed and immediate effects, including chronic effects from short- and long-term exposure

Occupational exposure to the substance or mixture may cause adverse effects. Hydrogen sulfide impairs olfactory nerve function above 20 ppm, odor warning property (rotten egg smell) lost at higher concentrations.

11.4 Numerical values of toxicity

Acute toxicity	May be fatal if swallowed and enters airways. Harmful if inhaled.	
Components	Species	Test Results
Clarified oils (Petroleum), catalytic cracked (CAS 64741-62-4)		
Acute Inhalation LC50	Rat	> 320 mg/m ³ , 4 Hours
Skin corrosion/irritation	May cause slight skin irritation.	
Serious eye damage/eye irritation	Direct contact with eyes may cause temporary irritation.	
Respiratory or skin sensitization	Not a respiratory sensitizer.	
Respiratory sensitization	This product is not expected to cause skin sensitization.	
Skin sensitization	Not expected to be mutagenic.	
Germ cell mutagenicity	Not expected to be mutagenic.	
Carcinogenicity	May cause cancer.	
ACGIH Carcinogens	Clarified oils (Petroleum), catalytic cracked (CAS 64741-62-4)	
	A4	Not classifiable as a human carcinogen.
IARC. Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans	Clarified oils (Petroleum), catalytic cracked (CAS 64741-62-4)	
	2B	Possibly carcinogenic to humans.
Reproductive toxicity	Suspected of damaging the unborn child.	
Specific target organ toxicity - single exposure	Not classified.	
Specific target organ toxicity - repeated exposure	May cause damage to organs (Blood, Liver, Thymus) through prolonged or repeated exposure.	
Aspiration hazard	May be fatal if swallowed and enters airways.	

12. Ecological information

12.1 Ecological toxicity Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Decanted Oil

R0011 Version #: 02 Revision date: 01/06/2566

5 / 7

8.3 Personal protective measures

Eye/face protection	Wear safety glasses with side shields (or goggles).
Skin protection	
Hand protection	Wear appropriate chemical resistant gloves. Be aware that the liquid may penetrate the gloves. Frequent change is advisable. Suitable gloves can be recommended by the glove supplier.
Other	Wear suitable protective clothing. Use of an impervious apron is recommended.
Respiratory protection	Chemical respirator with organic vapor cartridge and full facepiece.
Thermal hazards	Wear appropriate thermal protective clothing, when necessary.
General hygiene considerations	Observe any medical surveillance requirements. When using do not smoke. Always observe good personal hygiene measures, such as washing after handling the material and before eating, drinking, and/or smoking. Routinely wash work clothing and protective equipment to remove contaminants.

9. Physical and chemical properties

9.1 Appearance

Physical state	Liquid.
Form	Liquid.
Color	Dark.
9.2 Odor	Not available.
9.3 Odor threshold limit	Not available.
9.4 pH	Not applicable.
9.5 Melting point/freezing point	Not available.
9.6 Initial boiling point and boiling range	500 - 905 °F (260 - 485 °C)
9.7 Flash point	165.2 °F (74.0 °C) Pensky-Martens Closed Cup
9.8 Evaporation rate	Not available.
9.9 Flammability (solid, gas)	Not applicable.
9.10 Upper/lower flammability or explosive limits	
Flammability limit - lower (%)	0.5
Flammability limit - upper (%)	5
9.11 Vapor pressure	0.02 - 0.79 kPa at 120 °C 0.06 - 0.86 kPa at 150 °C > 5 hPa at 20 °C
9.12 Vapor density	Not available.
9.13 Relative density	Not available.
9.14 Solubility	
Solubility (water)	Negligible.
9.15 Partition coefficient: n-octanol/water	Not available.
9.16 Auto-ignition temperature	Not available.
9.17 Decomposition temperature	Not available.
9.18 Viscosity	Not available.
Other information	
Density	1.04 g/ml (15 °C)
Explosive properties	Not explosive.
Kinematic viscosity	3.6 - 396 mm ² /s (212 °F (100 °C))
Oxidizing properties	Not oxidizing.

10. Stability and reactivity

10.1 Reactivity	The product is stable and non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.
10.2 Chemical stability	Material is stable under normal conditions.
10.3 Possibility of hazardous reactions	No dangerous reaction known under conditions of normal use.

Decanted Oil

R0011 Version #: 02 Revision date: 01/06/2566

4 / 7

Components	Species	Test Results
Clarified oils (Petroleum), catalytic cracked (CAS 64741-62-4)		
Aquatic Chronic		
Fish	NOAEL Oncochinchus mykiss	0.1 mg/l, 28 days
12.2 Persistence and degradability	Expected to be inherently biodegradable.	
12.3 Bioaccumulative potential	Has the potential to bioaccumulate.	
12.4 Mobility in soil	No data available.	
12.5 Other adverse effects	The product contains a substance which has a photochemical ozone creation potential.	
13. Disposal considerations		
Disposal instructions	Collect and reclaim or dispose in sealed containers at licensed waste disposal site. Do not allow this material to drain into sewers/water supplies. Do not contaminate ponds, waterways or ditches with chemical or used container. Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.	
Local disposal regulations	Dispose in accordance with all applicable regulations.	
Waste from residues / unused products	Dispose of in accordance with local regulations. Empty containers or liners may retain some product residues. This material and its container must be disposed of in a safe manner (see: Disposal instructions).	
Contaminated packaging	Since emptied containers may retain product residue, follow label warnings even after container is emptied. Empty containers should be taken to an approved waste handling site for recycling or disposal.	

14. Transport information

ADR	
14.1 UN number	3082
14.2 UN proper shipping name	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CLARIFIED OILS (PETROLEUM), CATALYTIC CRACKED)
14.3 Transport hazard class(es)	9
Class	-
Subsidiary risk	9
Label(s)	90
Hazard No. (ADR)	E III
Tunnel restriction code	Yes
14.4 Packing group	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
14.5 Environmental hazards	14.6 Special precautions for user
RID	
14.1 UN number	3082
14.2 UN proper shipping name	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CLARIFIED OILS (PETROLEUM), CATALYTIC CRACKED)
14.3 Transport hazard class(es)	9
Class	9
Label(s)	III
14.4 Packing group	Yes
14.5 Environmental hazards	14.6 Special precautions for user
IATA	
14.1 UN number	3082
14.2 UN proper shipping name	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Clarified oils (Petroleum), catalytic cracked)
14.3 Transport hazard class(es)	9
Class	- III
Subsidiary risk	Yes
14.4 Packing group	9L
14.5 Environmental hazards	ERG Code
ERG Code	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
14.6 Special precautions for user	
IMDG	
14.1 UN number	3082

Decanted Oil

R0011 Version #: 02 Revision date: 01/06/2566

6 / 7

3. Composition/information on ingredients

Chemical name	CAS number	%
Carbon Black Oil	64741-62-4	80 - 100
Asphaltenes (petroleum)**	91995-23-2	0-5
Anthracene	120-12-7	<1
Hydrogen sulfide**	7783-06-4	<0.1

*Designates that a specific chemical identity and/or percentage of composition has been withheld as a trade secret.

** Denotes impurities/stabilizing agents that are part of the overall varying composition of main constituent carbon black oil.

4. First-aid measures

Inhalation	Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Oxygen or artificial respiration if needed. Call a POISON CENTER or doctor/physician if you feel unwell.
Skin contact	Rinse skin with water/shower. Get medical attention if irritation develops and persists.
Eye contact	Rinse with water. Get medical attention if irritation develops and persists.
Ingestion	Call a physician or poison control center immediately. Rinse mouth. Do not induce vomiting. If vomiting occurs, keep head low so that stomach content doesn't get into the lungs.
Most important symptom/effects, acute and delayed	Aspiration may cause pulmonary edema and pneumonia. Direct contact with eyes may cause temporary irritation. Prolonged exposure may cause chronic effects.
Indication of immediate medical attention and special treatment needed	Provide general supportive measures and treat symptomatically. Keep victim warm. Keep victim under observation. Symptoms may be delayed.
General information	If exposed or concerned: Get medical advice/attention. If you feel unwell, seek medical advice (show the label where possible). Ensure that medical personnel are aware of the material(s) involved, and take precautions to protect themselves. Show this safety data sheet to the doctor in attendance.

5. Fire-fighting measures

Suitable extinguishing media	Water fog, Foam, Dry chemical powder, Carbon dioxide (CO2).
Unsuitable extinguishing media	Do not use water jet as an extinguisher, as this will spread the fire.
Specific hazards arising from the chemical	The product is combustible, and heating may generate vapors which may form explosive vapor/air mixtures. During fire, gases hazardous to health may be formed.
Special protective equipment and precautions for firefighters	Self-contained breathing apparatus and full protective clothing must be worn in case of fire.
Fire fighting equipment/instructions	In case of fire and/or explosion do not breathe fumes. Move containers from fire area if you can do so without risk.
Specific methods	Use standard firefighting procedures and consider the hazards of other involved materials.
General fire hazards	Combustible liquid.

6. Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures	Keep unnecessary personnel away. Keep people away from and upwind of spill/leak. Eliminate all ignition sources (no smoking, flares, sparks, or flames in immediate area). Wear appropriate protective equipment and clothing during cleanup. Do not breathe mist or vapor. Ensure adequate ventilation. Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. For personal protection, see section 8 of the SDS.
--	---

Methods and materials for containment and cleaning up

Eliminate all ignition sources (no smoking, flares, sparks, or flames in immediate area). Keep combustibles (wood, paper, oil, etc.) away from spilled material. This product is miscible in water.

7. Handling and storage

Precautions for safe handling

Large Spills: Stop the flow of material, if this is without risk. Dike the spilled material, where this is possible. Cover with plastic sheet to prevent spreading. Use a non-combustible material like vermiculite, sand or earth to soak up the product and place into a container for later disposal. Following product recovery, flush area with water.

Small Spills: Absorb with earth, sand or other non-combustible material and transfer to containers for later disposal. Wipe up with absorbent material (e.g. cloth, fleece). Clean surface thoroughly to remove residual contamination.

Environmental precautions

Never return spills to original containers for re-use. For waste disposal, see section 13 of the SDS. Avoid discharge into drains, water courses or onto the ground.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Obtain special instructions before use. Do not handle until all safety precautions have been read and understood. Keep away from open flames, hot surfaces and sources of ignition. When using do not smoke. Do not breathe mist or vapor. Avoid prolonged exposure. Pregnant or breastfeeding women must not handle this product. Should be handled in closed systems, if possible. Use only outdoors or in a well-ventilated area. Wear appropriate personal protective equipment. Wash hands thoroughly after handling. Observe good industrial hygiene practices.

Store locked up. Keep away from heat, sparks and open flame. Store in a cool, dry place out of direct sunlight. Store in original tightly closed container. Store in a well-ventilated place. Keep in an area equipped with sprinklers. Store away from incompatible materials (see Section 10 of the SDS).

8. Exposure controls/personal protection

Occupational exposure limits

US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000)				
Components	Type	Value	Form	
Carbon Black Oil (CAS 64741-62-4)	PEL	5 mg/m ³	Mist	
US. OSHA Table Z-2 (29 CFR 1910.1000)				
Components	Type	Value	Form	
Hydrogen sulfide (CAS 7783-06-4)	Ceiling	25 ppm		
US. ACGIH Threshold Limit Values				
Components	Type	Value	Form	
Carbon Black Oil (CAS 64741-62-4)	TWA	5 mg/m ³	Inhalable fraction.	
Hydrogen sulfide (CAS 7783-06-4)	STEL	5 ppm		
	TWA	1 ppm		
US. NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards				
Components	Type	Value	Form	
Carbon Black Oil (CAS 64741-62-4)	STEL	10 mg/m ³	Mist	
	TWA	5 mg/m ³	Mist	
Hydrogen sulfide (CAS 7783-06-4)	Ceiling	15 mg/m ³		
		10 ppm		

Biological limit values

No biological exposure limits noted for the ingredient(s).

Appropriate engineering controls

Good general ventilation (typically 10 air changes per hour) should be used. Ventilation rates should be matched to conditions. If applicable, use process enclosures, local exhaust ventilation, or other engineering controls to maintain airborne levels below recommended exposure limits. If exposure limits have not been established, maintain airborne levels to an acceptable level.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

Eye/face protection

Chemical respirator with organic vapor cartridge and full facepiece.

Skin protection	
Hand protection	Wear appropriate chemical resistant gloves. Suitable gloves can be recommended by the glove supplier.
Other	Wear suitable protective clothing. Use of an impervious apron is recommended.
Respiratory protection	Chemical respirator with organic vapor cartridge and full facepiece.
Thermal hazards	Wear appropriate thermal protective clothing, when necessary.
General hygiene considerations	When using do not smoke. Always observe good personal hygiene measures, such as washing after handling the material and before eating, drinking, and/or smoking. Routinely wash work clothing and protective equipment to remove contaminants.

9. Physical and chemical properties

Appearance	Thick, black, oily liquid.
Physical state	Liquid.
Form	Oily liquid.
Color	Black.
Odor	Mild oil-like or petroleum.
Odor threshold	Not available.
pH	Not available.
Melting point/freezing point	Not available.
Initial boiling point and boiling range	> 399.2 °F (> 204 °C)
Flash point	> 150.0 °F (> 65.6 °C)
Evaporation rate	Not available.
Flammability (solid, gas)	Not applicable.
Upper/lower flammability or explosive limits	
Flammability limit - lower (%)	Not available.
Flammability limit - upper (%)	Not available.
Explosive limit - lower (%)	Not available.
Explosive limit - upper (%)	Not available.
Vapor pressure	< 0.1 mm Hg
Vapor density	> 2
Relative density	1.05 - 1.2
Relative density temperature	60 °F (15.56 °C)
Solubility (ies)	
Solubility (water)	Negligible.
Partition coefficient (n-octanol/water)	Not available.
Auto-ignition temperature	> 590 °F (> 300 °C)
Decomposition temperature	Not available.
Viscosity	Not available.
Other information	
Explosive properties	Not explosive.
Oxidizing properties	Not oxidizing.

10. Stability and reactivity

Reactivity	The product is stable and non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.
Chemical stability	Material is stable under normal conditions.
Possibility of hazardous reactions	No dangerous reaction known under conditions of normal use.
Conditions to avoid	Avoid heat, sparks, open flames and other ignition sources. Avoid temperatures exceeding the flash point. Contact with incompatible materials.
Incompatible materials	Strong oxidizing agents.

Hazardous decomposition products

No hazardous decomposition products are known.

11. Toxicological Information

Information on likely routes of exposure

Inhalation	Harmful if inhaled. May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure by inhalation.
Skin contact	No adverse effects due to skin contact are expected.
Eye contact	Direct contact with eyes may cause temporary irritation.
Ingestion	Droplets of the product aspirated into the lungs through ingestion or vomiting may cause a serious chemical pneumonia.
Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics	Aspiration may cause pulmonary edema and pneumonia.

Information on toxicological effects

Acute toxicity	May be fatal if swallowed and enters airways. Harmful if inhaled.	
Components	Species	Test Results
Hydrogen sulfide (CAS 7783-06-4)		
Acute inhalation LC50	Rat	> 0.55 mg/l, 960 minutes

* Estimates for product may be based on additional component data not shown.

Skin corrosion/irritation

Prolonged skin contact may cause temporary irritation.

Serious eye damage/eye irritation

Direct contact with eyes may cause temporary irritation.

Respiratory or skin sensitization

Respiratory sensitization	Not a respiratory sensitizer.
Skin sensitization	This product is not expected to cause skin sensitization.
Germ cell mutagenicity	No data available to indicate product or any components present at greater than 0.1 % are mutagenic or genotoxic.

Carcinogenicity

IARC Monographs, Overall Evaluation of Carcinogenicity	
Carbon Black Oil (CAS 34741-62-4)	2B Possibly carcinogenic to humans.
OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1050)	
Not listed.	

Reproductive toxicity

Suspected of damaging fertility or the unborn child.

Specific target organ toxicity - single exposure

Not classified.

Specific target organ toxicity - repeated exposure

May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Aspiration hazard

May be fatal if swallowed and enters airways.

Chronic effects

May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure. Prolonged inhalation may be harmful. Prolonged exposure may cause chronic effects.

12. Ecological information

Ecotoxicity

The product is not classified as environmentally hazardous. However, this does not exclude the possibility that once or frequent spills can have a harmful or damaging effect on the environment.

Components	Species	Test Results
Hydrogen sulfide (CAS 7783-06-4)		
Aquatic Fish	LC50	Lake whitefish (<i>Coregonus clupeaformis</i>) 0.002 mg/l, 96 hours

* Estimates for product may be based on additional component data not shown.

Persistence and degradability

No data is available on the degradability of this product.

Bioaccumulative potential	No data available				
Mobility in soil	No data available				
Other adverse effects	No other adverse environmental effects (e.g. ozone depletion, photochemical ozone creation potential, endocrine disruption, global warming potential) are expected from this component				
13. Disposal considerations					
Disposal instructions	Collect and reclaim or dispose in sealed containers at licensed waste disposal site. Dispose of contents/container in accordance with local/provincial/national/international regulations.				
Local disposal regulations	Dispose in accordance with all applicable regulations				
Hazardous waste code	The waste code should be assigned in discussion between the user, the producer and the waste disposal company				
Waste from residues / unused products	Dispose of in accordance with local regulations. Empty containers or liners may retain some product residues. This material and its container must be disposed of in a safe manner (see Disposal instructions).				
Contaminated packaging	Since emptied containers may retain product residue, follow label warnings even after container is emptied. Empty containers should be taken to an approved waste handling site for recycling or disposal.				
14. Transport information					
DGT					
UN number	NA1993				
UN proper shipping name	Combustible liquid, n.s.c. (Carbon Black Oil)				
Transport hazard class (es)	Class				
Subsidiary risk	Combustible Liquid				
Packing group	II				
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.				
IATA	Not regulated as dangerous goods				
IMDG	Not regulated as dangerous goods				
Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code	Not established.				
15. Regulatory information					
US federal regulations	This product is a "Hazardous Chemical" as defined by the OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200. One or more components are re-listed on TSCA.				
TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subpt. D)	Not regulated.				
OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1050)	Not listed.				
CERCLA Hazardous Substance List (42 CFR 302.4)	Hydrogen sulfide (CAS 7783-06-4) LISTED				
Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA)					
Hazard categories	Immediate Hazard - Yes Delayed Hazard - Yes Fire Hazard - Yes Pressure Hazard - No Reactivity Hazard - No				
SARA 302 Extremely hazardous substance					
Chemical name	CAS number	Reportable quantity (pounds)	Threshold planning quantity (pounds)	Threshold planning quantity, lower value (pounds)	Threshold planning quantity, upper value (pounds)
Hydrogen sulfide	7783-06-4	100	500		
SARA 311/312 Hazardous chemical	No				

6

SARA 313 (TRI reporting)		
Chemical name	CAS number	% by wt.
Anthracene	120-12-7	<1
Other federal regulations		
Clean Air Act (CAA) Section 112 Hazardous Air Pollutants (HAPs) List		
Anthracene (CAS 120-12-7)		
Clean Air Act (CAA) Section 112(g) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130)		
Hydrogen sulfide (CAS 7783-06-4)		
Safe Drinking Water Act (SDWA)		
Not regulated.		
US state regulations		
US, Massachusetts RTK - Substance List		
Carbon Black Oil (CAS 64741-62-4)		
Hydrogen sulfide (CAS 7783-06-4)		
US, New Jersey Worker and Community Right-to-Know Act		
Carbon Black Oil (CAS 64741-62-4)		
Hydrogen sulfide (CAS 7783-06-4)		
Anthracene (CAS 120-12-7)		
US, Pennsylvania Worker and Community Right-to-Know Law		
Carbon Black Oil (CAS 64741-62-4)		
Hydrogen sulfide (CAS 7783-06-4)		
US, Rhode Island RTK		
Hydrogen sulfide (CAS 7783-06-4)		
US, California Proposition 65		
WARNING: This product contains a chemical known to the State of California to cause cancer.		
US - California Proposition 65 - Carcinogens & Reproductive Toxicity (CRT) Listed substance		
Carbon Black Oil (CAS 64741-62-4)		
International inventories		
Country(s) or region	Inventory name	On inventory (yes/no)*
Australia	Australian Inventory of Chemical Substances (AICS)	Yes
Canada	Domestic Substances List (DSL)	Yes
China	Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	Yes
Japan	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ENCS)	No
Korea	Existing Chemicals List (ECL)	Yes
New Zealand	New Zealand Inventory	Yes
Philippines	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	Yes
United States & Puerto Rico	Toxic Substances Control Act (TSCA)	Yes
*A "Yes" indicates this product complies with the inventory requirements administered by the governing country(s).		
A "No" indicates that one or more components of the product are not listed or exempt from listing on the inventory administered by the governing country(s).		
16. Other information, including date of preparation or last revision		
Issue date	05-20-2015	
Revision date	05-01-2017	
Version #	02	
Revised sections	3	
HMIS® ratings	Health: 2 Flammability: 2 Physical hazard: 0	
NFPA ratings		

7



External Document

เอกสารภายนอกควมคม

ชื่อเอกสาร	: Cracker Bottom (EBO PTT)
หมายเลขเอกสาร	: SDS-187
แผนกต้นสังกัด	: Production Planning
แก้ไขครั้งที่	: 3
วันที่มีคืบใช้	: 28 Jan 2026
เอกสารแจกไปยัง	: PP,ST,PD1,EM,PC&GA
จำนวนหน้าทั้งหมด	: 17 หน้า รวมปก

จัดทำโดย	ตรวจสอบโดย	อนุมัติโดย
Date: 23/01/2026	Date: 23/01/2026	Date: 23/01/2026



บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร 改訂履歴

จัดเก็บครั้งที่	วันที่จัดเก็บ	รายละเอียดของบันทึก	หน้าที่แก้ไข	จัดทำโดย	ตรวจสอบโดย	อนุมัติโดย
保管回数	保管日	記録の内容	改訂ページ	制定	審査	承認
1	14-11-21	จัดทำฉบับแรก	ทั้งหมด			
2	30-11-23	แก้ไขที่ฉบับ	ทั้งหมด			
3	2026.01.28	แก้ไขที่ฉบับที่แก้ไขและเพิ่ม SDS เป็นฉบับภาษาไทย	ทั้งหมด			

เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี		Safety Data Sheet		Cracker Bottom		2 2 0 Code 10030056 Ref 4 Date 18/1/2022 Page 1/13	
1		การบ่งชี้สารเคมีหรือส่วนผสม และผู้ผลิต					
1		Identification of the substance or mixture and of the supplier					
1.1. ชื่อผลิตภัณฑ์หรือตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS / Product name or GHS product identifier							
1.1.1. ชื่อสารเคมี / Common name :		Cracker Bottom					
1.1.2. สูตรทางเคมี / Chemical formula :		-					
1.1.3. ชื่อทางการค้า / Commercial name :		Residues					
1.1.4. เลขรหัสซีไอเอส / CAS number :		69013-21-4					
1.1.5. น้ำหนักโมเลกุล / Molecular weight :		- g/mol					
1.2. การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่น ๆ / Other product identifier :							
1.2.1. เลขรหัสสหประชาชาติ / UN Number:		3295					
1.2.2. เลขดัชนีตามภาคผนวกที่ 1 ของสหภาพยุโรป: Annex I, EU directive 67/948/EC		-					
1.2.3. เลขดัชนีอีซี / EC number		-					
1.3. ข้อแนะนำในการใช้สารเคมีและข้อห้ามต่าง ๆ ในการใช้ / Recommendation for use and other prohibitions for use							
1.4. รายละเอียดผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย / manufacturer or Supplier Details							
1.4.1. ผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย / manufacturer or Supplier		PTT Global Chemical Public Co.,Ltd.					
1.4.2. ที่อยู่ / Address		9, 14 Rd. Map Ta Phut Industrial Estate ,Tambol Map Ta Phut ,Amphur Muang Rayong 21150					
1.4.3. เบอร์โทรศัพท์ / Telephone number		038-944000					
1.5. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน Emergency telephone number:		5751					
1.6. ข้อมูลอื่น ๆ / Other information							
1.6.1. สารเคมีอันตราย / Hazardous substance		☐ ใช่/Yes		☒ ไม่ใช่/No			
1.6.2. สารเคมีอันตรายร้ายแรง / Highly Hazardous Chemicals		☐ ใช่/Yes		☒ ไม่ใช่/No			
1.6.3. ชนิดของวัตถุอันตราย / Hazardous category		ไม่อันตราย(No hazard)					
1.6.4. ปริมาณสูงสุดที่ครอบครอง / Max quantity storage		1221					
1.6.5. การใช้ประโยชน์ / Uses							
1.6.6. ข้อมูลอื่น ๆ / Other							

	เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Safety Data Sheet Cracker Bottom	2 0 -	Code 10030056 Ref 4 Date 18/1/2022 Page 2/13
2	การบ่งชี้ความเป็นอันตราย Hazards identification		
2.1. การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือผสมตามระบบ GHS และข้อมูลในระดับชาติหรือระดับภูมิภาค GHS classification of the substance/mixture and any national or regional information			
2.1.1. ผลการจำแนกความเป็นอันตรายตามระบบ GHS / Hazard classification according to the GHS ของเหลวไวไฟ: ประมาณข้อความเป็นอันตราย 4 ความเสี่ยงเฉียบพลัน ทางปาก (หากมีการกลืนเข้าไป): ประมาณข้อความเป็นอันตราย 4 ความเสี่ยงเฉียบพลัน ทางผิวหนัง (หากมีสัมผัส): ประมาณข้อความเป็นอันตราย 4 ความเสี่ยงเฉียบพลัน ทางหายใจ (หากมีการหายใจเข้าไป): ประมาณข้อความเป็นอันตราย 4 การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง: ประมาณข้อความเป็นอันตราย 2 จะหาข้อมูลเพิ่มเติม การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ: ประมาณข้อความเป็นอันตราย 2A จะหาข้อมูลเพิ่มเติม			
2.2. องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS รวมถึงข้อความที่แสดงข้อควรระวัง GHS label elements, including precautionary statements			
2.2.1. ชื่อสารเคมี / Chemical name :		Cracker Bottom	
2.2.2. ชื่อผลิตภัณฑ์หรือตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS : Product name or GHS product identifier			
2.2.3. สัญลักษณ์และรูปสัญลักษณ์ / Symbol and Hazard pictograms			
			
2.2.4. คำสัญญาณ / Signal words			
2.2.5. ข้อความแสดงความเป็นอันตราย / Hazard statement			
รหัสข้อความแสดงความเป็นอันตราย Hazard-statement Code	ข้อความแสดงความเป็นอันตราย Hazard Statement		
H227	ของเหลวติดไฟ		
H302	เป็นอันตรายหากกลืนเข้าไป		
H312	เป็นอันตรายหากสัมผัสผิวหนัง		
H332	เป็นอันตรายหากสูดหายใจเข้าไป		
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนัง		
H319	ระคายเคืองต่อดวงตา อาจระคายเคือง		

	เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Safety Data Sheet Cracker Bottom		Code 1003/2026 Ref 4 Date 18/01/2022 Page 3/13
2 การประเมินความเป็นอันตราย (ต่อ) Hazards identification			
2.2.6. ข้อสนเทศที่เป็นข้อควรระวัง / Precautionary information			
รหัส	ข้อความแสดงข้อควรระวังในการป้องกัน (Prevention)		
P210	เก็บให้ห่างจากความร้อน/เปลวไฟ/เปลวไฟ/ของร้อนที่เห็น - ห้ามสูบบุหรี่		
P280	สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/ป้องกันตา/ป้องกันใบหน้า		
P264	ล้าง...ไปสะอาดด้วยน้ำ		
P270	ห้ามกิน ห้าม หรือสูดดมหรือสัมผัสผลิตภัณฑ์		
P261	หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอ/ควัน/แก๊ส/ละออง/ไอระเหย/สปเรย์เข้าไป		
P271	ใช้กลางแจ้งหรือในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทเท่านั้น		
ข้อความแสดงข้อควรระวังในการตอบสนอง (Response)			
P370 + P378	ในกรณีไฟไหม้: ใช้ ... เพื่อดับไฟ		
P301+P312	หากกลืนกิน: โทรศัพท์หาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที		
P330	ล้างปาก		
P302 + P350	หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างมาก ด้วยน้ำ และน้ำจำนวนมาก		
P310	โทรศัพท์หาศูนย์พิษวิทยาหรือ แพทย์ทันที		
P322	มาตรการเฉพาะ (ดูบนฉลาก)		
P361	ถอด/ถอดเสื้อผ้าที่เป็นมลพิษ		
P363	ซักเสื้อผ้าที่เป็นมลพิษนำไปซัก		
P304+P340	หากหายใจเข้าไป: ให้หยุดหายใจเข้าไปในที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักสงบในที่ห่างไกลจาก		
P312	โทรศัพท์หาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ หากไอ/ควัน/แก๊ส/ละออง		
P305+P351+P338	หากเข้าตา: ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลานานๆ จนกระทั่งความรู้สึกเห็นและได้ยิน		
P337+P313	หากมีอาการระคายเคืองต่อดวงตา: ชะล้างด้วยน้ำ/การดูแลทางการแพทย์		
P302+P352	หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยน้ำและน้ำจำนวนมาก		
P321	การรักษาเฉพาะ (ดู ... บนฉลาก)		
P332+P313	หากมีอาการระคายเคืองต่อผิวหนัง: ชะล้างด้วยน้ำสะอาด		
P362	ถอดเสื้อผ้าที่เป็นมลพิษและซักก่อนนำมาใช้ใหม่		
ข้อความแสดงข้อควรระวังในการจัดเก็บ (Storage)			
P403 + P235	เก็บในที่อากาศถ่ายเทสะดวก โดดเดี่ยว		
ข้อความแสดงข้อควรระวังในการกำจัด (Dispose)			
P501	กำจัดของเสีย/ภาชนะบรรจุ ตามข้อบัญญัติท้องถิ่น/ระดับชาติ/ระหว่างประเทศ		
2.2.7. ข้อสนเทศที่เป็นส่วนเสริมเพิ่มเติม / Supplemental information			
- ไม่เป็นพิษ จาก ความร้อน [เปลวไฟ] และเปลวไฟ] - ห้ามสูดดม - หลีกเลี่ยง การสัมผัสกับผิวหนัง หรือดวงตา เป็นอันตราย ต่อ สิ่งมีชีวิตในน้ำ			
2.3. ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS หรือที่ระบบ GHS ไม่ครอบคลุมถึง Other hazards which do not result in classification or are not covered by the GHS			
2.3.1. อันตรายต่อสุขภาพอย่างเรื้อรัง / Potential Chronic Health Effects			
2.3.1.1. การก่อเกิดโรคมะเร็ง / Carcinogen effects			
☐ อาจก่อให้เกิดโรคมะเร็ง Maybe-Carcinogen	☐ ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง Carcinogen	☐ ไม่ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง Non-Carcinogen	☒ ไม่ระบุ N/A
Substance is irritating to skin .Vapour are irritating to eyes skin and respiratory system ,may cause nausea ,emesis ,drowsiness and dizziness,possible narcotic effects .After long-term or repeated exposure skin diseases,			
2.3.1.2. ผลต่อระบบพันธุกรรม / Mutagenic effects			

☒ มีผลต่อระบบพันธุกรรม
 Mutagenic
 ☐ ไม่มีผลต่อระบบพันธุกรรม
 Non-Mutagenic
 ☐ ไม่ระบุ
 N/A

อาจส่งผล ต่อระบบพันธุกรรม

2.3.1.3. ข้อมูลอื่น ๆ / Other information

เป็น ของเหลวไวไฟ
 ฟ้าผ่าอาจ เกิดไฟไหม้หรือระเบิดได้
 2.4. อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม / Environmental Hazards

เป็นอันตราย ต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และเป็นผลกระทบบนยาว ต่อสิ่งแวดล้อม

Cracker Bottom	
NFPA Rating โทรศัพท์ติดต่อกรณีฉุกเฉิน 02-01-5731	UN Number : 2395 CAS Number : 69013-21-4 จุดวาบไฟ : 75 จุดติดไฟได้เอง : - TWA-TLV : Classification : F1 Hazard Statement H227 ของเหลวติดไฟได้ H302 เป็นอันตราย ถ้ากลืนกินเข้าไป H312 เป็นอันตราย ถ้าสัมผัสผิวหนัง H315 เป็นอันตราย ถ้าสูดดมเข้าไป H315 ระคายเคือง ต่อผิวหนังมาก H319 ระคายเคือง ต่อดวงตา อย่างรุนแรง
อันตรายต่อสุขภาพ - ระคายเคือง ต่อผิวหนัง ดวงตา เกิดอาการปวด แสบ - อันตราย ถ้ากลืนกินเข้าไป - อันตราย ต่อท่อ ทางเดินหายใจ	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ต้องสวมใส่อุปกรณ์กันสารเคมี ต้องสวมใส่เครื่องป้องกันดวงตา ต้องสวมใส่หน้ากาก
การปฐมพยาบาล เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปในที่อากาศบริสุทธิ์ ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก แล้วล้างออก ด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาที ล้างตา ด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาที	สารที่ใช้ในการดับเพลิง โฟม ผงเคมีแห้ง
การขนย้ายและการจัดเก็บ ไม่สูบบุหรี่ ไม่อยู่ใกล้แหล่ง ที่ ทำให้เกิดประกายไฟ และจัดเก็บให้ห่าง จากสารออกซิไดซ์ และสาร ที่เปราะแตก	การจัดการกรณีหกคว่ำไหล เก็บใส่ภาชนะบรรจุ ที่ปิดสนิท ทำ ความสะอาด และกำจัดออก อย่างระมัดระวัง

ที่อยู่ : 9,1-4Rd, Map Ta Phut Industrial Estate ,Tambol Map Ta Address Phut ,Amphur Muang Rayong 21150 หมายเลขโทรศัพท์ : Telephone number 038-944000	
--	--

[illegible]

အမှတ်အသား စာမျက်နှာ	အမှတ်အသား စာမျက်နှာ	အမှတ်အသား စာမျက်နှာ
Date: 23/01/2026	Date: 23/01/2026	Date: 23/01/2026



บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร 改訂履歴						
ครั้งที่แก้ไข 改訂回数	วันที่แก้ไข 改訂日	รายละเอียดของบันทึก 記録の内容	หน้าที่เกี่ยวข้อง 改訂ページ	จัดทำโดย 制定	ตรวจสอบโดย 審査	อนุมัติโดย 承認
1	2013.04.18	จัดทำขึ้นแรก	ทั้งหมด			
2	2013.09.23	ระบุความเป็นอันตรายตามระบบ GHS	2 และ 4			
3	2021.01.14	แก้ไขให้เป็นไปตามรหัส GHS และ เปลี่ยนจาก MSDS-118 เป็น SDS-118	ทั้งหมด			
4	2023.05.30	แก้ไขเนื่องจากเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานราชการ	ทั้งหมด			
5	2026.01.28	เปลี่ยนชื่อบริษัท และอัปเดต SDS เป็นฉบับภาษาไทย	ทั้งหมด			

Reg. No.7-E-035 Rev. No.1 (1-Oct-2025)



ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

Safety Data Sheet

แครกเกอร์บอททอม

CRACKER BOTTOM

CAS No.69013-21-4



1. ข้อมูลเกี่ยวกับ สารเคมีและบริษัทผู้ผลิต

ชื่อทางการค้า: แครกเกอร์บอททอม (Cracker Bottom)
ชื่อทางเคมี: Pyrolysis Fuel Oil
ชื่อพ้อง: Pyrolysis Fuel Oil, Heavy Fuel Oil, Ciefins Manufacturing Tower Bottoms
CAS No.: 69013-21-4
EC No.: ไม่มีข้อมูล EUEINECS/ELINCS No.: ไม่มีข้อมูล
UN No.: 3082 UN Class: 9
สูตรโมเลกุล: ไม่มีข้อมูล
การใช้ประโยชน์: ใช้ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เป็นสารตั้งต้นในกระบวนการผลิตเชื้อเพลิง

บริษัทผู้ผลิต

หัตถกรรมโอเลฟินส์ จำกัด (ROC)

271 ถนนสุขุมวิท ตำบลบางนา ตำบลบางนา

จังหวัดระยอง 21150

บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด (MOC)

88/3 ถนนพหลโยธินสาย 3191

ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง

จังหวัดระยอง 21150

ROC ☎ : +66 3868 5040, Fax : 038-683 398

MOC ☎ : +66 3893 7000 Fax : 038-915-319

www.chemicals.scg.co.th

การติดต่อในกรณีฉุกเฉิน

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด

☎ 038-91-2222

ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน บริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

☎ 038-93-7911

2. ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย

การระบุความเป็นอันตรายตามระบบ GHS

ช่องเหลวไวไฟ ประเภท 4

เป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภท 4

เป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ ประเภท 4

พิษเฉียบพลันเฉียบพลันผิวหนัง ประเภท 2

ระคายเคืองดวงตา ประเภท 2

การก่อมะเร็ง ประเภท 1B

คำสัญญาณ



อันตราย



ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

Safety Data Sheet



แครกเกอร์บอททอม

CRACKER BOTTOM

CAS No.69013-21-4

สัญลักษณ์



ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

ช่องเหลวไวไฟ

เป็นอันตรายหากกลืนกิน

เป็นอันตรายหากหายใจเข้าไป

ระคายเคืองผิวหนัง

ระคายเคืองตา

อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

ข้อความแสดงข้อควรระวัง

เก็บให้ห่างจากประกายไฟ

ไม่สูบบุหรี่

เก็บให้ห่างจากไฟ ประกายไฟ พื้นผิวร้อน

ห้ามหายใจเอาไอระเหย หรือละออง

ชื่อสารเคมี	CAS No.	% โดยน้ำหนัก
Pyrolysis Fuel Oil	69013 21 4	100
สำหรับค่าอ้างอิงในกระบวนการคำนวณดัชนีอันตราย		
Asphaltenes	ไม่มีข้อมูล	20-30
Polycyclic aromatic hydrocarbons	ไม่มีข้อมูล	15-25
Diaromatics	ไม่มีข้อมูล	10-20
Mixed C4-C22 alkanes and paraffins	ไม่มีข้อมูล	5-10
Naphthalene	91-20-3	1.5
Total sulfur	ไม่มีข้อมูล	0.3-0.8

เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์

หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังและดวงตา



ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

Safety Data Sheet

แครกเกอร์บอททอม

CRACKER BOTTOM

CAS No.69013-21-4



3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ข้อมูลเพิ่มเติม

% ขององค์ประกอบอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิต

4. มาตรการปฐมพยาบาล

หากสูดดม:

- หากทำให้อุณหภูมิร่างกายสูงขึ้น เพราะอาจทำให้ผู้ป่วยได้รับผลกระทบของสารเคมีได้
- หากผู้ป่วยมีอาการไม่สบายทางเดินหายใจ ให้ให้น้ำ 1-2 แก้วเพื่อทำให้ทางเดินหายใจชุ่มชื้น
- หากผู้ป่วยไม่รู้สึกตัวหรือมีอาการชักเกร็ง ห้ามให้อาหารหรือเครื่องดื่ม ทางปาก ให้ผู้ป่วยนอนหงายราบกับพื้นและตรวจสอบว่าไม่มีสิ่งใดกีดขวางเส้นทางการหายใจ นำผู้ป่วยพบแพทย์ทันที

หากสัมผัสผิวหนัง:

- หากสารได้สัมผัสกับผิวหนัง ให้ล้างบริเวณที่สัมผัสด้วยน้ำสะอาดปริมาณอย่างน้อย 20 นาที
- หากสารได้ซึมเข้าเสื้อผ้า ให้ถอดเสื้อผ้าบริเวณที่เป็นเสื้อผ้าก่อนแล้วล้างผิวหนังด้วยน้ำและสบู่
- นำผู้ป่วยพบแพทย์ทันทีหากมีอาการปวด (เช่น ผื่นแดงหรือระคายเคือง)

หากสัมผัสดวงตา:

- หากสารได้สัมผัสกับดวงตา ตรวจสอบว่าผู้ป่วยสวมใส่คอนแทคเลนส์หรือไม่ ถ้าใช่ ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออกแล้วล้างตาด้วยน้ำสะอาดอย่างน้อย 20-30 นาที หรือ สารละลายน้ำเกลือ ชาลิน (Normal Saline Solution)
- พยายามเปิดเปลือกตาออกจากนิ้วหัวแม่มือ
- ห้ามพาสีฟัน, น้ำมัน หรือการใช้อุปกรณ์อื่น ๆ กับผู้ป่วยหากไม่ได้คำแนะนำจากแพทย์
- นำผู้ป่วยพบแพทย์ทันทีหากมีอาการปวด (เช่น ผื่นแดงหรือระคายเคือง)

หากกลืน:

- เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากบริเวณที่ได้รับสัมผัสสารไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ทันที
- ผู้ให้การช่วยเหลือไม่ควรนำผู้ป่วยไปรับประทานอะไรเพื่อ หากเป็นโรคหัวใจหรือมีปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ (Self-Contained Breathing Apparatus: SCBA) แต่หากไม่สามารถทำได้ ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่คล้ายกันเพื่อป้องกันตัวเอง
- ให้เอกซเรย์หรือช่วยหายใจถ้าจำเป็น
- นำผู้ป่วยพบแพทย์โดยทันทีหากมีอาการปวด (เช่น การไอ พายใจถี่ มีแผลไหม้บริเวณปาก คอ หรือ อก)

5. วิธีผจญเพลิง

SCG CONFIDENTIAL



ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

Safety Data Sheet

หน้าที่ 4/12

SDS-PD-CKB-1010-003

แครกเกอร์บอททอม

CRACKER BOTTOM

CAS No.69013-21-4



อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากไฟและการระเบิด

- สารนี้มีจุดวาบไฟต่ำมาก
- ไอระเหยหนักกว่าอากาศและอาจแพร่ไปยังทิศทางที่ไกลจากแหล่งกำเนิดและถูกติดไฟย้อนกลับมาได้
- ไอระเหยอาจทำให้เกิดการระเบิดเมื่อรวมกับอากาศ
- หากบรรจุภัณฑ์ติดไฟ อาจระเบิดได้

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

ไฟไหม้เล็กน้อย : ผงเคมีแห้ง, CO2, สเปรย์น้ำหรือโฟมดับเพลิง

ไฟไหม้มาก: สเปรย์น้ำ , น้ำน้ำ (Fog) หรือโฟมดับเพลิง

วิธีหยุดเพลิง

อ้างอิง 2008 Emergency Response Guidebook, หมายเลข 171

- อยู่เหนือลม
- พิจารณาพยายามเข้าเป็นแนวการหนีและอพยพอย่างน้อย 300 เมตร
- หากไฟไหม้แรงจัด ให้ติดแยกกระบอกอย่างน้อย 800 เมตรในทุกทิศทาง
- นักดับเพลิงควรวางสายท่จากแบบเต็มหน้าที่มีเครื่องช่วยหายใจในตัว (full-face, self-contained breathing apparatus; SCBA) และเสื้อตัวที่กันความร้อน
- ดับเพลิงจากระยะไกลที่สุดที่สามารถทำได้หรือใช้สายฉีดน้ำที่ไม่มีคนถือ หรือใช้หัวที่มีระบบควบคุม (Hose holder หรือ Monitor Nozzle)
- ทำให้บรรจุก้นที่เย็นด้วยวิธีการสเปรย์น้ำปริมาณมากจนกว่าจะดับเพลิงสำเร็จ
- อันตราย หากได้สัมผัสจากอุปกรณ์หรือมีกระเปาะไอสัมผัสหรือมีการเปลี่ยนแปลงของถังบรรจุก้นทำให้รีบหนีออกจากบริเวณที่เกิดเหตุทันที**
- อยู่ห่างจากถังบรรจุก้นที่ติดไฟ
- หากไฟลุกไหม้มากให้ใช้สายฉีดน้ำที่ไม่มีคนถือ หรือใช้หัวที่มีระบบควบคุม หากไม่สามารถดำเนินการได้ให้ถอยออกจากพื้นที่และปล่อยไฟให้เพลิงสงบลง
- อันตราย อย่าใช้ถังดับเพลิงเป็นอาวุธ**
- พยายามย้ายบรรจุก้นที่ออกจากบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ หากสามารถทำได้โดยไม่มีความเสี่ยง
- อย่าสูดดมไอสารหรือควันเข้า
- ป้องกันไม่ให้มีน้ำที่ไว้ดับเพลิงถูกติดไฟ หรือตกลงในรางระบายหรือทางน้ำ หรือในบริเวณที่อันตราย หรือใต้ดิน

6.มาตรการจัดการอุบัติเหตุกรณีไหม้

SCG CONFIDENTIAL



ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

Safety Data Sheet

หน้าที่ 6/12

SDS-PD-CKB-1010-003

แครกเกอร์บอททอม

CRACKER BOTTOM

CAS No.69013-21-4



- เตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงและวัสดุขูดซับพร้อมใช้งาน
- อันตราย** เก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ
- บรรจุก้นที่ควรอยู่บนพื้นดิน

วัตถุที่เข้ากันได้ไม่ได้

สารออกซิไดซ์อย่างแรงและกรด

8.การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

การควบคุมทางวิศวกรรม

- จัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอในบริเวณที่ทำงาน (ทั้งการทำให้เชื้อเพลิงหรือการดูดอากาศที่มีความเข้มข้นสูงออกนอกบริเวณที่ทำงาน) หรือมีการปิดล้อมเพื่อป้องกันสารเคมีเช่นในสูงเข้าไปสู่อบริเวณที่ทำงาน ควบคุมกระบวนการผลิต ระบบตรวจสอบการรั่วซึมและซ่อมบำรุง หรือการปรับปรุงกระบวนการผลิต
- ต้องแน่ใจว่าอากาศที่สูดออกไปอยู่ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ และมีการนำอากาศบริสุทธิ์เข้ามาแทนที่อย่างเพียงพอ
- จัดให้มีฝักบัวล้างตาในบริเวณที่ทำงาน
- จัดให้มีฝักบัวชำระล้างผิวหนังในบริเวณที่ทำงาน ซึ่งควรนำไปใช้ปริมาณน้ำและอัตราการไหลที่เพียงพอที่จะชำระล้างสารเคมีออกจากผิวหนังได้อย่างดีโดยเร็ว

ระดับการสัมผัสสารที่ยอมให้ได้ -

	OSHA PEL	NIOSH REL	ACGIH TLV
TWA 8 ชั่วโมง (ppm)	-	-	-
Ceiling (ppm)	-	-	-
STEL 15 นาที (ppm)	-	-	-
IDLH (ppm)	-	-	-

BEI: ไม่มีข้อมูล

สารเมตาบอไลต์	ค่าควบคุม

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



SCG CONFIDENTIAL



ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

Safety Data Sheet

หน้าที่ 5/12

SDS-PD-CKB-1010-003

แครกเกอร์บอททอม

CRACKER BOTTOM

CAS No.69013-21-4



วิธีการและวัสดุสำหรับดับเก็บ

- อันตราย** ก่อให้เกิดประกายไฟหรือเปลว (ห้ามสูบบุหรี่ ไม่ทำให้เกิดประกายไฟ ประกายไฟในพื้นที่ใกล้)
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมขณะปฏิบัติงาน
- พิจารณาอพยพประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงออกไปอย่างน้อย 300 เมตร
- ถ้ามีถังบรรจุก้นบรรจุก้นติดไฟในถังรถดับเพลิง ถังรถดับเพลิง 800 เมตร หรือถังบรรจุก้นบรรจุก้นติดไฟ 800 เมตรบรรจุก้นบรรจุก้นติดไฟจะต้องอยู่ห่างไกล
- ห้ามสัมผัสบรรจุก้นที่ชำรุดหรือเดินผ่านสารที่หกหรือไหลอยู่การรั่วไหลถ้าสามารถทำได้โดยไม่เสี่ยงอันตราย
- ป้องกันการไหลเข้าทางน้ำ ทางระบายน้ำ ได้ดินและพื้นที่อันตราย
- ใช้โฟมฉีดคลุมไอระเหยเพื่อลดไอลอย
- ชุดชั้นดับเพลิงด้วยดิน หวาย หรือ วัสดุดูดซับอื่น ๆที่ไม่ติดไฟและบรรจุผงขาว
- ใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อประกายไฟในการเก็บกวาดวัสดุติดซึม
- ทำเครื่องหมายของเหลวที่หกหรือไหลเพื่อป้องกันการกำจัดต่อไป
- ฉีดน้ำเป็นนอย อาจช่วยลดไอระเหยของสารเผ่าอาจจะสามารถป้องกันการติดไฟในบริเวณที่อื่น

7.การใช้งานและจัดเก็บ

การใช้งาน

- ใช้งานกับอุปกรณ์ที่มีการต่อสายดิน ไม่ก่อให้เกิดไฟฟาสถิต และมีการออกแบบมาอย่างเหมาะสมและได้รับการรับรองให้ใช้กับของเหลวไวไฟ
- ใช้งานในที่ที่มีการระบายอากาศเพียงพอ
- อันตราย** ห้ามสูบบุหรี่หรือทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณที่มีการจัดเก็บและใช้งาน
- ในการเปิดบรรจุก้นที่ให้อุปกรณ์ที่ไม่ก่อประกายไฟและมีการต่อสายดินก่อนที่จะมีการเปิดและเทสาร
- ในกรณีที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีการระบายอากาศไม่เพียงพอ ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ
- หลีกเลี่ยงการใช้งานให้ถึงมือด้วยอุณหภูมิสูงและน้ำสะอาด
- เก็บในกระป๋องที่มีการระบายอากาศดี ใช้กับอุปกรณ์ที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟและแสงสว่าง
- ห้ามใช้กับวัสดุในการเติมหรือถ่ายออกหรือใช้งาน
- ใช้เครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ, สามารถป้องกันการเกิดไฟฟาสถิตได้ เช่น การต่อสายดิน

การจัดเก็บ

- เก็บในบรรจุก้นที่ปิดสนิท อยู่ในที่เย็นและมีการระบายอากาศเพียงพอ
- ใช้อุปกรณ์ที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟในการเปิด ปิดบรรจุก้น

SCG CONFIDENTIAL



ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

Safety Data Sheet

หน้าที่ 7/12

SDS-PD-CKB-1010-003

แครกเกอร์บอททอม

CRACKER BOTTOM

CAS No.69013-21-4



การป้องกันทางเดินหายใจ

- ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH
- คันนิกรองหรือ Canister ต้องได้รับการเปลี่ยนก่อนหมดอายุหรือเมื่อสิ้นสุดการทำงาน ขึ้นกับว่าถึงเวลาใดก่อน

การป้องกันดวงตา

- สวมแว่นตาที่สารเคมี ควรใช้แว่นแบบครอบตา (Goggles) เพื่อป้องกันสารเคมีเข้าตา หรือป้องกันกระเด็นของเหลวจากไอระเหยหรือละอองไอ

การป้องกันผิวหนัง/มือ/เท้า

- สวมถุงมือป้องกันสารเคมี
- สวมรองเท้าป้องกันสารเคมีที่มีการกันซึม
- สวมเสื้อผ้าที่เพียงพอต่อการป้องกันสารเคมีสัมผัส เช่น ชุดกันสารเคมี เสื้อแขนยาวและกางเกงขายาว
- ควรใช้เสื้อผ้าที่ทนต่อสาร Normex หรือหากทนไม่ไหวควรใช้เสื้อกันเปื้อน หรือเสื้อกันเปื้อน เนื่องจากเปื้อนเสื้อกันเปื้อนจะทำให้เกิดไฟฟาสถิตซึ่งไม่แนะนำให้ใช้เมื่อใกล้กับถังบรรจุก้นที่ติดไฟได้

การป้องกันร่างกาย

- สวมชุดป้องกันร่างกาย

9.คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

สภาพปรากฏ (สถานะ /สี) : ของเหลวใส ไม่มีกลิ่น

กลิ่น : กลิ่นรุนแรง, กลิ่นเหมือนลูกเหม็น

จุดหลอมละลายจุดเยือกแข็ง : แตกต่างกันโดยปกติ -21 °C

จุดวาบไฟ : 85 - 115 °C

ความสามารถในการลุกติดไฟ : เผาไหม้ได้เมื่อโดนความร้อน

ขีดจำกัดความไวไฟ(ขีดบน) UEL : 5.9 % (Naphthalene)

ความหนาแน่น : แตกต่างกัน โดยประมาณ 1-5 mm Hg ที่ 38 °C

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : 0.9 - 1.10

ความสามารถในการละลายน้ำได้ : ไม่ละลายในน้ำ

ค่าความเป็นกรดต่าง : ไม่มีข้อมูล

ระดับค่าขีดจำกัดของกลิ่น : ไม่มีข้อมูล

จุดเริ่มเดือดและช่วงของการเดือด : 204 - 700 °C

อัตราการระเหย : ช้า

อุณหภูมิที่จุดติดไฟได้เอง : ไม่มีข้อมูล

ขีดจำกัดความไวไฟ(ขีดล่าง) LEL : 0.9 % (Naphthalene)

ความหนาแน่นไอ : >1 โดยประมาณ (อากาศ=1)

อุณหภูมิการแตกตัวระดับโมเลกุล : ไม่มีข้อมูล

สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนของ n-octanolต่อน้ำ : ไม่มีข้อมูล

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

SCG CONFIDENTIAL



หน้าที่ 8:12

ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

Safety Data Sheet

20

แคร็กเกอร์บอททอม

CRACKER BOTTOM

CAS No.69013-21-4

ความเสี่ยง

สารนี้มีความเสถียรภายใต้สภาวะอุณหภูมิและความดันปกติ. การได้รับความร้อนอาจทำให้เกิดการไม่เสถียรได้

การเกิดพอลิเมอร์/ไซเรนซ์เป็นอันตราย

โดยปกติจะไม่เกิด

สารที่เข้ากันไม่ได้/สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

อันตราย! จัดเก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ และเปลวไฟ

อันตราย! สารนี้ทำปฏิกิริยารุนแรงกับสารที่เข้ากันไม่ได้ เช่น สารออกซิไดซ์รุนแรงและกรด

การแตกตัวเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตราย

เกิดการแตกตัวเป็นคาร์บอนไดออกไซด์และ/หรือ คาร์บอนมอนอกไซด์ และ/หรือ สารไฮโดรคาร์บอนที่มีน้ำหนักโมเลกุลต่ำ ก๊าซกรด ไนโตรเจนออกไซด์ และซัลเฟอร์ไดออกไซด์

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

หากสูดดม

มีผลกระทบต่อระบบประสาทส่วนกลาง

มีผลทำลายตับและไตและความผิดปกติของเลือด

หากสัมผัสผิวหนัง

ทำให้เกิดการระคายเคืองและอาจทำให้เกิดผื่นแดง

หากสัมผัสดวงตา

ทำให้เกิดการระคายเคือง

หากกลืน

มีผลกระทบต่อระบบประสาทส่วนกลาง

การหายใจเข้าไปในปอดอาจทำให้เกิดโรคเกี่ยวกับปอดได้

LC50/LD50 - ไม่มีข้อมูล

SCG CONFIDENTIAL



หน้าที่ 10:12

ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

Safety Data Sheet

20

แคร็กเกอร์บอททอม

CRACKER BOTTOM

CAS No.69013-21-4

14. ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางบก (US DOT Information)

ชื่อทางการขนส่ง : ของเหลวไวไฟ, n.o.s (Pyrolysis Fuel Oil)

หมายเลข UN : 3082

ประเภทความเป็นอันตราย : 9

กลุ่มการบรรจุ : III

การติดฉลาก : วัตถุอันตรายอื่นๆ

ข้อมูลเพิ่มเติม : 2008 Emergency Response Guidebook : หมายเลข 171

การขนส่งทางทะเล (International Maritime Dangerous Goods: IMDG)

ชื่อทางการขนส่ง : ไปวัดศึกษาข้อมูลโดยละเอียดก่อนทำการขนส่งกับหน่วยงานกำกับดูแล

IMDG EMS No.: F-E, S-D

การขนส่งทางอากาศ (International Air Transport Association : IATA)

ชื่อทางการขนส่ง : ไปวัดศึกษาข้อมูลโดยละเอียดก่อนทำการขนส่งกับหน่วยงานกำกับดูแล

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

สารนี้เข้าข่ายถูกควบคุมตามกฎหมายซึ่งรายการด้านล่างที่แสดงด้วยเครื่องหมาย ☒ ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมีนี้ ไม่พบที่กักขังและยึดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยละเอียด

กฎหมายประเทศไทย

☐ พรบ.วัตถุอันตราย

ไม่เข้าข่ายเป็นวัตถุอันตราย ตาม พรบ. วัตถุอันตราย

☐ พรบ. ความคุ้มครองสัตว์

ไม่เข้าข่ายถูกควบคุมตาม พรบ. ความคุ้มครองสัตว์

☐ ประกาศสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง มัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556

ไม่เข้าข่ายสารเคมีอันตราย ตามประกาศสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย พ.ศ.2556

กฎหมายต่างประเทศ

จัดเป็นสารอันตรายตาม USA OSHA Hazard Communication Class 29 CFR 1910.1200

อาจทำให้เป็นมะเร็ง

SCG CONFIDENTIAL



หน้าที่ 9:12

ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

Safety Data Sheet

20

แคร็กเกอร์บอททอม

CRACKER BOTTOM

CAS No.69013-21-4

ความเป็นพิษเรื้อรัง

อาจเป็นพิษต่อระบบประสาทส่วนกลาง, อวัยวะเป้าหมายที่อาจก่อให้เกิดพิษคือ ผิวหนัง, ดวงตา, ระบบเลือด และระบบทางเดินหายใจส่วนบน

การเกิดมะเร็ง

อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

การทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม, การทำให้ตัวอ่อนเจริญผิดปกติ

คาดว่าไม่เป็นสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม

12. ข้อมูลด้านนิวเคลียส

ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ไม่มีข้อมูล

สภาพที่เคลื่อนที่ได้ - ไม่มีข้อมูล

ความคงอยู่นานและการย่อยสลายทางชีวภาพ

องค์ประกอบของสารมีแนวโน้มที่จะย่อยสลายได้ทางชีวภาพ

ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ

องค์ประกอบของสารส่วนใหญ่จะคงอยู่ในอากาศ น้ำและดิน มีปริมาณน้อยที่คงอยู่ในตะกอน การระเหยขององค์ประกอบบางอย่างสู่บรรยากาศทำให้ลดปริมาณในน้ำและพื้นดิน ซึ่งไม่ทำให้เกิดการสะสมในสิ่งแวดล้อม

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

การกำจัดผลิตภัณฑ์

อันตราย! ห้ามกำจัดโดยไม่ควบคุมการกลดิดไฟ

อันตราย! ห้ามทิ้งสู่สิ่งแวดล้อมโดยไม่ผ่านการบำบัด

ควรเผาทำลายในเตาเผาสารเคมีที่ติดตั้ง Afterburner และ Scrubber

โปรดพิจารณาและปฏิบัติตามกฎหมายของประเทศที่เกี่ยวข้องและกฎหมายท้องถิ่นเพิ่มเติมโดยละเอียดในการกำจัด

การกำจัดบรรจุภัณฑ์

กำจัดเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ที่ว่างเปล่าอาจจะมีสารเคมีหลงเหลืออยู่ ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดความปลอดภัยตามหัวข้อ 7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย และจัดเก็บ

SCG CONFIDENTIAL



หน้าที่ 11:12

ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

Safety Data Sheet

20

แคร็กเกอร์บอททอม

CRACKER BOTTOM

CAS No.69013-21-4

ระคายเคือง (Irritating substance)

ไวต่อการสัมผัส (Sensitizing substance)

มีผลต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะ (Target organ effects)

☒ จัดเป็นสาร Priority Pollutant ใน Clean Water Act

☒ จัดเป็นสารอันตรายตาม CERCLA

☒ จัดเป็นสารอันตรายตาม Clean Air Act Amendments

การติดฉลากตาม EC Directive - ไม่มีข้อมูล

16. ข้อมูลอื่น ๆ

จัดเตรียมเอกสารโดย

บริษัท ระยองโอเลฟินส์ จำกัด และบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด

วันที่จัดเตรียมเอกสาร

4 มกราคม 2566

สัญลักษณ์คำย่อ

CAS: Chemical Abstract Service

CFR: Code of Federal Regulations

CNS: Central Nervous System

DOT: Department of Transportation

EC₅₀: Effective concentration of a substance that causes 50% of the maximum response

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

EPA: Environmental Protection Agency

EU: European Union

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals

HCS: Hazard Communication Standard

IARC: International Agency for the Research on Cancer

IARC: International Agency For Research On Cancer

LC₅₀: Lethal Concentration cause death in 50% of a defined experimental animal population

ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี

Safety Data Sheet



แครกเกอร์บอททอม

CRACKER BOTTOM

CAS No.69013-21-4

LD₅₀: Lethal dose cause death in 50% of a defined experimental animal population

NOEC: No observed effect concentration

NFPA: National Fire Protection Association

NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health

NTP: National Toxicology Program

OSHA: US Occupational Safety & Health Administration

PEL: Permissible Exposure Limit (OSHA)

RCRA: Resource Conservation and Recovery Act

REL: Recommended Exposure Limit (NIOSH)

SCBA: Self-Contained Breathing Apparatus

SDS: Safety Data Sheet

STEL: Short Term Exposure Limit (generally 15 minutes)

TLV: Threshold Limit Value (ACGIH)

TWA: Time Weighted Average (8 hr)

UN: United Nations

สิ้นสุดเอกสาร

External Document

เอกสารภายนอกควบคุม

ชื่อเอกสาร : CARBON BLACK FEEDSTOCK OIL (EBO EXXON)
文書 :
หมายเลขเอกสาร : SDS-096
登録番号 :
แผนกต้นสังกัด : Production Planning
制定部門 :
แก้ไขครั้งที่ : 4
改訂番号 :
วันที่บังคับใช้ : 16 March 2026
実施日 :
เอกสารแจกไปยัง : PP,ST,PD,EM,PC
配付先 :
จำนวนหน้าทั้งหมด : 13 หน้า รวมปก
ページ数 :

จัดทำโดย 制定	ตรวจสอบโดย 審査	อนุมัติโดย 承認
Date: 10/03/2026	Date: 10/03/2026	Date: 10/03/2026

Reg.No.7-E-035 Rev.No.1 (1-Oct-2025)

THAI TOKAI CARBON PRODUCT ROJANA COMPANY LIMITED



บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร 改訂履歴

จัดเก็บครั้งที่ 保管回数	วันที่จัดเก็บ 保管日	รายละเอียดของบันทึก 記録の内容	หน้าที่แก้ไข 改訂ページ	จัดทำโดย 制定	ตรวจสอบ โดย 審査	อนุมัติโดย 承認
0	2012.04.03	จัดทำฉบับแรก	ทั้งหมด			
1	2021.01.14	แก้ไขให้เป็นไปตามหลักของ GHS และ เปลี่ยนจาก MSDS-096 เป็น SDS-096	ทั้งหมด			
2	2023.05.30	แก้ไขเนื่องจากฉบับที่ขึ้นทะเบียนอยู่ เป็นเอกสารขาว-ดำ	ทั้งหมด			
3	2023.06.09	แก้ไขและอัปเดตเอกสาร	ทั้งหมด			
4	2026.03.16	เปลี่ยนชื่อบริษัทและโลโก้	ทั้งหมด			

Product Name: CARBON BLACK FEEDSTOCK OIL
Revision Date: 24 Aug 2014

13

Page 1 of

ExxonMobil

SAFETY DATA SHEET

SECTION 1 PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

PRODUCT

Product Name: CARBON BLACK FEEDSTOCK OIL
Product Description: Aromatic Hydrocarbon
Product Code: 7092 16-88
Recommended Use: Chemical feedstock, Fuel Blending Component

COMPANY IDENTIFICATION

Supplier: ExxonMobil Asia Pacific Pte.Ltd. (Company No. 196800312N)
1 HarbourFront Place
#06-00 HarbourFront Tower One
Singapore 098633

24 Hour Environmental / Health Emergency (1) 609 737 4411
Telephone
Supplier General Contact (65) 6885 8000

SECTION 2 HAZARDS IDENTIFICATION

This material is hazardous according to regulatory guidelines (see (M)SDS Section 15).

CLASSIFICATION:

Skin irritation: Category 2. Carcinogen: Category 1B.
Chronic aquatic toxicant: Category 2.

LABEL:

Symbol:



Signal Word: Danger

Hazard Statements:

Health: H315: Causes skin irritation. H350: May cause cancer.
Environmental: H411: Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary Statements:

Prevention: P201: Obtain special instructions before use. P202: Do not handle until all safety precautions have been read and understood. P210: Keep away from flames and hot surfaces. – No smoking. P264: Wash skin thoroughly after handling. P273: Avoid release to the environment. P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.
Response: P302 + P352: IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water. P308 + P313: IF exposed or concerned: Get medical advice/attention. P332 + P313: If skin irritation occurs: Get medical advice/attention. P362 + P364: Take off contaminated clothing and wash it before reuse. P370 + P378: In case of fire: Use water fog, foam, dry chemical or carbon dioxide (CO2) to extinguish. P391: Collect spillage.
Storage: P403 + P235: Store in a well-ventilated place. Keep cool. P405: Store locked up.
Disposal: P501: Dispose of contents and container in accordance with local regulations.

Contains: GAS OILS PETROLEUM STEAM-CRACKED; RESIDUES (PETROLEUM), STEAM CRACKED

Other hazard information:**PHYSICAL / CHEMICAL HAZARDS**

Thermal burn hazard - contact with hot material may cause thermal burns. Material can accumulate static charges which may cause an ignition. Material can release vapours that readily form flammable mixtures. Vapour accumulation could flash and/or explode if ignited. Combustible.

HEALTH HAZARDS

High-pressure injection under skin may cause serious damage. Under conditions of poor personal hygiene and prolonged repeated contact, some polycyclic aromatic compounds (PACs) have been suspected as a cause of skin cancer in humans. May be irritating to the eyes, nose, throat, and lungs.

ENVIRONMENTAL HAZARDS

No additional hazards.

NOTE: This material should not be used for any other purpose than the intended use in Section 1 without expert advice. Health studies have shown that chemical exposure may cause potential human health risks which may vary from person to person.

SECTION 3 COMPOSITION / INFORMATION ON INGREDIENTS

This material is defined as a mixture.

Hazardous Substance(s) or Complex Substance(s) required for disclosure

Name	CAS#	Concentration*	GHS Hazard Codes
GAS OILS PETROLEUM STEAM-CRACKED	68527-18-4	12 - 33%	H304, H332, H350 (1B), H315, H373, H400 (M factor 1), H410 (M factor 1)
RESIDUES (PETROLEUM), STEAM CRACKED	64742-90-1	67 - 88%	H304, H350 (1B), H402, H412

Hazardous Constituent(s) Contained in Complex Substance(s) required for disclosure

Hazardous Combustion Products: Oxides of carbon, Hydrogen sulphide, Sulphur oxides, Smoke, Fume, Incomplete combustion products

FLAMMABILITY PROPERTIES

Flash Point [Method]: >62°C (144°F) [ASTM D-93]
Flammable Limits (Approximate volume % in air): LEL: N/D UEL: N/D
Autoignition Temperature: N/D

SECTION 6 ACCIDENTAL RELEASE MEASURES**NOTIFICATION PROCEDURES**

In the event of a spill or accidental release, notify relevant authorities in accordance with all applicable regulations.

PROTECTIVE MEASURES

Avoid contact with spilled material. Warn or evacuate occupants in surrounding and downwind areas if required, due to toxicity or flammability of the material. See Section 5 for fire fighting information. See the Hazard Identification Section for Significant Hazards. See Section 4 for First Aid Advice. See Section 8 for advice on the minimum requirements for personal protective equipment. Additional protective measures may be necessary, depending on the specific circumstances and/or the expert judgment of the emergency responders.

For emergency responders: Respiratory protection: half-face or full-face respirator with filter(s) for organic vapor and, when applicable, H2S, or Self Contained Breathing Apparatus (SCBA) can be used depending on the size of spill and potential level of exposure. If the exposure cannot be completely characterized or an oxygen deficient atmosphere is possible or anticipated, SCBA is recommended. Work gloves that are resistant to aromatic hydrocarbons are recommended. Note: gloves made of polyvinyl acetate (PVA) are not water-resistant and are not suitable for emergency use. Chemical goggles are recommended if splashes or contact with eyes is possible. Small spills: normal antistatic work clothes are usually adequate. Large spills: full body suit of chemical resistant, antistatic material is recommended.

SPILL MANAGEMENT

Land Spill: Stop leak if you can do so without risk. Do not touch or walk through spilled material. Small Spills: Absorb with earth, sand or other non-combustible material and transfer to containers for later disposal.

Water Spill: Stop leak if you can do so without risk. Material will sink. Remove material, as much as possible, using mechanical equipment.

Water spill and land spill recommendations are based on the most likely spill scenario for this material; however, geographic conditions, wind, temperature, (and in the case of a water spill) wave and current direction and speed may greatly influence the appropriate action to be taken. For this reason, local experts should be consulted. Note: Local regulations may prescribe or limit action to be taken.

ENVIRONMENTAL PRECAUTIONS

Remove debris in path of spill prior to oiling and remove contaminated debris from shoreline and water surface. Dispose of according to local regulations. Large Spills: Dyke far ahead of liquid spill for later recovery and disposal. Prevent entry into waterways, sewers, basements or confined areas.

SECTION 7 HANDLING AND STORAGE**HANDLING**

Avoid all personal contact. Prevent small spills and leakage to avoid slip hazard. Material can accumulate

Name	CAS#	Concentration*	GHS Hazard Codes
NAPHTHALENE	91-20-3	2 - 7%	H302, H351, H400 (M factor 1), H410 (M factor 1)

* All concentrations are percent by weight unless ingredient is a gas. Gas concentrations are in percent by volume.

SECTION 4 FIRST AID MEASURES**INHALATION**

Remove from further exposure. For those providing assistance, avoid exposure to yourself or others. Use adequate respiratory protection. If respiratory irritation, dizziness, nausea, or unconsciousness occurs, seek immediate medical assistance. If breathing has stopped, assist ventilation with a mechanical device or use mouth-to-mouth resuscitation.

SKIN CONTACT

Remove contaminated clothing. Dry wipe exposed skin and cleanse with waterless hand cleaner and follow by washing thoroughly with soap and water. For those providing assistance, avoid further skin contact to yourself or others. Wear impervious gloves. Launder contaminated clothing separately before reuse. Discard contaminated articles that cannot be laundered. If product is injected into or under the skin, or into any part of the body, regardless of the appearance of the wound or its size, the individual should be evaluated immediately by a physician as a surgical emergency. Even though initial symptoms from high pressure injection may be minimal or absent, early surgical treatment within the first few hours may significantly reduce the ultimate extent of injury. For hot product: Immediately immerse in or flush affected area with large amounts of cold water to dissipate heat. Cover with clean cotton sheeting or gauze and get prompt medical attention.

EYE CONTACT

Flush thoroughly with water for at least 15 minutes. Get medical assistance.

INGESTION

Seek immediate medical attention.

NOTE TO PHYSICIAN

None

SECTION 5 FIRE FIGHTING MEASURES**EXTINGUISHING MEDIA**

Appropriate Extinguishing Media: Use water fog, foam, dry chemical or carbon dioxide (CO2) to extinguish flames.

Inappropriate Extinguishing Media: Straight streams of water

FIRE FIGHTING

Fire Fighting Instructions: Evacuate area. Prevent run-off from fire control or dilution from entering streams, sewers or drinking water supply. Fire-fighters should use standard protective equipment and in enclosed spaces, self-contained breathing apparatus (SCBA). Use water spray to cool fire exposed surfaces and to protect personnel.

Unusual Fire Hazards: Combustible. Hazardous material. Firefighters should consider protective equipment indicated in Section 8.

static charges which may cause an electrical spark (ignition source). When the material is handled in bulk, an electrical spark could ignite any flammable vapors from liquids or residues that may be present (e.g., during switch-loading operations). Use proper bonding and/or earthing procedures. However, bonding and earthing may not eliminate the hazard from static accumulation. Consult local applicable standards for guidance. Additional references include American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) or National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) or CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

Static Accumulator: This material is a static accumulator. A liquid is typically considered a nonconductive, static accumulator if its conductivity is below 100 pS/m (100x10E-12 Siemens per meter) and is considered a semiconductive, static accumulator if its conductivity is below 10,000 pS/m. Whether a liquid is nonconductive or semiconductive, the precautions are the same. A number of factors, for example liquid temperature, presence of contaminants, anti-static additives and filtration can greatly influence the conductivity of a liquid.

STORAGE

The container choice, for example storage vessel, may effect static accumulation and dissipation. Keep container closed. Handle containers with care. Open slowly in order to control possible pressure release. Store in a cool, well-ventilated area. Storage containers should be earthed and bonded. Fixed storage containers, transfer containers and associated equipment should be earthed and bonded to prevent accumulation of static charge.

SECTION 8 EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION**EXPOSURE LIMIT VALUES**

Exposure limits/standards (Note: Exposure limits are not additive)

Substance Name	Form	Limit/Standard	Note	Source	Year
GAS OILS PETROLEUM STEAM-CRACKED	STEL	1480 mg/m3	500 ppm	Singapore PELs	2006
GAS OILS PETROLEUM STEAM-CRACKED	TWA	890 mg/m3	300 ppm	Singapore PELs	2006
NAPHTHALENE	STEL	79 mg/m3	15 ppm	Singapore PELs	2006
NAPHTHALENE	TWA	52 mg/m3	10 ppm	Singapore PELs	2006
NAPHTHALENE	TWA	10 ppm	Skin	ACGIH	2014
RESIDUES (PETROLEUM), STEAM CRACKED [benzene solubles]	Total oil mist	0.1 mg/m3	Skin	ExxonMobil	2012

NOTE: Limits/standards shown for guidance only. Follow applicable regulations.

ENGINEERING CONTROLS

The level of protection and types of controls necessary will vary depending upon potential exposure conditions. Control measures to consider:
Adequate ventilation should be provided so that exposure limits are not exceeded.

PERSONAL PROTECTION

Personal protective equipment selections vary based on potential exposure conditions such as applications, handling practices, concentration and ventilation. Information on the selection of protective equipment for use with this material, as provided below, is based upon intended, normal usage.

Respiratory Protection: If engineering controls do not maintain airborne contaminant concentrations at a level which is adequate to protect worker health, an approved respirator may be appropriate. Respirator selection, use, and maintenance must be in accordance with regulatory requirements, if applicable. Types of respirators to be considered for this material include:
Half-face filter respirator Type AP filter material.

For high airborne concentrations, use an approved supplied-air respirator, operated in positive pressure mode. Supplied air respirators with an escape bottle may be appropriate when oxygen levels are inadequate, gas/vapour warning properties are poor, or if air purifying filter capacity/rating may be exceeded.

Hand Protection: Any specific glove information provided is based on published literature and glove manufacturer data. Glove suitability and breakthrough time will differ depending on the specific use conditions. Contact the glove manufacturer for specific advice on glove selection and breakthrough times for your use conditions. Inspect and replace worn or damaged gloves. The types of gloves to be considered for this material include:

Thermally protective, chemical resistant gloves are recommended. If contact with forearms is likely, wear gauntlet-style gloves. Nitrile, Viton

Eye Protection: If contact with material may occur, safety glasses and face shield are recommended.

Skin and Body Protection: Any specific clothing information provided is based on published literature or manufacturer data. The types of clothing to be considered for this material include:
Chemical/oil resistant clothing is recommended. If product is hot, thermally protective, chemical resistant apron and long sleeves are recommended.

Specific Hygiene Measures: Always observe good personal hygiene measures, such as washing after handling the material and before eating, drinking, and/or smoking. Routinely wash work clothing and protective equipment to remove contaminants. Discard contaminated clothing and footwear that cannot be cleaned. Practice good housekeeping.

ENVIRONMENTAL CONTROLS

Comply with applicable environmental regulations limiting discharge to air, water and soil. Protect the environment by applying appropriate control measures to prevent or limit emissions.

SECTION 9 PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Note: Physical and chemical properties are provided for safety, health and environmental considerations only and may not fully represent product specifications. Contact the Supplier for additional information.

GENERAL INFORMATION

Physical State: Liquid
Form: Viscous
Colour: Black
Odour: Aromatic
Odour Threshold: N/D

Skin Corrosion/Irritation: No end point data for material.	Irritating to the skin. Based on assessment of the components.
Eye	
Serious Eye Damage/Irritation: No end point data for material.	May cause mild, short-lasting discomfort to eyes. Based on assessment of the components.
Sensitisation	
Respiratory Sensitization: No end point data for material.	Not expected to be a respiratory sensitizer.
Skin Sensitization: No end point data for material.	Not expected to be a skin sensitizer. Based on assessment of the components.
Aspiration: Data available.	Not expected to be an aspiration hazard. Based on physico-chemical properties of the material.
Germ Cell Mutagenicity: No end point data for material.	Not expected to be a germ cell mutagen. Based on assessment of the components.
Carcinogenicity: No end point data for material.	Caused cancer in laboratory animals. Based on assessment of the components.
Reproductive Toxicity: No end point data for material.	Not expected to be a reproductive toxicant. Based on assessment of the components.
Lactation: No end point data for material.	Not expected to cause harm to breast-fed children.
Specific Target Organ Toxicity (STOT)	
Single Exposure: No end point data for material.	Not expected to cause organ damage from a single exposure.
Repeated Exposure: No end point data for material.	Not expected to cause organ damage from prolonged or repeated exposure. Based on assessment of the components.

TOXICITY FOR SUBSTANCES

NAME	ACUTE TOXICITY
NAPHTHALENE	Inhalation Lethality: 4 hour(s) LC50 > 0.4 mg/l (Max attainable vapor conc.) (Rat); Oral Lethality: LD 50 533 mg/kg (Mouse)

OTHER INFORMATION

For the product itself:

Vapour concentrations above recommended exposure levels are irritating to the eyes and the respiratory tract, may cause headaches and dizziness, are anaesthetic and may have other central nervous system effects.

Contains:

NAPHTHALENE: Exposure to high concentrations of naphthalene may cause destruction of red blood cells, anemia, and cataracts. Naphthalene caused cancer in laboratory animal studies, but the relevance of these findings to humans is uncertain.

Polycyclic Aromatic Compounds (PAC/PNA): Carcinogenic in animal studies. Caused mutations in-vitro. Reproductive and developmental studies resulted in decreased fetal weights, survival and malformations, as well as reduced sperm count in males. Dermal studies resulted in increased mortality, skin irritation, liver, kidney, thymus, bone marrow, blood and lymphoid tissue toxic effects. Possible allergen and/or photoallergen.

IARC Classification:

The following ingredients are cited on the lists below:

Chemical Name	CAS Number	List Citations
GAS OILS PETROLEUM	68527-18-4	3

IMPORTANT HEALTH, SAFETY, AND ENVIRONMENTAL INFORMATION

Relative Density (at 15.6 °C): 1.08 - 1.1
Flammability (Solid, Gas): N/A
Flash Point [Method]: >62°C (144°F) [ASTM D-93]
Flammable Limits (Approximate volume % in air): LEL: N/D UEL: N/D
Autoignition Temperature: N/D
Boiling Point / Range: 189°C (372°F) - 708°C (1306°F)
Decomposition Temperature: N/D
Vapour Density (Air = 1): N/D
Vapour Pressure: [N/D at 20°C] | < 0.003 kPa (0.02 mm Hg) at 38°C
Evaporation Rate (n-butyl acetate = 1): N/A
pH: N/A
Log Pow (n-Octanol/Water Partition Coefficient): N/D
Solubility in Water: Negligible
Viscosity: 200 cSt (200 mm2/sec) at 40°C - 510 cSt (510 mm2/sec) at 40°C | 500 cSt (500 mm2/sec) at 20°C - 1400 cSt (1400 mm2/sec) at 20°C
Oxidizing Properties: See Hazards Identification Section.

OTHER INFORMATION

Freezing Point: N/D
Melting Point: N/D
Pour Point: 21°C (70°F)

SECTION 10 STABILITY AND REACTIVITY

STABILITY: Material is stable under normal conditions.

CONDITIONS TO AVOID: Open flames and high energy ignition sources.

MATERIALS TO AVOID: Strong oxidisers

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS: Material does not decompose at ambient temperatures.

POSSIBILITY OF HAZARDOUS REACTIONS: Hazardous polymerization will not occur.

SECTION 11 TOXICOLOGICAL INFORMATION

INFORMATION ON TOXICOLOGICAL EFFECTS

Hazard Class	Conclusion / Remarks
Inhalation	
Acute Toxicity: No end point data for material.	Minimally Toxic. Based on assessment of the components.
Irritation: No end point data for material.	Negligible hazard at ambient/normal handling temperatures.
Ingestion	
Acute Toxicity: No end point data for material.	Minimally Toxic. Based on assessment of the components.
Skin	
Acute Toxicity: No end point data for material.	Minimally Toxic. Based on assessment of the components.

STEAM-CRACKED		
RESIDUES (PETROLEUM),	64742-90-1	3
STEAM CRACKED		
NAPHTHALENE	91-20-3	3

1 = IARC 1
2 = IARC 2A
3 = IARC 2B

SECTION 12 ECOLOGICAL INFORMATION

The information given is based on data available for the material, the components of the material, and similar materials.

ECOTOXICITY

Material – Expected to be toxic to aquatic organisms. May cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

MOBILITY

Material – Low water solubility, expected to sink and migrate into the sediment. Expected to partition to sediment and wastewater solids.

PERSISTENCE AND DEGRADABILITY

Biodegradation: Material – Expected to be inherently biodegradable

Atmospheric Oxidation: Material – Expected to degrade at a moderate rate in air

BIOACCUMULATION POTENTIAL

Material – Has the potential to bioaccumulate.

SECTION 13 DISPOSAL CONSIDERATIONS

Disposal recommendations based on material as supplied. Disposal must be in accordance with current applicable laws and regulations, and material characteristics at time of disposal.

DISPOSAL RECOMMENDATIONS

Product is suitable for burning in an enclosed controlled burner for fuel value or disposal by supervised incineration at very high temperatures to prevent formation of undesirable combustion products.

Empty Container Warning Empty Container Warning (where applicable): Empty containers may contain residue and can be dangerous. Do not attempt to refill or clean containers without proper instructions. Empty drums should be completely drained and safely stored until appropriately reconditioned or disposed. Empty containers should be

taken for recycling, recovery, or disposal through suitably qualified or licensed contractor and in accordance with governmental regulations. DO NOT PRESSURISE, CUT, WELD, BRAZE, SOLDER, DRILL, GRIND, OR EXPOSE SUCH CONTAINERS TO HEAT, FLAME, SPARKS, STATIC ELECTRICITY, OR OTHER SOURCES OF IGNITION. THEY MAY EXPLODE AND CAUSE INJURY OR DEATH.

SECTION 14 TRANSPORT INFORMATION**LAND**

Proper Shipping Name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Polycyclic Aromatics)
Hazard Class: 9
Hazchem Code: 3Z
UN Number: 3082
Packing Group: III
Label(s) / Mark(s): 9, EHS

SEA (IMDG)

Proper Shipping Name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Naphthalene)
Hazard Class & Division: 9
EMS Number: F-A, S-F
UN Number: 3082
Packing Group: III
Marine Pollutant: Yes
Label(s): 9
Transport Document Name: UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Naphthalene), 9, PG III, MARINE POLLUTANT

AIR (IATA)

Proper Shipping Name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Polycyclic Aromatics)
Hazard Class & Division: 9
UN Number: 3082
Packing Group: III
Label(s) / Mark(s): 9, EHS
Transport Document Name: UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Polycyclic Aromatics), 9, PG III

SECTION 15 REGULATORY INFORMATION

Material is hazardous as defined by Specification for hazard communication for hazardous chemicals and dangerous goods (Singapore Standard S5586) Part 2:2014 - Globally harmonised system of classification and labelling of chemicals - Singapore's adaptations.

REGULATORY STATUS AND APPLICABLE LAWS AND REGULATIONS

Complies with the following national/regional chemical inventory requirements: AICS, IECSC, KECI, TSCA

National Laws and Regulations:

Workplace Safety and Health (Medical Examinations) Regulations

Section 11: Lactation Test Guideline information was added.
Section 11: Mutagen Test Guideline information was added.
Section 11: Reproductive Test Guideline information was added.
Section 11: Skin Irritation Test Guideline information was added.
Section 11: Target Organ Toxicity - Repeat Test Guideline information was added.
Section 11: Target Organ Toxicity - Single Test Guideline information was added.
Section 11: Carcinogen Test Comment information was added.
Section 11: Mutagen Test Comment information was added.
Section 11: Reproductive Test Comment information was added.
Section 11: Lactation Test Comment information was added.
Section 11: Target Organ Toxicity - Repeat Test Comment information was added.
Section 11: Target Organ Toxicity - Single Test Comment information was added.
Section 11: Sensitization Test Data - Header information was added.
Section 11: Respiratory Sensitization Test Data - Header information was added.
Section 11: Aspiration Test Data - Header information was added.
Section 11: Carcinogenicity Test Data - Header information was added.
Section 11: Germ Cell Mutagenicity Test Data - Header information was added.
Section 11: Reproductive Toxicity Test Data - Header information was added.
Section 11: Lactation Test Data - Header information was added.
Section 11: Specific Target Organ Toxicity Test Data - Header information was added.
Section 11: Target Organ Toxicity - Single Test Data - Header information was added.
Section 11: Target Organ Toxicity - Repeat Test Data - Header information was added.
Section 11: Acute Toxicity Column Header information was added.
Section 11: Other Health Effects Header information was added.
Section 11: Other Health Effects information was added.
Section 11: Acute Toxicity Table Header information was added.
Section 11: Substance Toxicity table - Header information was added.
Section 11: Substance Name - Header information was added.
Section 11: Acute Toxicity data - Header information was added.
Section 11: Substance Toxicology table information was added.
Section 11: Inhalation Lethality Test Data information was added.
Section 11: Oral Lethality Test Data information was added.
Section 11: Dermal Lethality Test Data information was added.
Section 11: Dermal Irritation Test Data information was added.
Section 11: Eye Irritation Test Data information was added.
Section 11: Respiratory Sensitization Test Data information was added.
Section 11: Skin Sensitization Test Data information was added.
Section 11: Aspiration Test Data information was added.
Section 11: Mutagen Test Data information was added.
Section 11: Carcinogen Test Data information was added.
Section 11: Reproductive Test Data information was added.
Section 11: Lactation Test Data information was added.
Section 11: Target Organ Toxicity - Single Test Data information was added.
Section 11: Target Organ Toxicity - Repeat Test Data information was added.
Section 11: Acute Toxicity Table Header information was deleted.
Section 11: Acute Toxicity Column Header information was deleted.
Section 11: Dermal Lethality Test Data information was deleted.
Section 11: Oral Lethality Test Data information was deleted.
Section 11: Inhalation Lethality Test Data information was deleted.
Section 11: Dermal Irritation Test Data information was deleted.
Section 11: Eye Irritation Test Data information was deleted.
Section 11: Other Health Effects Header information was deleted.

Workplace Safety and Health Act & Workplace Safety and Health (General Provisions) Regulations
MPA (Dangerous Goods, Petroleum and Explosives) Regulations

SECTION 16 OTHER INFORMATION

N/D = Not determined, N/A = Not applicable

KEY TO THE H-CODES CONTAINED IN SECTION 3 OF THIS DOCUMENT (for information only):

H302: Harmful if swallowed; Acute Tox Oral, Cat 4
H304: May be fatal if swallowed and enters airways; Aspiration, Cat 1
H315: Causes skin irritation; Skin Corr/Irritation, Cat 2
H332: Harmful if inhaled; Acute Tox Inh, Cat 4
H350(1B): May cause cancer; Carcinogenicity, Cat 1B
H351: Suspected of causing cancer; GHS Carcinogenicity, Cat 2
H373: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure; Target Organ, Repeated, Cat 2
H400: Very toxic to aquatic life; Acute Env Tox, Cat 1
H402: Harmful to aquatic life; Acute Env Tox, Cat 3
H410: Very toxic to aquatic life with long lasting effects; Chronic Env Tox, Cat 1
H412: Harmful to aquatic life with long lasting effects; Chronic Env Tox, Cat 3

THIS SAFETY DATA SHEET CONTAINS THE FOLLOWING REVISIONS:

Revision Changes:
Section 09: Vapour Pressure information was modified.
Section 05: Hazardous Combustion Products information was modified.
Section 14: Transport Document Name information was modified.
Section 14: Transport Document Name information was modified.
Section 11: Inhalation Lethality Test Comment information was modified.
Section 14: ADR Technical Name - All information was modified.
Section 14: IMO Technical Name - All information was modified.
Section 14: IATA Technical Name - All information was modified.
Section 11: Tox List Cited Table information was modified.
Section 08: Exposure Limits Table information was modified.
Section 11: Chronic Tox - Component - Header information was added.
Section 11: Inhalation Lethality Test Guideline information was added.
Section 11: Oral Lethality Test Guideline information was added.
Section 11: Dermal Lethality Test Guideline information was added.
Section 11: Skin Sensitization Test Data - Header information was added.
Section 11: Respiratory Sensitization Test Comment information was added.
Section 11: Skin Sensitization Conclusion information was added.
Section 11: Skin Sensitization Test Guideline information was added.
Section 11: Skin Sensitization Test Comment information was added.
Section 11: Aspiration Conclusion information was added.
Section 11: Carcinogen Conclusion information was added.
Section 11: Lactation Conclusion information was added.
Section 11: Mutagen Conclusion information was added.
Section 11: Reproductive Conclusion information was added.
Section 11: Respiratory Sensitization Conclusion information was added.
Section 11: Target Organ Toxicity - Repeat Conclusion information was added.
Section 11: Target Organ Toxicity - Single Conclusion information was added.
Section 11: Carcinogen Test Guideline information was added.
Section 11: Eye Irritation Test Guideline information was added.

Section 11: Chronic Tox - Component - Header information was deleted.

The information and recommendations contained herein are, to the best of ExxonMobil's knowledge and belief, accurate and reliable as of the date issued. You can contact ExxonMobil to insure that this document is the most current available from ExxonMobil. The information and recommendations are offered for the user's consideration and examination. It is the user's responsibility to satisfy itself that the product is suitable for the intended use. If buyer repackages this product, it is the user's responsibility to insure proper health, safety and other necessary information is included with and/or on the container. Appropriate warnings and safe-handling procedures should be provided to handlers and users. Alteration of this document is strictly prohibited. Except to the extent required by law, republication or retransmission of this document, in whole or in part, is not permitted. The term, "ExxonMobil" is used for convenience, and may include any one or more of ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, or any affiliates in which they directly or indirectly hold any interest.

DGN: 7123543XSG (1020942)

เอกสารแนบที่ 42

ระเบียบปฏิบัติแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน



วิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction)

業務規定 (Work Instruction)

เรื่อง เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้

(When a fire occurs.)

หมายเลขเอกสาร	:	9-C-006
登録番号		
แผนที่จัดทำ	:	ST
制定部署		
แก้ไขครั้งที่	:	5
改訂番号		
วันที่บังคับใช้	:	15-Mar-26
運用日		
เอกสารแจกไปยัง	:	All Section
配付先		
จำนวนหน้าทั้งหมด	:	12 หน้า
ページ数		ページ

จัดทำโดย 制定	ตรวจสอบโดย 審査	อนุมัติโดย 承認
Date: 08/03/2026	Date: 09/03/2026	Date: 10/03/2026



วิธีปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้ (When a fire occurs.)

作業手順 : 件名

หมายเลขเอกสาร : 9-C-006

登録番号

แก้ไขครั้งที่ : 4

บังคับใช้ : 15-Mar-26

หน้าที่ : 2/12

改訂番号

運用日

ページ

จุดประสงค์ 目的

- 1.1 เพื่อใช้เป็นวิธีการปฏิบัติงานให้กับพนักงานและผู้รับเหมา เมื่อเกิดภาวะเหตุการณ์ฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้ ขึ้น ใน บริษัท ไทยโตไกคาร์บอน โปรดักโรจนะ จำกัด (TCPR)
- 1.2 เพื่อให้พนักงานและผู้รับเหมาเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงาน เมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้
- 1.3 เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีในเรื่องการทำงานอย่างปลอดภัยต่อพนักงาน, ผู้รับเหมาและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมปฏิบัติงาน ภายในบริษัท ไทยโตไกคาร์บอน โปรดักโรจนะ จำกัด (TCPR)

2.1 ขอบเขต

適用範囲

วิธีการปฏิบัติงานนี้ใช้กับพนักงาน, ผู้รับเหมาและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมปฏิบัติงาน ในพื้นที่ บริษัท ไทยโตไกคาร์บอน โปรดักโรจนะ จำกัด สำหรับการรับมือกับเหตุการณ์ฉุกเฉิน เมื่อเกิดเหตุการณ์เพลิงไหม้

3. เอกสารอ้างอิง

参照文書

3.1 9-B-C-17 แผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน

3.2 กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความปลอดภัยและระดับอันตราย พ.ร.บ. 2555

4. คำจำกัดความ

定義

- 4.1 อ.ค.หนองบัว หมายถึง องค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัว จังหวัดขอนแก่น
- 4.2 Emergency Director (ED) หมายถึง ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน หมายถึง เป็นผู้สั่งการสูงสุดของแผนภาวะฉุกเฉิน ระดับ 1 และระดับ 2
- 4.3 On scene Commander (OC) หมายถึง ผู้สั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ หมายถึง ผู้ควบคุมสถานการณ์และสั่งการ ณ จุดเกิดเหตุ



--	--	--

--	--



--	--	--

--	--	--

登錄碼:

改訂番号

作家手稿

1000

100



發行所

ឈ្មោះអ្នកសិក្សា :	
-----------------------------------	--

改訂番号:	
-------	--

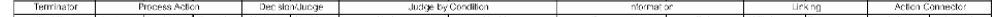
演習目次

20

作畫手冊

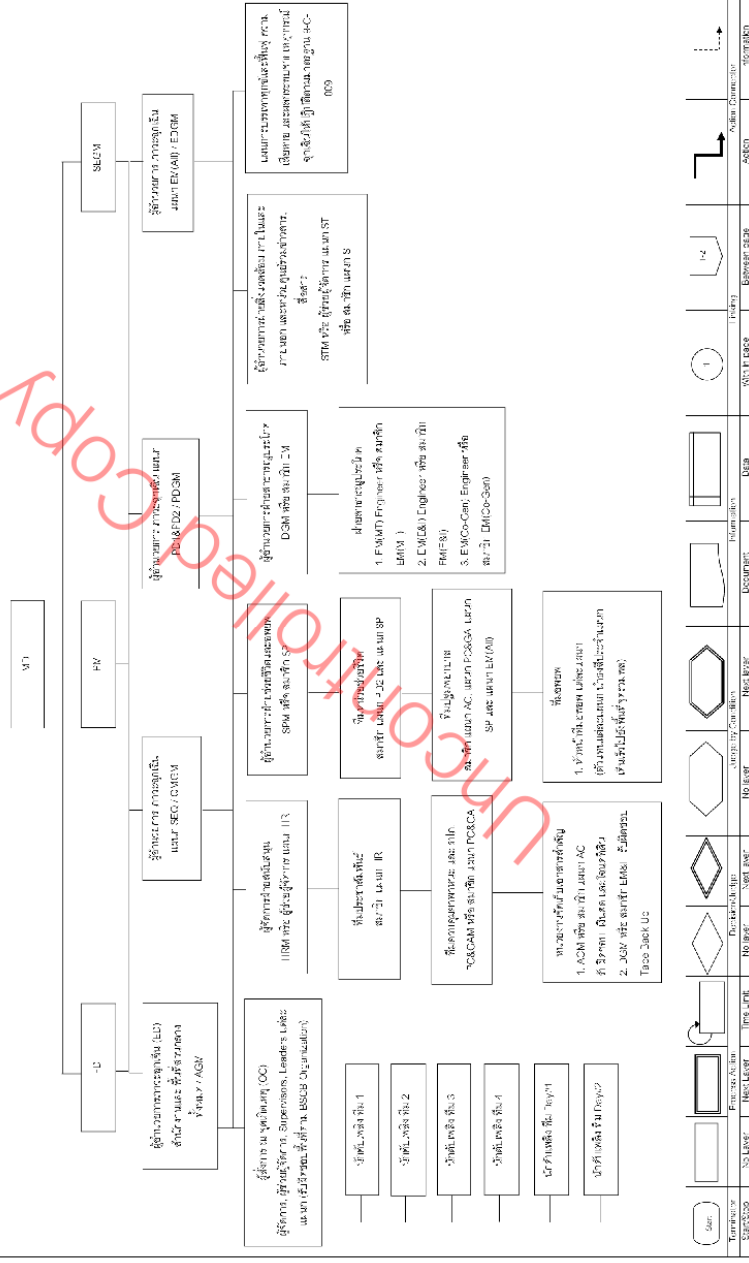
作畫手冊

4

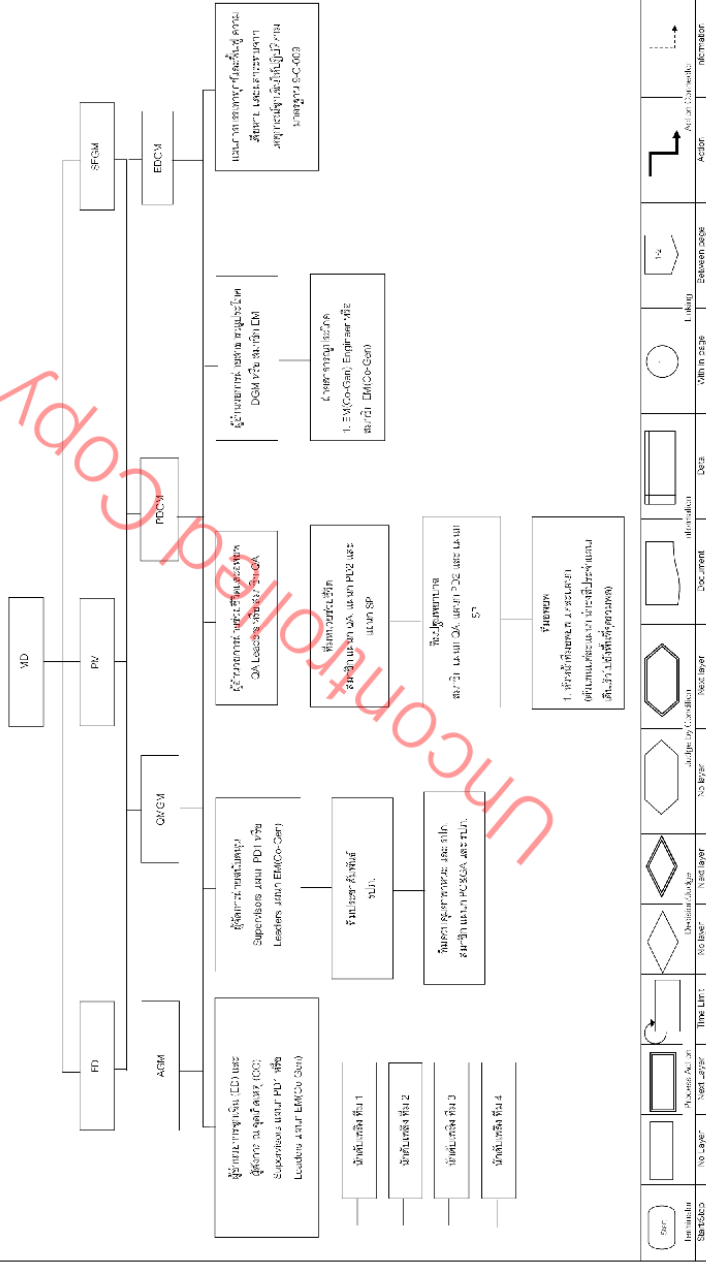


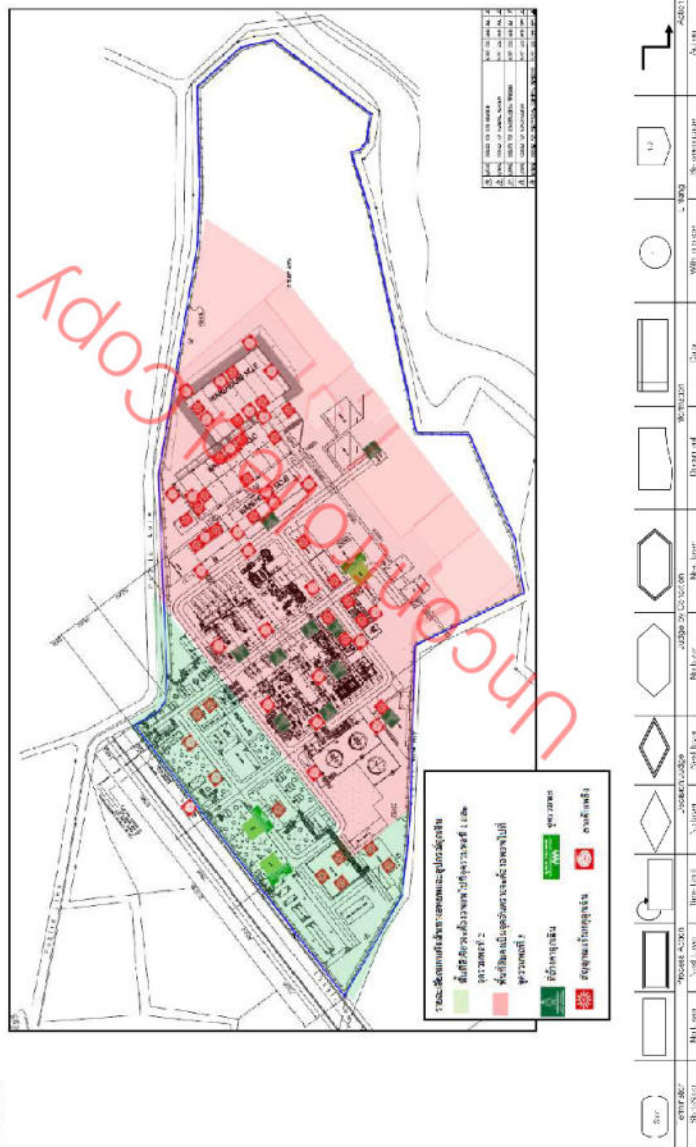
[illegible]

โครงการสร้างการรู้สึกรัก / บัณฑิตบัณฑิตอาสาสมัคร : TCPR วันจันทร์ - วันเสาร์ เวลา 00.00 - 17.00 น.

[illegible]

“โครงการพัฒนาระบบการให้บริการลูกค้า ICPR” “กลุ่มที่ ๑ – จัดทำ” “วันที่ 17.00 – 08.00 น.” “วันพุธ และ วันพฤหัสบดี





6. บันทึก หรือแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้อง 関連記録・フォーム

ลำดับ 番号	หมายเลขเอกสาร 登録番号	ชื่อเอกสาร 文書名称	ผู้เก็บรักษา 管理者	ระยะเวลาที่เก็บรักษา 最低保管期間 (年)
-	-	-	-	-

7.บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร 改訂履歷

แก้ไขครั้งที่ 改訂番号	วันที่มีผลใช้ 有効日	บันทึกการเปลี่ยนแปลงเอกสาร 改訂履歴 รายละเอียดการแก้ไข 改訂要旨	วันที่แก้ไข 改訂日時	จัดทํา 制定	ตรวจสอบโดย 審査	อนุมัติโดย 承認
0	10-Jul-12	เอกสารหลักเดิม	ทุกหน้า			
1	03-Jul-13	ยกเลิกการพิจารณาเสนอขอรับทุนวิจัยเงิน	6			
2	13-ab-18	ยกเลิก BNC Plan:	ทุกหน้า			
3	29 Dec 21	ขบพทเขตฐานภาษีงาน	ทุกหน้า			
4	20-Jul-25	แก้ไขมาตรฐานให้สอดคล้องกับงานวิจัยงาน	ทุกหน้า			
5	15 Mar 2026	เปลี่ยนโลโก้และชื่อบริษัทเป็น TCFPR	ทุกหน้า			

เอกสารแนบที่ 43

แผนการซ่อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2569

 Plan
 Actual

		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov		Dec
Plan	ฝึกอบรมการรับมือกับเหตุเพลิงไหม้เบื้องต้น									เรียนรู้แนวคิด FRP Plastic เกี่ยวกับ Future area สัมผัสไฟกระเด็นโดยนาง Used F/C bag ที่มีการสวมใส่ผ้ากันร้อน ทำให้อุณหภูมิไฟและไฟลดภายใน WH D ทีม 1 Fire Fighting office team 1 (คนเล่นของ) ทีม 2 Fire Fighting team A PD1 (A)/EM Cogen (A)/ QA (A) (คนคำนวณ)	เกิดการ Spark ของ MGB tuMini WH PD1ทำให้เกิดการลุกไหม้ของเพลิงไหม้ AC Document ทีม 1 Fire Fighting team D PD1 (A)/EM Cogen (D)/ QA (D) (คนรักษา)			
	ฝึกอบรมการตอบสนองต่อการรั่วไหลและปลิวกระจาย (Chemical, CB Fly, NG)											ช่าง, พนักงานดับเพลิงดับเพลิง NG Station จะเข้าตรวจสอบและซ่อมรั่วที่แรงของท่อ NG ทำให้ อัตราการไหลลดลงและหยุดกระบวนการผลิต ระหว่าง หยุดกระบวนการผลิต MBF ลุกไหม้ใน Filter cloth ทำให้ Pressure สูงและคาร์บอนฟุ้งกระจายออกสู่ภายนอกโรงงาน	ขณะเข้างานที่ MT Shop ระหว่างการยกเกิดการรั่วของถังน้ำมัน 200L ทำให้น้ำมันหกรั่วไหลออกสู่ภายนอก	
												ทีม 1 Fire Fighting team A PD1 (C)/EM Cogen (คนเชิญพา)	ทีมเก็บ/สำรวจ	
	ฝึกอบรมการตอบสนอง (Boiler)										Tube ที่ส่งน้ำไปยัง economizer ใน Boiler ชำรุดและหยุดกระบวนการผลิต			
											ทีม 1 Fire Fighting team A PD1 (A)/EM Cogen (A) (คนคำนวณ)			
	ฝึกอบรมสำหรับผู้ได้รับบาดเจ็บ						การปฐมพยาบาลกรณีอุบัติเหตุจากการกระเด็นไฟฟ้าช็อต การสวมชุดและเก็บเศษของกรณีเมื่อ 23 และ 26 มิถุนายน 2026							
	อื่นๆ ฝึกอบรมรับมือในสภาวะฉุกเฉิน						การศึกษากรณีของอุบัติเหตุฉุกเฉินโดยทีม 1 และ 22 มิถุนายน 2026 แผนก PD1, PD2, EM(MT), EM(Co-Gen) และ EM(E&I)							