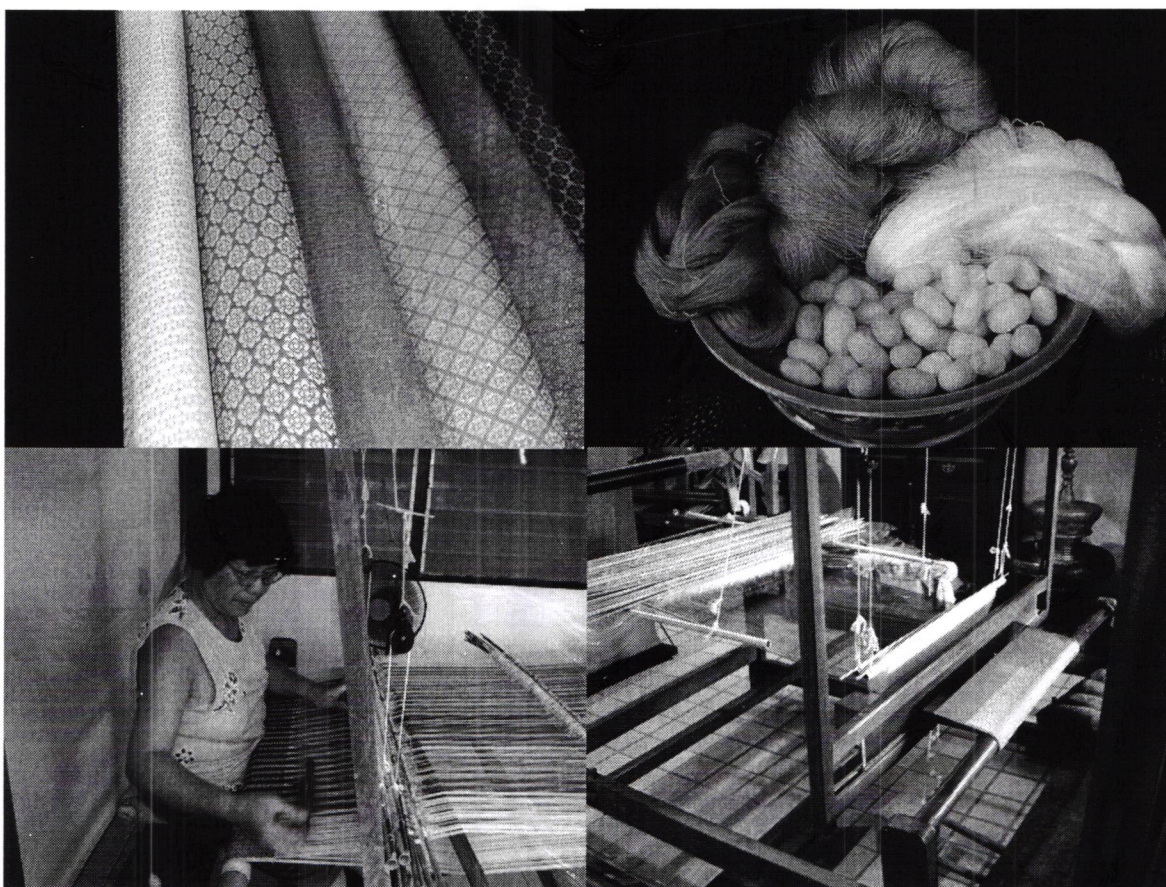


คู่มือปฏิบัติงาน
สำหรับสมาชิกผู้ขอใช้เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GIs)
“ผ้าไหมยกดอกลำพูน”
ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน
ฉบับแก้ไขปรับปรุง ครั้งที่ 1 ประจำปี 2563



หมายเหตุ คู่มือนี้สำหรับสมาชิกผู้ขอใช้เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GIs) ผ้าไหมยกดอกลำพูน เท่านั้น
ห้ามลอกเลียนแบบ หากต้องการนำไปใช้ ต้องขออนุญาตองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำพูน ก่อน

สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1	ที่มาของเส้นไหม	2
หมวดที่ 2	การเตรียมเส้นไหม	
	1) การฟอกย้อมสีไหม	2-4
	2) การเตรียมไหมพุ่ง	5
	3) การเตรียมไหมยืน	5-6
หมวดที่ 3	การทอ	
	1) การทอ	6
	2) การตกแต่งผ้า	7
หมวดที่ 4	อุปกรณ์	
	1) อุปกรณ์การฟอกย้อม	7
	2) อุปกรณ์การทอ	7
หมวดที่ 5	ภาคผนวก	9
	- ตารางการปฏิบัติงานการฟอก	10
	- ตารางการปฏิบัติงานการย้อม	11
	- ตารางการปฏิบัติงานการเตรียมเส้นยืน	12
	- ตารางการปฏิบัติงานการทอและตกแต่ง	13
	- เกณฑ์มาตรฐานของผ้าไหมยกดอกลำพูน	14-15
	- ลักษณะสินค้าที่ขอขึ้นทะเบียน	15-16
	- คู่มือปฏิบัติงานและระบบการควบคุม “การผลิตผ้าไหมยกดอกลำพูน”	17-29

คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ขอใช้เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GIs) “ผ้าไหมยกดอกลำพูน”

หมวดที่ 1 ที่มาของเส้นไหม

1) พันธุ์ไหมที่ใช้ผลิตเส้นไหมต้องเป็นพันธุ์ที่ปรับตัวเข้ากับสภาพพื้นที่แวดล้อม ภูมิประเทศของประเทศไทย มีการเลี้ยงและผลิตในเขตภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

2) เส้นไหม

- ไหมเส้นพุ่งใช้ไหมควบ 6 ขนาด 27/29denier
ตีเกลียว ไม่เกิน 150 เกลียว ต่อ เมตร
- ไหมเส้นยืนใช้ไหมควบ 3 หรือ ควบ 4 ขนาด 20/22 denier
ตีเกลียว ระหว่าง 330 - 350 เกลียว ต่อ เมตร

3) เส้นพุ่งพิเศษ

- เส้นพุ่งพิเศษใช้ไหมควบ 6 ขนาด 27/29denier
ตีเกลียว ไม่เกิน 150 เกลียว ต่อ เมตร
- ดิ้นทอง, ดิ้นเงิน เป็นดิ้นเส้นกลมคุณภาพดี สีไม่ดำง, ไม่ลอก ไขว้รวมกันไม่เกิน 3 เส้น

****หมายเหตุ แก้ไขเพิ่มเติม 3) เส้นพุ่งพิเศษ จากเดิม - ดิ้นทอง, ดิ้นเงิน เป็นดิ้นเส้นกลมคุณภาพดี สีไม่ดำง, ไม่ลอก**

หมวดที่ 2 การเตรียมเส้นไหม

1) การฟอกย้อมสีไหม

1.1 การฟอกไหมระบบเปิด

- เตรียมไหมดิบใส่ห้วง ไม่เกิน 0.6 กก./ห้วง หรือไม่เกิน 12 ใจ/ห้วง
- ตั้งน้ำคั้นที่อุณหภูมิประมาณ 60 - 80 องศาเซลเซียส แล้วใส่สบู่ละลายขอยเป็นชั้นเล็ก อัตราส่วนไม่เกิน 60 กรัม/ไหม 1 กก. โซดาแอช อัตราส่วน ไม่เกิน 85 กรัม/ไหม 1 กก.
- ใช้อัตราส่วน น้ำ : ไหม, ไม่ต่ำกว่า 10 ลิตร : 1 กก.
- คนให้ละลายเข้ากัน จนน้ำที่เตรียมสารฟอกไว้เดือด
- ปรับลดอุณหภูมิ ลงเหลือ 70 - 80 องศาเซลเซียส จึงนำไหมที่ใส่ห้วงไว้ลงไป
- พลิกกลับไหมในห้วง ทุก 5 นาที
- ตั้งในน้ำฟอกเดือด เป็นเวลา 60 นาที

1.1.1 กรณีฟอกไหมและย้อมไม่ต่อเนื่องในวันเดียวกันให้ปฏิบัติ ดังนี้

- เมื่อฟอกครบเวลาแล้ว ให้นำไหมขึ้นล้างน้ำที่อุณหภูมิห้อง ไม่น้อยกว่า 2 รอบ หรือจนไหมสะอาด
- สะบัดน้ำออกด้วยการบิดมือ หรือเครื่องเหวี่ยงแล้วกระตุกไหม ให้เส้นไหม แยกเส้นเรียง โดยทั่วทั้งใจ แล้วผึ่งลมให้แห้ง

1.1.2 กรณีฟอกไหมแล้วย้อมต่อเนื่องในเวลาเดียวกันให้ปฏิบัติ ดังนี้

- เมื่อฟอกครบเวลาแล้ว ให้นำขึ้นพักจนสะเด็ดน้ำฟอก
- แล้วนำลงหม้อย้อมต่อภายในเวลาไม่เกิน 1 ชม.

1.2 การย้อมไหมระบบเปิด

- เตรียมไหมฟอกแล้วใส่ห้วงไม่เกิน 0.6 กก./ห้วง หรือไม่เกิน 12 ใจ/ห้วง
- นำไหมลงแช่น้ำที่อุณหภูมิห้องแล้วนำขึ้นให้สะเด็ดน้ำจนหมด (กรณีไหมฟอกและย้อมไม่ต่อเนื่อง)
- ผสมสีที่ต้องการในน้ำคนให้ละลายเข้ากันจนหมดไม่มีลักษณะตะกอนแขวนลอย (เป็นสีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม)
- สีที่ทำละลายยากให้ละลายในน้ำต้มเดือดในภาชนะขนาดเล็กก่อน
- ผสมน้ำสีและน้ำ ให้ได้น้ำย้อมในอัตราส่วน ไหม 1 กก. ต่อน้ำย้อม 30-50 ลิตร ที่อุณหภูมิห้อง
- นำไหมแชลงในน้ำสี แล้วกลับเส้นไหมในห้วงให้รับน้ำสีอย่างทั่วถึงทุกใจ ที่อุณหภูมิห้อง
- เพิ่มอุณหภูมิสี โดยควบคุมจาก อุณหภูมิห้องถึงจุดเดือด โดยให้ใช้เวลา ไม่ต่ำกว่า 45 นาที
- ให้ทำการกลับพลิกเส้นไหมในห้วง ทุกๆห้วง ทุก 5 นาที
- เมื่อน้ำย้อมไหมเดือด ให้ย้อมต่อในอุณหภูมินั้นอีกไม่น้อยกว่า 45 นาที โดยทำการกลับพลิกเส้นไหมในห้วง ทุกๆ ห้วง ทุก 5 นาที
- นำไหมขึ้นผึ่งให้น้ำย้อมสะเด็ด แล้วนำไหมไปล้างในน้ำสะอาด ไม่ต่ำกว่า 3 รอบ หรือจนน้ำล้างใสไม่มีสีตกค้าง
- สะบัดน้ำออกให้หมด กระตุกไหมให้แตกเส้นทั่วทั้งใจ แล้วผึ่งลมให้แห้ง โดยตากในราวที่เป็นท่อกลมเรียบ

1.3 การฟอกไหมระบบปิด

- ชั่งน้ำหนักไหมดิบให้ได้ตามที่ต้องการ
- เตรียมไหมดิบร้อยใส่ห่วงเชือก 5 ใจ/ห้วง
- จัดเรียงไหมดิบเข้าเครื่องจักรให้เท่าๆกัน ทั้งเครื่อง

- เตรียมน้ำเข้าเครื่องจักร จนถึงระดับที่กำหนด ใช้อัตราส่วนน้ำ : ไหม ไม่ต่ำกว่า 10 ลิตร : 1 กก.
- ใส่น้ำสบู่ทั้งหมดโดยก่อนใส่ให้เจือจาง 1 : 10 แล้วใส่ลงในเครื่อง ในอัตราส่วนใช้ไม่เกิน 10 g/L
- ละลายโซดาแอซโดยทำเจือจาง 1 : 10 แล้วใส่ลงในเครื่องจักร เก็บตัวอย่าง วัด pH อัตราส่วนไม่เกิน 8.5 g/L
- เพิ่มอุณหภูมิไปที่ 90 - 98 องศาเซลเซียส ตามเหมาะสม
- พลิกกลับไหม ทุก 2 - 5 นาที ตามเหมาะสม
- ฟอกไหมที่ 90 - 98 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 - 60 นาทีตามเหมาะสม
- ล้างไหมด้วยน้ำร้อน 80 องศาเซลเซียส นาน 10 - 20 นาที
- ล้างไหมด้วยน้ำอุ่น 60 องศาเซลเซียส นาน 10 - 20 นาที
- ล้างไหมด้วยน้ำเย็น อุณหภูมิห้อง นาน 10 - 20 นาที
- สลัดน้ำออกด้วยเครื่องเหวี่ยง แล้วกระตุกไหม ให้เส้นไหมแตกเส้นเรียงโดยทั่วทั้งใจ แล้วผึ่งลมให้แห้ง

1.4 การย้อมไหมระบบหม้อปิด

- เตรียมไหมฟอกแล้วร้อยใส่ห่วงเชือก 5 ใจ/ห่วง
- จัดเรียงไหมเข้าเครื่องจักรให้เท่าๆ กันทั้งเครื่อง
- เตรียมน้ำเข้าเครื่องจักรจนถึงระดับที่กำหนด ใช้อัตราส่วนน้ำ : ไหม ไม่ต่ำกว่า 10 ลิตร : 1 กก. และเดินเครื่องจักรจนเส้นไหมเปียกน้ำอย่างสม่ำเสมอ
- ใส่น้ำย้อมที่ละลายดีแล้วด้วยน้ำอย่างน้อย 1 : 10 ทั้งหมดลงในเครื่องจักร เดินเครื่องจักรให้ผสมเข้ากันดี
- ผสมสีที่ต้องการด้วยน้ำร้อนคนให้ละลายเข้ากันจนหมด ไม่มีลักษณะ ตะกอนแขวนลอย ผ่านกรองลงในสต็อกแทงค์ แล้วเตรียมน้ำตามสมควร
- ปลอ่ยสีที่ผสมแล้วจากสต็อกแทงค์ เข้าเครื่องจักรช้าๆ
- เพิ่มอุณหภูมิในอัตรา 1 - 2 องศาเซลเซียสต่อนาที จนอุณหภูมิได้ 95 - 95 องศาเซลเซียส ตามเหมาะสม
- พลิกกลับไหม ทุก 2 - 5 นาที ตามเหมาะสม
- ย้อมไหมที่ 90 - 95 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 45 นาที โดยทำการพลิกกลับไหม ทุก 2 - 5 นาที ตามเหมาะสม
- เมื่อครบเวลาที่ทั้งน้ำย้อมและล้างไหมด้วยน้ำเย็นจนน้ำล้างใส ไม่มีตะกอนตกค้าง
- สลัดน้ำออกด้วยเครื่องเหวี่ยง แล้วกระตุกไหม ให้เส้นไหมแตกเส้นเรียง โดยทั่วใจ แล้วผึ่งลมให้แห้งโดยตากในราวที่เป็นที่อุณหภูมิเรียบ

2) การเตรียมไหมพุ่ง

2.1 การกรอไหมใส่หลอด

- นำไหมที่ย้อมแล้วมากรอถ่ายลงในหลอดพลาสติก PVC หรือหลอดแท่งกลมผิวเรียบ ในปริมาณที่เหมาะสมไม่ให้ไหมล้นหลอดจนหลุดลุ่ย
- จากนั้นเป็นการกรอควบเส้นไหมลงในหลอดเล็กขนาดพอเหมาะที่ใช้ใส่ในกระสวยพุ่งมือได้
- ไหมพุ่งโครงสร้างผ้าให้กรอควบไม่ต่ำกว่า 2 เส้น
- ไหมยกดอก (เส้นพุ่งเพิ่มพิเศษ) ให้กรอควบไม่ต่ำกว่า 2 เส้น
- เส้นคั่นเงิน คั่นทอง ให้กรอเส้นเดียว หรือควบเส้นไม่เกิน 2 เส้น หรือกรอควบกับเส้นไหมขึ้นกับชนิดของผ้า

2.2 การใส่หลอดในกระสวย

เมื่อทำการกรอไหมใส่หลอดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไป คือ การนำเอาหลอดไหมนั้นใส่ในกระสวยที่จะทำการทอ โดยมีไม้ก้านมะพร้าว หรือวัสดุที่เป็นแท่งตรงแข็งขนาด 1 - 2.5 นิ้ว (แล้วแต่ความยาวของช่องกลางกระสวย) สำหรับยึดแกนกลาง โดยสอดเข้าไปในรูหลอดพลาสติกแข็ง แล้วนำไปใส่ช่องในกระสวย แล้วจึงทำการยึดด้วยก้านขนนกหรือมะพร้าวเพื่อมิให้หลอดไหมหลุดออกจากกระสวยในขณะทอ โดยใส่ไหมกระสวยละ 1 หลอดเท่านั้น

3) การเตรียมไหมยืน

3.1 การคั่นไหมเส้นยืน

- กรอไหมเส้นยืนที่ย้อมและลงแป้งแล้วลงในหลอด PVC หรือหลอดแท่งกลมผิวเรียบ
- ตั้งหลอด ในหลักที่เดินไหม
- คำนวณแล้วเดินไหมให้ได้ความยาวตามต้องการ โดยให้ได้หน้ากว้างผ้าตามประเภทผ้าที่จะทอ
- ร้อยไหมเข้าพันหวีโดยใช้พันหวีความละเอียด 48-50 ช่อง ต่อนิ้ว
- ให้เข้าพันหวีช่องละคู่ (2 เส้น) เตรียมผ้าให้เข้าช่องละ 2 คู่ อย่างน้อย 5 ช่อง ทั้งสองริมผ้า
- ม้วนไหมที่เข้าพันหวีแล้วให้เข้าในแกนม้วนเส้นยืน ที่ทำจากไม้กลิ้งกลม, เหล็กกลม หรือวัสดุที่เรียบกลม โดยอีกด้านของเส้นไหมต้องหนีบด้วยแม่แรงหนีบไหม เพื่อให้เกิดความตึงเรียบเสมอตลอดความยาว
- ความยาวของไหมเส้นยืนแต่ละหัวม้วนไม่ควรเกิน 50 เมตร

3.2 เก็บตะกอยาฆ่า

- สอดไม้ก้ำมปูในแนวนอนแล้วร้อยด้วยเชือกไนลอน ผูกกับเส้นยืนทีละเส้น โดยจะผูกทีละแถว โดยตะกอยาฆ่าของผ้าไหมยกดอก จะมี 2 แถว ยกสลับกันไปของเส้นยืน
 - การเก็บตะกอกโครงสร้างผ้าจะเก็บเส้นต่อเส้นโดยพันหวี 1 ช่อง จะมีเส้นยืนอยู่ 2 เส้น
 - ตะกอกที่ 1 จะสอดเส้นด้ายยืนเส้นที่ 1,3,5 ,.... (คี่)
 - ตะกอกที่ 2 จะสอดเส้นด้ายยืนเส้นที่ 2,4,6,..... (คู่)
- ความกว้างของเชือกไนลอนเมื่อผูกคล้องไหมเส้นยืนแล้วเมื่อยกขึ้นให้ตั้งไม่ควรต่ำกว่า 4 นิ้ว

3.3 เก็บตะกอกเขาดอก

- ให้ใช้ ไม้ด้ว (ทำจากไม้ไผ่แก่ไม่มีมอด เหลากลม) โดยนำไม้ด้วมาผูกกับด้ายไนลอนที่คล้องไหมเส้นยืนที่ทำการคัดลายจากเส้นยืนแล้ว เพื่อทำการยกให้เกิดลวดลายบนผืนผ้า โดยผ้าไหมที่มีลวดลายในการขึ้นทะเบียน จะมีเขาดอกตั้งแต่ 15 ไม่นับไป และความกว้างของเชือกไนลอนเมื่อผูกคล้องไหมเส้นยืนแล้วเมื่อยกขึ้นให้ตั้งไม่ควรต่ำกว่า 4 นิ้ว

3.4 การสืบเส้นยืน

- โดยสืบเส้นไหมยืน โดยการมัด, ผูก, ต่อของไหมเส้นยืนของแกนม้วนไหมยืนชุดใหม่ เข้ากับไหมเส้นยืนชุดเก่าที่ยังคงมี ตะกอกเขาดอก และตะกอยาฆ่า ที่ยังคงอยู่ในสภาพดี และร้อยปลายไหมชุดใหม่แต่ละเส้นเข้าในตะกอกแต่ละชุดและในพันหวี ดึงปลายเส้นไหมยืนทั้งหมดม้วนเข้ากับแกนม้วนผ้าอีกด้านหนึ่ง ปรับความตึงหย่อนให้พอเหมาะ

หมวดที่ 3 การทอ

1) การทอ

- 1.1. กดเครื่องแยกหมูตะกอก (ตะกอยาฆ่า) เส้นไหมยืนชุดที่ 1 จะถูกแยกออก และเกิดช่องว่าง สอดกระสวยไหมพุ่งผ่านด้วยมือสลับตะกอกชุดที่ 1 ยกตะกอกชุดที่ 2 สอดกระสวยไหมพุ่งกลับ ทำสลับกันเป็นการทอโครงสร้างผ้า
 - 1.2. กระทบพันหวี (พีม) เมื่อสอดกระสวยด้ายพุ่งกลับก็จะกระทบพันหวี เพื่อให้ไหมพุ่งแนบติดกันจะได้เนื้อผ้าที่แน่นหนา ให้กระทบแรงพอประมาณ ไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง
 - 1.3. ทอสลับกับการทอยก โดยยกตะกอกเขาดอกให้ไหมยืนที่ต้องการยกขึ้นแล้วสอดไม้หลาย (ไม้ดาบ) เพื่อค้ำเส้นไหมยกไว้ แล้วสอดกระสวยไหมพุ่งเพิ่มพิเศษเพื่อให้เกิดลวดลาย แล้วปลดไม้หลายออก จากนั้นจึงกระทบพีมอีกรอบ ไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง โดยทอยกสลับกับทอโครงสร้างผ้า
- หมายเหตุ ** แก้วไขข้อ 1.3 จากเดิม ทอสลับกับการทอยก โดยยกตะกอกเขาดอกให้ไหมยืนที่ต้องการยกขึ้นแล้วสอดไม้หลาย (ไม้ดาบ) เพื่อค้ำเส้นไหมยกไว้ แล้วสอดกระสวยไหมพุ่งเพิ่มพิเศษเพื่อให้เกิดลวดลาย แล้วปลดไม้หลายออก จากนั้นจึงกระทบพีมอีกรอบ ไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง ต้องไล่ทอจากตะกอกแรกถึงตะกอกสุดท้าย แล้วทอวนกลับครบรอบ ก็จะได้ลวดลายหนึ่งดอกตามที่ออกแบบไว้ โดยทอยกสลับกับทอโครงสร้างผ้า

1.4. เก็บหรือม้วนผ้าเมื่อทอผ้าได้พอประมาณแล้ว จึงจะม้วนเก็บในแกนผ้า โดยพ่อนแกนด้ายยืนให้คลายออก และปรับความตึงหย่อนใหม่ให้พอเหมาะ

หมายเหตุ แกไขข้อ 1) การทอ “ตัดข้อความ 1.4 (เดิม) การทอผ้าพื้นให้ทอ โดยใช้ไหมพุ่ง 2 กระสวย ทอสลับตลอด ความยาวผ้าพื้น

2) การตกแต่งผ้า

2.1 ผ้าไหมยกดอก ที่ทอแล้วเสร็จ ต้องมีการเย็บริมผ้าด้วยเข็มเย็บด้วยมือ (เย็บเนา) โดยให้ใช้ไหมที่เป็นเส้นพุ่งโครงสร้างผ้าผืนนั้นๆ เป็นด้ายสำหรับเย็บริมผ้า และให้เย็บม้วนไปด้านหลังของผืนผ้านั้นๆ

2.2 ให้ตัดแต่ง รอยต่อเส้นไหมที่ปรากฏให้เห็นบนด้านหน้าของผืนผ้านั้น ให้เรียบเนียนหมดตลอดของเนื้อผ้า ส่วนด้านหลังของผืนผ้าให้ตัดแต่งเส้นไหมต่อเฉพาะที่มีความยาวเกินสมควร

2.3 ให้ผู้ที่ทำการตกแต่งผ้า หรือ ผู้ตรวจสอบคุณภาพผ้า ตรวจสอบความผิดพลาด ได้แก่ การยกดอกข้าม , ดอกเสีย, ไหมดอกหย่อน, รอยเปราะเปื้อน , รอยไหมย่นขาด แล้วบันทึก

2.4 ผ้าที่ผ่านมาตรฐาน ไม่ผิดพลาดทั้งรูปแบบและลวดลายให้ติดตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ได้ โดยให้เย็บไว้ด้านหลังมุมใดมุมหนึ่งของผืนผ้า

หมวดที่ 4 อุปกรณ์

1) อุปกรณ์การฟอกย้อม

1.1 หม้อที่ใช้ฟอกย้อมต้องเป็นหม้อสแตนเลส ไม่เกิดสนิม หรือถูกกัดกร่อนจากสารเคมีใดๆ รอยต่อรอยเชื่อมต้องเรียบเนียนกับพื้นผิว

1.2 ห่วงใส่ไหมต้องโค้งมนลักษณะตัว U (ยู) เป็นวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย ไม่กักเก็บตะกอน

2) อุปกรณ์การทอ

- 2.1 กี่ทอผ้า เป็นกี่กระทบ(พุ่งกระสวยด้วยมือ) โครงสร้างไม้เนื้อแข็ง
- สภาพทั่วไป ต้องแข็งแรง ไม่โยกคลอน
 - ระยะห่างระหว่างแกนม้วนไหมเส้นยืนถึงแกนม้วนผ้า ต้องมีระยะห่างเท่ากัน ทั้งด้านซ้ายและด้านขวาของกี่ยทอผ้า และต้องห่างกันไม่ต่ำกว่า 1.35 เมตร ในแนวระนาบ
 - ระยะห่างระหว่างแกนม้วนผ้าถึงหน้าไม้กระทบ ต้องห่างเท่ากัน ทั้งซ้ายและขวา
 - โครงสร้างกี่ย ต้องมีคานไม้รับไหมเส้นยืน เพื่อให้ไหมเส้นยืนพาดอยู่ด้านบนคานนั้นได้ด้วย
 - ไม้โครงสร้างกี่ย ส่วนที่ต้องสัมผัสเส้นไหม ต้องขัดลบเสี้ยนไม้ให้หมดตรงมุมไม้ต้องลบมุมให้มน

2.2 แกนหมุนใหม่เส้นยืน ต้องเป็นไม้กลึงกลม หรือเหลาให้กลม ขัดลบเส้นไม้ มีใบพัดที่ปลายแกนทั้ง 2 ด้าน ระยะภายในระหว่างใบพัด ต้องมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 40 นิ้ว

2.3 แกนหมุนผ้า เป็นไม้กลึงกลมหรือเหลากลม ไม่มีความเป็นเหลี่ยม ขัดลบเส้น เชาะร่องตามแนวยาวเพื่อสอดไม้ประกบเส้นไหมเมื่อเริ่มทอ หรือเป็นท่อโลหะปราศจากสนิม เส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่ต่ำกว่า 1.5 นิ้ว

2.4 ไม้กระทบ เป็นไม้ที่ประกบพื้ม (พื้มหวี) ต้องประกบพื้มได้พอดีไม่โยกคลอน ไม้ แอน ไม้โค้งงอ ต้องมีคานไม้ประกบ เป็นกรอบโครง เพื่อโยงพาดกับโครงสร้างถัก โดยมีรูที่คานไม้นั้น เพื่อสอดเหล็ก ให้เหล็กสามารถพาดลงบนโครงสร้างถักได้

2.5 คานรับตะกอลวดสามารถใช้คานไม้ ท่ออะลูมิเนียม ท่อเหล็ก หรือวัสดุ อื่นใด ที่มีลักษณะกลมหรือเหลี่ยม มาผูกโยงหรือตอกประกบกับโครงสร้างถัก เพื่อทำหน้าที่รับน้ำหนักของ ตะกอลวด ใช้พักตะกอลวดในช่วงที่ไม่ได้ใช้ตะกอลวดนั้นๆ

2.6 กระจวยทอผ้า เป็นกระจวยไม้ขนาดพอเหมาะ เหลาให้หัวมนกลม ขัดลบเส้นไม้ ตรงกลางสามารถใส่หลอดไหมเส้นพุ่งได้ 1 หลอด ด้านข้างเจาะรูให้เป็นทางออกของเส้น ไหมจากกระจวย ให้สะดวก

ภาคผนวก

ตารางที่ 1 การฟอก

				ฟ	อ			
--	--	--	--	---	---	--	--	--

ตารางปฏิบัติงาน การฟอก

รหัสฟอกที่

รหัสร้าน ปีพ.ศ. การฟอก รหัสกรรทำงาน

กลุ่ม / บริษัท / ผู้ผลิต..... วันที่ทำการฟอก.....

ไหมควบ 3 ขนาด 20/22 denier
 ชนิดไหม ไหมควบ 4 ขนาด 20/22 denier จำนวน.....ก.ก.
 ไหมควบ 6 ขนาด 27/29 denier

ที่มาเส้นไหม..... ใบเสร็จอ้างอิง.....

1). แบ่งใส่ห้วง.....ห้วง (ไม่เกิน 0.6 ก.ก./ห้วง) 2). ปริมาณน้ำ.....ลิตร

3). อุณหภูมิก่อนใส่สารฟอก.....°c 4). สบู่ลาย/เหลว.....กรัม 5). โซดาแอช.....กรัม

6). ใส่ไหมที่อุณหภูมิ.....°c ณ. เวลา.....น.

7). สลับพลิกเส้นไหมในห้วง

<input type="checkbox"/> ที่ 5 นาที	<input type="checkbox"/> ที่ 10 นาที	<input type="checkbox"/> ที่ 15 นาที	<input type="checkbox"/> ที่ 20 นาที
<input type="checkbox"/> ที่ 25 นาที	<input type="checkbox"/> ที่ 30 นาที	<input type="checkbox"/> ที่ 35 นาที	<input type="checkbox"/> ที่ 40 นาที
<input type="checkbox"/> ที่ 45 นาที	<input type="checkbox"/> ที่ 50 นาที	<input type="checkbox"/> ที่ 55 นาที	<input type="checkbox"/> ที่ 60 นาที

8). นำไหมขึ้นเวลา.....น.

9). ล้างน้ำปกติ.....รอบ

ลงชื่อผู้บันทึก.....

(.....)

ลงชื่อผู้ตรวจ.....

(.....)

วันที่ตรวจ.....

ตารางที่ 2 การย้อม

ตารางปฏิบัติงาน การย้อม

รหัสย้อมที่

				ย	อ			
--	--	--	--	---	---	--	--	--

รหัสร้าน ปี พ.ศ. การย้อม รหัสกรทำงาน

สีที่ย้อม.....

กลุ่ม / บริษัท / ผู้ผลิต..... วันที่ทำการย้อม.....

ไหมควบ 3 ขนาด 20/22 denier

- รหัสที่ฟอก

				ฟ	อ			
--	--	--	--	---	---	--	--	--

ชนิดไหม ไหมควบ 4 ขนาด 20/22 denier

ไหมควบ 6 ขนาด 27/29 denier

จำนวน.....ก.ก.

ที่มาเส้นไหม.....

ใบเสร็จอ้างอิง.....

รหัสสีบริษัทผู้ผลิต.....

1). แบ่งใส่ห้วง.....ห้วง (ไม่เกิน 0.6 ก.ก./ห้วง) 2). ปริมาตรน้ำ.....ลิตร

3). อุณหภูมิเมื่อไหมลงน้ำสี.....°c ณ เวลา.....น.

4). สลับพลิกเส้นไหมในห้วงเริ่มที่อุณหภูมิห้อง

- | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ที่ 5 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 10 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 15 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 20 นาที |
| <input type="checkbox"/> ที่ 25 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 30 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 35 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 40 นาที |
| <input type="checkbox"/> ที่ 45 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 50 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 55 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 60 นาที |

5). น้ำสีเดือด เวลา..... น.

6). สลับพลิกเส้นไหมในห้วงเมื่อน้ำเดือด

- | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ที่ 5 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 10 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 15 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 20 นาที |
| <input type="checkbox"/> ที่ 25 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 30 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 35 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 40 นาที |
| <input type="checkbox"/> ที่ 45 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 50 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 55 นาที | <input type="checkbox"/> ที่ 60 นาที |

7). นำไหมขึ้นเวลา.....น.

8). ล้างน้ำปกติ.....รอบ

ลงชื่อผู้บันทึก.....

ลงชื่อผู้ตรวจ.....

(.....)

(.....)

วันที่ตรวจ.....

ตารางที่ 3 การเตรียมเส้นยืน

				ส	ย		
--	--	--	--	---	---	--	--

ตารางปฏิบัติงาน การเตรียมเส้นยืน

รหัสที่

รหัสร้าน

ปี พ.ศ.

การเตรียมเส้นยืน

รหัสการทำงาน

กลุ่ม / บริษัท / ผู้ผลิต..... วันที่ทำการคั่นเส้นยืน.....

ไหมควบ 3 ขนาด 20/22 denier

รหัสย้อมที่

				ย	อ		
--	--	--	--	---	---	--	--

.....ก.ก.

ชนิดไหม

รหัสย้อมที่

				ย	อ		
--	--	--	--	---	---	--	--

.....ก.ก.

ไหมควบ 4 ขนาด 20/22 denier

รหัสย้อมที่

				ย	อ		
--	--	--	--	---	---	--	--

.....ก.ก.

รหัสย้อมที่

				ย	อ		
--	--	--	--	---	---	--	--

.....ก.ก.

รหัสย้อมที่

				ย	อ		
--	--	--	--	---	---	--	--

.....ก.ก.

ความยาว.....เมตร

ใช้พื้นหวีเบอร์.....

ถอดพื้นหวี

คงใส่พื้นหวี

รวมหน้าผ้ากว้าง.....นิ้ว

ผู้บันทึก.....

(.....)

สำหรับช่างเก็บเขาย่า / เขาคอก / ช่างสืบเส้นไหมขึ้น หรือ ช่างทอ บันทึก

จำนวน ตะกอกเขาคอก.....ไม้ (ไม่รวมพะวัน) ชื่อลาย.....

ผู้บันทึก.....

(.....)

ผู้ตรวจสอบ.....

(.....)

วันที่ตรวจ.....

ตารางที่ 4 การทอและตกแต่งผ้า

--	--	--	--	--	--	--	--

ตารางปฏิบัติงาน การทอและตกแต่งผ้า

รหัสผ้า

รหัสร้าน

ปี พ.ศ.

ประเภทผ้า

รหัสกรทองาน

กลุ่ม / บริษัท / ผู้ผลิต..... วันที่เริ่มทอ.....

ชื่อผู้ทอ..... หมู่บ้าน.....

- ประเภทผ้า
1. ผ้าชุด 2. ผ้าจีน 3. ผ้าจีน
4. ผ้าสไบ 5. ผ้าคลุมไหล่ ชื่อลาย.....

ความยาวของผ้าชนิดนี้.....เมตร เป็นชุดที่..... รหัสหัวม้วนเส้นยืน

							ส	ย				
--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--	--

จะได้ผ้าชนิดนี้.....ชุด จากเส้นยืนยาว.....เมตร

ไหมพุ่งโครงสร้าง รหัสย้อมที่

							ย	อ				
--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--	--

 กรอรวมจำนวน.....เส้น(สี).....

ไหมพุ่งเพิ่มพิเศษ 1 รหัสย้อมที่

							ย	อ				
--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--	--

 กรอรวมจำนวน.....เส้น(สี).....

ไหมพุ่งเพิ่มพิเศษ 2 รหัสย้อมที่

							ย	อ	-			
--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	--	--	--

 กรอรวมจำนวน.....เส้น(สี).....

ไหมพุ่งเพิ่มพิเศษ 3 รหัสย้อมที่

							ย	อ				
--	--	--	--	--	--	--	---	---	--	--	--	--

 กรอรวมจำนวน.....เส้น(สี).....

คืนพุ่งเพิ่มพิเศษ เบอร์..... กรอรวมจำนวน.....เส้น(สี).....

ทอส่วนผ้ายก (กรณีผ้าชุด) ยาว.....เมตร ทอส่วนผ้าพื้นยาว.....เมตร หน้านาง.....ซ.ม.

ผู้บันทึก.....
(.....)

สำหรับช่างทอ หรือผู้ตกแต่งผ้า บันทึก

ส่วนยกดอก

เมตรที่ 1 ยกดอกข้าม.....จุด / ดอกเสี้ย,ดอกแฝด.....จุด

ไหมยกดอกหย่อน.....จุด รอยเปรอะเปื้อน.....จุด

เมตรที่ 2 ยกดอกข้าม.....จุด / ดอกเสี้ย,ดอกแฝด.....จุด

ไหมยกดอกหย่อน.....จุด รอยเปรอะเปื้อน.....จุด

เมตรที่ 3 ยกดอกข้าม.....จุด / ดอกเสี้ย,ดอกแฝด.....จุด

ไหมยกดอกหย่อน.....จุด รอยเปรอะเปื้อน.....จุด

ส่วนผ้าพื้น เมตรที่ 1 รอยไหมขาด.....จุด รอยเปรอะเปื้อน.....จุด

เมตรที่ 2 รอยไหมขาด.....จุด รอยเปรอะเปื้อน.....จุด

ลงชื่อผู้บันทึก..... ลงชื่อผู้ตรวจ.....

(.....) (.....)

วันที่ตรวจ.....

เกณฑ์มาตรฐานของผ้าไหมยกดอกลำพูน ที่ขอติดตราสัญลักษณ์ GIs

ส่วนผ้ายกดอก

1. ต้องไม่มีลักษณะเส้นไหมหรือด้ายที่เป็นเส้นพุ่งเพิ่มพิเศษ ยกข้ามลวดลายดอก (ยกไหมยืนขึ้นไม่หมดตามตะกอลวดลายดอก) เกินกว่า 10 จุด ต่อ ผ้ายส่วนยกดอก 1 เมตร
2. ต้องไม่มีลักษณะการยกตะกอลวดลายดอกผิดพลาด ทำให้ลวดลายดอกที่เกิดจากเส้นไหมหรือด้ายที่เป็นเส้นพุ่งเพิ่มพิเศษ ไม่สมบูรณ์ หรือ เกิดดอกแผด, ดอกซ้อน, ดอกแหง
3. หน้ากว้างของผ้า และความยาวต้องอยู่ในเกณฑ์ ที่ได้ขอขึ้นทะเบียนไว้
4. ส่วนเส้นไหมหรือด้ายที่เป็นเส้นพุ่งเพิ่มพิเศษ ต้องไม่ฟู หรือยกตัวจนเห็นเป็นช่องว่าง ระหว่างผืนผ้ากับเส้นยกนั้นๆ หากมีต้องไม่เกิน 6 จุดต่อผ้ายส่วนยกดอก 1 เมตร
5. ในผ้าเชิงเดี่ยว (ผ้าชุด) ริมผ้าส่วนที่ไม่ใช่เชิง เส้นยกต้องมีการยกเก็บริมให้เรียบร้อย ส่วนเชิงของผ้าต้องมีความยาวระหว่าง 30 – 40 เซนติเมตร วัดจากริมผ้า
6. ต้องไม่มีรอยเปราะเปื้อน จากวัสดุหรือของเหลวอื่นใดจนมองเห็นขนาดใหญ่กว่า 0.5 x 0.5 ซม. หากมีรอยแต่เล็กกว่าขนาดที่กำหนด ต้องไม่เกิน 4 จุดต่อผ้า 1 เมตร
7. คุณภาพของสีในเนื้อผ้าต้องคงทน ซักแล้วไม่ตกสี ได้ตามมาตรฐานจากการทำงานตามตารางการทำงานของผ้าไหมยกดอกลำพูน
8. เชิงหัวท้ายของผ้าต้องพอดีกัน เมื่อพับมาชนกันแล้ว มีความเหลื่อมล้ำกันไม่เกิน 0.5 เซนติเมตร ความสูงของเชิงหัวท้ายของผ้าไม่เกิน 50 เซนติเมตร

****หมายเหตุ**

แก้ไข ข้อที่ 5 จากเดิม ในผ้าเชิงเดี่ยว (ผ้าชุด) ริมผ้าส่วนที่ไม่ใช่เชิง เส้นยกต้องมีการยกเก็บริมให้เรียบร้อย

เพิ่มเติม ข้อที่ 8 เชิงหัวท้ายของผ้าต้องพอดีกัน เมื่อพับมาชนกันแล้ว มีความเหลื่อมล้ำกันไม่เกิน 0.5 เซนติเมตร

ความสูงของเชิงหัวท้ายของผ้าไม่เกิน 50 เซนติเมตร

ส่วนผ้าพื้น (ในผ้าชุด , ผ้าสไบ , ผ้าคลุมไหล่)

1. ต้องไม่เห็นรอยขาดของไหมเส้นยืนยาวเกิน 1 นิ้ว และไม่เกิน 4 จุดต่อเมตรผ้าพื้น
2. ริมผ้าพื้นต้อง ตรงเรียบ
3. ต้องไม่มีรอยเประอะเปื้อน จากวัสดุหรือของเหลวอื่นใดจนมองเห็นขนาดใหญ่กว่า 0.5 x 0.5 ซม. หากมีรอยแต่เล็กกว่าขนาดที่กำหนดต้องไม่เกิน 4 จุดต่อผ้า 1 เมตร
4. ด้านหน้าของผ้าต้องตกแต่ง ตัดรอยต่อเส้นไหมให้เรียบร้อย ไม่ให้เห็นลักษณะของปลายปุ่มปม
5. คุณภาพของสี ในเนื้อผ้าต้องคงทน ซักแล้วไม่ตกสี ได้ตามมาตรฐานจากการทำงาน ตามตารางการทำงานของผ้าไหมยกดอกลำพูน
6. ในส่วนปลายเชิงให้เว้นผ้าพื้นไว้ไม่ต่ำกว่า 3.5 เซนติเมตร ที่เย็บริมแล้ว

****หมายเหตุ** แก้ไข ข้อ 2. ริมผ้าพื้นต้อง ตรงเรียบ มองเห็นเป็นการทอดด้วยเส้นพุ่ง 2 กระสวย
เพิ่มเติม ข้อ 6 ในส่วนปลายเชิงให้เว้นผ้าพื้นไว้ไม่ต่ำกว่า 3.5 เซนติเมตร ที่เย็บริมแล้ว

ลักษณะสินค้าที่ขอขึ้นทะเบียน

๑. ผ้าชุด

มีความกว้างไม่ต่ำกว่า 40 นิ้ว ความยาว 4-5 เมตร โดยทอส่วนยกกลาย 1.80-2.20 เมตร

๒. ผ้าซิ่น

มีความกว้างไม่ต่ำกว่า 40 นิ้ว โดยทอยกดอกตลอดความยาวไม่ต่ำกว่า 1.80 เมตร

๓. ผ้าซิ่น

มีความกว้างไม่ต่ำกว่า 40 นิ้ว โดยทอยกดอกตลอดความยาว

๔. ผ้าสไบ

มีความกว้างระหว่าง 10-12 นิ้ว ความยาว 2.00-2.50 เมตร

๕. ผ้าคลุมไหล่

มีความกว้างไม่ต่ำกว่า 21 นิ้ว ความยาวระหว่าง 1.80-2.20 เมตร

6. ผ้าซิ่นไทยล้านนา

- ทอยกดอกทั้งสองด้าน (หัว-ท้าย) ความยาวด้านละไม่เกิน 45 เซนติเมตร
- ทอริ้ว หรือทอยกดอกระหว่างริ้ว หรือผ้าพื้นไม่มีริ้ว ความยาวด้านละไม่เกิน 40 เซนติเมตร
- ทอผ้าพื้นต่อเนื่อง ความยาวรวมผ้าทั้งผืนไม่ต่ำกว่า 2.20 เมตร โดยวัดจากเชิงผ้าความกว้างไม่ต่ำกว่า 40 นิ้ว และเมื่อนำทั้งสองด้านมาประกบกันสามารถเหลื่อมได้ไม่เกิน 0.5 เซนติเมตร ทั้งตัวริ้วและตัวเชิง

7. ผ้าชั้นยกดอกประยุกต์

- ทอยกทั้งสองด้าน (หัว-ท้าย) ความยาวไม่เกิน 85 เซนติเมตร (รวมกันทั้งตัวเชิงและตัวดอกห้อง แต่ละด้าน)
- ทอผ้าพื้นต่อเนื่องและความยาวรวมผ้าทั้งผืนไม่ต่ำกว่า 2.20 เมตร ความกว้างไม่ต่ำกว่า 40 นิ้ว และเมื่อนำทั้งสองด้านมาประกบกันสามารถเหลื่อมได้ไม่เกิน 0.5 เซนติเมตร

คู่มือปฏิบัติงานและระบบการควบคุม "การผลิตผ้าไหมยกดอกลำพูน"

หมวด	คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ขอใช้ เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GIs)	ระบบการควบคุมตนเองของผู้ผลิต (Auto Control)	หมายเหตุ
1. ที่มาของเส้นไหม	<p>1) พันธุ์ไหมที่ใช้เลี้ยงต้องเป็นพันธุ์ที่ปรับตัวเข้ากับสภาพพื้นที่ แวดล้อม ภูมิประเทศ ของประเทศไทย มีการเลี้ยงและผลิตในเขต ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย</p> <p>2) เส้นไหม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไหมเส้นพุ่งใช้ไหมควบ 6 ขนาด <u>27/29 denier</u> ดีเกลียว ไม่เกิน 150 เกลียว ต่อ เมตร - ไหมเส้นยืนใช้ไหมควบ 3 หรือ ควบ 4 ขนาด <u>20/22 denier</u> ดีเกลียว ระหว่าง 330 - 350 เกลียว ต่อ เมตร <p>3) เส้นพุ่งพิเศษ</p> <ul style="list-style-type: none"> - เส้นพุ่งพิเศษใช้ไหมควบ 6 ขนาด <u>27/29 denier</u> ดีเกลียว ไม่เกิน 150 เกลียว ต่อ เมตร - ดิ้นทอง, ดิ้นเงิน เป็นดิ้นเส้นกลมคุณภาพดี สีไม่ดำง, ไม่ลอก ไขว้รวมกันไม่เกิน 3 เส้น 	<p>หลักฐานการซื้อขาย จากบริษัทผู้ผลิตเส้นไหม</p> <p>หลักฐานการซื้อขาย จากบริษัทผู้ผลิตเส้นไหม</p> <p>หลักฐานการซื้อขาย จากบริษัทผู้ผลิตเส้นไหม</p> <p>หลักฐานการซื้อจากร้านจัดจำหน่าย, สังเกตด้วยตา</p>	
2. การเตรียมเส้นไหม	<p>1) การฟอกย้อมสีไหม</p> <p>1.1 การฟอกไหมระบบเปิด</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมไหมดิบใส่ห้วง ไม่เกิน 0.6 กก. / ห้วง หรือ ไม่เกิน 12 ใจ / ห้วง - ตั้งน้ำต้มที่อุณหภูมิประมาณ 60 - 80 องศาเซลเซียส 	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตด้วยตา - ชั่ง บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน - วัด บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน 	

หมวด	คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ใช้ เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GIs)	ระบบการควบคุมตนเองของผู้ผลิต (Auto Control)	หมายเหตุ
	<p>แล้วใส่สบู่อลายซอายเป็นชั้นเล็ก อัตราส่วนไม่เกิน 60 กรัม/โหม 1 กก.</p> <p>โซดาแอซ อัตราส่วน ไม่เกิน 85 กรัม / โหม 1 กก.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้อัตราส่วน น้ำ : โหม, ไม่ต่ำกว่า 10 ลิตร : 1 กก. - คนให้ละลายเข้ากัน จนน้ำที่เตรียมสารฟอกไว้เดือด - ปรับลดอุณหภูมิ ลงเหลือ 70 - 80 องศาเซลเซียส <p>จึงนำโหมที่ใส่ห้วงไว้ลงไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - พลิกกลับโหมในห้วงทุก 5 นาที - ตั้งในน้ำฟอกเดือด เป็นเวลา 60 นาที <p>1.1.1 กรณีฟอกโหมและย้อมไม่ต่อเนื่อง ในวันเดียวกัน ให้ปฏิบัติ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อฟอกครบเวลาแล้ว ให้นำโหมขึ้นล้างน้ำที่อุณหภูมิห้อง ไม่น้อยกว่า 2 รอบ หรือจนโหมสะอาด - สะบัดน้ำออกด้วยการบิดมือหรือเครื่องเหยียง แล้วกะตุกโหม <p>ให้เส้นโหมแยกเส้นเรียงโดยทั่วทั้งใจ แล้วผึ่งลมให้แห้ง</p> <p>1.1.2 กรณีฟอกโหมแล้วย้อมต่อเนื่อง ในเวลาเดียวกัน ให้ปฏิบัติ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อฟอกครบเวลาแล้ว ให้นำขึ้นพักจนสะเด็ดน้ำฟอก - แล้วนำลงหม้อย้อมต่อภายในเวลาไม่เกิน 1 ชม. 	<ul style="list-style-type: none"> - ชั่ง บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน - ชั่ง บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน - ตวง บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน - สังเกตด้วยตา - วัด บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน - จับเวลา บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน - จับเวลา บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน - บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน - สังเกตด้วยตา - บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน 	

หมวด	คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ใช้ เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GIs)	ระบบการควบคุมตนเองของผู้ผลิต (Auto Control)	หมายเหตุ
	<p>1.2 การย้อมไหมระบบเปิด</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมไหมฟอกแล้วใส่ห้วงไม่เกิน 0.6 กก. / ห่วง หรือไม่เกิน 12 ใจ / ห่วง - นำไหมลงแช่น้ำที่อุณหภูมิห้อง แล้วนำขึ้นให้สะเด็ดน้ำจนหมาด (กรณีไหมฟอกและย้อมไม่ต่อเนื่อง) - ผสมสีที่ต้องการในน้ำคนให้ละลายเข้ากันจนหมด ไม่มีลักษณะตะกอน แขนวนลอย (เป็นสีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม) - สีที่ทำละลายยากให้ละลายในน้ำต้มเดือดในภาชนะขนาดเล็กก่อน - ผสมน้ำสีและน้ำ ให้ได้น้ำย้อมในอัตราส่วน ไหม 1 กก. ต่อน้ำย้อม 30 - 50 ลิตร ที่อุณหภูมิห้อง - นำไหมแช่ลงในน้ำสี แล้วกลับเส้นไหมในห้วงให้รับน้ำสีอย่างทั่วถึงทุกใจ ที่อุณหภูมิห้อง - เพิ่มอุณหภูมิสีโดยควบคุมจาก อุณหภูมิห้องถึงจุดเดือด โดยให้ใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 45 นาที - ให้ทำการกลับพลิกเส้นไหมในห้วงทุกๆ ห่วง ทุก 5 นาที - เมื่อน้ำย้อมไหมเดือด ให้ย้อมต่อในอุณหภูมินั้นอีก ไม่น้อยกว่า 45 นาที โดยทำการกลับพลิกเส้นไหมในห้วงทุกๆ ห่วง ทุก 5 นาที 	<ul style="list-style-type: none"> - สังเกตด้วยตา ชั่ง บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน - สังเกตด้วยตา - สังเกตด้วยตา - ตวง วัด บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน - สังเกตด้วยตา - วัด บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน - บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน - บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นสีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

หมวด	คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ใช้ เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GIs)	ระบบการควบคุมตนเองของผู้ผลิต (Auto Control)	หมายเหตุ
	<p>- นำไหมขึ้นฝั่งให้น้ำข้อมสะอาด แล้วนำไหมไปล้าง ในน้ำสะอาด ไม่ต่ำกว่า 3 รอบ หรือจนน้ำล้างใสไม่มีสีตกค้าง</p> <p>- สะบัดน้ำออกให้หมด กระทบไหมให้แตกเส้นทั่วทั้งใจ แล้วผึ่งลมให้แห้ง โดยตากในราวที่เป็นท่อกลมเรียบ</p> <p>1.3 การฟอกไหมระบบปิด</p> <p>- ชั่งน้ำหนักไหมดิบให้ได้ตามที่ต้องการ</p> <p>- เตรียมไหมดิบร้อยใส่ห่วงเชือก 5 ใจ / ห่วง</p> <p>- จัดเรียงไหมดิบเข้าเครื่องจักรให้เท่าๆกันทั้งเครื่อง</p> <p>- เตรียมน้ำเข้าเครื่องจักร จนถึงระดับที่กำหนดใช้อัตราส่วน น้ำ : ไหม ไม่ต่ำกว่า 10 ลิตร : 1 กก.</p> <p>- ใส่น้ำสบู่ทั้งหมดโดยก่อนใส่ ให้เจือจาง 1 : 10 แล้วใส่ลงในเครื่อง ในอัตราส่วนใช้ไม่เกิน 10 g / L</p> <p>- ละลายโซดาแอซโดยทำเจือจาง 1 : 10 แล้วใส่ลงใน เครื่องจักร เก็บตัวอย่างวัด pH อัตราส่วนไม่เกิน 8.5 g / L</p> <p>- เพิ่มอุณหภูมิไปที่ 90 - 98 องศาเซลเซียส ตามเหมาะสม</p> <p>- พลิกกลับไหม ทุก 2 - 5 นาที ตามเหมาะสม</p> <p>- ฟอกไหมที่ 90 - 98 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 - 60 นาที ตามเหมาะสม</p>	<p>- สังเกตด้วยตา ,บันทึกผลการปฏิบัติงาน</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p> <p>- ชั่งบันทึกผลการปฏิบัติงาน</p> <p>- นับใจ</p> <p>- นับพวง</p> <p>- ตวง บันทึกผลการปฏิบัติงาน</p> <p>- ชั่งบันทึกผลการปฏิบัติงาน</p> <p>- ชั่งบันทึกผลการปฏิบัติงาน</p> <p>- ตั้งตัวควบคุมอุณหภูมิและบันทึกผลการปฏิบัติงาน</p> <p>- ตั้ง TIMER ควบคุมการกลับไหม</p> <p>- ตั้ง TIMER จับเวลา และบันทึกผลการปฏิบัติงาน</p>	

หมวด	คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ใช้ เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GIs)	ระบบการควบคุมตนเองของผู้ผลิต (Auto Control)	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> - ล้างหม้อด้วยน้ำร้อน 80 องศาเซลเซียส นาน 10 - 20 นาที - ล้างหม้อด้วยน้ำอุ่น 60 องศาเซลเซียส นาน 10 - 20 นาที - ล้างหม้อด้วยน้ำเย็น อุณหภูมิห้อง นาน 10 - 20 นาที - สลัดน้ำออกด้วยเครื่องเหวี่ยง แล้วกระตุกใหม่ ให้เส้นไหม แตกเส้นเรียงโดยทั่วทั้งใจ แล้วผึ่งลมให้แห้ง <p>1.4 การย้อมไหมระบบหม้อปิด</p> <ul style="list-style-type: none"> - เตรียมไหมฟอกแล้วร้อยใส่ห่วงเชือก 5 ใจ / ห่วง - จัดเรียงไหมเข้าเครื่องจักรให้เท่าๆกันทั้งเครื่อง - เตรียมน้ำเข้าเครื่องจักร จนถึงระดับที่กำหนดใช้อัตราส่วน น้ำ : ไหม ไม่ต่ำกว่า 10 ลิตร : 1 กก. <p>และเดินเครื่องจักรจนเส้นไหมเปียกน้ำอย่างสม่ำเสมอ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใส่สารช่วยย้อมที่ละลายดีแล้วด้วยน้ำอย่างน้อย 1 : 10 ทั้งหมดลงในเครื่องจักรเดินเครื่องจักรให้ผสมเข้ากันดี - ผสมสีที่ต้องการด้วยน้ำร้อนคนให้ละลายเข้ากันจนหมด <p>ไม่มีลักษณะตะกอนแขวนลอย เทผ่านกรองลงในสต็อกแทงค์แล้ว เตรียมน้ำตามสมควร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปลอ่ยสีที่ผสมแล้วจากสต็อกแทงค์ เข้าเครื่องจักรช้าๆ - เพิ่มอุณหภูมิในอัตรา 1 - 2 องศาเซลเซียส ต่อนาที <p>จนอุณหภูมิได้ 90 - 95 องศาเซลเซียส ตามเหมาะสม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งตัวควบคุมอุณหภูมิ และจับเวลา - ตั้งตัวควบคุมอุณหภูมิ และจับเวลา - สังเกตด้วยตา และจับเวลา <ul style="list-style-type: none"> - นับใจ - นับพวง - ตวง บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน <ul style="list-style-type: none"> - สังเกตด้วยตา - สังเกตด้วยตา - สังเกตด้วยตา - ตั้งตัวควบคุมอุณหภูมิและบันทึกตารางปฏิบัติงาน 	

หมวด	คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ใช้ เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GIs)	ระบบการควบคุมตนเองของผู้ผลิต (Auto Control)	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> - พลิกกลับใหม่ ทุก 2 - 5 นาที ตามเหมาะสม - ย้อมไหมที่ 90 - 95 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 45 นาที <p>โดยทำการพลิกกลับใหม่ ทุก 2 - 5 นาที ตามเหมาะสม</p> <ul style="list-style-type: none"> - เมื่อควบเวลาทิ้งน้ำย้อมและล้างไหมด้วยน้ำเย็น <p>จนน้ำล้างใส ไม่มีตะกอนตกค้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - สลัดน้ำออกด้วยเครื่องเหวี่ยง แล้วกระตุกไหม <p>ให้เส้นไหมแตกเส้นเรียงโดยทั่วไจ แล้วผึ่งลมให้แห้งโดยตากในราวที่เป็นท่อกลมเรียบ</p> <p>2) การเตรียมไหมพุ่ง</p> <p>2.1 การกรอไหมใส่หลอด</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำไหมที่ย้อมแล้ว มากรอถ่ายลงในหลอดพลาสติก PVC หรือหลอดแท่งกลมผิวเรียบ ในปริมาณที่เหมาะสม ไม่ให้ไหมสั้น หลอดจนหลุดลุ่ย - จากนั้นเป็นการกรอควบเส้นไหมลงในหลอดเล็ก <p>ขนาดพอเหมาะ ที่ใช้ใส่ในกระสวยพุ่งมือได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไหมพุ่งโครงสร้างผ้าให้กรอควบไม่ต่ำกว่า 2 เส้น - ไหมยกดอก (เส้นพุ่งเพิ่มพิเศษ) ให้กรอควบไม่ต่ำกว่า 2 เส้น - เส้นคืนเงิน คืนทอง ให้กรอเส้นเดียว หรือควบเส้นไม่เกิน 2 เส้น หรือกรอควบกับเส้นไหม ขึ้นกับชนิดของผ้า 	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้ง TIMER ควบคุมการกลับใหม่ - ตั้ง TIMER จับเวลา และบันทึกลงตารางปฏิบัติงาน - สังเกตด้วยตา - สังเกตด้วยตา - สังเกตด้วยตา - สังเกตด้วยตา - สังเกตด้วยตา - บันทึกลงตารางปฏิบัติงานของช่างทอ หรือ เก็บหลักฐานจากใบสั่งงาน - สังเกตด้วยตา 	

หมวด	คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ใช้ เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GIs)	ระบบการควบคุมตนเองของผู้ผลิต (Auto Control)	หมายเหตุ
	<p>2.2 การใส่หลอดในกระสวย</p> <p>เมื่อทำการกรอใหม่ใส่หลอดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการนำเอาหลอดใหม่นั้นใส่ในกระสวยที่จะทำการทอ โดยมีไม้ก้านมะพร้าว หรือวัสดุที่เป็นแท่งตรงแข็งขนาด 1 - 2.5 นิ้ว (แล้วแต่ความยาวของช่องกลางกระสวย) สำหรับยึดแกนกลาง โดยสอดเข้าไปในรูหลอดแข็ง แล้วนำไปใส่ช่องในกระสวย แล้วจึงทำการยึดเพื่อมิให้หลอดใหม่หลุดออกจากกระสวยในขณะที่ทอ โดยใส่ไหมกระสวยละ 1 หลอดเท่านั้น</p> <p>3) การเตรียมไหมยืน</p> <p>3.1 การคันไหมเส้นยืน</p> <p>- กรอไหมเส้นยืนที่ย้อมและลงแป้งแล้วลงหลอด PVC หรือหลอดแท่งกลมผิวเรียบ</p> <p>- ตั้งหลอด ในหลักที่เดินไหม</p> <p>- คำนวณแล้วเดินไหมให้ได้ความยาวตามต้องการโดยให้ได้ หน้ากว้างผ้าตามประเภทผ้าที่จะทอ</p> <p>- ร้อยไหมเข้า핀หวีโดยใช้핀หวีความละเอียด 48 - 50 ช่อง ต่อ นิ้ว</p> <p>- ให้เข้า핀หวีช่องละคู่ (2 เส้น) เตรียมผ้าให้เข้าช่องละ 2 คู่ อย่างน้อย 5 ช่อง ทั้งสองริมผ้า</p>	<p>- สังเกตด้วยตา</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p> <p>- บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p>	

หมวด	คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ใช้ เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GIs)	ระบบการควบคุมตนเองของผู้ผลิต (Auto Control)	หมายเหตุ
	<p>- ม้วนไหมที่เข้าพื้นที่แล้วให้เข้าในแกนม้วนเส้นยืน ที่ทำจากไม้กลึงกลม, เหล็กกลม หรือวัสดุที่เรียบกลม โดยอีกด้านของ ของเส้นไหมต้องหนีบด้วยแม่แรงหนีบไหม เพื่อให้เกิดความตึงเรียบ เสมอลอดความยาว</p> <p>- ความยาวของไหมเส้นยืนแต่ละหัวม้วนไม่ควรเกิน 50 เมตร</p> <p>3.2 เก็บตะกอย้าย</p> <p>- สอดทอกลมเร็วในแนวนอนแล้วร้อยด้วยเชือกผูกกับเส้นยืน ทีละเส้น โดยจะผูกทีละแถว โดยตะกอย้ายของผ้าไหมยกดอก จะมี 2 แถว ยกสลับกันไปของเส้นยืน</p> <p>- การเก็บตะกอ โครงสร้างผ้าจะเก็บเส้นต่อเส้น โดยพื้นที่ 1 ช่อง จะมีเส้นยืนอยู่ 2 เส้น</p> <p>ตะกอนที่ 1 จะสอดเส้นด้ายยืนเส้นที่ 1,3,5 ,.... (คี่)</p> <p>ตะกอนที่ 2 จะสอดเส้นด้ายยืนเส้นที่ 2,4,6,..... (คู่)</p> <p>ความกว้างของเชือกเมื่อผูกคล้องไหมเส้นยืนแล้วเมื่อยกขึ้นให้ตั้ง ไม่ควรต่ำกว่า 4 นิ้ว</p>	<p>- บันทึกกลางตารางปฏิบัติงาน</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p> <p>- วัด บันทึกกลางตารางปฏิบัติงาน</p>	

หมวด	คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ใช้ เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GIs)	ระบบการควบคุมตนเองของผู้ผลิต (Auto Control)	หมายเหตุ
3. การทอ	<p>3.3 เก็บตะกอกเขาดอก</p> <p>- ให้ใช้ ไม้คั่ว (ทำจากไม้ไผ่แก่ไม่มีมอด เหลากลม) โดยนำ ไม้คั่วมาผูกกับด้ายที่คล้องใหม่เส้นยืนที่ทำการคัดลายจากเส้นยืนแล้ว เพื่อทำการยกให้เกิดลวดลายบนผืนผ้า โดยผ้าไหมที่มีลวดลายในการ ขึ้นตะกอกจะมีเขาดอกตั้งแต่ 15 ไม่นขึ้นไป และความกว้างของเขือก เมื่อผูกคล้องใหม่เส้นยืนแล้วเมื่อยกขึ้นให้ตั้งไม่ควรต่ำกว่า 4 นิ้ว</p> <p>3.4 การสืบเส้นยืน</p> <p>- โดยสืบเส้นไหมยืน โดยการมัด,ผูก,ต่อ ของไหมเส้นยืน ของแกนม้วนไหมยืนชุดใหม่ เข้ากับไหมเส้นยืนชุดเก่าที่ยังคงมี ตะกอกเขาดอก และตะกอกเขาย่ำ ที่ยังคงอยู่ในสภาพดีและร้อยปลายไหม ชุดใหม่ แต่ละเส้นเข้าในตะกอกแต่ละชุดและในพื้นหวี ดึงปลาย เส้นไหมยืนทั้งหมด ม้วนเข้ากับแกนม้วนผ้าอีกด้านหนึ่ง ปรับความตึง หย่อนให้พอเหมาะ</p> <p>1) การทอ</p> <p>1.1 กดเครื่องแยกหมู่ตะกอก (ตะกอกเขาย่ำ) เส้นไหมยืน ชุดที่ 1 จะถูกแยกออก และเกิดช่องว่าง สอดกระสวยด้ายพุ่งผ่านด้วยมือ สลับตะกอกชุดที่ 1 ยกตะกอกชุดที่ 2 สอดกระสวยด้ายพุ่งกลับ ทำสลับกัน เป็นการทอโครงสร้างผ้า</p>	<p>- วัด บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p>	<p>ทอส่วนยกดอกให้ได้ความยาว ตามมาตรฐานของผ้าแต่ละประเภท แล้วทอส่วนผ้าพื้นต่อเนื่องเป็นชิ้น เดียวกัน</p>

หมวด	คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ใช้ เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GIs)	ระบบการควบคุมตนเองของผู้ผลิต (Auto Control)	หมายเหตุ
	<p>1.2 กระทบพื้นหวี (ฟิม) เมื่อสอดกระสวยใหม่พุ่งกลับก็จะกระทบพื้นหวีเพื่อให้ด้ายพุ่งแนบติดกันจะได้เนื้อผ้าที่แน่นหนา ให้กระทบแรงพอประมาณ ไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง</p> <p>1.3 ทอสลับกับการทอยก โดยยกตะกอลูกให้เส้นยืนที่ต้องการ ยกขึ้น แล้วสอดไม้หลาย (ไม้ดาบ) เพื่อค้ำเส้นไหมยกไว้แล้วสอดกระสวยใหม่พุ่งเพิ่มพิเศษเพื่อให้เกิดลวดลาย แล้วปลดไม้หลายออก จากนั้นจึงกระทบฟิมอีกรอบ ไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง โดยทอยกสลับกับทอโครงสร้างผ้า</p> <p>1.4 เก็บหรือม้วนผ้าเมื่อทอผ้าได้พอประมาณแล้ว จึงจะม้วนเก็บในแกนผ้าโดยผ่อนแกนด้ายยืนให้คลายออก และปรับความตึงหย่อนไหมให้พอเหมาะ</p> <p>2) การตกแต่งผ้า</p> <p>2.1 ผ้าไหมยกดอกที่ทอแล้วเสร็จ ต้องมีการเข้บริมผ้าด้วยเข็ม เข้บริมด้วยมือ (เข้บริม) โดยให้ใช้ไหมที่เป็นเส้นพุ่งโครงสร้างผ้าผืนนั้นๆ เป็นด้ายสำหรับเข้บริมผ้า และให้เข้บริมม้วนไปด้านหลังของผืนผ้าผืนนั้นๆ</p>	<p>- สังเกตด้วยตา</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p>	

หมวด	คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ใช้ เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GIs)	ระบบการควบคุมตนเองของผู้ผลิต (Auto Control)	หมายเหตุ
4. อุปกรณ์	<p>2.2 ให้ตัดแต่ง รอยต่อเส้นไหมที่ปรากฏให้เห็นบนด้านหน้าของผืนผ้า นั้นให้เรียบเนียนหมดตลอดของเนื้อผ้า ส่วนด้านหลังของผืนผ้าให้ตัดแต่งเส้นไหมต่อ เฉพาะที่มีความยาวเกินสมควร</p> <p>2.3 ให้ผู้ที่ทำการตกแต่งผ้า หรือผู้ตรวจสอบคุณภาพผ้า ตรวจสอบความผิดพลาด ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - การยกดอกข้าม, ดอกเสีย, ไหมดอกหย่อน, รอยประอะเปื้อน , รอยไหมย่นขาด แล้วบันทึก <p>2.4 ผ้าที่ผ่านมาตรฐาน ไม่ผิดพลาดทั้งรูปแบบและลวดลาย ให้ติดตราสัญลักษณ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ได้ โดยให้เย็บไว้ด้านหลังมุมใด มุมหนึ่งของผืนผ้า</p> <p>1) อุปกรณ์ฟอกย้อม</p> <p>1.1 หม้อที่ใช้ฟอกย้อมต้องเป็นหม้อสแตนเลส ไม่เกิดสนิม หรือถูกกัดกร่อน จากสารเคมีใดๆ หรือภาชนะอื่นที่ไม่เกิดสนิม</p> <p>1.2 ห่วงใส่ไหมต้องโค้งมนลักษณะตัว U (ยู) เป็นวัสดุที่ทำให้ทำความสะอาดง่าย ไม่กักเก็บตะกอนสี</p> <p>2) อุปกรณ์การทอ</p> <p>2.1 กี่ทอผ้า เป็นกี่กระทบ (พุ่งกระสวยด้วยมือ) โครงสร้างไม้เนื้อแข็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - สภาพทั่วไป ต้องแข็งแรง ไม่โยกคลอน 	<p>- สังเกตด้วยตา</p> <p>- บันทึกลงตารางปฏิบัติงาน</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p>	

หมวด	คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ใช้ เครื่องหมายบังคับทางภูมิศาสตร์ (GIs)	ระบบการควบคุมตนเองของผู้ผลิต (Auto Control)	หมายเหตุ
	<p>- ระยะห่างระหว่าง แคนม้วนไหมเส้นยืน ถึงแกนม้วนผ้า ต้องมีระยะห่างเท่ากัน ทั้งด้านซ้ายและด้านขวาของกึ่งทอผ้า และต้อง ห่างกันไม่ต่ำกว่า 1.35 เมตร ในแนวระนาบ</p> <p>- ระยะห่างระหว่าง แคนม้วนผ้า ถึง หน้าไม้กระทบ ต้องห่าง เท่ากัน ทั้งซ้ายและขวา</p> <p>- โครงสร้างกึ่ง ต้องมีคานไม้รับไหมเส้นยืน เพื่อให้ไหมเส้นยืน พาดอยู่ด้านบนคานนั้นได้ด้วย</p> <p>- ไม้โครงสร้างกึ่ง ส่วนที่ต้องสัมผัสเส้นไหม ต้องขัดลบเส้นไหม ให้หมด ตรงมุมไม้ต้องลบมุมให้มน</p> <p>2.2 แคนม้วนไหมเส้นยืน ต้องเป็นไม้กลึงกลม หรือเหลาให้กลม ขัดลบเส้นไหม มีใบพัดที่ปลายแกนทั้ง 2 ด้าน ระยะภายในระหว่าง ใบพัด ต้องมีความกว้างไม่ต่ำกว่า 40 นิ้ว</p> <p>2.3 แคนม้วนผ้า เป็นไม้กลึงกลมหรือเหลากลม ไม่มีความเป็นเหลี่ยม ขัดลบเส้นไหม หรือเป็นท่อโลหะปราศจากสนิม เส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่ต่ำกว่า 1.5 นิ้ว</p> <p>2.4 ไม้กระทบ เป็นไม้ที่ประกบพื้ม (พื้มหวี) ต้องประกบพื้มได้พอดี ไมโยกคลอน ไม่แอ่น ไม่โค้งงอ ต้องมีคานไม้ประกบ เป็นกรอบโครง เพื่อโยงพาดกับโครงสร้างกึ่ง โดยมีรูที่คานไม้นั้น เพื่อสอดเหล็ก ให้เหล็กสามารถพาดลงบนโครงสร้างกึ่งได้</p>	<p>- สังเกตด้วยตา</p> <p>- สังเกตด้วยตาและวัดเพื่อตรวจสอบ</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p> <p>- สังเกตด้วยตาและวัดเพื่อตรวจสอบ</p> <p>- สังเกตด้วยตาและวัดเพื่อตรวจสอบ</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p>	

หมวด	คู่มือปฏิบัติงานสำหรับสมาชิกผู้ใช้ เครื่องหมายสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (GIs)	ระบบการควบคุมตนเองของผู้ผลิต (Auto Control)	หมายเหตุ
	<p>2.5 คานรับตะกอกเขาดอก สามารถใช้คานไม้ ท่ออะลูมิเนียม ท่อเหล็ก หรือวัสดุอื่นใด ที่มีลักษณะกลมหรือเหลี่ยม มาผูกโยง หรือคอกประกบกับ โครงสร้างที่ เพื่อทำหน้าที่รับน้ำหนักของตะกอกเขาดอก ใช้พักตะกอกเขาดอกในช่วงที่ไม่ได้ใช้ตะกอนนั้นๆ</p> <p>2.6 กระสวยทอผ้า เป็นกระสวยไม้ขนาดพอเหมาะ เหลาให้หัวมนกลม ขัดลบเสี้ยนไม้ ตรงกลางสามารถใส่หลอดไหมเส้นพุ่งได้ 1 หลอด ด้านข้างเจาะรูให้เป็นทางออกของเส้นไหมจากกระสวย ให้สะดวก</p>	<p>- สังเกตด้วยตา</p> <p>- สังเกตด้วยตา</p>	