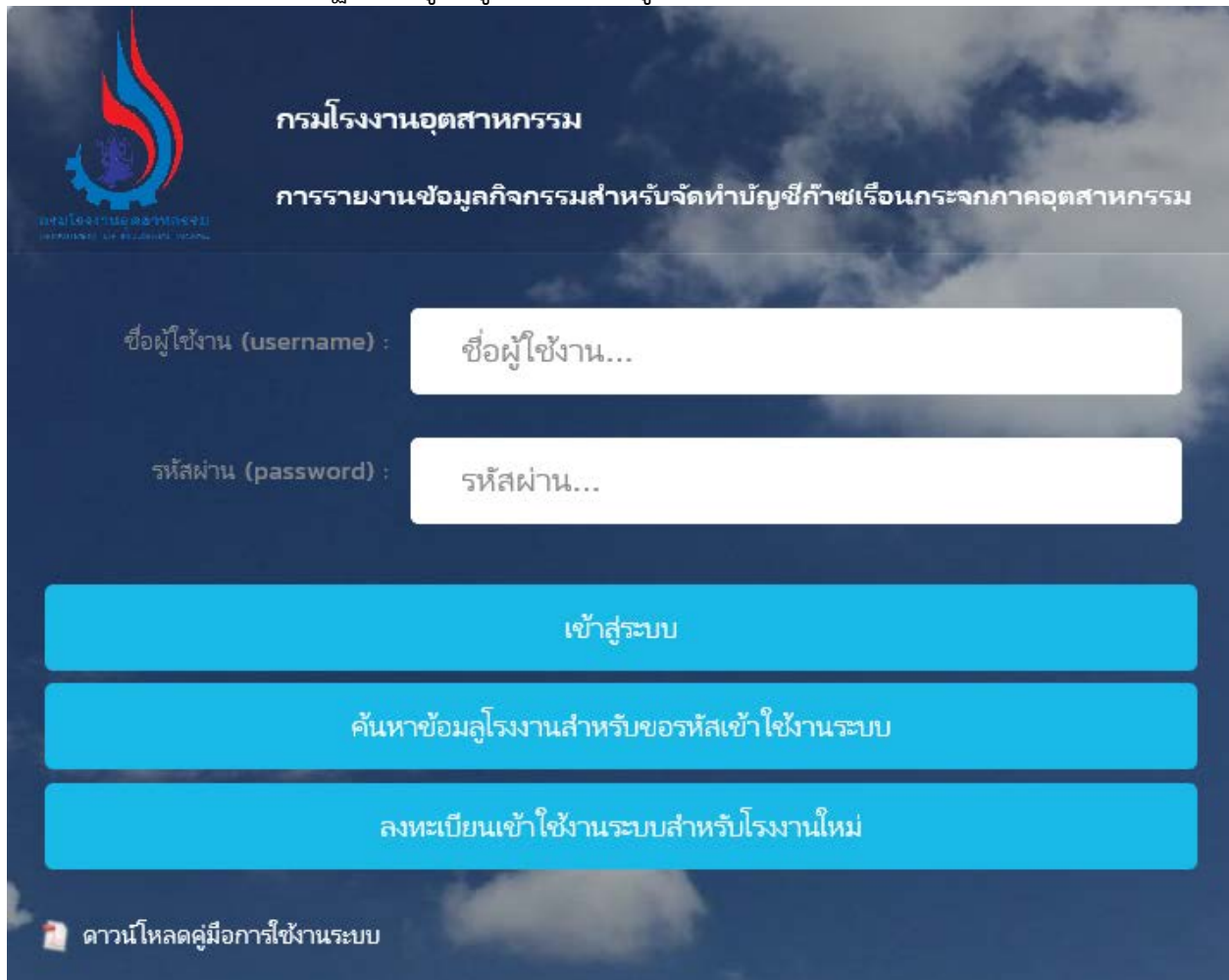


## คำแนะนำ

### การใช้งานโปรแกรมสำหรับผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม

#### 1. การลงทะเบียนเพื่อเข้าใช้งาน

สำหรับผู้ใช้งานที่เป็นผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม ต้องลงทะเบียนก่อนจึงจะสามารถเข้าใช้งานระบบได้ โดยผู้ประกอบการสามารถ “ค้นหาข้อมูลโรงงานสำหรับขอรหัสเข้าใช้งานระบบ” ในกรณีที่มีฐานข้อมูลของโรงงานอยู่ในระบบ และ “ลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบสำหรับโรงงานใหม่” ในกรณีที่ไม่มีความข้อมูลอยู่ในระบบ ดังรูปที่ 1



The screenshot shows a web interface for the 'กรมโรงงานอุตสาหกรรม' (Ministry of Industry). The main heading is 'กรมโรงงานอุตสาหกรรม' and the sub-heading is 'การรายงานข้อมูลกิจกรรมสำหรับจัดทำบัญชีภาษีเงินได้กำไรของโรงงานอุตสาหกรรม'. There are two input fields: 'ชื่อผู้ใช้งาน (username) :' with a placeholder 'ชื่อผู้ใช้งาน...' and 'รหัสผ่าน (password) :' with a placeholder 'รหัสผ่าน...'. Below the fields are three blue buttons: 'เข้าสู่ระบบ', 'ค้นหาข้อมูลโรงงานสำหรับขอรหัสเข้าใช้งานระบบ', and 'ลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบสำหรับโรงงานใหม่'. At the bottom left, there is a small icon and the text 'ดาวน์โหลดคู่มือการใช้งานระบบ'.

รูปที่ 1 ระบบลงทะเบียนสำหรับผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม

- ค้นหาข้อมูลโรงงานสำหรับขอรหัสเข้าใช้งานใหม่

กรณีที่มีฐานข้อมูลอยู่ในระบบ : กดปุ่มค้นหาข้อมูลโรงงานสำหรับขอรหัสเข้าใช้งานระบบ (รูปที่ 1) → กรอกชื่อโรงงาน หรือเลขทะเบียนโรงงาน หรือรหัสประเภทโรงงาน (รูปที่ 2) → กรอกชื่อ

ผู้ใช้งาน รหัสผ่าน และยืนยันรหัสผ่าน (รูปที่ 3) →

แก้ไขข้อมูลการเข้าใช้งาน →

ยกเลิก

→ กรอกชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่าน (รูปที่ 1)

### ค้นหาข้อมูลโรงงาน

x

เลขทะเบียนโรงงาน

รหัสประเภทโรงงาน

ชื่อโรงงาน

ค้นหา

ปิด

รูปที่ 2 ค้นหาข้อมูลโรงงาน

ชื่อผู้ใช้งาน

รหัสผ่าน

ยืนยันรหัสผ่าน

สมัครสมาชิก

ยกเลิก

รูปที่ 3 สมัครสมาชิก

- ลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบสำหรับโรงงานใหม่

กรณีไม่มีฐานข้อมูลอยู่ในระบบ : กดปุ่มลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบสำหรับโรงงานใหม่ (รูปที่

ลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบ

1) → กรอกรายละเอียดที่ปรากฏ ดังรูปที่ 4 →

เมื่อทำการลงทะเบียนแล้ว ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรม จะต้องรอผลการอนุมัติจากกรมโรงงานก่อนจึงจะสามารถเข้าใช้งานระบบได้

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

ลงทะเบียนผู้ใช้งาน  
กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน:

ชื่อโรงงาน

ชื่อนิติบุคคล

เลขทะเบียนโรงงาน

รหัสประเภทโรงงาน

หมวดหมู่อุตสาหกรรมตาม IPCC

ที่อยู่

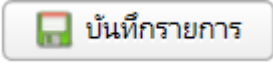
โทรศัพท์

โทรสาร

อีเมล	เว็บไซต์
<input type="text"/>	<input type="text"/>
ประกอบกิจการ	กำลังการผลิต (ต่อปี)
<input type="text"/>	<input type="text"/>
ชื่อผู้กรอกข้อมูล	เบอร์โทรศัพท์
<input type="text"/>	<input type="text"/>
ชื่อผู้ใช้งาน	
<input type="text"/>	
รหัสผ่าน	
รหัสผ่านต้องมีความยาวอย่างน้อย 8 ตัวอักษรและประกอบไปด้วยตัวพิมพ์เล็ก ตัวพิมพ์ใหญ่ ตัวเลขและมีอักขระพิเศษ อย่างน้อยหนึ่งตัวอักษร	
<input type="text"/>	
ยืนยันรหัสผ่าน	
<input type="text"/>	
<input type="button" value="ลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบ"/>	<input type="button" value="ต่อไป"/>

รูปที่ 4 ลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบสำหรับโรงงานใหม่

## 2. การเข้าสู่ระบบ

เมื่อเข้าสู่ระบบ จะแสดงรายละเอียด ดังรูปที่ 5 โดยให้ผู้ประกอบการตรวจสอบรายละเอียด และแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้อง → 

\*\*\* กรุณาดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลเพื่อทำรายการต่อไป \*\*\*

รายละเอียดผู้กรอกข้อมูล

ชื่อผู้กรอกข้อมูล :	<input type="text"/>	ตำแหน่ง :	<input type="text"/>
เบอร์โทรศัพท์ :	<input type="text"/>	ชื่อผู้ใช้งาน (username) :	<input type="text"/>

รายละเอียดข้อมูลโรงงาน

ชื่อหน่วยงาน :	<input type="text"/>	ชนิดนิติบุคคล :	<input type="text"/>
เลขทะเบียนโรงงาน :	<input type="text"/>	TSIC_ID :	<input type="text"/>
หมวดหมู่อุตสาหกรรมตาม IPCC :	<input type="text"/>		
ที่อยู่ :	<input type="text"/>		
โทรศัพท์ :	<input type="text"/>	โทรสาร :	<input type="text"/>
อีเมล :	<input type="text"/>	เว็บไซต์ :	<input type="text"/>
เริ่มเปิดดำเนินการ :	<input type="text"/>		
สถานะกำลังใช้งาน :	<input type="text"/>	วันที่แก้ไข :	<input type="text"/>

รูปที่ 5 รายละเอียดผู้กรอกข้อมูลและรายละเอียดข้อมูลโรงงาน

เมื่อผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมกดปุ่มบันทึกรายการแล้ว จะปรากฏหน้าจอ ดังรูปที่ 6

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
การรายงานข้อมูลกิจกรรมสำหรับจัดทำบัญชีเรือนกระจกภาคอุตสาหกรรม

รหัสการเข้าใช้งาน : [289๑001], ชื่อและนามสกุล : [ ] - [289-Fluorochemical Production]

แก้ไขข้อมูลโรงงาน รายงานข้อมูลโรงงาน รายงานข้อมูลโรงงานเบื้องต้น รายงาน ▼ ออกจากระบบ คู่มือใช้งาน

รายงานข้อมูลโรงงาน

สถานะรายงานข้อมูล

ชื่อโรงงาน :	ทศกอบ_289
แบบฟอร์ม :	289
ข้อมูลประจำตัว :	2561
สถานะ :	อนุมัติ

Energy IPPU Waste

1. พลังงาน(Energy)  
1A. กิจกรรมการเผาไหม้เชื้อเพลิงเพื่อผลิตพลังงาน (Fuel Combustion Activities)  
1A2. อุตสาหกรรมการผลิตเหล็กก่อสร้าง (Manufacturing Industries and Construction)

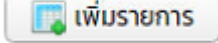
รูปที่ 6 ตัวอย่างหน้าจอรายงานข้อมูลโรงงาน

### 3. การรายงานข้อมูล

การรายงานข้อมูลแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ หมวดพลังงาน (Energy) , กระบวนการอุตสาหกรรม และการใช้ผลิตภัณฑ์ (Industrial Process and Product Use: IPPU) , ขยะและของเสีย (Waste)

ซึ่งแต่ละหมวดจะสามารถรายงานข้อมูลได้ในระดับการคำนวณที่ 3 (Tier 3) โดยการรายงานข้อมูลจะแยกตามประเภทโรงงาน หากประเภทโรงงานใดไม่ต้องกรอกข้อมูลส่วนใดระบบจะแสดง N/A ในส่วนนั้นๆ

- การเพิ่มข้อมูล

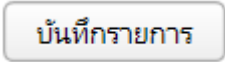
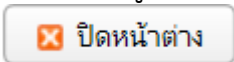
ผู้ใช้งานสามารถทำการคลิกที่ปุ่ม  ระบบจะแสดงหน้าจอเพื่อให้ผู้ใช้งานกรอกข้อมูล ดังรูปที่ 7

การประเมินในระดับที่ 1 (Tier 1)


การประเมินในระดับที่ 1 (Tier 1) แยกตามประเภทเชื้อเพลิง

รายการข้อมูล	ปริมาณ	หน่วย	ที่มาข้อมูล	ความไม่แน่นอนของข้อมูล (Uncertainty)	หมายเหตุ
* ชนิดเชื้อเพลิง	▼				
* ปริมาณก๊าซเชื้อเพลิง	0.0	จิกะกรัม (=10 <sup>9</sup> กรัม)	<input type="text"/> <input type="button" value="Q"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ค่าความร้อนของเชื้อเพลิงต่ำ (LHV)	0.0	ทะเลจูล/จิกะกรัม	<input type="text"/> <input type="button" value="Q"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก CO <sub>2</sub>	0.0	กิโลกรัม/ทะเลจูล	<input type="text"/> <input type="button" value="Q"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก CH <sub>4</sub>	0.0	กิโลกรัม/ทะเลจูล	<input type="text"/> <input type="button" value="Q"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก N <sub>2</sub> O	0.0	กิโลกรัม/ทะเลจูล	<input type="text"/> <input type="button" value="Q"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

รูปที่ 7 ตัวอย่างหน้าจอการประเมินในระดับที่ 1

เมื่อผู้ใช้งานทำการกรอกข้อมูลครบถ้วนให้กดปุ่ม  เพื่อบันทึกข้อมูลลงในลิสน์หน้าจอ และ กดปุ่ม  เพื่อปิดหน้าจอ

- การแก้ไขข้อมูล

ผู้ใช้งานสามารถทำการแก้ไขข้อมูล โดยคลิกที่ปุ่ม  ระบบจะแสดงหน้าจอเพื่อให้ผู้ใช้งานแก้ไขข้อมูลดังรูปที่ 8

การประเมินในระดับที่ 1 (Tier 1)

การประเมินในระดับที่ 1 (Tier 1) แยกตามประเภทเชื้อเพลิง

รายการข้อมูล	ปริมาณ	หน่วย	ที่มาข้อมูล	ความไม่แน่นอนของข้อมูล (Uncertainty)	หมายเหตุ
ชนิดเชื้อเพลิง	น้ำมันดิบ (Crude Oil)				
ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง	1000.0	จิกะกรัม (=10 <sup>9</sup> กรัม)	<input type="text"/> Q	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ค่าความร้อนของเชื้อเพลิงต่ำ (LHV)	42.3	เกรจูล/จิกะกรัม	<input type="text"/> Q	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก CO <sub>2</sub>	73300.0	กิโลกรัม/เกรจูล	<input type="text"/> Q	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก CH <sub>4</sub>	3.0	กิโลกรัม/เกรจูล	<input type="text"/> Q	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ค่าสัมประสิทธิ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจก N <sub>2</sub> O	0.6	กิโลกรัม/เกรจูล	<input type="text"/> Q	<input type="text"/>	<input type="text"/>


บันทึกรายการ

ปิดหน้าต่าง

รูปที่ 8 การประเมินในระดับที่ 1

เมื่อผู้ใช้งานทำการแก้ไขข้อมูลครบถ้วนให้กดปุ่ม **บันทึกรายการ** เพื่อบันทึกข้อมูลลงในลิสหน้าจอ และกดปุ่ม **ปิดหน้าต่าง** เพื่อปิดหน้าจอ

● การลบข้อมูล

ผู้ใช้งานสามารถทำการลบข้อมูล โดยคลิกที่ปุ่ม  ระบบจะทำการลบข้อมูลออกจากลิสรายการบนหน้าจอข้อมูลดังนี้

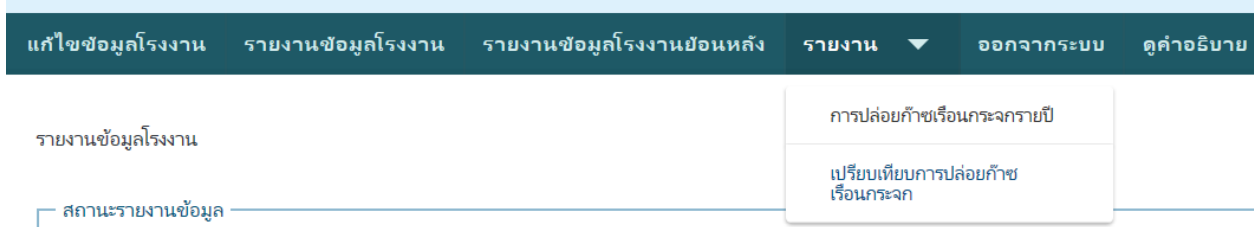
● การบันทึกข้อมูลเป็นกราฟ

เมื่อผู้ใช้งานทำการเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูล ผู้ใช้งานสามารถทำการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลไว้ก่อน โดยการกดปุ่ม **บันทึกร่าง** ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลของระบบ ซึ่งผู้ใช้งานสามารถกลับเข้ามาแก้ไขได้ภายหลัง

● ยืนยันข้อมูล

เมื่อผู้ใช้งานทำการเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้งานสามารถกดปุ่ม **ยืนยันข้อมูล** และสามารถดูผลลัพธ์การคำนวณค่าการปล่อยก๊าซ

เรือนกระจกโดยกดปุ่ม **รายงาน** → **การปล่อยก๊าซเรือนกระจกรายปี** ดังรูปที่ 9 ซึ่งจะแสดงผลในรูปแบบของกราฟและข้อมูลตัวเลข



รูปที่ 9 การปล่อยก๊าซเรือนกระจกรายปี