



สัมมนาพิเศษ “ลดโลกร้อน & เพิ่มรายได้ :
ต้นกระแสดความเป็นกลางทางคาร์บอนและคาร์บอนเครดิตภาคเกษตรและป่าไม้”

แนวทางการประเมินคาร์บอนเครดิตจากกิจกรรมการเกษตร

Standard T-VER

T-VER-S-METH-13-05 Version 01

T-VER-S-METH-13-06 Version 01

Premium T-VER

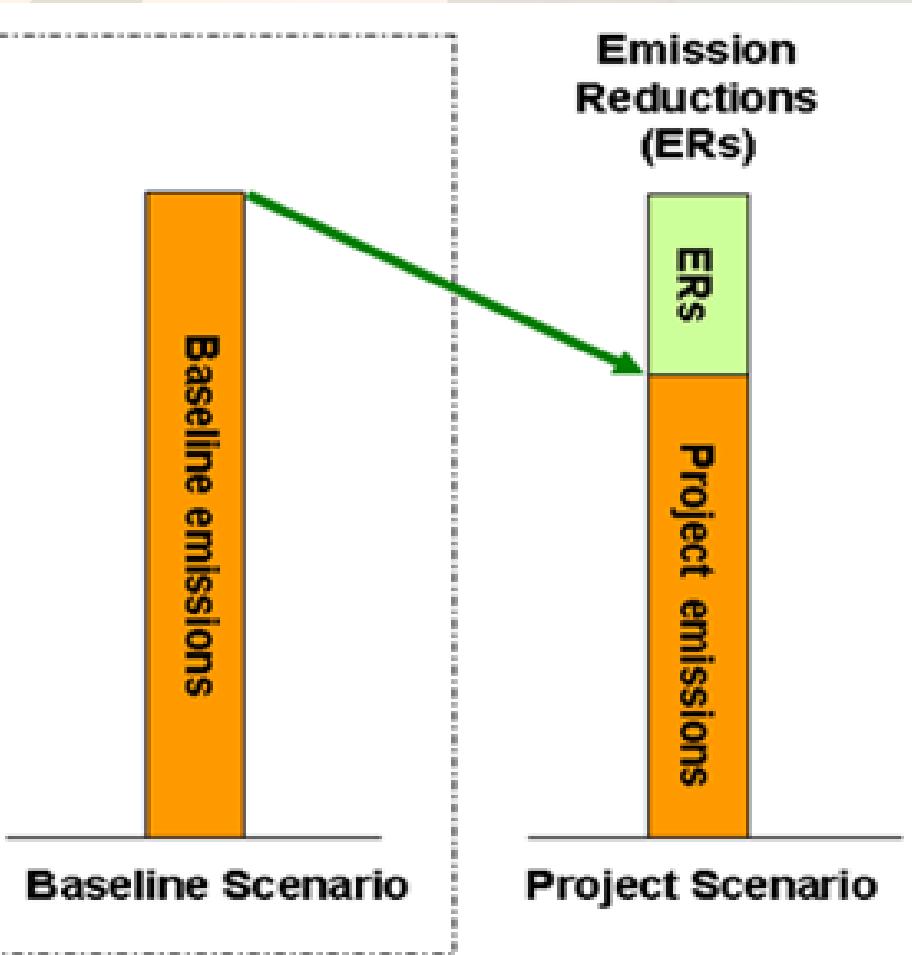
T-VER-S-METH-13-06 Version 01

รองศาสตราจารย์ ดร. ภัทรา เพ็งธรรมกীরติ

ภาควิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วันที่ 17 สิงหาคม 2566 ณ หอประชุม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

GHG emissions



ปริมาณ GHGs ที่ลดได้
= GHGs จากกรณีฐาน – GHGs จากการดำเนินโครงการ

ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก = ข้อมูลกิจกรรม X ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

การปล่อยก๊าซเรือนกระจก
การกักเก็บก๊าซเรือนกระจก

จำนวนตัวสัตว์
พื้นที่เกษตรที่ถูกเผา
ปริมาณปุ๋ยเคมี
ไนโตรเจน
ปริมาณปุ๋ยอินทรีย์
พื้นที่เก็บเกี่ยวข้าว



ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
สำหรับการหมักในระบบย่อย
อาหารสัตว์ การจัดการมูล
สัตว์ การเผาเศษวัสดุ
การเกษตร ดินเกษตร การ
ปลูกข้าว

Source: ดัดแปลงจาก https://www.masci.or.th/climatechange/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=21&Itemid=8

วิธีการคำนวณ
คาร์บอนเครดิต
จากกิจกรรมการเกษตร
สำหรับ Standard T-VER

รหัส	เวอร์ชัน	Title	File pdf	File Word	File Excel
T-VER-S-METH-13-05	1	การใช้ปุ๋ยอย่างถูกวิธีในพื้นที่การเกษตร (Good Fertilization Practice in Agricultural Land)			
T-VER-S-METH-13-06	1	การกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สำหรับการปลูกพืชเกษตรยืนต้น (Carbon Sequestration and Reducing Emission for Perennial Crop Plantation)			

วิธีการคำนวณ
คาร์บอนเครดิต
จากกิจกรรมการเกษตร
สำหรับ Premium T-VER

No.	Version	Title	File pdf	File Word	File Excel
T-VER-P-METH-13-06	1	Enhanced Good Practices in Agricultural Land			

วิธีการคำนวณคาร์บอนเครดิตจากกิจกรรมการเกษตร สำหรับ Standard T-VER

T-VER-S-METH-13-05

ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ

สำหรับ

การใช้ปุ๋ยอย่างถูกวิธีในพื้นที่การเกษตร

(Good Fertilization Practice in Agricultural Land)

ฉบับที่ 01

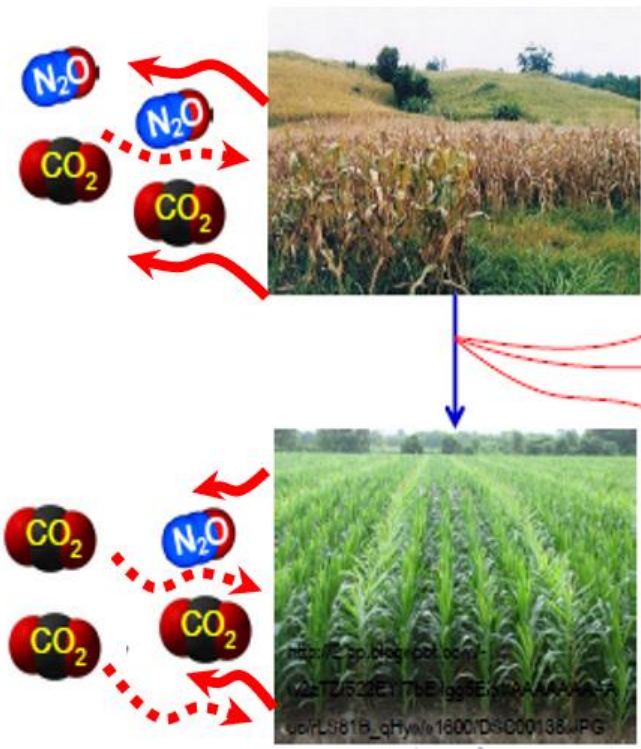
Sector 15: Agriculture

วันที่บังคับใช้ 1 มีนาคม 2566

กิจกรรมการ
ปล่อย/กักเก็บก๊าซ
เรือนกระจกที่
เกี่ยวข้อง

1. การปล่อยก๊าซ
เรือนกระจก
จากการใช้ปุ๋ย

2. การกักเก็บ
คาร์บอนในดิน



- ปริมาณธาตุอาหาร
ที่เหมาะสม
- ปุ๋ยอินทรีย์
- วิธีการใส่ปุ๋ย
ที่เหมาะสม

แหล่งที่มา: ดัดแปลงจากเอกสารประกอบการอบรม “หลักสูตรความรู้เบื้องต้นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย” วันที่ 20-21 เมษายน 2558 ณ โรงแรมเซ็นทาราศูนย์ราชการและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ แจ้งวัฒนะ กรุงเทพฯ

วิธีการคำนวณคาร์บอนเครดิตจากกิจกรรมการเกษตร สำหรับ Standard T-VER

1.ชื่อระเบียบวิธีฯ	การใช้ปุ๋ยอย่างถูกวิธีในพื้นที่การเกษตร Good Fertilization Practice in Agricultural Land
2.ประเภทโครงการ (Project Type)	การลด ดูดซับ และกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร
3.สาขาและขอบข่าย (Sector)	15 – Agriculture (การเกษตร)
4.ลักษณะโครงการ (project outline)	กิจกรรมที่ลดก๊าซเรือนกระจกและเพิ่มการสะสมคาร์บอนในดินจากการใช้ปุ๋ย
5.ลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (Applicability)	1. เป็นพื้นที่การเกษตรที่ปรับการใช้ปุ๋ย และ/หรือ สารปรับปรุงดินอย่างถูกต้องและเหมาะสม 2. เป็นโครงการขนาดเล็ก ซึ่งมีปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกไม่เกิน 5,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
6.เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (Project Conditions)	1. มีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย 2. เป็นพื้นที่ที่ทำการเกษตร และมีการดำเนินกิจกรรมด้านการเกษตรไม่น้อยกว่า 5 ปี 3. ไม่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อดินถล่ม 4. มีข้อมูลการใช้ปุ๋ย และ/หรือ สารปรับปรุงดินย้อนหลังในพื้นที่โครงการหรือข้อมูลอ้างอิงจากพื้นที่ใกล้เคียง ไม่น้อยกว่า 3 ปี 5. ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลการใช้ปุ๋ยใน ข้อ 4. สามารถใช้ข้อมูลอ้างอิงจากหน่วยงานราชการ
7.วันเริ่มดำเนินโครงการ	วันที่โครงการสำรวจค่ากรณีฐานของโครงการแล้วเสร็จ และเริ่มบันทึกข้อมูลกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก
8.หมายเหตุ	-

3. กิจกรรมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่นำมาใช้ในการคำนวณ

	แหล่งปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจก	ชนิดของก๊าซเรือนกระจก	รายละเอียดของกิจกรรมที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
การปล่อย/กักเก็บก๊าซเรือนกระจกภายใต้กรณีฐาน	การปล่อยก๊าซ N ₂ O โดยตรงจากการใส่ปุ๋ย	N ₂ O	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ N ₂ O จากการระเหยในรูปของ NH ₃ และ NO _x	N ₂ O	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ N ₂ O จากการชะล้างซึมผ่านผิวดิน	N ₂ O	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ CO ₂ จากการใช้ปุ๋ยยูเรีย	CO ₂	คำนวณจากปริมาณการใช้ปุ๋ยยูเรียในการเพาะปลูกพืช
	การปล่อยก๊าซ CO ₂ จากการใช้ปูนขาวและโดโลไมต์	CO ₂	คำนวณจากปริมาณการใช้ปูนขาวและโดโลไมต์
	การปล่อยก๊าซ CO ₂ จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล	CO ₂	คำนวณจากปริมาณการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล
	การสะสมคาร์บอนในดิน	CO ₂	คำนวณจากกิจกรรมการจัดการดินและการใส่อินทรีย์วัตถุ

4-8. การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐานและกรณีดำเนินโครงการ (ตัวอย่างสมการที่เกี่ยวข้อง)

$$C_{BS} = NBL + CBL + FBL$$

เมื่อ C_{BS} = ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายใต้กรณีฐาน
(ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี)

NBL = ปริมาณการปล่อยก๊าซ N_2O จากการใช้ปุ๋ย
(ต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี)

CBL = ปริมาณการปล่อยก๊าซ CO_2 จากการใช้ปุ๋ย
(ต้นคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี)

FBL = ปริมาณการปล่อยก๊าซ CO_2 จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล
(ต้นคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปี)

ปริมาณการปล่อยก๊าซ N_2O โดยตรง (จากการคำนวณ)

(กรณีการปลูกข้าวที่มีการขังน้ำ)

$$NBL_{DR} = [(F_{SN,i} + F_{ON,i}) \times EF_1] \times \frac{44}{28} \times GWP_{N_2O}$$

(กรณีการปลูกพืชชนิดอื่น)

$$NBL_{DR} = [(F_{SN,i} + F_{ON,i}) \times EF_2] \times \frac{44}{28} \times GWP_{N_2O}$$

ปริมาณการปล่อยก๊าซ N_2O โดยอ้อม (จากการคำนวณ)

$$NBL_{IDR} = [(N_2O_{(v),i} + N_2O_{(L),i}) \times \frac{44}{28} \times GWP_{N_2O}$$

$$N_2O_{(v),i} = [(F_{SN,i} \times frac_{NH_3-NO_x,1}) + (F_{ON,i} \times frac_{NH_3-NO_x,2})] \times EF_3$$

$$N_2O_{(L),i} = (F_{SN,i} + F_{ON,i}) \times frac_{leach} \times EF_4$$

การใช้ปุ๋ยยูเรีย

$$CBL_{UR} = (UR_i \times EF_5) \times \frac{44}{12}$$

การใช้ปูน

$$CBL_{LS} = [(LM_i \times EF_6) + (DM_i \times EF_7)] \times \frac{44}{12}$$

การคำนวณการปล่อยก๊าซ CO_2 จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิลจากการใช้เครื่องจักรในการใส่ปุ๋ย

$$FBL = \sum_{i=1}^n Fuel_{i,0} \times EF_i$$

$$Fuel_{i,0} = FC_{Fuel_{i,0}} \times NCV_{Fuel_{i,0}} \times 10^{-3}$$

9. การติดตามผลการดำเนินโครงการ (Monitoring Plan)

พารามิเตอร์ที่ต้องมีการติดตามผล รวมถึง วิธีการตรวจวัด ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของ อบก.

9.1 พารามิเตอร์ที่ต้องไม่ติดตามผล

พารามิเตอร์	SOC_0
หน่วย	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า
ความหมาย	ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของอินทรีย์วัตถุในดิน
แหล่งข้อมูล	รายงานการตรวจวัด
หมายเหตุ	<i>T-VER-S-TOOL-01-02 การคำนวณการสะสมคาร์บอนในดิน</i>

พารามิเตอร์	$F_{SN,i}$
หน่วย	ตันไนโตรเจนต่อปี
ความหมาย	ปริมาณไนโตรเจนจากการใช้ปุ๋ยเคมี ชนิดที่ i ในกรณีฐาน
แหล่งข้อมูล	รายงานปริมาณการใช้
หมายเหตุ	เกษตรกร หรืออ้างอิงงานวิจัย หรือข้อมูลจากหน่วยงานของรัฐ

พารามิเตอร์	$F_{ON,i}$
หน่วย	ตันไนโตรเจนต่อปี
ความหมาย	ปริมาณไนโตรเจนจากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ชนิดที่ i ในกรณีฐาน
แหล่งข้อมูล	รายงานปริมาณการใช้
หมายเหตุ	เกษตรกร หรืออ้างอิงงานวิจัย หรือข้อมูลจากหน่วยงานของรัฐ

9.2 พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล

พารามิเตอร์	LM_i
หน่วย	ตันต่อปี
ความหมาย	ปริมาณการใช้ปูนขาว ชนิดที่ i จากการดำเนินโครงการ
แหล่งข้อมูล	รายงานปริมาณการใช้ปูนขาว
วิธีการติดตามผล	บันทึกค่าหรือติดตามค่าจากหลักฐานแสดงปริมาณการใช้ปูนขาว

พารามิเตอร์	DM_i
หน่วย	ตันต่อปี
ความหมาย	ปริมาณการใช้โดโลไมต์ ชนิดที่ i จากการดำเนินโครงการ
แหล่งข้อมูล	รายงานปริมาณการใช้โดโลไมต์
วิธีการติดตามผล	บันทึกค่าหรือติดตามค่าจากหลักฐานแสดงปริมาณการใช้โดโลไมต์

พารามิเตอร์	FC_i
หน่วย	(หน่วยต่อปี)
ความหมาย	ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงชนิดที่ i จากการดำเนินโครงการ
แหล่งข้อมูล	รายงานปริมาณการใช้เชื้อเพลิง
วิธีการติดตามผล	บันทึกค่าหรือติดตามค่าจากหลักฐานแสดงปริมาณการใช้เชื้อเพลิง

วิธีการคำนวณคาร์บอนเครดิตจากกิจกรรมการเกษตร สำหรับ Standard T-VER

T-VER-S-METH-13-06

ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ

สำหรับ

การกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

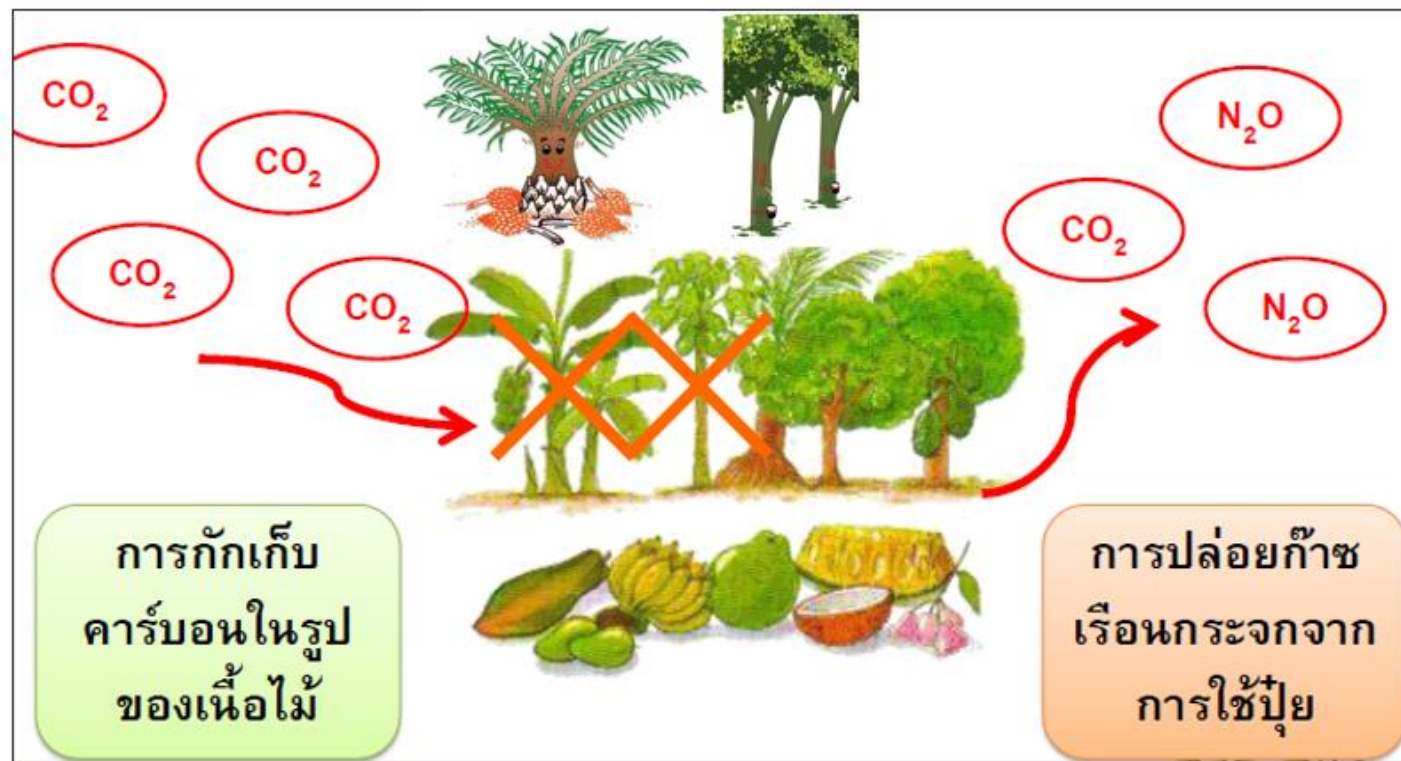
สำหรับการปลูกพืชเกษตรยืนต้น

(Carbon Sequestration and Reducing Emission
for Perennial Crop Plantation)

ฉบับที่ 01

Sector 15: Agriculture

วันที่บังคับใช้ 1 มีนาคม 2566



แหล่งที่มา: เอกสารประกอบการอบรม "หลักสูตรความรู้เบื้องต้นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย" วันที่ 20-21 เมษายน 2558

ณ โรงแรมเซ็นทาราศูนย์ราชการและคอนเวนชันเซ็นเตอร์ แจ้งวัฒนะ กรุงเทพฯ;

ภาพป่าสมันน้ำมัน (<https://www.dit.go.th/region/SATUN/Service/>);

ภาพยางพารา (<https://researchcafe.org/sustainable-forest-management/>)



Thailand Voluntary Emission Reduction Program

วิธีการคำนวณคาร์บอนเครดิตจากกิจกรรมการเกษตร สำหรับ Standard T-VER

1.ชื่อระเบียบวิธีฯ	การกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับการปลูกพืชเกษตรยืนต้น Carbon Sequestration and Reducing Emission for Perennial Crop Plantation
2.ประเภทโครงการ (Project Type)	การลด ดูดซับ และกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร
3.สาขาและขอบข่าย (Sector)	15 – Agriculture (การเกษตร)
4.ลักษณะโครงการ (project outline)	การเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกการเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
5.ลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (Applicability)	<ol style="list-style-type: none">1. เป็นพื้นที่สำหรับการปลูกพืชเกษตรยืนต้น ที่มีการปลูก ดูแล และจัดการอย่างถูกวิธี2. เป็นพื้นที่การเกษตรที่รับการใช้ปุ๋ย และ/หรือ สารปรับปรุงดินอย่างถูกต้องและเหมาะสม3. เป็นการปลูกพืชเกษตรยืนต้น ที่มีรูปแบบการปลูกเป็นสวนเชิงเดี่ยว หรือเป็นสวนผสม4. เป็นรูปแบบการปลูกพืชเกษตรยืนต้นที่ต้องมีบำรุงรักษาอยู่อย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาผลผลิตให้ได้อย่างต่อเนื่อง

วิธีการคำนวณคาร์บอนเครดิตจากกิจกรรมการเกษตร สำหรับ Standard T-VER

1.ชื่อระเบียบวิธีฯ	การกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับการปลูกพืชเกษตรยืนต้น Carbon Sequestration and Reducing Emission for Perennial Crop Plantation
6.เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (Project Conditions)	<ol style="list-style-type: none">1. มีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย2. เป็นพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ที่ดินเหมาะสมกับเขตการใช้ที่ดิน3. ไม่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อดินถล่ม4. มีข้อมูลการใช้ปุ๋ย และ/หรือ สารปรับปรุงดินย้อนหลังในพื้นที่โครงการหรือข้อมูลอ้างอิงจากพื้นที่ใกล้เคียง ไม่น้อยกว่า 3 ปี5. ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลการใช้ปุ๋ยใน ข้อ 4. สามารถใช้ข้อมูลอ้างอิงจากหน่วยงานราชการ ค่าจากงานวิจัย หรือ ค่าอ้างอิงที่ อบก. ให้การยอมรับ6. ไม่เป็นพื้นที่ที่มีการตัดพืชเกษตรยืนต้นออกก่อนครบอายุรอบการผลิต/รอบตัดฟัน (ตามประกาศ อบก.) เพื่อทำการปลูกพืชเกษตรยืนต้นรอบใหม่
7.วันเริ่มดำเนินโครงการ	วันที่โครงการสำรวจค่ากรณีฐานของโครงการแล้วเสร็จ และเริ่มบันทึกข้อมูลกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก
8.หมายเหตุ	-

วิธีการคำนวณคาร์บอนเครดิตจากกิจกรรมการเกษตร สำหรับ Premium T-VER

1. ชื่อระเบียบวิธีฯ T-VER-P-METH-13-06	การจัดการพื้นที่การเกษตรที่ดี (Enhanced Good Practices in Agricultural Land)
2. ประเภทโครงการ (Project Type)	การลด ดูดซับ และกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร
3. สาขาและขอบข่าย (Sector)	15 - การเกษตร (Agriculture)
4. ลักษณะโครงการ (Project Outline)	กิจกรรมการลดการปล่อยและการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากการจัดการพื้นที่การเกษตรที่ดี
5. ลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้า ข่าย(Applicability)	<ol style="list-style-type: none">1. พื้นที่โครงการมีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกำหนด2. กิจกรรมการจัดการพื้นที่การเกษตรที่ดี ต้องเข้าข่ายกิจกรรมที่มีลักษณะอย่างน้อยข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้<ol style="list-style-type: none">1. เป็นพื้นที่ที่ส่งเสริมกิจกรรมการกักเก็บคาร์บอน เช่น การใส่วัสดุอินทรีย์ การปรับปรุงการจัดการเศษวัสดุการเกษตร การลดการไถพรวนดิน ระบบวนเกษตร การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชคลุมดิน เป็นต้น2. เป็นพื้นที่การเกษตรที่ลดการใช้ปุ๋ยไนโตรเจน3. เป็นพื้นที่การเกษตรที่มีการปรับปรุงการจัดการน้ำหรือให้น้ำ

วิธีการคำนวณคาร์บอนเครดิตจากกิจกรรมการเกษตร สำหรับ Premium T-VER

1. ชื่อระเบียบวิธีฯ T-VER-P-METH-13-06	การจัดการพื้นที่การเกษตรที่ดี (Enhanced Good Practices in Agricultural Land)
6. เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (Project Conditions)	<ol style="list-style-type: none">1. พื้นที่โครงการสามารถรวมหลาย ๆ พื้นที่เข้าด้วยกัน2. เป็นพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ที่ดินเหมาะสมกับเขตการใช้ที่ดิน3. ไม่เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อดินถล่ม4. แนวปฏิบัติที่ดีอาจเป็นการดำเนินการตั้งแต่หนึ่งกิจกรรมขึ้นไป เป็นการหยุดหรือเลิกกิจกรรมบางประเภท รวมถึงการปรับปรุงหรือมีการปฏิบัติร่วมกับแนวปฏิบัติก่อนมีโครงการ ทั้งนี้ การปรับปรุงที่ดำเนินการต้องมีค่าเกินกว่า 5% ของค่าเฉลี่ยย้อนหลัง5. ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลกิจกรรมการเกษตรใน ข้อ 4. สามารถใช้ข้อมูลอ้างอิงจากหน่วยงานราชการ ค่าจากงานวิจัย หรือ ค่าอ้างอิงที่เป็นที่ยอมรับและเหมาะสมกับพื้นที่โครงการ
7. วันเริ่มดำเนินโครงการ	วันที่เริ่มดำเนินกิจกรรมโครงการบนที่ดินของโครงการ หรือวันที่เริ่มต้นปีการเพาะปลูกระหว่างที่กิจกรรมของโครงการเริ่มต้นขึ้น
8. หมายเหตุ	-

รายละเอียดระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการจัดการพื้นที่การเกษตรที่ดี

4. การพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality)

- การพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) เป็นผลจากการดำเนินการตามการจัดการพื้นที่การเกษตรที่ดีจากแนวปฏิบัติก่อนหน้า นับตั้งแต่วันเริ่มโครงการ โดยผู้พัฒนาโครงการต้องแสดงถึงส่วนเพิ่มเติมที่เกิดขึ้นว่ากิจกรรมการเกษตรที่ลดก๊าซเรือนกระจกไม่เป็นการดำเนินงานตามปกติ (common practice) ในพื้นที่โครงการหรือภูมิภาคที่โครงการตั้งอยู่ โดยการดำเนินงานตามปกติ กำหนดว่าเป็นกิจกรรมการเกษตรที่มีการดำเนินการมากกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่

6. การรั่วไหล (Leakage)

6.1 การรั่วไหลจากวัสดุอินทรีย์ปรับปรุงดินจากแหล่งภายนอกพื้นที่โครงการ

- หากวัสดุอินทรีย์ปรับปรุงดินที่ใช้ในพื้นที่โครงการ เป็นแหล่งใหม่หรือเพิ่มเติมจากเดิมในกรณีฐาน จะก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของกิจกรรมโครงการ หากมีการรั่วไหลเกิดขึ้นต้องดำเนินการประเมิน

6.2 การรั่วไหลจากผลผลิตทางการเกษตร: ต้องไม่ก่อให้เกิดผลผลิตทางการเกษตรที่ลดลง

8. ความไม่แน่นอน (Uncertainty)

- ผู้พัฒนาโครงการต้องพิจารณาเลือกวิธีการประเมินความไม่แน่นอนที่เกี่ยวข้องและเป็นไปตามหลักการสากลที่เหมาะสม พร้อมอ้างอิงแนวทางการประเมินที่ใช้โดยเป็นไปตามหลักอนุรักษนิยม (Conservative)

รายละเอียดระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ สำหรับการจัดการพื้นที่การเกษตรที่ดี

5. การคำนวณการลดการปล่อยและการกักเก็บก๊าซเรือนกระจก (Quantification of GHG emission reductions and removals)

ก๊าซเรือนกระจก/ แหล่งคาร์บอน	กิจกรรม	แนวทางการประเมินที่ 1: การใช้แบบจำลอง*	แนวทางการประเมินที่ 2: การตรวจวัดโดยตรง	แนวทางการประเมินที่ 3: การคำนวณด้วยค่าแนะนำ
CO ₂	คาร์บอนอินทรีย์ในดิน (Soil Organic Carbon)	✓	✓	✓
	เชื้อเพลิงฟอสซิล (Fossil Fuel)			✓
	มวลชีวภาพที่มีเนื้อไม้ (Woody Biomass)**			
CH ₄	กิจกรรมของจุลินทรีย์กลุ่มเมทาโนเจนในดิน (Soil Methanogenesis)	✓		✓
	มวลชีวภาพที่ถูกเผา (Biomass Burning)			✓
N ₂ O	การใส่ปุ๋ยไนโตรเจน (Use of Nitrogen Fertilizers)	✓		✓
	การใช้พืชตรึงไนโตรเจน (Use of Nitrogen Fixing Species)	✓		✓
	มวลชีวภาพที่ถูกเผา (Biomass Burning)			✓

หมายเหตุ: * แนวทางการประเมินที่ 1 จะใช้ในการประเมินได้ เมื่อมีแบบจำลองที่เหมาะสม โดยรายละเอียดการประเมินความเหมาะสมของแบบจำลองสามารถอ้างอิงได้จากคู่มือการปรับเทียบและการตรวจสอบความใช้ได้ของแบบจำลอง หรือแหล่งอื่นที่เหมาะสม

** การประเมินมวลชีวภาพที่มีเนื้อไม้ อ้างอิงวิธีการประเมินตามเครื่องมือ T-VER-P-TOOL-01-02 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้

สรุปกรอบการประเมินตาม T-VER สำหรับการพัฒนาโครงการ

