โครงการความร่วมมือเพื่อดำเนินการตามอนุสัญญา
และพิธีสารข้อตกลงระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย สารเคมี วัตถุอันตรายภาคอุตสาหกรรม
(2D3: การใช้ตัวทำละลาย (Solvent Use))

ดำเนินการโดย

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม

ข้อแนะนำในการกรอกข้อมูลเพื่อรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

วัตถุประสงค์การกรอกข้อมูล

ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากโรงงานอุตสาหกรรม มาจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรง 3 หมวดแยกตามแหล่งกำเนิด ตามแนวทางของการจัดทำบัญชีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ (2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories)

- ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากโรงงานอุตสาหกรรม มาจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรง 3 หมวด ได้แก่ หมวดการใช้พลังงาน หมวดกระบวนการทางอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ และหมวดขยะและของเสีย
- การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแยกออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 (Tier 1) ถึง ระดับที่ 3 (Tier 3) แต่ละระดับการคำนวณต้องการข้อมูลกิจกรรมที่แตกต่างกัน มีความละเอียดและความถูกต้องแตกต่างกัน
- แบบสอบถามจะจัดเก็บข้อมูลละเอียดที่สุดเพื่อประเมินว่าโรงงานอุตสาหกรรมสามารถรายงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ถึงระดับใด

ระยะเวลาการกรอกข้อมล

ผู้กรอกข้อมูล: กรอกข้อมูลในแต่ละปี เป็นระยะเวลา 3 ปี ตั้งแต่ปี 2557-2559 เพื่อจัดทำเป็นฐานข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

การกรอกข้อมล
เอกสารประกอบไปด้วยข้อมูลสำหรับการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากโรงงานอุตสาหกรรม 4 ส่วน ได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไป

ผู้กรอกข้อมูล: กรอกรายละเอียดของโรงงานอุตสาหกรรม

2. พลังงาน (Energy)

ผู้กรอกข้อมูล: กรอกปริมาณการใช้พลังงานและชนิดของเชื้อเพลิงในหัวข้อ "2.1 การใช้เชื้อเพลิงสำหรับเผาไหม้ในกระบวนการผลิต" ของอุปกรณ์ที่ใช้พลังงานความร้อน เช่น เตาเผา เตาอบ หม้อไอน้ำและอื่นๆ ในแต่ละปี หากมีกรณีที่โรงงานนำพลังงานที่ผลิตได้จากก๊าซชีวภาพ หรือ จากของเสีย เช่น น้ำมันใช้แล้วของโรงงาน เป็นต้น ให้รายงานระบุชนิดและปริมาณการใช้ด้วย

3. กระบวนการทางอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ (Industrial Process and Product Use, IPPU)

ผู้กรอกข้อมูล: กรอกปริมาณการผลิตและชนิดของและผลิตภัฑ์ที่มีการผลิตทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยแยกประเภทข้อมูลกิจกรรมที่ต้องการออกเป็น 3 ระดับ ผู้กรอกข้อมูลจะต้องกรอกข้อมูลกิจกรรมในทุกระดับ ที่โรงงานได้มีการจัดเก็บข้อมูล ส่วนข้อมูลใดที่โรงงานไม่มีการจัดเก็บให้เว้นไว้

4. ขยะและของเสีย (Waste)

ผู้กรอกข้อมูล: กรอกปริมาณและประเภทและเทคโนโลยีขอขยะ (ของแข็ง) และน้ำเสีย ที่มีการกำจัดหรือบำบัดภายในโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น ส่วนที่มีการส่งออกไปกำจัดหรือบำบัดภายนอก ไม่ต้องรายงานแต่ให้ระบุว่ามีการนำไปบำบัดภายนอก

คุณภาพข้อมูล

คุณภาพข้อมูลเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด หากมีข้อมูลที่โรงงานอุตสาหกรรมมีการจัดเก็บ จากการประเมิน หรือ การตรวจวัดเป็นครั้งคราว ให้ระบุในช่อง "หมายเหตุ" ในตาราง เพื่อให้ผู้ประเมินสามารถวิเคราะห์ความถูกต้องของข้อมูลได้

รายละเอียดสถานประกอบการ

ชื่อหน่วยงาน			
TSIC_ID		(เฉพาะโรงงานควบคุม ตาม พรบ. ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน)	
ประกอบกิจการ			
พิกัดที่ตั้งโรงงาน (Co-ordinate)			
ที่ตั้ง			
โทรศัพท์			
โทรสาร			
อีเมล์			
เว็บไซต์			
เริ่มเปิดดำเนินการปี พ.ศ.			
ชื่อผลิตภัณฑ์ (โปรดระบุผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตทั้งหมด)			หน่วย/ปี
ผลิตภัณฑ์ที่ 1		กำลังการผลิต	
ผลิตภัณฑ์ที่ 2		กำลังการผลิต	
ผลิตภัณฑ์ที่ 3		กำลังการผลิต	
ลงชื่อผู้กรอกข้อมูล		ตำหน่ง	
		เบอร์โทรศัพท์	

2. หมวดพลังงาน (Energy)

2.1 การใช้เชื้อเพลิงสำหรับเผาไหม้ในกระบวนการผลิต

(คำแนะนำ: กรอกเฉพาะข้อมูลการใช้พลังงานที่มีการเผาไหม้โดยตรงของอุปกรณ์ เช่น เตาเผา เตาอบ หม้อไอน้ำ เป็นต้น โดยแยกตามชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้

ชนิดเชื้อเพลิง	ค่าความร้อน (เมกะจูล/หน่วย)	หน่วยของเชื้อเพลิง	อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ 1			อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ 2			อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ 3			อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ 4			อุปกรณ์/เครื่องจักรที่ 5			หมายหตุ *
			ปริมาณเชื้อเพลิง			ปริมาณเชื้อเพลิง			ปริมาณเชื้อเพลิง			ปริมาณเชื้อเพลิง			ปริมาณเชื้อเพลิง			
			พ.ศ.2558	พ.ศ.2559	พ.ศ.2560	พ.ศ.2558	พ.ศ.2559	พ.ศ.2560	พ.ศ.2558	พ.ศ.2559	พ.ศ.2560	พ.ศ.2558	พ.ศ.2559	พ.ศ.2560	พ.ศ.2558	พ.ศ.2559	พ.ศ.2560	
น้ำมันเบนซิน		ลิตร																
น้ำมันเตา		ลิตร																
น้ำมันดีเซล		ลิตร																
แอลพีจี		ลิตร																
แอนทราไซต์		ตัน																
ถ่านโค๊ก		ตัน																
ถ่านบิทูมินัส		ตัน																
ถ่านซับบิทูมินัส		ตัน																
ลิกไนต์		ตัน																
ก๊าซธรรมชาติ		ลบ. ฟุต มาตรฐาน																
เศษไม้ชี้เลื่อย		ตัน																
กระดาษ (Paper, Carton)		ตัน																
อาหารสัตว์ (Animal Meal)		ตัน																
อื่นๆ *(โปรดระบุ)*																		
1.....																		
2.....																		
3.....																		
4.....																		
5.....																		
6.....																		

*** หมายเหตุ: ให้ข้อมลเพิ่มเติม ถ้าเกียวข้องกับคณภาพข้อมล**

การใช้เชื้อเพลิงในการขนส่ง (ภายใน) และฟลีท (Fleet) ของโรงงาน *(โปรดระบุเฉพาะเชื้อเพลิงที่ใช้ในโรงงานทุกประเภท)*

ชนิดเชื้อเพลิง	ค่าความร้อน (เมกะจูล/หน่วย)	หน่วยของเชื้อเพลิง	ประเภทรถ 1 . เหมืองแร่ (รถบรรทุกหิน, รถดัก, รถขุด)			ประเภทรถ 2 . รถยน์ขนาดเล็ก (รถส่วนบุคคล, รถแวน)			ประเภทรถ 3 . รถพิคอัพ.			ประเภทรถ 4 . รถบรรทุก 10 ล้อ		
			ปริมาณเชื้อเพลิง			ปริมาณเชื้อเพลิง			ปริมาณเชื้อเพลิง			ปริมาณเชื้อเพลิง		
			พ.ศ.2558	พ.ศ.2559	พ.ศ.2560	พ.ศ.2558	พ.ศ.2559	พ.ศ.2560	พ.ศ.2558	พ.ศ.2559	พ.ศ.2560	พ.ศ.2558	พ.ศ.2559	พ.ศ.2560
น้ำมันเบนซิน		ลิตร												
น้ำมันดีเซล		ลิตร												
แอลพีจี		กิโลกรัม												
ก๊าซธรรมชาติอัด (CNG)		กิโลกรัม												
น้ำมันอื่น ๆ *(โปรดระบุ)*		ลิตร												

3. กระบวนการทางอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ (Industrial Process and Product Use, IPPU)

(คำแนะนำ: กรอกข้อมูลการผลิตจากกระบวนการผลิตทุกข้อมูลที่โรงงานมีการจัดเก็บ)

ประเภทของการใช้สี (ใช้ในการกรอกข้อมูลสำหรับการประเมินในระดับที่ 1 และ 2)

1. การใช้สีเคลือบตกแต่ง (Decorative coating application)
2. การใช้สีเคลือบในอุตสาหกรรม (Industrial coating application)
3. การใช้สีเคลือบอื่นๆ (Other coating application)

การใช้สารสำหรับซักแห้ง (Dry cleaning) (ใช้ในการกรอกข้อมูลสำหรับการประเมินในระดับที่ 1)

1. Open-circuit machines
2. Closed-circuit machines

กระบวนการและเทคนิคของอุตสาหกรรมการพิมพ์ (Printing industry) (ใช้ในการกรอกข้อมูลสำหรับการประเมินในระดับที่ 1)

กระบวนการ

1. Press
2. การพิมพ์ (Edition/Publication)
3. การบรรจุ (Packaging)
4. Rigid Metallic Packaging
5. การตกแต่ง (Decoration)
6. อื่นๆ

เทคนิค

1. Press
   1.1 cold set web offset

2.การพิมพ์ (Edition/Publication)
   2.1 heat set web offset
   2.2 โรโตกราววัวร์ (rotogravure)

3.การบรรจุ (Packaging)
   3.1 sheet fed offset
   3.2 โรโตกราววัวร์ (rotogravure)
   3.3 เฟล็กโซกราฟี (flexography)

4.Rigid Metallic Packaging
   4.1 sheet fed offset
   4.2 โรโตกราววัวร์ (rotogravure)
   4.3 เฟล็กโซกราฟี (flexography)

5.การตกแต่ง (Decoration)
   5.1 โรโตกราววัวร์ (rotogravure)
   5.2 เฟล็กโซกราฟี (flexography)
   5.3 การพิมพ์แบบสกรีน (screen printing)

6. อื่นๆ
   6.1 วานิช (varnish)
   6.2 ตัวทำละลายสารทำความสะอาด (cleaning solvent)

การสกัดไขมันและน้ำมัน (Fat and oil extraction) (ใช้ในการกรอกข้อมูลสำหรับการประเมินในระดับที่ 1)

1. การสกัดตัวทำละลาย (Solvent extraction)
2.การอบแห้ง (Grain Drying)

ประเภทของสารป้องกันรักษาเนื้อไม้และระบบบำบัดของสารป้องกันรักษาเนื้อไม้ (Wood preservation) (ใช้ในการกรอกข้อมูลสำหรับการประเมินในระดับที่ 1)

ประเภทของสารป้องกันรักษาเนื้อไม้

1. ครีโอโสต (Creosote)
2. ตัวทำละลายอินทรียประเภทละลายในสารละลายอื่น(Organic solvent borne preservative)
3. เกลือเคมีละลายในน้ำ (Water-Borne Preservatives)

ระบบบำบัด

1. ไม่มีระบบบำบัด
2. มีแผนการจัดการที่ดีและถูกต้องตามประเภทของการควบคุม (Solvent management plan / good housekeeping - type controls)
3. Enclosure of drying and other areas และมีการควบคุมที่ปลายท่อก่อนการระบายออก เช่น การควบแน่น (condensation) การเผา (incineration)

3.1 การประเมินในระดับที่ 1 (Tier 1)					
รายการ	**หน่วย**	**ปี พ.ศ.**			**หมายเหตุ ***
		2558	**2559**	**2560**	
การใช้สี (Paint application)					
1. ประเภทของการใช้สี					
ปริมาณการใช้สี	กิโลกรัม				
2. ประเภทของการใช้สี					
ปริมาณการใช้สี	กิโลกรัม				
การใช้ตัวชะล้างไขมัน(Degreasing)					
1. ปริมาณการใช้ตัวชะล้างไขมัน	มิลลิกรัม				
การใช้สารสำหรับซักแห้ง (Dry cleaning)					
1. กิจกรรมการใช้					
ปริมาณการใช้สารสำหรับซักแห้ง (Dry cleaning)	กิโลกรัม				
2. กิจกรรมการใช้					
ปริมาณการใช้สารสำหรับซักแห้ง (Dry cleaning)	กิโลกรัม				
กระบวนการผลิตโฟม (Foam production)					
ปริมาณการใช้สารเป่าโฟม (Blowing agent)	หน่วย				
อุตสาหกรรมการพิมพ์ (Printing industry)					
1. กระบวนการ					
เทคนิค					
ปริมาณการใช้หมึก	ตัน				

3.1 การประเมินในระดับที่ 1 (Tier 1)					
รายการ	**หน่วย**	**ปี พ.ศ.**			**หมายเหตุ ***
		2558	**2559**	**2560**	
การใช้สี (Paint application)					
2. กระบวนการ					
เทคนิค					
ปริมาณการใช้หมึก	ตัน				
การสกัดไขมันและน้ำมัน (Fat and oil extraction)					
1. กระบวนการ					
ปริมาณการใช้ตัวทำละลาย	ตัน				
2. กระบวนการ					
ปริมาณการใช้ตัวทำละลาย	ตัน				
สารป้องกันรักษาเนื้อไม้ (Wood preservation)					
1. ประเภทของสารป้องกันรักษาเนื้อไม้					
ระบบบำบัด					
ปริมาณการใช้สารป้องกันรักษาเนื้อไม้	กิโลกรัม				
2. ประเภทของสารป้องกันรักษาเนื้อไม้					
ระบบบำบัด					
ปริมาณการใช้สารป้องกันรักษาเนื้อไม้	กิโลกรัม				
การใช้ตัวทำละลายอื่นๆ นอกเหนือจากการใช้สี (Other than paint application)					
จำนวนประชากร	คน				
Vehicle dewaxing					
จำนวนรถยนต์	คัน				

เทคโนโลยีของการใช้สี (ใช้ในการกรอกข้อมูลสำหรับการประเมินในระดับที่ 2)

1. การใช้สีเคลือบตกแต่ง (Decorative coating application)
   1.1 ตึกและสิ่งก่อสร้าง (construction and buildings)
   1.2 การใช้ภายในครัวเรือน (domestic use)

2.การใช้สีเคลือบในอุตสาหกรรม (Industrial coating application)
   2.1 เคลือบรถยนต์-การผลิต (Car coating-manufacture of automobiles)
   2.2 เคลือบรถยนต์-การซ่อมแซม (Car coating-car repairing)
   2.3 เคลือบรถยนต์-เคลือบขดลวด (Car coating-coil coating)
   2.4 เคลือบไม้ (Wood coating)
   2.5 เคลือบรถบรรทุก/รถตู้ (Truck/van coating)
   2.6 เคลือบรถบรรทุกห้องโดยสาร (Truck cabin coating)
   2.7 เคลือบรถประจำทาง (Bus coating)
   2.8 เคลือบสายไฟ (Wire coating)
   2.9 เคลือบหนัง (Leather finishing)
   2.10 การก่อสร้างเรือ (Boat building)

ประเภทของเทคโนโลยีและกิจกรรมการใช้ของการใช้ตัวชะล้างไขมัน(Degreasing) (ใช้ในการกรอกข้อมูลสำหรับการประเมินในระดับที่ 2)

ประเภทของเทคโนโลยี

1. Cold cleaner
2. Open top vapour
3. Conveyorized, vapour
4. Conveyorized, nonboiling

กิจกรรมการใช้

1. Cold cleaner
   1.1 Entire unit - Units in operation
   1.2 Waste solvent loss
   1.3 Solvent carry out
   1.4 Bath and spray evaporation
   1.5 Entire unit - Surface area and duty cycle
2. Open top vapour
   2.1 Entire unit-Units in operation
   2.2 Entire unit - Surface area and duty cycle
3. Conveyorized, vapour
   3.1 Units in operation
4. Conveyorized, nonboiling
   4.1 Units in operation

การใช้สารสำหรับซักแห้ง (Dry cleaning) (ใช้ในการกรอกข้อมูลสำหรับการประเมินในระดับที่ 2)

1. Open-circuit machines สำหรับตัวทำละลายที่มีสารฮาโลเจนเป็นองค์ประกอบโดยไม่มีการกรองคาร์บอน
2. Open-circuit machines สำหรับตัวทำละลายที่มีสารฮาโลเจนเป็นองค์ประกอบโดยมีการกรองคาร์บอน
3. Open-circuit machines สำหรับตัวทำละลายที่มีสารไฮโดรคาร์บอนเป็นองค์ประกอบ
4. Conventional closed-circuit machines สำหรับตัวทำละลายที่มีสารฮาโลเจนเป็นองค์ประกอบ
5. "New generation" closed-circuit machines สำหรับตัวทำละลายที่มีสารฮาโลเจนเป็นองค์ประกอบ

กระบวนการผลิตโฟม (Foam production) (ใช้ในการกรอกข้อมูลสำหรับการประเมินในระดับที่ 2)

1. Transport/storage of raw beads
2. pre - expansion
3. Storage
4. Moulding
5.Final product

3.2 การประเมินในระดับที่ 2 (Tier 2)					
รายการ	**หน่วย**	**ปี พ.ศ.**			**หมายเหตุ ***
		2558	**2559**	**2560**	
การใช้สี (Paint application)					
1. ประเภทของการใช้สี.....					
เทคโนโลยี					
ปริมาณการใช้สี	กิโลกรัม				
2. ประเภทของการใช้สี.....					
เทคโนโลยี					
ปริมาณการใช้สี	กิโลกรัม				
การใช้ตัวชะล้างไขมัน (Degreasing)					
1. ประเภทของเทคโนโลยี					
กิจกรรมการใช้.....					
ปริมาณการใช้ตัวทำละลาย	หน่วย				
2. ประเภทของเทคโนโลยี					
กิจกรรมการใช้.....					
ปริมาณการใช้ตัวทำละลาย	หน่วย				
การใช้สารสำหรับซักแห้ง (Dry cleaning)					
1. กิจกรรมการใช้.....					
ปริมาณการใช้สารสำหรับซักแห้ง (Dry cleaning)	กิโลกรัม				
2. กิจกรรมการใช้.....					
ปริมาณการใช้สารสำหรับซักแห้ง (Dry cleaning)	กิโลกรัม				
กระบวนการผลิตโฟม (Foam production)					
1. กิจกรรมการใช้.....					
ปริมาณการใช้สารเป่าโฟม (Blowing agent)	หน่วย				
2. กิจกรรมการใช้.....					
ปริมาณการใช้สารเป่าโฟม (Blowing agent)	หน่วย				

*** หมายเหตุ: ให้ข้อมูลเพิ่มเติม ถ้าเกี่ยวข้องกับคุณภาพข้อมูล**

4. หมวดของเสีย (Waste)

4.1 การกำจัดขยะ เช่น การทำหลุมฝังกลบ เป็นต้น (เฉพาะที่มีการฝังกลบภายในโรงงานเท่านั้น)

(คำแนะนำ: โปรดระบุประเภทการกำจัดขยะของโรงงาน และทำเครื่องหมาย √ในช่องว่าง ☐)

☐ หลุมฝังกลบแบบไม่ใช้อากาศ ☐ หลุมฝังกลบแบบกึ่งใช้อากาศ ☐ ไม่มีระบบกำจัด/ขยะสูงเกิน 5 เมตร

☐ ไม่มีระบบกำจัด/ขยะสูงเกิน 5 เมตร ☐ อื่นๆ.....

ข้อมูลขยะ	หน่วย	ปี พ.ศ.			หมายหตุ *
		2558	2559	2560	
1. ปริมาณขยะที่กำจัด	ตัน				
2. สัดส่วนคาร์บอนอินทรีย์ที่มีอยู่ในขยะ	ไม่มีหน่วย				
3. ปริมาณคาร์บอนอินทรีย์ที่สะสมในพื้นที่ที่กำจัดขยะ ณ สิ้นสุดปีที่กรอกข้อมูล	ตัน				
4. ปริมาณคาร์บอนอินทรีย์ที่สะสมในพื้นที่ที่กำจัดขยะ ณ สิ้นสุดปีที่แล้ว	ตัน				

4.2 การบำบัดขยะด้วยวิธีทางชีวภาพ เช่น การทำปุ๋ยหมัก เป็นต้น (เฉพาะที่มีการบำบัดภายในโรงงานเท่านั้น)

(คำแนะนำ: โปรดระบุปริมาณขยะที่มีการบำบัดของโรงงาน)

☐ ย่อยสลายเอง ☐ ย่อยสลายแบบไม่ใช้อากาศในเตาปฏิกรณ์

ข้อมูลขยะ	หน่วย	ปี พ.ศ.			หมายหตุ *
		2558	2559	2560	
การปล่อยก๊าซมีเทน (CH_4) และก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N_2O)					
1. ปริมาณขยะอินทรีย์	ตัน				
2. ปริมาณก๊าซมีเทนที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ (เช่น พลังงาน หรือ เผาทำลาย)	ตัน CH_4				

4.3 การกำจัดขยะด้วยเตาเผาและการเผาในที่โล่ง (เฉพาะที่มีการเผาทำลายภายในโรงงานเท่านั้น)

(คำแนะนำ: โปรดระบุประเภทการกำจัดของโรงงาน และทำเครื่องหมาย √ในช่องว่าง ☐)

☐ ขยะชุมชน ☐ ขยะอันตรายจากอุตสาหกรรม ☐ ขยะติดเชื้อ ☐ กากตะกอนจากการบำบัดน้ำเสีย

ข้อมูลขยะ	หน่วย	ปี พ.ศ.			หมายหตุ *
		2558	2559	2560	
1. ปริมาณขยะ (น้ำหนักเปียก) ที่นำไปเผา	ตัน				
2. สัดส่วนของน้ำหนักแห้งในขยะเปียกที่นำไปเผา	ไม่มีหน่วย				
3. สัดส่วนคาร์บอนในน้ำหนักแห้งของขยะ	ไม่มีหน่วย				
4. สัดส่วนของคาร์บอนจากฟอสซิลต่อคาร์บอนทั้งหมดในขยะแห้ง	ไม่มีหน่วย				
5. ตัวประกอบการเกิดออกซิเดชั่นจากการเผาไหม้ในขยะแห้ง	ไม่มีหน่วย				

4.4 การบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพและการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม

ประเภทของระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ (1) Anaerobic Covered Lagoon ☐ (5) Anaerobic Pond ☐ (9) Polishing Pond ☐ (13) Oxidation Ditch

☐ (2) Upflow Anaerobic Sludge Blanker (UASB) ☐ (6) Anaerobic Digester ☐ (10) Aerated Lagoon ☐ (14) Sequencing Batch Reactor

☐ (3) Anaerobic Filter ☐ (7) Septic Tank ☐ (11) Activated Sludge (AS) ☐ (15) Storage Pond

☐ (4) Anaerobic Tank ☐ (8) Stabilization Pond ☐ (12) Constructed Wetland

(กรณีเป็นมีระบบบำบัดน้ำเสียหลายระบบต่อเนื่องใช้ระบุระบบทั้งหมด ตัวอย่าง เช่น

1. .....

2. .....

3. .....

4. .....

ข้อมูลน้ำเสีย	หน่วย	ปี พ.ศ.			หมายหตุ *
		2558	2559	2560	
การปล่อยก๊าซมีเทน (CH_4)					
1. ปริมาณการผลิตของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด	ตัน/ปี				
2. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบ	ลบ.ม./ปี				
3. ค่า COD ของน้ำเสียที่เข้าระบบ	กิโลกรัม COD/ลบ.ม.				
4. ปริมาณสารอินทรีที่แยกออกในรูปตะกอนหรือสลัดจ์	กิโลกรัม COD				
5. ปริมาณก๊าซมีเทนที่นำกลับมาใช้ประโยชน์	กิโลกรัม CH_4				

ระบบการนำก๊าซชีวภาพกลับไปใช้

☐ ใช้เป็นพลังงาน ☐ เผาทำลาย ☐ ไม่มีระบบการผลิตก๊าซชีวภาพ

*** หมายเหตุ: ให้ข้อมูลเพิ่มเติม ถ้าเกี่ยวข้องกับคุณภาพข้อมูล**